



INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA 2025

INDONESIA DIGITAL
SOCIETY INDEX 2025



Badan Pengembangan SDM Komdigi
Agency for Human Resources Development
on Communications and Digital Affairs

Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia
Ministry of Communications and Digital Affairs of the Republic of Indonesia

Bonifasius Wahyu Pudjianto, dkk



**INDEKS MASYARAKAT
DIGITAL INDONESIA (IMDI) 2025**

Indonesia Digital Society Index 2025

Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia
Ministry of Communication and Digital Affairs Republic of Indonesia

Buku Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2025

Indonesia Digital Society Index (IDSI) Book 2025

Indeks Masyarakat Digital Indonesia | Indonesia Digital Society Index

Dokumen ini disusun berdasarkan hasil Pengukuran Indeks Masyarakat Digital Indonesia yang telah dilakukan oleh Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Komunikasi dan Digital, Kementerian Komunikasi dan Digital RI. Tim Penulis menyampaikan apresiasi kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penyusunan dokumen ini. Pandangan yang diungkapkan disini adalah milik Tim Penulis.

Semua hak dilindungi undang-undang. Tidak ada bagian dari publikasi ini yang boleh direproduksi, disimpan dalam sistem pengambilan, atau ditransmisikan, dalam bentuk apa pun atau dengan cara apapun, elektronik, mekanik, fotokopi, rekaman atau lainnya, tanpa izin sebelumnya dari Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia.

The Agency for Human Resources Development on Communications and Digital Affairs of the Ministry of Communications and Digital Affairs of the Republic of Indonesia prepares this document based on the Indonesia Digital Society Index (IDSI) measurement results. The Authors extend its sincere appreciation to all parties who contributed to the preparation of this publication. The views expressed herein are those of the authors.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior permission from the Ministry of Communications and Digital Affairs of the Republic of Indonesia.

Pengarah | Advisor

Kepala Badan Pengembangan SDM Komunikasi dan Digital, Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia

Head of the Agency for Human Resources Development on Communications and Digital Affairs, Ministry of Communications and Digital Affairs of the Republic of Indonesia.

Penanggung Jawab | Project Lead

Kepala Pusat Pengembangan Ekosistem SDM Komunikasi dan Digital, Kementerian Komunikasi dan Digital RI Republik Indonesia

Head of the Centre of Development of Human Resources Ecosystem on Communication and Digital Affairs, Ministry of Communications and Digital Affairs of the Republic of Indonesia

Penulis | Authors

Dr. Ir. Bonifasius Wahyu Pudjianto M.T.
Dr. Nusrwan, S.Ag., M.Si.
Argasi Susenna
Dita Kusumasari
Lidya Agustina
Yan Andriariza A. S
Cut Medika Zellatifanny
Annisa Muthia Yana Ariyanti
Fadjrian Imran

Sekretariat | Secretariat

Zidni Maghirotul Anam

Desain sampul & halaman |

Cover and Layout Designers

Sarah Sekarwangi
Muhammad Raffi Sidqi Fauzan

Pertama kali diterbitkan dalam |

First published in

Bahasa Indonesia & Bahasa Inggris
Bahasa Indonesia and English

Diterbitkan oleh | Published by

Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia
Ministry of Communication and Digital Affairs of the Republic of Indonesia

Jl. Medan Merdeka Barat No. 9, Jakarta Pusat, 10110
www.komdigi.go.id

Dikeluarkan oleh | Issued by

Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia
Komunikasi dan Digital
The Agency for Human Resources Development on
Communications and Digital Affairs

Penerjemah | Translator

Tim Penerjemah Kementerian Komunikasi dan Digital
MCDA Translation Team

Tahun | Year of Publication

2025



Kata Pengantar

Foreword



Meutya V. Hafid
Menteri Komunikasi dan Digital
Minister of Communication and Digital Affairs

Masyarakat digital merupakan fondasi masa depan bangsa. Di era yang saling terhubung ini, kekuatan sebuah negara tidak lagi hanya diukur dari kekayaan alamnya, tetapi dari kemampuan rakyatnya untuk berinovasi, beradaptasi, dan memanfaatkan teknologi untuk kemajuan bersama. Inilah semangat dari *Asta Cita*, yang mengamanatkan penguatan inovasi, teknologi, transformasi digital, serta pembentukan karakter bangsa yang tangguh di era digital.

Pembangunan masyarakat digital memiliki peran sentral dalam mendukung pencapaian **Visi Indonesia Emas 2045**, yaitu menjadikan Indonesia sebagai negara maju, sejahtera, dan berdaya saing global. Arah kebijakan ini sejalan dengan **Asta Cita**, khususnya cita ke-4 tentang penguatan sumber daya manusia, serta cita ke-7 yang berfokus pada penguatan inovasi dan transformasi digital. Dalam konteks ini, pembangunan masyarakat digital bukan sekadar adopsi teknologi, melainkan proses terencana untuk membentuk ekosistem digital yang inklusif, produktif, dan berkelanjutan.

Sebagai bagian dari perencanaan strategis nasional, transformasi digital Indonesia telah ditempatkan sebagai salah satu agenda prioritas. Hal ini mencakup perluasan akses infrastruktur telekomunikasi, peningkatan literasi dan keterampilan digital masyarakat, serta penguatan keamanan siber dan kedaulatan ruang digital. Melalui pengembangan masyarakat digital, Indonesia diharapkan tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga produsen inovasi yang mampu bersaing di pasar global.

Indeks Masyarakat Digital Indonesia Tahun 2025 ini hadir untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai tingkat kematangan digital masyarakat Indonesia, mencakup aspek akses, literasi, penggunaan, dan dampak teknologi digital. Data dan analisis yang disajikan di dalam buku ini diharapkan menjadi dasar bagi perumusan kebijakan yang berbasis bukti (*evidence-based policy*), demi memastikan bahwa transformasi digital berjalan selaras dengan visi pembangunan jangka panjang.

Dengan demikian, kita dapat terus melangkah bersama menuju Indonesia yang lebih maju dan berdaya saing global di era digital.

A digital society forms the foundation of our nation's future. In today's interconnected era, the strength of a country is no longer measured solely by its natural resources but by its people's ability to innovate, adapt, and harness technology for the common good. That is the spirit of *Asta Cita*, Indonesia's Eight National Visions, which guides the country's long-term development agenda. These visions include strengthening innovation, technology, digital transformation, and the development of a resilient national character in the digital era.

Building a digital society plays a pivotal role in achieving the **Golden Indonesia 2045 Vision**, a vision to position Indonesia as an advanced, prosperous, and globally competitive nation. This policy direction aligns closely with **Asta Cita**, particularly the fourth pillar, which focuses on human resources development, and the seventh pillar, which emphasizes innovation and digital transformation. In this context, developing a digital society is not merely about adopting technology; it is a planned process to cultivate an inclusive, productive, and sustainable digital ecosystem.

As part of Indonesia's national strategic planning, digital transformation has become one of the top priorities. That includes expanding access to telecommunications infrastructure, improving digital literacy and skills, and strengthening cybersecurity and digital sovereignty. Through the development of a robust digital society, Indonesia aims not only to be a consumer of technology but also to emerge as a producer of innovation capable of competing in the global market.

The Indonesia Digital Society Index 2025 provides a comprehensive overview of the digital maturity of Indonesian society, covering dimensions such as access, literacy, usage, and the impact of digital technologies. The data and analysis presented in this book support evidence-based policymaking, ensuring that digital transformation progresses in harmony with Indonesia's long-term development goals.

Let us move forward together toward a more advanced and globally competitive Indonesia in the digital era.

Kata Pengantar

Foreword



Bonifasius Wahyu Pudjianto

Kepala Badan Pengembangan SDM Komdigi

Head of the Agency for Human Resources Development
on Communication and Digital Affairs

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, pengukuran Indeks Masyarakat Digital Indonesia Tahun 2025 dapat terlaksana. Ketersediaan data IMDI secara periodik diharapkan dapat memberikan pemahaman komprehensif mengenai perkembangan masyarakat Indonesia dalam era digital, sekaligus menjadi rujukan bagi seluruh pihak terkait.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menciptakan gelombang transformasi fundamental yang mengubah setiap aspek kehidupan. Jumlah pengguna internet di Indonesia telah menembus angka 229 juta jiwa, setara dengan 80,66% populasi (APJII, 2025). Angka ini menegaskan bahwa internet telah menjadi tulang punggung aktivitas sosial, ekonomi, pendidikan, dan layanan publik di Indonesia. Meskipun demikian, transformasi ini juga membawa tantangan signifikan, seperti isu kesenjangan digital, rendahnya literasi digital, dan risiko keamanan data yang memerlukan perhatian serius dari seluruh pemangku kepentingan.

Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) merupakan sebuah inisiatif penting untuk mengukur tingkat kompetensi dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari. Melalui IMDI, kita dapat memetakan kekuatan dan kelemahan masyarakat Indonesia dalam beradaptasi dengan era digital yang semakin pesat. Dalam tiga tahun terakhir, perkembangan masyarakat digital di Indonesia mengalami kemajuan yang signifikan. Peningkatan penetrasi internet, semakin beragamnya layanan digital, serta pandemi COVID-19 yang mendorong percepatan digitalisasi telah mengubah lanskap sosial dan ekonomi masyarakat. Namun, di sisi lain, masih terdapat kesenjangan digital yang perlu diatasi, terutama di wilayah-wilayah tertinggal dan kelompok masyarakat tertentu.

Sejalan dengan semangat Visi Indonesia Digital 2045, yang bercita-cita mewujudkan masyarakat digital yang **inklusif, berdaya saing, inovatif, dan berdaulat**, buku ini menyajikan analisis mendalam mengenai peluang sekaligus risiko yang menyertai perkembangan masyarakat digital di Indonesia. Dengan demikian, diharapkan buku ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam memperkuat ekosistem digital nasional, sebagai fondasi untuk meraih tujuan Indonesia Emas 2045.

We give thanks to Almighty God for His grace and blessings, which have enabled the successful completion of the Indonesia Digital Society Index (IDSI) 2025 measurement. The periodic availability of IDSI data will provide a comprehensive understanding of Indonesia's progress in the digital era and serve as a valuable reference for all relevant stakeholders.

The advancement of information and communication technology has created a wave of fundamental transformation that touches every aspect of life. The number of internet users in Indonesia has reached 229 million, equivalent to 80,66% of the population (APJII, 2025). This figure confirms that the internet has become the backbone of social, economic, educational, and public service activities in Indonesia. Nevertheless, this transformation also presents significant challenges, such as the digital divide, low digital literacy, and data security risks, which require serious attention from all stakeholders.

Indonesia Digital Society Index (IDSI) is an important initiative designed to measure the level of competence and skills of the community in utilizing digital technology in everyday life. Through IDSI, we can map the strengths and weaknesses of Indonesian society in adapting to the rapidly evolving digital era. Over the past three years, the country's digital society has made significant progress. Increased internet penetration, digital services diversification, and digitalization acceleration driven by the COVID-19 pandemic have reshaped the social and economic landscape. However, digital disparities still exist, especially in remote areas and among specific population groups, and need solutions.

Aligned with the spirit of the Indonesia Digital 2045 Vision, which aspires to realize an **inclusive, competitive, innovative, and sovereign** digital society, this book presents an in-depth analysis of the opportunities and risks accompanying the development of Indonesia's digital society. Through this publication, we aim to make a meaningful contribution to strengthening the national digital ecosystem and laying a strong foundation for achieving the goals of the Golden Indonesia 2045 Vision.

DAFTAR ISI

TABLE OF CONTENTS

01 PENDAHULUAN

Introduction

02 FRAMEWORK INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA

*Framework of the
Indonesia Digital Society Index*

		2025
Kata Pengantar Foreword		ii
Daftar Isi Table of Contents		vi
Daftar Gambar List of Figures		xi
Daftar Tabel List of Tables		xiii
Ringkasan Eksekutif Executive Summary		xv
Latar Belakang Background		02
Tujuan Pelaksanaan Objectives		04
Konsep Masyarakat Digital Digital Society Concept		06
Framework Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2022-2024 Framework of Indonesia Digital Society Index (IDSI) 2022–2024		07
Penyesuaian Framework Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2025 Adjustment of the Indonesia Digital Society Index (IDSI) 2025 Framework		12
		Agency of HR Development on Comdigi Affairs
		iv

DAFTAR ISI

TABLE OF CONTENTS

03 METODOLOGI *Methodology*

04 KONDISI MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA TAHUN 2025 *Condition of Digital Society in Indonesia 2025*

05 INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA *Indonesia Digital Society Index*

Metode Pemilihan Sampel <i>Sampling Method</i>	27
Penentuan Ukuran Sampel <i>Determination of Sample Size</i>	30
Metode Pengumpulan Data <i>Data Collection Methods</i>	31
Metode Penjaminan Mutu <i>Quality Assurance Methods</i>	36
Metode Pengendalian Mutu <i>Quality Control Methods</i>	36
Pengolahan dan Analisis Data <i>Data Processing and Analysis</i>	37
Metode Perhitungan IMDI <i>IDSI Calculation Methods</i>	40
Potret Masyarakat Digital Indonesia <i>Portrait of Indonesia's Digital Society</i>	43
Digitalisasi Industri di Indonesia <i>Digitalization of Industry in Indonesia</i>	61
Indeks Masyarakat Digital Indonesia Skala Nasional 2025 <i>Indonesia Digital Society Index National Score 2025</i>	74
Perbandingan Nilai IMDI Nasional Tahun 2023-2025 <i>Comparison of National IDSI Scores 2023-2025</i>	74
Kategori Nilai Indeks Masyarakat Digital Indonesia <i>Categories of Indonesia Digital Society Index Score</i>	75
Kategori Nilai Indeks Masyarakat Digital Indonesia Tingkat Provinsi <i>Categories of IDSI Score by Province</i>	76

Indeks Masyarakat Digital Indonesia Berdasarkan Provinsi Tahun 2025

Indonesia Digital Society Index by Province in 2025

Aceh Aceh	78	Maluku Maluku	120
Bali Bali	81	Maluku Utara North Maluku	122
Banten Banten	83	Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara	124
Bengkulu Bengkulu	85	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara	126
Daerah Istimewa Yogyakarta Special Region of Yogyakarta	87	Papua Papua	129
DKI Jakarta Jakarta	89	Papua Barat West Papua	131
Gorontalo Gorontalo	91	Papua Barat Daya Southwest Papua	133
Jambi Jambi	93	Papua Pegunungan Highland Papua	135
Jawa Barat West Java	95	Papua Selatan South Papua	137
Jawa Tengah Central Java	98	Papua Tengah Central Papua	139
Jawa Timur East Java	101	Riau Riau	141
Kalimantan Barat West Kalimantan	104	Sulawesi Barat West Sulawesi	143
Kalimantan Selatan South Kalimantan	106	Sulawesi Selatan South Sulawesi	145
Kalimantan Tengah Central Kalimantan	108	Sulawesi Tengah Central Sulawesi	148
Kalimantan Timur East Kalimantan	110	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi	150
Kalimantan Utara North Kalimantan	112	Sulawesi Utara North Sulawesi	152
Kepulauan Bangka Belitung Bangka Belitung Islands	114	Sumatera Barat West Sumatera	154
Kepulauan Riau Riau Islands	116	Sumatera Selatan South Sumatera	157
Lampung Lampung	118	Sumatera Utara North Sumatera	159

DAFTAR GAMBAR

LIST OF FIGURES

Gambar 2.1. Figure 2.1. Framework Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) Indonesia Digital Society Index (IDSI) Framework	12
Gambar 3.1. Figure 3.1. Flowchart Sampling Individu Flowchart of Individual Sampling	28
Gambar 3.2. Figure 3.2. Flowchart Sampling Industri Flowchart of Industrial Sampling	29
Gambar 3.3. Figure 3.3. Skema Two-Stage Principal Component Analysis (PCA) Scheme of Two-Stage Principal Component Analysis (PCA)	38
Gambar 3.4. Figure 3.4. Metode Perhitungan IMDI IDSI Calculation Method	40
Gambar 4.1. Figure 4.1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Distribution of Respondents by Gender	43
Gambar 4.2. Figure 4.2. Distribusi Responden Individu Berdasarkan Kelompok Usia Distribution of Individual Respondents by Age Group	44
Gambar 4.3. Figure 4.3. Distribusi Responden Individu Berdasarkan Pendidikan Terakhir Distribution of Individual Respondents by Highest Completed Education Level	45
Gambar 4.4. Figure 4.4. Distribusi Responden Individu Berdasarkan Kepemilikan Perangkat Digital Distribution of Individual Respondents by Digital Device Ownership	45
Gambar 4.5. Figure 4.5. Distribusi Responden Individu Berdasarkan Jenis Jaringan yang Digunakan Distribution of Individual Respondents by Type of Network Used	46
Gambar 4.6. Figure 4.6. Tingkat Literasi Digital Dasar Masyarakat Respondents' Proficiency in Basic Digital Literacy	47
Gambar 4.7. Figure 4.7. Penerapan Praktik Keamanan Digital Implementation of Digital Savety Practices	49
Gambar 4.8. Figure 4.8. Literasi Digital Dasar Masyarakat Basic Digital Literacy for Society	50
Gambar 4.9. Figure 4.9. Praktik Mengunggah Data Pribadi di Media Sosial Public Practices in Sharing Personal Data on Social Media	51
Gambar 4.10. Figure 4.10. Penerapan Etika Digital Masyarakat Implementation of Digital Ethics in Society	52
Gambar 4.11. Figure 4.11. Frekuensi Transaksi E-commerce E-commerce Transaction Frequency	55
Gambar 4.12. Figure 4.12. Frekuensi Penggunaan Uang Elektronik Frequency of Electronic Money Usage	56
Gambar 4.13. Figure 4.13. Frekuensi Penggunaan Platform Transportasi online Frequency of Online Transportation Platforms Usage	56
Gambar 4.14. Figure 4.14. Frekuensi Penggunaan Platform Pembelajaran Online Frequency Distribution of Online Learning Platform Usage	57

Gambar 4.15. Figure 4.15. Frekuensi Penggunaan Media Sosial untuk Pemasaran Frequency of Social Media for Marketing Usage	57	Gambar 4.24. Figure 4.24. Penggunaan Jaringan Fixed dan Mobile berdasarkan Skala Usaha Use of Fixed and Mobile Networks by Business Scale	65
Gambar 4.16. Figure 4.16. Penggunaan Layanan Digital Publik Use of Public Digital Services	58	Gambar 4.25. Figure 4.25. Penggunaan Jaringan Fixed dan Mobile berdasarkan Skala Usaha Fixed and Mobile Network Usage Based on Business Scale	66
Gambar 4.17. Figure 4.17. Partisipasi dan Frekuensi Pembuatan Konten Digital Participation and Frequency of Digital Content Creation	59	Gambar 4.26. Figure 4.26. Pentingnya Keterampilan Digital dalam 5 Tahun The Importance of Digital Skills in 5 Years	67
Gambar 4.18. Figure 4.18. Hambatan Pemanfaatan Platform Digital Barriers to Utilizing Digital Platforms	60	Gambar 4.27. Figure 4.27. Sebaran Kebutuhan Keterampilan Digital berdasarkan Skala Usaha Distribution of Digital Skills Needs by Business Scale	68
Gambar 4.19. Figure 4.19. Persentase Responden berdasarkan Kategori Usaha Distribution of Industry Respondents by Business Category	61	Gambar 4.28. Figure 4.28. Partisipasi Perusahaan dalam Pelatihan Keterampilan Digital Company Participation in Digital Skills Training	69
Gambar 4.20. Figure 4.20. Persentase Responden berdasarkan Sektor Usaha Percentage of Respondents by Business Sector	62	Gambar 5.1. Figure 5.1. Perbandingan Nilai IMDI Nasional Tahun 2023-2025 Comparison of National IDSI Scores (2023-2025)	74
Gambar 4.21. Figure 4.21. Distribusi Responden Industri berdasarkan Sub Sektor Usaha Distribution of Industry Respondents by Business Sub-Sector	62	Gambar 5.2. Figure 5.2. Perbandingan Nilai Pilar IMDI Nasional Tahun 2023-2025 Comparison of National IDSI Pillar Scores (2023-2025)	74
Gambar 4.22. Figure 4.22. Persentase Responden Industri berdasarkan Badan Hukum Usaha Distribution of Industry Respondents by Legal Entity Type	63	Gambar 5.3. Figure 5.3. Kategori Nilai Indeks Masyarakat Digital Indonesia Indonesia Digital Society Index Score Categories	75
Gambar 4.23. Figure 4.23. Distribusi Akses Internet di Perusahaan Distribution of Internet Access in Companies	64	Gambar 5.4. Figure 5.4. Distribusi Nilai IMDI Provinsi Tahun 2025 Distribution of IDSI Scores of Provinces in 2025	77

DAFTAR TABEL

LIST OF TABLES

Tabel 2.1 Table 2.1 Subpilar dan Indikator Pilar Infrastruktur dan Ekosistem 2022-2024 Sub-pillars and Indicator of Infrastructure and Ecosystem Pillar IDSI 2022–2024	9
Tabel 2.2 Table 2.2. Subpilar dan Indikator Pilar Keterampilan Digital 2022-2024 Sub-pillars and Indicator of the Digital Skills Pillar 2022-2024	10
Tabel 2.3. Table 2.3. Subpilar dan Indikator Pilar Pemberdayaan 2022-2024 Sub-pillars and Indicator of the Empowerment Pillar 2022-2024	11
Tabel 2.4. Table 2.4. Subpilar dan Indikator Pilar Pekerjaan 2022-2024 Sub-pillars and Indicator of Job Pillar 2022–2024	11
Tabel 2.5. Table 2.5. Subpilar dan Indikator Pilar Infrastruktur dan Ekosistem 2025 Sub-pillar and Indicator of Infrastructure and Ecosystem Pillar 2025	14
Tabel 2.6. Table 2.6. Subpilar dan Indikator Pilar Literasi Digital 2025 Sub-pillars and Indicator of Digital Literacy Pillar 2025	16
Tabel 2.7. Table 2.7. Subpilar dan Indikator Pilar Pemberdayaan 2025 Sub-pillars and Indicators of the 2025 Empowerment Pillar	19
Tabel 2.8. Table 2.8. Subpilar dan Indikator Pilar Pekerjaan 2025 Sub-pillars and Indicators of the 2025 Job Pillar	22
Tabel 3.1. Table 3.1. Indikator dan Sumber Data Pengukuran IMDI 2025 Pilar Infrastruktur dan Ekosistem Indicators and Source of Data for IDSI 2025 of Infrastructure and Ecosystem Pillar	31
Tabel 3.2. Table 3.2. Indikator dan Sumber Data Pengukuran IMDI 2025 Pilar Literasi Digital Indicators and Source of Data for IDSI 2025 of Digital Literacy Pillar	32
Tabel 3.3. Table 3.3. Indikator dan Sumber Data Pengukuran IMDI 2025 Pilar Pemberdayaan Indicators for Measuring IDSI 2025 of Empowerment Pillar	34
Tabel 3.4. Table 3.4. Indikator dan Sumber Data Pengukuran IMDI 2025 Pilar Pekerjaan Indicators for Measuring IMDI 2025 of Job Pillar	35
Tabel 4.1. Table 4.1. Pelatihan Keterampilan Digital yang Diikuti Masyarakat Digital Skills Training Pursued by the Public	53
Tabel 4.2. Table 4.2. Distribusi Jenis Pelatihan Digital yang Pernah Diberikan Menurut Skala Usaha Distribution of Types of Digital Training Provided by Business Scale	70

Tabel 5.1. Table 5.1. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh IDSi Scores of Regencies/Cities in Aceh Province	79	Tabel 5.20. Table 5.20. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku IDSi Scores of Regencies/Cities in Maluku Province	121
Tabel 5.2. Table 5.2. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Bali IDSi Scores of Regencies/Cities in Bali Province	82	Tabel 5.21. Table 5.21. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku Utara IDSi Scores of Regencies/Cities in North Maluku Province	123
Tabel 5.3. Table 5.3. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Banten IDSi Scores of Regencies/Cities in Banten Province	84	Tabel 5.22. Table 5.22. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat IDSi Scores of Regencies/Cities in West Nusa Tenggara Province	125
Tabel 5.4. Table 5.4. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu IDSi Scores of Regencies/Cities in Bengkulu Province	86	Tabel 5.23. Table 5.23. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur IDSi Scores of Regencies/Cities in East Nusa Tenggara Province	127
Tabel 5.5. Table 5.5. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta IDSi Scores of Regencies/Cities in Special Region of Yogyakarta Province	88	Tabel 5.24. Table 5.24. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua IDSi Scores of Regencies/Cities in Central Kalimantan Province	130
Tabel 5.6. Table 5.6. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta IDSi Scores of Regencies/Cities in Jakarta Province	90	Tabel 5.25. Table 5.25. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Barat IDSi Scores of Regencies/Cities in West Papua Province	132
Tabel 5.7. Table 5.7. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Gorontalo IDSi Scores of Regencies/Cities in Gorontalo Province	92	Tabel 5.26. Table 5.26. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Barat Daya IDSi Scores of Regencies/Cities in Southwest Papua Province	134
Tabel 5.8. Table 5.8. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi IDSi Scores of Regencies/Cities in Jambi Province	94	Tabel 5.27. Table 5.27. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Pegunungan IDSi Scores of Regencies/Cities in Highland Papua Province	136
Tabel 5.9. Table 5.9. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat IDSi Scores of Regencies/Cities in West Java Province	96	Tabel 5.28. Table 5.28. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Selatan IDSi Scores of Regencies/Cities in South Papua Province	138
Tabel 5.10. Table 5.10. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah IDSi Scores of Regencies/Cities in Central Java Province	99	Tabel 5.29. Table 5.29. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Tengah IDSi Scores of Regencies/Cities in Central Papua Province	140
Tabel 5.11. Table 5.11. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur IDSi Scores of Regencies/Cities in East Java Province	102	Tabel 5.30. Table 5.30. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Riau IDSi Scores of Regencies/Cities in Riau Province	142
Tabel 5.12. Table 5.12. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat IDSi Scores of Regencies/Cities in West Kalimantan Province	105	Tabel 5.31. Table 5.31. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Barat IDSi Scores of Regencies/Cities in West Sulawesi Province	144
Tabel 5.13. Table 5.13. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan IDSi Scores of Regencies/Cities in South Kalimantan Province	107	Tabel 5.32. Table 5.32. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan IDSi Scores of Regencies/Cities in South Sulawesi Province	146
Tabel 5.14. Table 5.14. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah IDSi Scores of Regencies/Cities in Central Kalimantan Province	109	Tabel 5.33. Table 5.33. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah IDSi Scores of Regencies/Cities in Central Sulawesi Province	149
Tabel 5.15. Table 5.15. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur IDSi Scores of Regencies/Cities in East Kalimantan Province	111	Tabel 5.24. Table 5.4. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara IDSi Scores of Regencies/Cities in Southeast Sulawesi Province	151
Tabel 5.16. Table 5.16. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Utara IDSi Scores of Regencies/Cities in North Kalimantan Province	113	Tabel 5.35. Table 5.35. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Utara IDSi Scores of Regencies/Cities in North Sulawesi Province	153
Tabel 5.17. Table 5.17. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung IDSi Scores of Regencies/Cities in Bangka Belitung Islands Province	115	Tabel 5.36. Table 5.36. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat IDSi Scores of Regencies/Cities in West Sumatera Province	155
Tabel 5.18. Table 5.18. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau IDSi Scores of Regencies/Cities in Riau Islands Province	117	Tabel 5.37. Table 5.37. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan IDSi Scores of Regencies/Cities in Bangka Belitung Islands Province	158
Tabel 5.19. Table 5.19. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung IDSi Scores of Regencies/Cities in Lampung Province	119	Tabel 5.38. Table 5.38. Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara IDSi Scores of Regencies/Cities in North Sumatera Province	160

Ringkasan Eksekutif

Executive Summary

Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2025 disusun sebagai instrumen strategis untuk mengukur tingkat perkembangan masyarakat digital di Indonesia. IMDI berfungsi sebagai indikator capaian transformasi digital nasional sekaligus menjadi dasar perumusan kebijakan yang lebih tepat sasaran. Pengukuran dilakukan secara multidimensi melalui empat pilar utama: Infrastruktur dan Ekosistem, Literasi Digital, Pemberdayaan teknologi digital, serta Pekerjaan di bidang digital.

Penyesuaian framework IMDI 2025 dilakukan agar sub-pilar menjadi lebih operasional dan implementatif. Perubahan ini mempertimbangkan kondisi lapangan dan kapasitas pemerintah daerah dalam mengelola data serta menerapkan intervensi kebijakan berbasis hasil pengukuran. Dengan rancangan yang diperbarui, skor IMDI diharapkan mencerminkan kondisi faktual di daerah dan menjadi pedoman komprehensif dalam merumuskan kebijakan transformasi digital yang sistematis dan berbasis bukti.

IMDI 2025 menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melibatkan lebih dari 18.000 responden individu dan 11.000 unit usaha. Hasil pengukuran menunjukkan tren positif dengan skor nasional meningkat dari 43,34 menjadi 44,53. Pilar Pemberdayaan mengalami pertumbuhan signifikan, didorong oleh transaksi e-commerce dan penggunaan layanan keuangan digital. Namun, pemanfaatan teknologi di sektor lain seperti layanan publik digital dan pembelajaran daring masih rendah, membuka ruang inovasi dan kolaborasi lintas sektor agar pemanfaatan teknologi digital dapat lebih menyentuh ragam aktivitas masyarakat.

Di balik capaian nasional, terdapat disparitas signifikan antar wilayah. Beberapa provinsi dan kabupaten/kota tertinggal dalam indeks, menandakan perlunya intervensi kebijakan yang lebih terarah. Data IMDI menjadi panduan penting bagi pembuat kebijakan untuk merancang program yang tidak hanya fokus pada pembangunan infrastruktur, tetapi juga peningkatan kapasitas SDM dan penguatan ekonomi digital lokal.

Dengan IMDI 2025, pemerintah memiliki alat ukur yang kuat untuk mendorong transformasi digital yang inklusif, berkelanjutan, dan berkeadilan. Ke depan, kolaborasi lintas pemangku kepentingan menjadi kunci untuk memastikan bahwa transformasi digital tidak hanya meningkatkan daya saing nasional, tetapi juga mempersempit kesenjangan antarwilayah dan memperkuat fondasi Indonesia sebagai bangsa digital yang maju dan berkeadilan.

The Indonesia Digital Society Index (IDSI) 2025 is designed as a strategic instrument to measure the level of digital society development across Indonesia. IDSI serves both as an indicator of national digital transformation progress and as a foundation for more targeted policy formulation. Measurement is conducted through a multidimensional approach encompassing four key pillars: Infrastructure and Ecosystem, Digital Literacy, Digital Empowerment, and Jobs in the Digital Sector.

The IDSI 2025 framework has been refined to ensure that sub-pillars are more operational and implementable. These adjustments take into account field conditions and the capacity of local governments to manage data and apply policy interventions based on measurement outcomes. With this updated design, IDSI scores are expected to reflect actual conditions in each region and serve as a comprehensive guide for formulating systematic and evidence-based digital transformation policies.

IDSI 2025 adopts a quantitative approach, involving over 18,000 individual and 11,000 business unit respondents. The results indicate a positive trend, with the national score rising from 43,34 to 44,53. The Empowerment Pillar shows significant growth, driven by increased e-commerce transactions and the use of digital financial services. However, the adoption of technology in other sectors, such as public digital services and online learning, remains low, highlighting opportunities for cross-sector innovation and collaboration to expand the reach of digital technology across diverse societal activities.

Behind the national achievements, significant disparities persist between regions. Several provinces and regencies/cities lag in the index, signaling the need for more targeted policy interventions. IDSI data provides a vital reference for policymakers to design programs that go beyond infrastructure development, focusing also on human resource capacity building and strengthening the local digital economy.

Through IDSI 2025, the government possesses a robust measurement tool to drive inclusive, sustainable, and equitable digital transformation. Moving forward, cross-stakeholder collaboration will be key to ensuring that digital transformation not only enhances national competitiveness but also narrows regional gaps and reinforces Indonesia's foundation as an advanced and just digital nation.



01

INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA
INDONESIA DIGITAL SOCIETY INDEX

PENDAHULUAN INTRODUCTION



Latar Belakang

Background

Transformasi digital telah membawa perubahan besar dalam cara masyarakat berinteraksi, bekerja, dan berorganisasi, serta memberikan kontribusi signifikan bagi pertumbuhan perekonomian nasional. Sebagai salah satu penggerak utama dalam mewujudkan Visi Indonesia Emas 2045, transformasi digital membutuhkan dukungan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki kompetensi digital memadai. Komitmen ini tercermin dalam Rencana Strategis Kementerian Komunikasi dan Informatika 2020–2024, yang menekankan percepatan transformasi digital pada aspek bisnis, masyarakat, dan pemerintahan dengan dukungan SDM yang kompeten di bidang teknologi digital.

Secara global, posisi Indonesia dalam World Digital Competitiveness Ranking¹ tahun 2024 masih berada di bawah rata-rata, yaitu peringkat ke-43 dari 67 negara. Kondisi ini perlu diantisipasi mengingat potensi terciptanya sekitar 170 juta pekerjaan baru pada tahun 2030. Untuk menjawab tantangan tersebut, Indonesia harus memperkuat pengembangan talenta digital, terutama pada bidang-bidang strategis seperti Big Data Specialists, FinTech Engineers, serta AI dan Machine Learning Specialists². Namun, upaya ini dihadapkan pada sejumlah tantangan, antara lain keterbatasan pemerataan akses infrastruktur digital, pemanfaatan teknologi yang belum optimal, serta ketidakseimbangan antara ketersediaan tenaga kerja (*supply*) dan kebutuhan pasar kerja (*demand*).

Digital transformation has significantly reshaped how people interact, work, and operate within organizational structures, while also contributing substantially to national economic growth. Digital transformation, one of the key drivers in realizing the Golden Indonesia 2045 Vision, requires strong support from a digitally competent workforce. The Ministry of Communications and Informatics' Strategic Plan for 2020–2024 has shown commitment to prioritizing the digital transformation acceleration across business, society, and government aspects, anchored by human resources proficient in digital technologies.

Globally, Indonesia's position in the 2024 World Digital Competitiveness Ranking¹ remains below average, standing at 43rd out of 67 countries. This situation requires immediate attention, particularly in light of the projected creation of approximately 170 million new Jobs by 2030. To meet this challenge, Indonesia must strengthen the development of digital talent, especially in strategic areas such as Big Data Specialists, FinTech Engineers, and AI and Machine Learning Specialists². However, several challenges persist, including unequal access to digital infrastructure, suboptimal utilization of technology, and a mismatch between labor supply and market demand.



¹ IMD, "World Digital Competitiveness Ranking," IMD World Competitiveness Center, 2024, <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness-ranking/>

² World Economic Forum, *The Future of Job*, (2025), https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Job_Report_2025.pdf

Dalam rangka akselerasi transformasi digital di mana masyarakat digital merupakan salah satu sektor utamanya, diperlukan suatu instrumen untuk mengidentifikasi kondisi masyarakat digital di Indonesia saat ini. Salah satu instrumen tersebut adalah Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI), yang disusun dengan mengacu pada “G20 Toolkit for Measuring Digital Skills and Digital Literacy” hasil Presidensi G20 Indonesia lalu. IMDI dirancang untuk mengukur tingkat perkembangan masyarakat digital di 514 kabupaten dan kota di seluruh Indonesia, sehingga dapat menjadi pedoman dalam perumusan kebijakan serta program-program pengembangan SDM digital yang komprehensif dan tepat sasaran.

Sejak pertama kali dilakukan pada tahun 2022, pengukuran IMDI berperan penting dalam memantau dinamika kompetensi digital masyarakat dari waktu ke waktu. Hal ini sejalan dengan upaya pemerintah mempercepat transformasi digital melalui empat pilar utama IMDI, yaitu infrastruktur dan ekosistem, literasi digital, pemberdayaan, serta pekerjaan. Tanpa adanya percepatan penguatan SDM dan infrastruktur digital yang melibatkan pemerintah dan seluruh pemangku kepentingan, kesenjangan digital berisiko semakin melebar, baik dari aspek akses, literasi, keterampilan, maupun pemanfaatan teknologi digital. Dengan demikian, IMDI menjadi langkah strategis untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai posisi dan perkembangan masyarakat digital Indonesia, baik pada masa kini maupun masa depan.

To accelerate digital transformation, particularly in the digital society sector, Indonesia needs a reliable instrument to assess the current state of its digital society. One such instrument is the Indonesia Digital Society Index (IDSI), developed based on the “G20 Toolkit for Measuring Digital Skills and Digital Literacy” formulated during Indonesia’s G20 Presidency. The IDSI aims to measure the level of digital society development across all 514 regencies and cities in Indonesia. The findings serve as a foundation for formulating effective policies and targeted digital talent development programs.

Since its first implementation in 2022, the IDSI has played a vital role in tracking the evolution of digital competencies among Indonesian citizens over time. It aligns with the government’s effort to accelerate digital transformation through the four key pillars of the IDSI: infrastructure and ecosystem, digital literacy, empowerment, and jobs. Without accelerated efforts to strengthen digital infrastructure and human resources, as well as support from the government and all stakeholders, the digital divide risks widening further, in terms of access and in digital literacy, skills, and technology utilization. As such, the IDSI represents a strategic step toward gaining a comprehensive understanding of the current and future state of Indonesia’s digital society.



Tujuan Pelaksanaan

Objectives

Dalam Presidensi G20 Indonesia, Digital Economy Working Group menghasilkan salah satu inisiatif penting berupa Digital Literacy and Digital Skills Toolkit. Toolkit ini dirancang untuk membantu negara-negara anggota G20, termasuk Indonesia, dalam melakukan pengukuran tingkat literasi dan keterampilan digital masyarakat. Selanjutnya, Toolkit tersebut diadaptasi dan dikembangkan lebih lanjut sebagai instrumen dalam penyusunan Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI). Latar belakang penyusunan IMDI berangkat dari kebutuhan akan suatu acuan pengukuran yang mampu menggambarkan kondisi masyarakat digital Indonesia secara komprehensif. Tujuan dari penyusunan IMDI yaitu tersedianya basis pengukuran mengenai tingkat keterampilan dan kompetensi digital masyarakat hingga level kabupaten/kota. Hasil pengukuran ini diharapkan menjadi rujukan penting dalam perencanaan kebijakan serta program pengembangan SDM digital yang lebih tepat sasaran di Indonesia.

During Indonesia's G20 Presidency, the Digital Economy Working Group produced a key initiative called the Digital Literacy and Digital Skills Toolkit. This Toolkit aims to assist G20 member states, including Indonesia, in assessing the levels of digital literacy and skills among their populations. The Toolkit was subsequently adapted and refined as an instrument for formulating the Indonesia Digital Society Index (IDSi). The IDSi initiative came from the need for a comprehensive measurement framework that accurately reflects the state of Indonesia's digital society. The primary objective of IDSi is to establish a basis for assessing digital skills and competencies up to the regency and city levels. The findings will serve as an essential reference for policy planning and the development of more targeted digital talent programs in Indonesia.



02

INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA
INDONESIA DIGITAL SOCIETY INDEX

FRAMEWORK IMDI FRAMEWORK OF IDSI



Transformasi digital menjadi fenomena global yang mengubah cara masyarakat beraktivitas, berinteraksi, bekerja, dan mengakses informasi. Dalam konteks ini, muncul konsep "masyarakat digital" yang tidak hanya merujuk pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga pada keterhubungan sosial, ekonomi, dan budaya yang dibentuk oleh digitalisasi. Studi tentang masyarakat digital menjadi semakin penting untuk memahami kesiapan dan keberdayaan individu dan komunitas dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0 dan Masyarakat 5.0.

Digital transformation has become a global phenomenon that is changing the way people conduct activities, interact, work, and access information. In this context, the concept of "digital society" has emerged, referring not only to the use of information and communication technology (ICT) but also to the social, economic, and cultural connectedness shaped by digitalization. The study of digital society is becoming increasingly important for understanding the readiness and empowerment of individuals and communities in facing the era of Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0.

Konsep Masyarakat Digital

The Concept of Digital Society

Dalam publikasi resmi Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2024³, masyarakat digital didefinisikan sebagai:

In the official publication of the Indonesia Digital Society Index (IDSII) 2024³, a digital society is defined as follows:



"Masyarakat digital merupakan masyarakat yang dalam kehidupan sehari-harinya menggunakan teknologi digital, di mana semua aktivitas yang dijalankan secara elektronik dan tanpa kertas menjadi hal yang biasa. Masyarakat ini diciptakan oleh digitalisasi dengan karakter esensialnya dibentuk melalui pengembangan teknologi digital, di mana semua lini kehidupannya mulai dari produksi, distribusi, dan penggunaan seluruh kegiatan utamanya."

"A digital society is one in which people regularly utilize digital technology in their daily lives, where all activities carried out electronically and paperless have become the norm. This society is driven by digitalization, with its essential character shaped by advancements in digital technology, wherein every aspect of life—ranging from production, distribution, to the utilization of all its core activities—is included" (MCDA, 2024).

³ Kementerian Komunikasi dan Digital, *Buku Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2024*, (Jakarta: Badan Pengembangan SDM Komunikasi dan Digital, 2024)

Definisi ini memperkuat pemahaman bahwa masyarakat digital bukan hanya terkait dengan akses terhadap teknologi, tetapi juga dengan kapasitas untuk menggunakan teknologi tersebut secara produktif dan aman dalam kehidupan sehari-hari. Konsep ini juga selaras dengan DigComp 2.2 (*Digital Competence Framework for Citizens*)⁴, yang menyatakan bahwa:

This definition reinforces the understanding that digital citizenship is not only about access to technology, but also about the capacity to use that technology productively and safely in everyday life. This concept also aligns with DigComp 2.2 (*Digital Competence Framework for Citizens*)⁴, which states that:



"Digital competence involves the confident, critical and responsible use of, and engagement with digital technologies for learning, work, and participation in society."

Framework Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2022-2024

Framework of Indonesia Digital Society Index (IDSi) 2022-2024

Pengukuran Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) merupakan salah satu konsep penting untuk melihat kondisi masyarakat digital di Indonesia secara menyeluruh dari skala nasional hingga tingkat kabupaten/kota, sehingga perlu disusun suatu metode pengukuran yang mampu mencakup berbagai aspek terkait keterampilan digital dan pemanfaatannya. Adapun beberapa lembaga pemerintahan dan swasta telah melakukan pengukuran indeks serupa, diantaranya:

The Indonesia Digital Society Index (IDSi) represents a crucial framework for comprehensively assessing the state of Indonesia's digital society, extending from the national level to regencies and cities. Therefore, it is imperative to develop a robust measurement methodology that effectively captures the diverse dimensions of digital skills and their applications. Several government and private institutions have developed similar indices, including:

1. European Commission sejak tahun 2014 melakukan survei Digital Economy and Society Index (DESI). Dalam pengukurannya, *framework* indeks ini telah mengalami penyesuaian. Terhitung sejak tahun 2023, empat dimensi utama yang diukur meliputi *digital skills*, *digital infrastructure*, *digital transformation of businesses*, dan *digitalisation of public services*.⁵ Di tahun 2024 dan seterusnya, index ini tercakup dalam laporan State of the Digital Decade yang dipublikasikan setiap tahun.

1. Since 2014, European Commission has been conducting surveys and producing the Digital Economy and Society Index (DESI), with the latest report published in 2023. The framework has undergone adjustments over time. As of 2023, the four main dimensions being measured are digital skills, digital infrastructure, the digital transformation of businesses, and the digitalization of public services.⁵ Starting in 2024, this index will be included in the annual State of the Digital Decade report.

⁴ Riina Vuorikari, Stefano Kluzer, dan Yves Punie, *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*, (Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022)

⁵ European Commission, "State of the Digital Decade 2025: Keep building the EU's sovereignty and digital future," European Commission, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/2025-state-digital-decade-package>

2. GSMA melalui GSMA Intelligence melaksanakan pengukuran tahunan terkait Digital Society Index⁶ sejak tahun 2016 di kawasan Asia Pasifik. Lima kriteria kunci yang diukur antara lain *connectivity*, *digital identity*, *digital citizenship*, *digital lifestyle*, dan *digital commerce*.

3. RMIT University menyusun Australian Digital Inclusion Index (ADII)⁷ untuk mengukur inklusi digital dalam tiga dimensi yaitu *access*, *affordability* dan *digital ability*. Pengukuran ini terakhir dilaksanakan di tahun 2023.

4. ASEAN Digital Integration Index (ADII)⁸ yang menawarkan titik awal bagi ASEAN untuk mulai meninjau persaingan dalam ekonomi global dan menciptakan ekonomi digital yang terintegrasi secara regional, melalui penerapan ASEAN Digital Integration Framework (DIF). Framework ini meliputi (i) *digital trade & logistics*, (ii) *data protection & cybersecurity*, (iii) *digital payment & identities*, (iv) *digital skills & talent*, (v) *innovation & entrepreneurship*, dan (vi) *institutional & infrastructural readiness*.

5. Tufts University dengan Digital Intelligence Index (DII)⁹ yang terdiri dari empat aspek yaitu *supply conditions*, *demand conditions*, *institutional environment*, serta *innovation and change*.

Berdasarkan pengembangan dari "G20 Toolkit for Measuring Digital Skills and Digital Literacy", kerangka kerja IMDI terdiri dari tiga komponen, yaitu pilar, subpilar, dan indikator. Adapun komponen pilar terbagi menjadi empat pilar, yaitu:

2. GSMA (Global System for Mobile Communications Association): Since 2016, GSMA Intelligence has been conducting the annual Digital Society Index⁶ in the Asia-Pacific region. The five key criteria measured are connectivity, digital identity, digital citizenship, digital lifestyle, and digital commerce.

3. RMIT (Royal Melbourne Institute of Technology) University developed the Australian Digital Inclusion Index (ADII)⁷ to measure digital inclusion across three dimensions: access, affordability, and digital ability. This measurement was last conducted in 2023.

4. ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) Digital Integration Index (ADII)⁸: The index serves as a foundation for ASEAN to start assessing its competitiveness in the global economy and to develop a regionally integrated digital economy through the implementation of the ASEAN Digital Integration Framework (DIF). The framework encompasses: (i) digital trade and logistics, (ii) data protection and cybersecurity, (iii) digital payments and identities, (iv) digital skills and talent, (v) innovation and entrepreneurship, and (vi) institutional and infrastructural readiness.

5. Tufts University introduced the Digital Intelligence Index (DII)⁹, which comprises four aspects: supply conditions, demand conditions, institutional environment, and innovation and change.

Based on the "G20 Toolkit for Measuring Digital Skills and Digital Literacy", the IDSI framework consists of three components: pillar, subpillar, and indicator. The pillar component is further divided into four categories:



⁶ GSMA Intelligence, *Digital societies in Asia Pacific*, (GSMA, 2023).

<https://www.gsma.com/about-us/regions/asia-pacific/wp-content/uploads/2023/09/Digital-Societies-Report-2023-FINAL-0920.pdf>

⁷ RMIT University, "Measuring Australia's Digital Divide: Australian Digital Inclusion Index: 2023," RMIT University, <https://www.digitalinclusionindex.org.au/the-adii/>

⁸ ASEAN, *ASEAN's Digital Integration: Evolution of Framework Documents*, (ERIA, 2023), <https://www.eria.org/uploads/media/Books/2023-ASEAN-Digital/ASEAN-Digital-Integration-ERIA-23Aug.pdf>

⁹ The Fletcher School, *DIGITAL IN THE TIME OF COVID*, (Tufts University, 2023).

<https://digitalplanet.tufts.edu/wp-content/uploads/2022/09/digital-intelligence-index.pdf>

1) Infrastruktur dan ekosistem; 2) Keterampilan Digital; 3) Pemberdayaan; dan 4) Pekerjaan. Pilar-pilar tersebut bersama-sama mewujudkan pengukuran keterampilan digital yang lebih komprehensif, objektif, dan terstandarisasi. Keempat pilar tersebut diturunkan menjadi sepuluh subpilar sebagai faktor kunci yang spesifik, dan setiap subpilar tersebut akan diukur melalui indikator-indikator yang berasal dari data primer dan data sekunder.

Pilar 1 atau pilar infrastruktur dan ekosistem merupakan pilar yang menjadi landasan dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi digital di masyarakat. Di negara berkembang seperti Indonesia, hambatan seperti keterjangkauan, kualitas, dan biaya layanan internet menjadi beberapa faktor untuk dapat menuai manfaat digitalisasi secara optimal. Pilar ini menggarisbawahi pentingnya kesetaraan akses infrastruktur digital. Dengan kata lain, infrastruktur digital merupakan fondasi utama dalam menentukan kualitas ekosistem dan lingkungan dalam masyarakat digital. Sementara itu, fokus ekosistem pembelajaran dan inovasi adalah landasan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi masyarakat untuk memenuhi persyaratan pekerjaan dan keterampilan masa depan.

1) Infrastructure and Ecosystem, 2) Digital Skills, 3) Empowerment, and 4) Jobs. The four pillars create a more comprehensive, objective, and standardized method for measuring digital skills. Each pillar is further divided into ten sub-pillars, which represent specific key factors. The assessment of each sub-pillar is based on indicators obtained from both primary and secondary data sources.

Pillar 1, or the infrastructure and ecosystem pillar, serves as the foundation for the development and utilization of digital technology within society. In developing countries such as Indonesia, challenges, e.g. affordability, service quality, and internet costs, remain critical factors in optimizing the full potential of digitalization. This pillar emphasizes the importance of equitable access to digital infrastructure. Digital infrastructure functions as the fundamental basis that determines the overall quality of the ecosystem and environment in a digital society. Additionally, the focus on learning and innovation ecosystems establishes a platform for enhancing society's adaptive capacity to meet the demands of future Job and skills.

Tabel 2.1. | Table 2.1.

Subpilar dan Indikator Pilar Infrastruktur dan Ekosistem IMDI 2022-2024

Sub-pillar and Indicator of Infrastructure and Ecosystem Pillar IDSI 2022–2024

 Subpilar Sub-pillar	1.1 Akses & Adopsi Teknologi Digital Access and Adoption of Digital Technology	1.2 Ekosistem Pembelajaran Learning Ecosystem	1.3 Digitalisasi Pemerintah Government Digitalization
 Indikator Indicator	- Akses dan penggunaan TIK Access and use of ICT - Adopsi teknologi sektor bisnis/industri Technology adoption in the business/industry sector	- Proporsi Sekolah (SD, SMP, SMA, SMK) dengan akses internet Proportion of schools (primary school, junior high school, senior high school, vocational high school) with internet access - Proporsi Perguruan Tinggi bidang TIK dan digital Proportion of higher education institutions offering ICT and digital-related programs	Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Electronic-based Government System (SPBE) index data

Pilar 2 atau pilar keterampilan digital berperan sebagai alat dalam mencapai pembangunan digital yang lebih inklusif. Dalam IMDI, pilar keterampilan mencakup keterampilan digital dasar yang mempertimbangkan indikator dari Digital Literacy Global Framework milik UNESCO¹⁰. Terakhir, untuk mendapatkan pengukuran indeks yang lebih inklusif, pilar ini akan dipilah berdasarkan jenis kelamin dan tingkat pendidikan untuk mengamati ada tidaknya kesenjangan antara kelompok yang berbeda.

Pillar 2, or the digital skill pillar, functions as a key instrument for achieving more inclusive digital development. Within the IDSI framework, this pillar encompasses basic digital skills, drawing on indicators from UNESCO's (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization) Digital Literacy Global Framework¹⁰. To ensure a more inclusive measurement, the index under this pillar is disaggregated by gender and education level, thereby enabling the observation of potential gaps across different population groups.

Tabel 2.2. | Table 2.2.
Subpilar dan Indikator Pilar Keterampilan Digital 2022-2024
Sub-pillar and Indicator of the Digital Skills Pillar 2022-2024

 Subpilar Sub-pillar	2.1 Komplementaritas	2.2 Pengenalan	2.3 Keamanan TIK
	Complementarity	Introduction	ICT Security
 Indikator Indicator	1. Komunikasi dan kolaborasi Communication and collaboration	1. Pengenalan TIK ICT familiarity	1. Keamanan Perangkat Device Security
	2. Berpikir kritis Critical thinking	2. Literasi data Data literacy	2. Keamanan Pribadi Personal Security

Pada pilar 3, pilar pemberdayaan didefinisikan sebagai kegiatan yang mencerminkan kemampuan digital masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup mereka (pemberdayaan ekonomi) atau aktivitas digital masyarakat yang menghasilkan pendapatan. Pilar ini menyoroti pengembangan usaha mikro hingga besar, juga peranan *sharing economy* dalam proses digitalisasi. Keberadaan *platform* digital menawarkan peluang ekonomi baru, kesempatan pendapatan yang lebih tinggi kepada masyarakat, kualitas hidup yang lebih baik, dan inklusi keuangan. Pilar ini tidak hanya berfokus pada masyarakat sebagai penjual/penyedia pada *platform* digital, tetapi juga sebagai konsumen/pengguna, karena keduanya berperan penting dalam keberlangsungan pemberdayaan ekonomi digital.

Pillar 3, or the empowerment pillar, is defined as activities that reflect society's digital capacity to improve living standards (economic empowerment) or digital activities that generate income. This pillar highlights the development of enterprises ranging from micro to large-scale enterprises, and the role of the sharing economy in the digitalization process. The digital platforms create new economic opportunities, offer individuals the potential for higher incomes, enhance quality of life, and promote financial inclusion. This pillar emphasizes that society plays dual roles in digital platforms: both as sellers/providers and as consumers/users. These roles are essential for fostering digital economic empowerment.

¹⁰ UNESCO, *Digital Literacy Global Framework*, (2018), <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>

Tabel 2.3. | Table 2.3.
Subpilar dan Indikator Pilar Pemberdayaan 2022-2024
Sub-pillar and Indicator of the Empowerment Pillar 2022-2024

 Subpilar Sub-pillar	3.1 Pengguna/Konsumen	3.2 Penyedia/Penjual
	Users/Consumers	Provider/Seller
 Indikator Indicator	1. Pengguna keuangan digital Digital finance user 2. Konsumen <i>e-commerce</i> E-commerce consumer 3. Pengguna <i>e-learning</i> E-learning user	1. Penyedia keuangan digital Digital finance provider 2. Penjual <i>e-commerce</i> E-commerce seller 3. Media Sosial Social media 4. Penyedia <i>e-learning</i> E-learning provider

Pilar terakhir atau pilar pekerjaan, terdiri dari keterampilan digital yang banyak dibutuhkan dan kemampuan pekerja dalam menggunakan teknologi digital terkait pekerjaan. Dengan demikian, permintaan dan penawaran merupakan elemen utama dalam pilar ini. Indikator-indikator yang digunakan akan menangkap keterampilan digital yang diperlukan untuk melakukan aktivitas kerja, tugas, atau pekerjaan masa depan terkait teknologi.

Pillar 4, or the Jobs pillar, consists of the most in-demand digital skills in the labor market and the ability of workers to use digital technology in relation to their occupations effectively. Consequently, the main elements of this pillar are demand and supply. The indicators are intended to measure the digital skills necessary for performing work activities, tasks, or future Jobs that are increasingly connected to technology

Tabel 2.4. | Table 2.4.
Subpilar dan Indikator Pilar Pekerjaan 2022-2024
Sub-pillar and Indicator of Jobs Pillar 2022-2024

 Subpilar Sub-pillar	4.1 Permintaan	4.2 Penawaran
	Demand	Supply
 Indikator Indicator	1. Keterampilan digital yang banyak dibutuhkan High-demand digital skills 2. Pelatihan digital yang disediakan perusahaan Digital training provided by firm 3. Keterampilan digital berdasarkan okupasi Digital skills by occupation 4. Tingkat otomatisasi & bekerja jarak jauh Degree of automation and remote working	1. Proporsi pekerja yang menggunakan internet dalam pekerjaan Proportion of workers using the internet at work 2. Keterampilan digital yang banyak tersedia Widely available digital skills 3. Tingkat keterampilan digital terkait pekerjaan Job-related digital skills level 4. Pelatihan keterampilan digital Digital skills training

Penyesuaian Framework Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2025

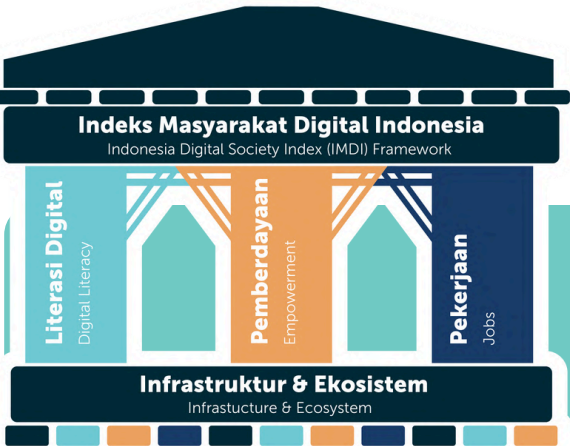
Adjustment of the Indonesia Digital Society Index (IDSI) 2025 Framework

Dalam penyusunan Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2025, dilakukan penyesuaian pada struktur desain pengukuran. Dari keempat pilar pembentuk IMDI 2022–2024, hanya pilar keterampilan digital yang mengalami perubahan nama, sementara tiga pilar lainnya hanya mengalami penyesuaian pada level indikator dan sub-pilar. Mulai 2025, pilar keterampilan digital disesuaikan menjadi **pilar literasi digital**. Perubahan ini didasarkan pada pemahaman bahwa keterampilan digital tidak dapat dipisahkan dari konsep literasi yang lebih luas. Oleh karena itu, pilar literasi digital dipahami sebagai kompetensi holistik yang mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai dalam penggunaan teknologi digital. Dengan demikian, keempat pilar penyusun IMDI tahun 2025 mencakup Infrastruktur dan Ekosistem, Literasi Digital, Pemberdayaan, serta Pekerjaan.

Meskipun secara umum struktur empat pilar tetap dipertahankan seperti periode 2022–2024, perubahan di level indikator dan sub-pilar dilakukan untuk meningkatkan keterukuran dan kemudahan implementasi di tingkat kabupaten/kota. Penyesuaian *framework* dilakukan dengan mengarahkan sub-pilar menjadi lebih operasional dan implementatif, sehingga lebih relevan dengan kondisi lapangan dan kemampuan unit pemerintah daerah dalam mengelola data serta menjalankan intervensi kebijakan berbasis hasil pengukuran. Dengan desain baru ini, skor IMDI diharapkan dapat mencerminkan capaian nyata di daerah, sekaligus menjadi acuan yang komprehensif untuk merumuskan kebijakan transformasi digital secara terukur, terarah, dan berbasis bukti.

In the development of Indonesia Digital Society Index (IDSI) 2025, certain adjustments were implemented in the measurement design structure. Among the four pillars that comprise IDSI 2022–2024, only the Digital Skills Pillar experienced a change in nomenclature. The other three pillars were adjusted solely at the level of indicators and sub-pillars. Commencing in 2025, the Digital Skills Pillar has been redefined as the **Digital Literacy Pillar**. This adjustment is based on the recognition that digital skills are inherently linked to the broader framework of literacy. Consequently, the Digital Literacy Pillar is envisioned as a comprehensive competence that amalgamates knowledge, skills, attitudes, and values in the utilization of digital technologies. Therefore, the four pillars that constitute IDSI 2025 are: Infrastructure and Ecosystem, Digital Literacy, Empowerment, and Jobs.

Although the overall four-pillar structure has been retained as in the 2022–2024 period, modifications at the level of indicators and sub-pillars were introduced to enhance measurability and facilitate implementation at the regency/city level. The framework adjustment directs sub-pillars to become more operational and implementable, thereby aligning them more closely with the actual conditions as well as the capacity of local government units to manage data and implement policy interventions based on measurement results. With this updated design, IDSI 2025 scores are expected to reflect tangible achievements in the regions, while also serving as a comprehensive reference for formulating evidence-based, measurable, and well-targeted digital transformation policies.



Gambar 2.1. | Figure 2.1.
Framework Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI)
Framework of Indonesia Digital Society Index (IDSI)

Pilar 1: Infrastruktur dan Ekosistem

Pillar 1: Infrastructure and Ecosystem

Salah satu manfaat memiliki perkembangan teknologi yang lebih cepat adalah produktivitas yang lebih tinggi, seperti yang dikemukakan oleh Sorbe et al¹¹. Studi tersebut menyoroti bahwa adopsi teknologi digital dapat memberikan manfaat produktivitas yang semakin besar ketika proporsi pekerjaan yang dapat diotomatisasi semakin signifikan. Dengan demikian, terdapat korelasi yang kuat antara adopsi teknologi, tingkat otomatisasi pekerjaan, dan produktivitas.

Dalam konteks Indonesia dan negara berkembang lainnya, infrastruktur digital merupakan fondasi utama untuk mewujudkan pemerataan akses teknologi, baik di wilayah perkotaan maupun perdesaan. Ketersediaan infrastruktur yang memadai, dari sisi kuantitas maupun kualitas, menjadi syarat penting agar masyarakat dapat mengoptimalkan pemanfaatan teknologi digital. Tidak hanya infrastruktur fisik, ekosistem pembelajaran digital juga memegang peran strategis. Fokus dari ekosistem pembelajaran adalah peningkatan kemampuan adaptasi masyarakat untuk dapat memenuhi persyaratan keterampilan dan pekerjaan. Penyediaan akses internet di sekolah, mulai dari jenjang dasar hingga menengah, menjadi langkah awal yang krusial dalam menyiapkan sumber daya manusia (SDM) digital yang berkualitas dan berdaya saing.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut, Pilar 1 mempertimbangkan tiga elemen utama sebagai sub-pilar, yaitu (1) Akses dan adopsi teknologi digital, (2) Ekosistem pembelajaran, dan (3) Digitalisasi pemerintah. Masing-masing sub-pilar memiliki beberapa indikator untuk memberikan analisis, baik bersifat komprehensif maupun *helicopter view*. Sub-pilar akses dan adopsi teknologi mempunyai dua indikator yaitu: akses dan penggunaan TIK, serta adopsi teknologi yang dilakukan oleh sektor industri/bisnis. Sementara sub-pilar ekosistem pembelajaran tersusun dari beberapa indikator seperti: jumlah sekolah dari tingkat dasar hingga menengah yang terkoneksi dengan akses internet, serta jumlah program studi bidang TIK dan digital pada pendidikan tinggi.

One of the key benefits of rapid technological advancement is increased productivity, as highlighted by Sorbe et al¹¹. Their study emphasized that the adoption of digital technology can yield greater productivity gains when a larger portion of work tasks can be automated. This suggests a strong correlation between technology adoption, the degree of job automation, and productivity.

In Indonesia and other developing countries, digital infrastructure serves as the primary foundation for ensuring equitable access to technology in both urban and rural areas. The availability of adequate infrastructure, in terms of both quantity and quality, is a critical prerequisite for enabling communities to optimize the benefits of digital technology. Beyond physical infrastructure, the digital learning ecosystem also plays a strategic role. The primary focus of this ecosystem is to strengthen societal adaptability to meet evolving skills and job requirements. Providing internet access in schools, from primary to secondary levels, represents a crucial first step in preparing high-quality, competitive digital human resources.

Based on the above considerations, Pillar 1 comprises three main elements as sub-pillars: (1) access and adoption of digital technology, (2) learning ecosystem, and (3) government digitalization. Several indicators support each sub-pillar to enable both comprehensive analysis and a helicopter view. The sub-pillar of access and adoption of technology includes two indicators: access and use of ICT, and technology adoption by the business/industrial sector. Meanwhile, the learning ecosystem subpillar consists of indicators such as the proportion of schools (primary to secondary) connected to the internet and the number of ICT and digital-related study programs in higher education.

¹¹ Sorbe, S., et al., "Digital Dividend: Policies to harness the potential of digital technologies," *Economic Policy Papers*, No. 26 (OECD, 2019), https://www.oecd-ilibrary.org/economics/digital-dividend-policies-to-harness-the-productivity-potential-of-digital-technologies_273176bc-en

Penambahan sub-pilar digitalisasi pemerintah dilakukan pada tahun kedua pengukuran IMDI, yang bertujuan memotret peran pemerintah dalam mendukung transformasi digital di tingkat kabupaten/kota. Indikator sub-pilar ini diperoleh dari Indeks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), yang menggambarkan sejauh mana tata kelola dan layanan pemerintah telah terdigitalisasi, sehingga dapat menjadi fondasi dalam membangun masyarakat digital. Selain menggunakan data primer hasil survei, analisis pada pilar infrastruktur dan ekosistem juga dilengkapi dengan data sekunder yang bersumber dari beberapa kementerian teknis terkait, antara lain Kementerian Komunikasi dan Digital (Komdigi), Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen), Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemensaintek), serta Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (KemenPANRB). Dengan demikian, hasil pengukuran pilar ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kesiapan infrastruktur dan ekosistem pembelajaran digital di Indonesia.

The inclusion of the government digitalization sub-pillar in the second year of IDSI measurement aimed to capture the government's role in promoting digital transformation at the regency/city level. The sub-pillar's indicator is based on the Electronic-Based Government System Index (SPBE), which assesses the extent to which governance and public services have been digitized, laying the groundwork for establishing a digital society. In addition to primary survey data, analysis of the infrastructure and ecosystem pillar is complemented by secondary data sourced from relevant technical ministries, including the Ministry of Communications and Digital Affairs (MCDA); the Ministry of Primary and Secondary Education; the Ministry of Higher Education, Science, and Technology; and the Ministry of State Apparatus Empowerment and Bureaucratic Reform. Collectively, these measures are expected to provide a comprehensive overview of Indonesia's readiness in terms of digital infrastructure and learning ecosystems.

Tabel 2.5. | Table 2.5.
Subpilar dan Indikator Pilar Infrastruktur dan Ekosistem 2025
Sub-pillar and Indicator of Infrastructure and Ecosystem Pillar 2025

Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicators	Pertanyaan Questionnaire Items
1.1 Akses dan Adopsi Teknologi Digital Access and Adoption of Digital Technology	1.1.1 Akses dan penggunaan TIK Access and Usage of digital technology	Kepemilikan <i>gadget</i> Gadget ownership
		Penggunaan <i>gadget</i> Gadget usage
		Jaringan telepon/internet yang digunakan Phone/Internet networks used
		Coverage BTS di kabupaten/kota Base Transceiver Station (BTS) coverage in Regencies/Cities
	1.1.2 Adopsi teknologi digital Adoption of Digital Technology	Akses internet di perusahaan Internet access in companies
		Adopsi teknologi digital di perusahaan Adoption of digital technology in companies
1.2 Ekosistem Pembelajaran Learning Ecosystem	1.2.1 Proporsi Sekolah dengan Akses Internet Proportion of Schools with Internet Access	Data jumlah sekolah yang terhubung internet (SD, SMP, SMA, SMK) di Kabupaten/Kota Number of schools connected to the internet (primary schools, junior high schools, high schools, vocational schools) in Regencies/Cities
	1.2.2 Proporsi Perguruan Tinggi bidang TIK Proportion of Higher Education Institutions in the ICT fields	Data jumlah Fakultas/Jurusan/Program studi Perguruan Tinggi bidang TIK di Kabupaten/Kota Number of faculties/departments/study programs in ICT fields within Higher Education Institutions in Regencies/Cities
1.3 Digitalisasi Pemerintah Government Digitalization	Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Electronic-Based Government System (SPBE)	Data Indeks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kabupaten/Kota Index data of the Electronic-Based Government System (SPBE) of Regencies/Cities

Pilar 2: Literasi Digital

Pillar 2: Digital Literacy

Kesenjangan digital tidak hanya berkaitan dengan akses teknologi dan konektivitas, tetapi juga mencakup ketimpangan literasi dan keterampilan dalam memanfaatkan dan memahami teknologi digital secara aman, efektif, dan etis. Meskipun sebagian besar masyarakat Indonesia telah terhubung dengan internet, efektivitas pemanfaatan teknologi sangat ditentukan oleh kemampuan masyarakat dalam menggunakan perangkat dan layanan digital secara tepat dan bertanggung jawab.

UNESCO mendefinisikan literasi digital sebagai kemampuan individu untuk mengakses, mengelola, memahami, mengintegrasikan, berkomunikasi, mengevaluasi, dan menciptakan informasi secara aman melalui teknologi digital guna mendukung ketenagakerjaan, pekerjaan yang layak, serta kewirausahaan. Kerangka kerja Digital Literacy Global Framework (DLGF)¹² yang dikembangkan oleh UNESCO mencakup enam komponen keterampilan digital inti yaitu pengoperasian dasar perangkat TIK, aplikasi, dan internet; literasi informasi dan data; komunikasi dan kolaborasi; keamanan; pemecahan masalah; dan kompetensi terkait pekerjaan.

Pada tahun 2023, Indonesia meluncurkan Survei Nasional Literasi Digital¹³ untuk mengukur situasi literasi digital masyarakatnya. Survei ini tersusun atas empat pilar, yaitu kecakapan digital, etika digital, keamanan digital, dan budaya digital. Sebelum itu, Uni Eropa juga telah memiliki model referensi konseptual yang cukup sejalan dan diterbitkan dalam DigComp 2.1¹⁴, terdiri atas lima dimensi yaitu informasi; komunikasi; pembuatan konten digital; keamanan dan perlindungan; serta pemecahan masalah. Secara umum, literasi digital dapat dipahami sebagai kemampuan individu untuk memahami, menggunakan, dan berpartisipasi di dunia digital secara efektif, aman, dan etis, dengan tetap memperhatikan aspek budaya serta nilai-nilai dalam interaksi digital (Laar, Deursen, Dijk, & Haan, 2017)¹⁵.

The digital divide goes beyond differences in access to technology and internet connectivity. It also includes disparities in literacy and skills required to use and comprehend digital technologies in a safe, effective, and ethical manner. While most Indonesians are connected to the internet, the effectiveness of digital technology utilization largely depends on individuals' ability to operate devices and engage with digital services appropriately and responsibly.

UNESCO defines digital literacy as the ability of individuals to access, manage, understand, integrate, communicate, evaluate, and create information safely using digital technologies. This proficiency supports employability, decent work, and entrepreneurship. The Digital Literacy Global Framework (DLGF)¹², developed by UNESCO, includes six core digital skill components: basic operations of ICT devices, applications, and the internet; information and data literacy; communication and collaboration; safety; problem-solving; and work-related competencies.

In 2023, Indonesia launched the National Digital Literacy Survey¹³ to assess the level of digital literacy among its population. The survey focuses on four pillars: digital skills, digital ethics, digital safety, and digital culture. Prior to this, the European Union had established a conceptual reference model published in DigComp 2.1¹⁴, which consists of five dimensions: information; communication; digital content creation; safety and protection; and problem-solving. More broadly, digital literacy can be understood as the ability of individuals to comprehend, utilize, and engage effectively, safely, and ethically in the digital environment, while also considering cultural aspects and values in digital interactions (Laar, Deursen, Dijk, & Haan, 2017)¹⁵.

¹² UNESCO, *Digital Literacy Global Framework*, (2018),

<https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>

¹³ Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Katadata, *Status Literasi Digital di Indonesia 2022*, (2023),

<https://cdn1.katadata.co.id/media/microsites/itidk/ReportSurveiStatusLiterasiDigitalIndonesia2022.pdf>

¹⁴ European Union, *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*, (2016),

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281>

¹⁵ Ester van Laar et al., "The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review," *Computers in Human Behavior* 72 (2017): 577-588.

Pada penyusunan IMDI 2025, acuan-acuan tersebut diadaptasi ke dalam pilar literasi digital yang terdiri atas tiga sub-pilar utama: literasi digital dasar, keamanan digital, dan etika digital. Penyesuaian ini dilakukan untuk menilai sejauh mana individu menguasai keterampilan digital yang relevan dalam mendukung partisipasi mereka di era transformasi digital.

In the development of IDSI 2025, these reference frameworks were incorporated into the Digital Literacy Pillar, which consists of three main subpillars: basic digital literacy, digital safety, and digital ethics. This adjustment aims to evaluate the extent of digital competencies individuals possess to support their participation in the era of digital transformation.

Tabel 2.6. | Table 2.6.
Subpilar dan Indikator Pilar Literasi Digital 2025
Sub-pillar and Indicator of Digital Literacy Pillar 2025

Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items
2.1 Literasi Digital Dasar Basic Digital Literacy	2.1.1 Penguasaan TIK ICT Proficiency	Menghubungkan perangkat ke jaringan internet (WiFi, jaringan ponsel, jaringan internet kabel (<i>fixed internet broadband</i>)) Connecting devices to the internet (WiFi, mobile, fixed broadband)
		Mengunduh (<i>download</i>) dan memasang (<i>install</i>) aplikasi ke perangkat seluler Downloading and installing applications on mobile devices
		Mencari informasi melalui pencarian <i>online</i> Conducting information searches online
		Menemukan kata kunci yang paling tepat digunakan dalam pencarian <i>online</i> Identifying the most appropriate keywords for online searches
		Mengunggah, mengunduh, atau menyimpan dokumen serta membuka dokumen-dokumen yang diunduh Uploading, downloading, or saving documents and opening downloaded documents
	2.1.2 Berkomunikasi Secara Digital Digital Communication	Berkomunikasi melalui email Communicating via email
		Menggunakan aplikasi pesan instan (misalnya WhatsApp, Line, Messenger, WeChat, Telegram) Using instant messaging applications (WhatsApp, Line, Messenger, WeChat, Telegram)
		Menggunakan media sosial (misalnya Facebook, X, Instagram) Using social media platforms (Facebook, X, Instagram)
		Menggunakan aplikasi <i>teleconference</i> (misalnya Zoom, Microsoft Teams, Skype, Google Meet) Using teleconference applications (Zoom, Microsoft Teams, Skype, Google Meet)
	2.1.3 Berpikir Kritis Critical Thinking	Mencari tahu kebenaran informasi yang ditemukan di situs web Verifying the accuracy of information found on websites
		Mencari sumber informasi yang diperoleh secara <i>online</i> dan mengidentifikasi kredibilitasnya sebelum membagikan kepada orang lain Tracing the sources of online information and identifying their credibility before sharing with others
2.2 Keamanan Digital Digital Safety	2.2.1 Keamanan Perangkat Device Security	Membuat <i>password</i> dengan kombinasi angka, huruf, dan tanda baca Creating passwords that combine numbers, letters, and symbols
		Menyimpan cadangan data (<i>backup</i>) menggunakan kartu memori, <i>hard disk</i> , atau <i>cloud</i> (misalnya OneDrive, Google Drive, atau Dropbox) Storing data backups using memory cards, hard drives, or cloud services. (OneDrive, Google Drive, Dropbox)
		Memperbarui perangkat lunak dan aplikasi keamanan (antivirus, firewall) secara berkala Updating software and security applications (antivirus, firewall) regularly
		Mengetahui ancaman keamanan seperti virus atau <i>malware</i> di ponsel dan komputer Recognizing security threats such as viruses or malware on mobile phones and computers

Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicators	Pertanyaan Questionnaire Items
	2.2.2 Keamanan Personal Personal Security	Menggunakan <i>two-factor authentication</i> (<i>two-step verification</i>) untuk salah satu akun Using <i>two-factor authentication</i> (<i>two-step verification</i>) for at least one account
		Mengatur siapa saja yang dapat melihat postingan atau lini masa di media sosial Managing visibility settings for posts or timelines on social media
		Melaporkan pelanggaran (<i>'report abuse'</i>) di media sosial jika terdapat unggahan yang mengandung konten negatif atau merugikan Reporting abuse on social media when encountering harmful or damaging content
		Mengunggah data pribadi di media sosial (seperti alamat, tanggal lahir, nomor telepon) Uploading personal data to social media (address, date of birth, phone number)
		Mengenali tanda-tanda <i>phishing</i> atau penipuan <i>online</i> , seperti email atau pesan yang meminta data pribadi Recognizing signs of phishing or online scams, such as emails or messages requesting personal data
2.3 Etika Digital Digital Ethics	2.3.1 Privasi dan Perlindungan Data Privacy and Data Protection	Mengunggah foto bersama anak orang lain tanpa izin dari orangtuanya Uploading photos of other people's children without parental consent
		Mengambil dan/atau membagikan foto atau video orang lain tanpa izin Taking and/or sharing photos or videos
		Membagikan data pribadi orang lain (nomor HP, email, atau alamat) tanpa persetujuan Sharing personal data of others (phone number, email, or address) without consent
	2.3.2 Etika Berinteraksi di Media Digital Ethics of Digital Interaction	Berkomentar negatif di unggahan orang lain Posting negative comments on others' content
		Berpartisipasi dalam menyebarkan rumor atau informasi yang belum diverifikasi kebenarannya di media sosial Participating in the spread of rumors or unverified information on social media
		Membagikan tangkapan layar percakapan privat ke media sosial atau kepada orang lain ketika merasa tersinggung Sharing screenshots of private conversations on social media or with others when feeling offended
		Membuat grup dan menambahkan orang/teman tanpa izin Creating groups and adding people/friends without permission
	2.3.3. Plagiarisme dan Hak Kekayaan Intelektual di Dunia Digital Plagiarism and Intellectual Property Rights in the Digital Sphere	Menggunakan atau membagikan konten orang lain (misalnya artikel, video, atau desain) tanpa mencantumkan sumber utama Using or sharing content created by others (articles, videos, designs) without proper attribution
		Mengunduh dan menyebarkan film, musik, atau perangkat lunak secara ilegal Downloading and distributing films, music, or software illegally

Pilar 3: Pemberdayaan

Pillar 3: Empowerment

Dalam konteks transformasi digital Indonesia, pilar pemberdayaan merujuk pada kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan kualitas hidup, produktivitas, dan kemandirian ekonomi. Pemberdayaan digital mencakup partisipasi aktif individu maupun kelompok dalam berbagai aktivitas berbasis digital yang dapat menghasilkan nilai tambah, seperti perdagangan elektronik (*e-commerce*), layanan keuangan digital, serta pemanfaatan platform digital lainnya.

Pilar ini menekankan bahwa pemberdayaan tidak hanya terkait dengan kapasitas individu untuk berperan sebagai pengguna maupun penyedia layanan dalam ekosistem digital. Oleh karena itu, literasi dan keterampilan digital yang memadai menjadi prasyarat agar masyarakat mampu memperoleh manfaat ekonomi dan sosial secara optimal. Prinsip inklusivitas juga menjadi aspek penting, untuk memastikan bahwa seluruh lapisan masyarakat dapat berpartisipasi aktif dalam perkembangan teknologi digital dan tidak ada kelompok yang tertinggal dalam proses transformasi nasional.

Konsep *platform* digital sebagai representasi dari *sharing* atau *collaborative economy* menjadi kerangka berpikir dalam pilar ini. Botsman¹⁶ mendefinisikan *collaborative economy* sebagai "sistem ekonomi berbasis jaringan dan pasar yang terdesentralisasi, memungkinkan individu untuk saling berbagi serta memanfaatkan aset yang kurang digunakan, baik berupa barang, keterampilan, maupun waktu".

Terdapat tiga aktor utama dalam platform digital pada konsep ini yaitu pengguna, penyedia, dan platform sebagai perantara. Pilar pemberdayaan berfokus pada dimensi *people-participatory* yang dapat mencerminkan pengembangan keterampilan digital. Pengukuran dilakukan melalui indikator *self-assessment* yang menilai intensitas serta keragaman aktivitas digital yang produktif.

In the context of Indonesia's digital transformation, the empowerment pillar refers to society's capacity to utilize information and communication technology (ICT) to enhance the quality of life, productivity, and economic independence. Digital empowerment encompasses the active participation of individuals and groups in a variety of digital-based activities that generate added value, such as electronic commerce (*e-commerce*), digital financial services, and the use of other digital platforms.

This pillar emphasizes that empowerment is not limited to individual capacity as users or providers of services within the digital ecosystem. Accordingly, adequate digital literacy and skills are prerequisites for society to reap both economic and social benefits fully. The principle of inclusivity constitutes a critical dimension in ensuring that all segments of society are able to actively participate in digital technological development, thereby preventing the marginalization of any group in the national transformation process.

The concept of digital platforms as a representation of the sharing or collaborative economy provides the conceptual framework for this pillar. Botsman¹⁶ defines the collaborative economy as "an economic system based on decentralized networks and marketplaces that enables individuals to share and make use of underutilized assets, whether goods, skills, or time."

Within this concept, three principal actors interact through digital platforms, namely: users, providers, and the platform as intermediary. The empowerment pillar focuses on the people-participatory dimension, which reflects the development of digital skills. Measurement is conducted through self-assessment indicators that evaluate the intensity and diversity of productive digital activities.

¹⁶ Rachel Botsman, "Defining The Sharing Economy: What Is Collaborative Consumption--And What Isn't?," *Fast Company*, <https://www.fastcompany.com/3046119/defining-the-sharing-economy-what-is-collaborative-consumption-and-what-isnt>.

Dalam IMDI 2025, pilar pemberdayaan dioperasionalkan melalui tiga sub-pilar utama (Surachman et al¹⁷; EU¹⁸), yaitu:

- 1. **Retail/ E-Commerce:** menggambarkan keterlibatan masyarakat sebagai pengguna maupun penyedia dalam aktivitas transaksi e-commerce untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan mendukung perekonomian digital.
- 2. **Layanan Keuangan Digital:** mengacu pada penggunaan layanan keuangan berbasis teknologi digital, termasuk transaksi pembayaran, transfer dana, tabungan, investasi, hingga asuransi digital. Layanan ini mencakup perbankan digital, dompet elektronik (e-wallet), serta berbagai platform fintech lainnya yang memperluas akses terhadap jasa keuangan.
- 3. **Layanan dan Kreasi Produk Digital:** Sub-pilar ini mencakup dua dimensi utama. Pertama, pemanfaatan layanan digital di luar sektor e-commerce dan keuangan, seperti penggunaan media sosial untuk promosi, transportasi daring, serta platform pembelajaran online yang mendukung aktivitas sehari-hari. Kedua, kreasi produk digital, yang merujuk pada keterlibatan individu dalam menghasilkan karya digital, baik berupa aplikasi, desain kreatif, maupun konten digital lainnya. Aktivitas ini tidak hanya memberikan nilai tambah secara ekonomi, tetapi juga memperkuat peran masyarakat dalam ekosistem digital secara sosial maupun budaya.

In the Indonesia Digital Society Index (IDSI) 2025, the empowerment pillar is carried out through three main sub-pillars (Surachman et al.¹⁷, EU¹⁸), namely:

- 1. **Retail/E-Commerce** captures societal involvement, both as users and providers, in e-commerce transactions that meet daily needs and support the digital economy.
- 2. **Digital Finance** refers to the use of technology-based financial services, including payment transactions, fund transfers, savings, investment, and digital insurance. These services cover digital banking, electronic wallets (e-wallets), and other fintech platforms that broaden access to financial services.
- 3. **Digital Services and Product Creation** comprises two main dimensions. The first dimension is the use of digital services beyond the e-commerce and financial sectors, such as social media for promotion, online transportation, and e-learning platforms that support daily activities. The second is digital product creation, which refers to individual participation in producing digital products, including applications, creative designs, and other forms of digital content. These activities not only provide economic added value but also strengthen society's role in the digital ecosystem socially and culturally.

Tabel 2.7. | Table 2.7.
Subpilar dan Indikator Pilar Pemberdayaan 2025
Sub-pillar and Indicator of the 2025 Empowerment Pillar

Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items
3.1 Retail/E-Commerce Retail/E-commerce	3.1.1 Proporsi individu yang melakukan transaksi melalui platform e-commerce Proportion of individuals conducting transactions through e-commerce platforms	Pernah/tidaknya responden melakukan pembelian atau penjualan (transaksi) melalui platform e-commerce dalam 3 bulan terakhir Experiences of transactions through e-commerce platforms within the past 3 months
		Frekuensi pembelian atau penjualan (transaksi) melalui platform e-commerce dalam 3 bulan terakhir Frequency of transactions through e-commerce platforms within the past 3 months

¹⁷ Ade Elza Surachman et al., *Manajemen Keuangan Digital*, (Banten: Sada Kurnia Pustaka, 2023).
¹⁸ European Commission, "State of the Digital Decade 2025: Keep building the EU's sovereignty and digital future," European Commission, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/state-digital-decade-2025-report>

Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicators	Pertanyaan Questionnaire Items
3.2 Keuangan Digital Digital Finance	3.2.1 Proporsi pengguna <i>mobile banking</i> , dompet elektronik (<i>e-wallet</i>) atau layanan pembayaran digital lainnya Proportion of mobile banking, electronic wallets (<i>e-wallets</i>), or other digital payment services user	Penggunaan aplikasi <i>mobile banking</i> dan/atau dompet elektronik untuk transaksi keuangan dalam 3 bulan terakhir Use of mobile banking applications and/or electronic wallets for financial transactions within the past 3 months
		Jenis dompet elektronik yang digunakan dalam 3 bulan terakhir Types of electronic wallets used within the past 3 months
		Frekuensi penggunaan aplikasi <i>mobile banking</i> dan/atau dompet elektronik dalam 3 bulan terakhir Frequency of mobile banking and/or electronic wallet usage within the past 3 months
3.3 Layanan dan Kreasi Produk Digital Digital Services and Product Creation	3.3.1 Proporsi pengguna platform transportasi <i>online</i> Proportion of online transportation platforms user	Penggunaan platform transportasi <i>online</i> (orang/ pengiriman barang) dalam 3 bulan terakhir Use of online transportation platforms (ride-hailing or goods delivery) within the past 3 months
		Frekuensi penggunaan platform transportasi <i>online</i> dalam 3 bulan terakhir Frequency of online transportation platform usage within the past 3 months
	3.3.2 Proporsi pengguna platform pembelajaran <i>online</i> Proportion of online learning platforms user	Penggunaan platform pembelajaran <i>online</i> untuk kursus atau pelatihan dalam 3 bulan terakhir Use of online learning platforms for courses or training within the past 3 months
		Frekuensi penggunaan platform pembelajaran <i>online</i> dalam 3 bulan terakhir Frequency of online learning platform usage within the past 3 months
	3.3.3 Proporsi pengguna media sosial untuk pemasaran atau promosi Proportion of social media user for marketing or promotion	Penggunaan media sosial untuk pemasaran atau promosi barang/jasa dalam 3 bulan terakhir Use of social media for marketing or promoting goods/services within the past 3 months
		Frekuensi penggunaan media sosial untuk pemasaran atau promosi dalam 3 bulan terakhir Frequency of social media use for marketing or promotion within the past 3 months
	3.3.4 Proporsi pengguna layanan digital publik Proportion of public digital services user	Penggunaan layanan digital publik dalam tiga bulan terakhir Use of digital public services within the past 3 months
		Jenis layanan digital publik yang digunakan dalam tiga bulan terakhir Types of digital public services used within the past 3 months
		Frekuensi penggunaan layanan digital publik dalam tiga bulan terakhir Frequency of digital public service usage within the past 3 months
	3.3.5 Proporsi individu yang terlibat dalam pembuatan konten digital Proportion of individuals involved in digital content creation	Pernah/tidaknya responden terlibat dalam pembuatan konten digital seperti video, desain grafis, atau aplikasi dalam 3 bulan terakhir Experiences in creating digital content (e.g., videos, graphic design, or applications) within the past 3 months
		Frekuensi pembuatan konten digital dalam 3 bulan terakhir Frequency of digital content creation within the past 3 months

Pilar 4: Pekerjaan

Pillar 4: Jobs

Digitalisasi akan menciptakan tugas-tugas dan jenis pekerjaan baru yang menuntut keahlian baru¹⁹. Saat ini teknologi digital digunakan di semua jenis pekerjaan, bahkan di sektor ekonomi yang masih tradisional serta tidak terkait dengan digitalisasi, misalnya sektor pertanian, kesehatan, pelatihan kejuruan, dan konstruksi (European Commission, 2017). Dalam penyusunan Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI), istilah pekerjaan merujuk pada profesi atau aktivitas kerja yang memanfaatkan teknologi digital dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawab sehari-hari. Pekerjaan digital mencakup berbagai peran yang bergantung pada teknologi informasi dan komunikasi untuk menciptakan, mengelola, serta mendistribusikan informasi dan layanan secara daring.

Bagi para pekerja maupun calon pekerja, memiliki pengetahuan terkait keterampilan digital yang dibutuhkan saat ini dan di masa depan akan sangat membantu proses pencocokan keahlian di pasar tenaga kerja, yang akhirnya akan dapat mempersempit kesenjangan antara penawaran dan permintaan atas keterampilan digital. Studi APEC²⁰ menunjukkan adanya kesenjangan yang besar antara penawaran dan permintaan tenaga kerja dengan keterampilan digital di Indonesia. Kesenjangan ini muncul karena peningkatan lowongan pekerjaan (sisi permintaan) untuk pekerjaan yang membutuhkan keterampilan digital tidak diimbangi dengan peningkatan keterampilan yang dibutuhkan tersebut pada diri pekerja dan calon karyawan (sisi penawaran). Hal ini juga mengindikasikan bahwa teknologi bertumbuh lebih cepat daripada perkembangan keterampilan yang dimiliki oleh angkatan kerja.

Berdasarkan kondisi tersebut, pilar pekerjaan dalam IMDI disusun berdasarkan dua sub-pilar, yaitu demand/permintaan dan supply/penawaran. Sub-pilar demand mengukur jenis keterampilan digital yang dibutuhkan di dunia kerja serta penyediaan pelatihan oleh perusahaan. Sub-pilar supply menilai ketersediaan tenaga kerja dengan keterampilan digital yang relevan, termasuk partisipasi pekerja dalam pelatihan digital.

Digitalization is creating new tasks and types of jobs that demand new skills¹⁹. Currently, digital technologies are applied across all forms of work, even in economic sectors that remain traditional and are not directly associated with digitalization, such as agriculture, healthcare, vocational training, and construction (European Commission, 2017). In the formulation of the Indonesia Digital Society Index (IDSI), the term jobs refers to professions or work activities that utilize digital technology in daily tasks and responsibilities. Digital jobs encompasses a wide range of roles that rely on information and communication technologies to create, manage, and distribute information and services online.

For both workers and prospective workers, knowledge of current and future digital skill requirements is critical for improving skills matching in the labor market. It helps narrow the gap between the supply and demand for digital skills. An APEC study²⁰ highlights a significant mismatch between the supply of and demand for workers with digital skills in Indonesia. This gap arises due to the increasing demand for jobs that require specific digital competencies that the current workforce and job seekers lack. It further indicates that technological development is progressing more rapidly than the advancement of digital skills within the workforce.

Given these conditions, the jobs pillar within IDSI is structured by two sub-pillars: demand and supply. The demand sub-pillar measures the types of digital skills required in the labor market as well as the provision of training by firms. The supply sub-pillar assesses the availability of workers with relevant digital skills, including participation in digital training programs.

¹⁹ Daron Acemoglu dan David Autor, "Skills, Tasks and Technologies: Implications for Job and Earnings," *Handbook of Labor Economics* 4B (MIT, 2011), <https://economics.mit.edu/sites/default/files/publications/Skills%2C%20Tasks%20and%20Technologies%20-%20Implications%20for%20.pdf>

²⁰ APEC, *APEC Closing the Digital Skills Gap Report: Trends and Insights*, (APEC, 2020),

https://www.apec.org/docs/default-source/Publications/2020/12/APEC-Closing-the-Digital-Skills-Gap-Report/220_HRD_APEC-Closing-the-Digital-Skills-Gap-Report_rev.pdf

Pada IMDI 2025, terdapat penambahan indikator baru terkait ketenagakerjaan pada sub-pilar supply, yang bersumber dari data Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) milik Badan Pusat Statistik (BPS). Selain menggambarkan keterlibatan masyarakat dalam pasar tenaga kerja secara umum, TPAK juga memotret kondisi penduduk usia kerja yang aktif secara ekonomi di setiap wilayah.

In IDSI 2025, an additional indicator has been introduced under the supply sub-pillar, drawing on data from the Labor Force Participation Rate (Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja/TPAK) provided by Statistics Indonesia (Badan Pusat Statistik/BPS). Beyond capturing overall labor market participation, TPAK also reflects the conditions of the working-age population actively engaged in economic activity across regions.

Tabel 2.8. | Table 2.8.
Subpilar dan Indikator Pilar Pekerjaan 2025
Sub-pillar and Indicator of the 2025 Jobs Pillar

Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items
4.1 Permintaan Demand	4.1.1 Kebutuhan keterampilan digital Demand for digital skills	Kesesuaian keterampilan digital pekerja dengan kebutuhan perusahaan Compatibility of employees' digital skills and company requirements Jenis keterampilan digital yang dibutuhkan perusahaan (16 jenis keterampilan digital dari berbagai level, meliputi penggunaan Office suite; software pembuatan dan pengeditan foto, grafis, dan video; software analisis statistik; pemrograman; sistem AI; dsb.) Digital skills required by companies (16 types of digital skills at various level, such as Office suites; photo, graphic, and video editing software; statistical analysis software; programming; AI systems, etc.)
	4.1.2 Penyediaan pelatihan digital Digital training provision	Pelatihan keterampilan digital yang diberikan perusahaan untuk pekerjanya dalam tiga tahun terakhir Digital skills training provided by companies to their employees within the past 3 years
4.2 Penawaran Supply	4.2.1 Ketersediaan keterampilan digital Digital skills availability	Frekuensi penggunaan keterampilan digital dalam pekerjaan dalam 3 bulan terakhir (16 jenis keterampilan digital dari berbagai level, meliputi penggunaan Office suite; software pembuatan dan pengeditan foto, grafis, dan video; software analisis statistik; pemrograman; sistem AI; dsb.) Frequency of digital skill usage in the workplace in the past 3 months (16 types of digital skills at various level, such as of Office suite; photo, graphic, and video creation and editing software; statistical analysis software; programming; AI systems, etc.)
	4.2.2 Pelaksanaan pelatihan digital Participation in digital training	Pelatihan keterampilan digital yang pernah diikuti responden dan kepemilikan sertifikat Digital skills training attended by respondents and certificate possession
	4.2.3 Partisipasi Angkatan Kerja Labor Force Participation	Data Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di kabupaten/kota Labor Force Participation Rate (Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja/TPAK) data at the regency/city level

Pengukuran berdasarkan kedua perspektif tersebut penting untuk mengidentifikasi kesenjangan keterampilan digital di pasar tenaga kerja Indonesia. Digitalisasi tidak hanya menciptakan pekerjaan baru yang membutuhkan kompetensi digital, tetapi juga berpotensi menggantikan pekerjaan lama. Oleh karena itu, keseimbangan antara kebutuhan (*demand*) dan ketersediaan tenaga kerja (*supply*) menjadi kunci dalam merumuskan strategi pengembangan SDM digital. Hasil pengukuran ini diharapkan dapat membantu memetakan tantangan sekaligus menyediakan dasar bagi perumusan kebijakan di tingkat nasional maupun kabupaten/kota.

Sementara itu, tingkat keterampilan digital pada pilar ini diklasifikasikan dalam tiga kategori yaitu: dasar, menengah, dan ahli. Pembagian dan cakupan kategori ini mengadopsi dari definisi UNESCO²¹ dan ITU²² tentang tingkatan keterampilan digital terkait pekerjaan. Keterampilan dasar berdasarkan UNESCO tidak hanya mencakup keterampilan yang terkait dengan perangkat keras dasar, perangkat lunak, dan operasi online, tetapi juga literasi lainnya, seperti informasi dan media. Sedangkan berdasarkan klasifikasi ITU, tingkat keterampilan digital menengah merupakan kemampuan untuk mengkonfigurasi alat digital umum untuk memproduksi dan mengonsumsi konten digital, atau mengoptimalkan perangkat digital melalui keterampilan pemrograman dasar. Untuk keterampilan digital tingkat ahli, biasanya diperoleh melalui pendidikan formal tingkat lanjut, ataupun *camp* pelatihan pengkodean²³.

Measurement from both perspectives is essential for identifying gaps in digital skills within Indonesia's labor market. Digitalization not only creates new jobs that require digital competencies but also has the potential to replace traditional occupations. Therefore, balancing labor market demand and supply is critical for formulating strategies for digital human resource development. The results of this measurement can be used to map challenges while providing a foundation for policy formulation at both the national and regency/city levels.

In this pillar, digital skills are classified into three categories: basic, intermediate, and advanced. This classification adopts definitions from UNESCO²¹ and ITU²² on digital skill levels in relation to jobs. According to UNESCO, basic digital skills extend beyond competencies related to basic hardware, software, and online operations. It includes broader literacies such as information and media literacy. Meanwhile, ITU classifies intermediate digital skills as the ability to configure general digital tools to produce and consume digital content, or to optimize digital devices through basic programming skills. Advanced digital skills are usually obtained through higher formal education or intensive training programs such as coding bootcamps²³.



²¹ UNESCO, *Digital Literacy Global Framework*, (2018),

<https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>

²² ITU, *Measuring the Information Society Report*, (2018),

<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx>

²³ Ibid.

Berdasarkan klasifikasi tersebut, jenis keterampilan digital dapat dikelompokkan berdasarkan pendekatan penggunaan perangkat lunak (*software*), diantaranya:

- Tingkat keterampilan dasar (*basic digital skills*), yaitu kemampuan menggunakan perangkat dan aplikasi umum untuk aktivitas sehari-hari, misalnya mengoperasikan aplikasi perkantoran, melakukan pencarian internet, mengirim email, atau menggunakan media sosial.
- Tingkat keterampilan menengah (*intermediate digital skills*), yaitu kemampuan menggunakan aplikasi khusus untuk pekerjaan profesional, seperti perangkat lunak akuntansi dan keuangan, software pengolahan data dan visualisasi (misalnya Tableau, Power BI), perangkat CRM dan ERP, hingga aplikasi desain grafis dan multimedia.
- Tingkat keterampilan ahli (*advanced digital skills*): yaitu kemampuan mengembangkan sistem dan solusi berbasis teknologi, termasuk pemrograman dengan bahasa R, Python, atau Java, pengembangan aplikasi web/mobile, kecerdasan buatan (AI), analisis big data, Internet of Things (IoT), hingga sistem keamanan siber.

Based on this classification, digital skills can be grouped according to their software-oriented applications as follows:

- Basic digital skills: the ability to use devices and general-purpose applications for daily activities, such as operating office applications, conducting internet searches, sending emails, or using social media.
- Intermediate digital skills: the ability to use specialized applications for professional work, including accounting and financial software, data processing and visualization tools (e.g., Tableau, Power BI), customer relationship management (CRM) and enterprise resource planning (ERP) systems, as well as graphic design and multimedia applications.
- Advanced digital skills: the ability to develop technology-based systems and solutions, including R, Python, or Java programming; web/mobile applications development; artificial intelligence (AI); big data analytics; the Internet of Things (IoT); and cybersecurity systems.

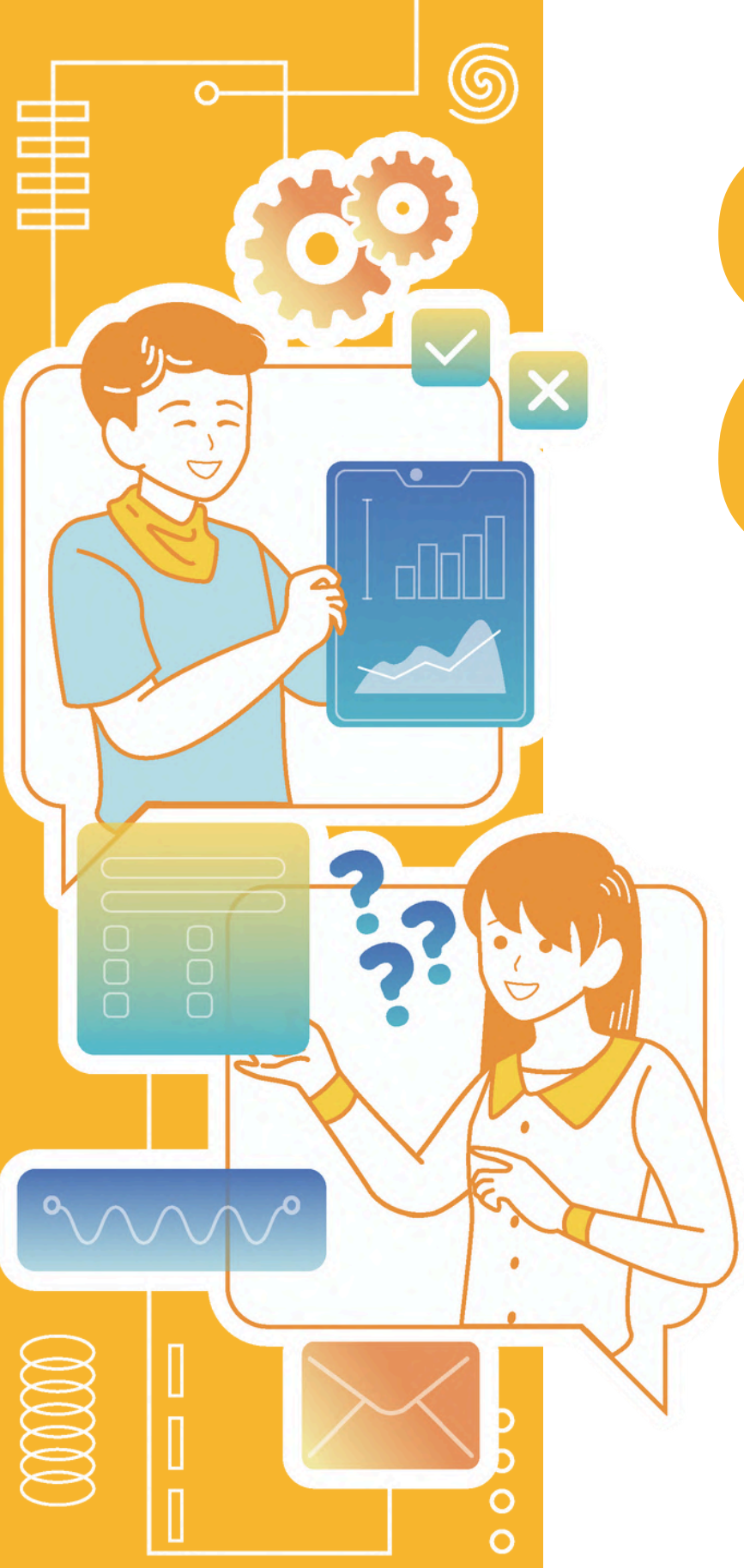


INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA
INDONESIA DIGITAL SOCIETY INDEX

03

METODOLOGI PENGUKURAN IMDI

IDSi Measurement Methodology



Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) dirancang untuk mengukur tingkat keterampilan digital masyarakat secara komprehensif, berupa nilai indeks yang mencakup skala nasional hingga level kabupaten/kota. Dengan melibatkan 38 provinsi²⁴ dan 514 kabupaten/kota, penyusunan indeks ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menghasilkan data yang objektif dan terukur, sehingga perkembangan kemampuan digital masyarakat Indonesia dapat dipantau dari tahun ke tahun.

Indonesia Digital Society Index (IDSI) comprehensively measures the digital skills level within society in the form of an index value that covers the national level down to the regency/city level. The index employs a quantitative approach to produce objective and measurable data from 38 provinces²⁴ and 514 regencies/cities, monitoring Indonesians' digital capabilities development on a year-to-year basis.



²⁴ IMDI Tahun 2022 masih mengacu pada pembagian 34 Provinsi. Setelah Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2022 tentang Pembentukan Provinsi Papua Barat Daya diberlakukan, IMDI tahun 2023 dan seterusnya menggunakan pembagian 38 Provinsi.

Metode Pemilihan Sampel

Sampling Method

Sesuai dengan kerangka pikir yang telah disusun, survei Indeks Masyarakat Digital Indonesia melibatkan dua jenis responden, yaitu responden individu dan industri. Survei ini dimaksudkan untuk menangkap informasi yang tidak dapat diperoleh dari data sekunder yang tersedia. Metode *multistage stratified random sampling* digunakan untuk menjamin keterwakilan dari populasi yang luas dan heterogen. Teknik ini memungkinkan pemilihan unit sampel dari strata wilayah administratif secara berjenjang—dari kabupaten/kota hingga rumah tangga dan individu.

In accordance with the conceptual framework, Indonesia Digital Society Index survey involves two types of respondents: individuals and industries. The survey captures information that is not available in the secondary data. The survey employs a multistage stratified random sampling method to ensure a large and heterogeneous population representation. This technique allows for the selection of sampling units across hierarchical strata of administrative regions, ranging from regency/city to household and individual.



Stratification is used to divide a population into subgroups before sampling to ensure that each subgroup is properly represented in the sample

(Lohr, 2010, p. 92)²⁵

Metode *multistage stratified sampling* diterapkan dengan cara membagi populasi ke dalam beberapa kelompok yang tidak saling tumpang tindih, disebut strata, kemudian mengambil sampel dari masing-masing strata.

The multistage stratified sampling method is implemented by dividing the population into mutually exclusive groups, referred to as strata, and then drawing samples from each stratum.

²⁵ Sharon L. Lohr, *Sampling: Design and Analysis*, edisi ke-2, (Brooks/Cole, 2010)

Untuk memastikan keterwakilan wilayah di dalam setiap kota/kabupaten yang disurvei dapat memenuhi kaidah statistik, maka penentuan lokasi sampling perlu mempertimbangkan klasifikasi perkotaan dan perdesaan, serta menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

To ensure regional representativeness within each surveyed regency/city in accordance with statistical principles, the sampling location account for the classification of urban and rural areas. The following steps are applied:

1

Stratifikasi wilayah administratif
berdasarkan provinsi → kabupaten/kota → kecamatan → desa/kelurahan.
Administrative areas stratification: province → regency/city → sub-district → village/urban village.

2

Pemilihan unit primer
berupa kecamatan melalui *simple random sampling*.
Primary sampling units selection (PSU) in the form of sub-districts using simple random sampling.

3

Pemilihan unit sekunder
berupa desa/kelurahan di setiap kecamatan terpilih, menggunakan *simple random sampling*.
Secondary sampling units selection (SSU) in the form of villages/urban villages within the selected sub-districts using simple random sampling.

4

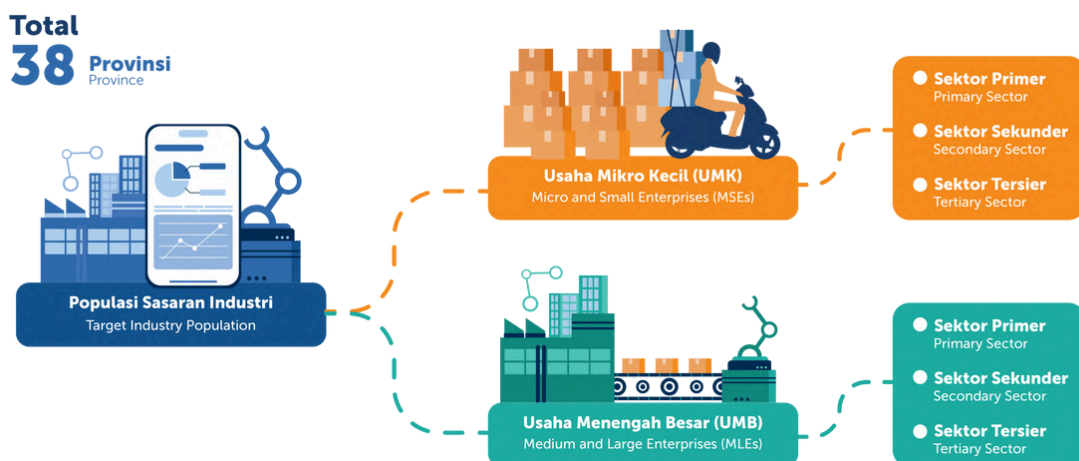
Pemilihan rumah tangga (responden individu)
di setiap SSU dilakukan melalui *systematic random sampling*.
Households selection (individual respondents) within each SSU using systematic random sampling.



Gambar 3.1. | Figure 3.1.
Flowchart Sampling Individu
Flowchart of Individual Sampling

Penentuan responden industri dilakukan dengan metode *stratified random sampling* berdasarkan skala usaha dan sektor industri, menggunakan direktori usaha dari dinas terkait.

Industrial respondents were selected using a stratified random sampling method based on business scale and sector. This process utilized business directories obtained from the relevant government agencies.



Gambar 3.2. | Figure 3.2.
Flowchart Sampling Industri
 Flowchart of Industrial Sampling

Untuk menjamin kualitas data, setiap kelompok responden ditetapkan dengan kriteria berbeda:

1. Responden Individu:

Responden adalah Warga Negara Indonesia berusia **15–64 tahun** yang berdomisili tetap di wilayah administratif kabupaten/kota. Rentang usia ini dipilih karena mencakup usia produktif yang secara teoritis memiliki potensi lebih tinggi dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi digital²⁶. Proporsi gender ditetapkan seimbang (50:50), serta disesuaikan dengan distribusi tingkat pendidikan di masing-masing daerah untuk meminimalkan bias dan memastikan keterwakilan populasi.

2. Responden Industri:

Responden terdiri atas **60% Usaha Mikro dan Kecil (UMK)** serta **40% Usaha Menengah dan Besar (UMB)**, dengan distribusi sektor primer sebesar 20% primer, Sektor sekunder 30% , dan sektor tersier 50%²⁷. Unit usaha yang dipilih harus terdaftar secara legal dan beroperasi di kabupaten/kota lokasi survei.

To ensure data quality, each respondent group was defined according to distinct criteria:

1. Individual Respondents:

Respondents are Indonesian citizens aged **15–64 years** who have permanent residence within the administrative boundaries of a regency or city. This age range was selected as it represents the productive age group, which theoretically possesses a higher potential for adopting and utilizing digital technologies²⁷. Gender distribution was set to be balanced (50:50) and further adjusted to reflect the educational attainment levels in each region, thereby minimizing bias and ensuring adequate representation of the population.

2. Industry Respondents:

The sample comprises **60% Micro and Small Enterprises (MSEs)** and **40% Medium and Large Enterprises (MLEs)**, distributed across industrial sectors as follows: 20% primary sector, 30% secondary sector, and 50% tertiary sector²⁷. Eligible business units must be legally registered and operating within the regencies or municipalities where the survey is conducted.

²⁶ Kementerian Komunikasi dan Digital, *Buku Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2024*, (Jakarta: Badan Pengembangan SDM Komunikasi dan Digital, 2024)

²⁷ Ibid

2025

BAB 03

Penentuan Ukuran Sampel

Determination of Sample Size

Dalam penentuan ukuran sampel, dua aspek utama yang diperhatikan adalah *Margin of Error* (MoE) dan *Confidence Level*. MoE menunjukkan tingkat kesalahan hasil survei dalam merepresentasikan populasi; semakin kecil nilainya, semakin akurat hasil survei pada tingkat kepercayaan tertentu. Sementara itu, *Confidence Level* merupakan persentase yang menunjukkan keyakinan bahwa populasi akan memilih jawaban dalam rentang tertentu.

Pada **IMDI 2025**, penentuan sampel dilakukan dengan pendekatan empiris berbasis MoE untuk memastikan representasi pilar dan indeks hingga tingkat kabupaten/kota. Ukuran sampel dihitung tidak hanya secara teoritis, tetapi juga dengan mempertimbangkan variabilitas (simpangan baku) dari hasil survei IMDI 2022–2024, sehingga perhitungan sampel lebih sesuai dengan kondisi data riil dan menghasilkan estimasi yang lebih akurat di setiap daerah.

Dengan MoE sebesar 5% dan *Confidence Level* 95%, jumlah responden individu ditetapkan sebanyak **18.564 orang**. Untuk responden industri, dengan MoE 1% dan *Confidence Level* 95%, jumlah sampel yang terlibat adalah **11.901 unit usaha**.

In determining the sample size, two key parameters are considered: the Margin of Error (MoE) and the Confidence Level. The margin of error refers to the percentage that indicates how closely survey results reflect the overall population. The smaller the MoE, the more accurate the survey results are at a given confidence level. The confidence level indicates the degree of certainty that the population's response will fall within a given range.

For **IDSI 2025**, sample determination applies an empirical approach based on the MoE to ensure representation of both pillar scores and the overall index down to the regency/city level. The sample size was calculated not only on theoretical grounds but also by incorporating variability (standard deviation) observed in the IMDI 2022–2024 surveys. This approach provides more realistic estimates and enhances accuracy across regions.

With an MoE of 5% and a Confidence Level of 95%, the number of individual respondents was set at **18,564 people**. For industry respondents, using an MoE of 1% and a 95% Confidence Level, the survey included **11,901 business units**.



Metode Pengumpulan Data

Data Collection Methods

Data yang digunakan dalam pengukuran IMDI terdiri atas data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan secara nasional dengan metode wawancara tatap muka (*face to face interview*) dengan responden individu dan industri, menggunakan aplikasi *computer assisted personal interviewing* (CAPI) untuk meningkatkan efisiensi dan menjaga kualitas data. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari statistik resmi yang diterbitkan oleh instansi atau lembaga terkait. Sesuai dengan indikator pengukuran IMDI, pembagian antara data primer dan sekunder disajikan pada tabel berikut.

The data used in the IDSI measurement consist of primary and secondary data. Primary data were collected nationally through face-to-face interviews with individual and industry respondents, utilizing computer-assisted personal interviewing (CAPI) applications to enhance efficiency and ensure data quality. Secondary data were obtained from official statistics published by relevant government agencies or institutions. In accordance with the IDSI measurement indicators, the division between primary and secondary data is presented in the table below.

Tabel 3.1. | Table 3.1.
Indikator dan Sumber Data Pengukuran IMDI 2025 Pilar Infrastruktur dan Ekosistem
Indicator and Source of Data for IDSI 2025 of Infrastructure and Ecosystem Pillar

PILAR 1: Infrastruktur dan Ekosistem Infrastructure and Ecosystem			
Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items	Sumber Data Source of Data
1.1 Akses dan Adopsi Teknologi Digital Access and Adoption of Digital Technology	1.1.1 Akses dan penggunaan TIK Access and usage of digital technologies	Kepemilikan <i>gadget</i> Gadget ownership	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Penggunaan <i>gadget</i> Gadget usage	
		Jaringan telepon/internet yang digunakan Telephone/Internet networks used	
		Coverage BTS di kabupaten/kota BTS coverage at regency/city level	Data sekunder - Kementerian Komdigi Secondary data – Ministry of Communications and Digital Affairs
	1.1.2 Adopsi teknologi digital Adoption of Digital Technology	Akses internet di perusahaan Internet access in companies	Survei IMDI industri IDSI industrial survey
		Adopsi teknologi digital di perusahaan Adoption of digital technology in companies	
1.2 Ekosistem Pembelajaran Learning Ecosystem	1.2.1 Proporsi Sekolah dengan Akses Internet Proportion of Schools with Internet Access	Data jumlah sekolah yang terhubung internet (SD, SMP, SMA, SMK) Number of schools connected to the internet (primary schools, junior high schools, high schools, vocational schools)	Data sekunder - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Secondary data – Ministry of Primary and Secondary Education, Science, and Technology
	1.2.2 Proporsi Perguruan Tinggi bidang TIK Proportion of Higher Education in ICT Fields	Data jumlah Fakultas/Jurusan/Program studi Perguruan Tinggi bidang TIK Number of faculties/departments/study programs in ICT	
1.3 Digitalisasi Pemerintah Government Digitalization	Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Electronic-Based Government System (SPBE)	Data Indeks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kabupaten/Kota Electronic-Based Government System (SPBE) Regency/city SPBE Index data	Data sekunder - Kementerian PANRB Secondary data – Ministry of Administrative and Bureaucratic Reform

Tabel 3.2. | Table 3.2.
Indikator dan Sumber Data Pengukuran IMDI 2025 Pilar Literasi Digital
Indicator and Source of Data for IDSI 2025 of Digital Literacy Pillar

PILAR 2: Literasi Digital Digital Literacy			
Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items	Sumber Data Source of Data
2.1 Literasi Digital Dasar Basic Digital Literacy	2.1.1 Penguasaan TIK ICT Proficiency	Menghubungkan perangkat ke jaringan internet (WiFi, jaringan ponsel, jaringan internet kabel (<i>fixed internet broadband</i>)) Connecting devices to the internet (WiFi, mobile, fixed broadband)	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Mengunduh (<i>download</i>) dan memasang (<i>install</i>) aplikasi ke perangkat seluler Downloading and installing applications on mobile devices	
		Mencari informasi melalui pencarian <i>online</i> Conducting information searches online	
		Menemukan kata kunci yang paling tepat digunakan dalam pencarian <i>online</i> Identifying the most relevant keywords for online searches	
		Mengunggah, mengunduh, atau menyimpan dokumen serta membuka dokumen-dokumen yang diunduh Uploading, downloading, storing, and opening documents	
	2.1.2 Berkomunikasi Secara Digital Digital Communication	Berkomunikasi melalui email Communicating by email	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Menggunakan aplikasi pesan instan (misalnya WhatsApp, Line, Messenger, WeChat, Telegram) Use of instant messaging apps (WhatsApp, Line, Messenger, WeChat, Telegram)	
		Menggunakan media sosial (misalnya Facebook, X, Instagram) Use of social media (Facebook, X, Instagram)	
2.2 Keamanan Digital Digital Safety	2.1.3 Berpikir Kritis Critical Thinking	Mencari tahu kebenaran informasi yang ditemukan di situs web Verifying the accuracy of online information	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Mencari sumber informasi yang diperoleh secara <i>online</i> dan mengidentifikasi kredibilitasnya sebelum membagikan kepada orang lain Identifying the credibility of online sources before sharing	
	2.2.1 Keamanan Perangkat Device Security	Membuat <i>password</i> dengan kombinasi angka, huruf, dan tanda baca Creating passwords with numbers, letters, and symbols	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Menyimpan cadangan data (<i>backup</i>) menggunakan kartu memori, <i>hard disk</i> , atau <i>cloud</i> (misalnya OneDrive, Google Drive, atau Dropbox) Storing data backups using memory cards, hard drives, or cloud services (e.g., OneDrive, Google Drive, Dropbox)	
		Memperbarui perangkat lunak dan aplikasi keamanan (antivirus, firewall) secara berkala Regularly updating software and security apps (antivirus, firewall)	
		Mengetahui ancaman keamanan seperti virus atau <i>malware</i> di ponsel dan komputer Recognizing security threats such as viruses/malware on mobile devices and computers	

Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items	Sumber Data Source of Data
	2.2.2 Keamanan Personal Personal Security	Menggunakan <i>two-factor authentication</i> (<i>two-step verification</i>) untuk salah satu akun Using two-factor authentication for accounts	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Mengatur siapa saja yang dapat melihat postingan atau lini masa di media sosial Managing audience for social media posts/timeline	
		Melaporkan pelanggaran (<i>'report abuse'</i>) di media sosial jika terdapat unggahan yang mengandung konten negatif atau merugikan Reporting abuse/negative content on social media	
		Mengunggah data pribadi di media sosial (seperti alamat, tanggal lahir, nomor telepon) Uploading personal data (address, birth date, phone number)	
		Mengenali tanda-tanda <i>phishing</i> atau penipuan <i>online</i> , seperti email atau pesan yang meminta data pribadi Recognizing phishing/online fraud attempts	
2.3 Etika Digital Digital Ethics	2.3.1 Privasi dan Perlindungan Data Privacy and Data Protection	Mengunggah foto bersama anak orang lain tanpa izin dari orangtuanya Uploading photos of other people's children without parental consent	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Mengambil dan/atau membagikan foto atau video orang lain tanpa izin Taking/sharing photos or videos of others without permission	
		Membagikan data pribadi orang lain (nomor HP, email, atau alamat) tanpa persetujuan Sharing personal data of others (phone number, email, address) without consent	
	2.3.2 Etika Berinteraksi di Media Digital Ethics of Digital Interaction	Berkomentar negatif di unggahan orang lain Posting negative comments on others' content	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Berpartisipasi dalam menyebarkan rumor atau informasi yang belum diverifikasi kebenarannya di media sosial Spreading unverified rumors on social media	
		Membagikan tangkapan layar percakapan privat ke media sosial atau kepada orang lain ketika merasa tersinggung Sharing screenshots of private conversations on social media or with others when feeling offended	
		Membuat grup dan menambahkan orang/teman tanpa izin Creating groups and adding people without permission	
	2.3.3. Plagiarisme dan Hak Kekayaan Intelektual di Dunia Digital Plagiarism and Intellectual Property Rights in the Digital Sphere	Menggunakan atau membagikan konten orang lain (misalnya artikel, video, atau desain) tanpa mencantumkan sumber utama Using or sharing content created by others (e.g., articles, videos, or designs) without proper attribution	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Mengunduh dan menyebarkan film, musik, atau perangkat lunak secara ilegal Downloading and distributing films, music, or software illegally	

Tabel 3.3. | Table 3.3.
Indikator dan Sumber Data Pengukuran IMDI 2025 Pilar Pemberdayaan
Indicator and Source of Data for Measuring IDSI 2025 of Empowerment Pillar

PILAR 3: Pemberdayaan Empowerment			
Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items	Sumber Data Source of Data
3.1 Retail/E-Commerce Retail/E-Commerce	3.1.1 Proporsi individu yang melakukan transaksi melalui platform e-commerce Proportion of individuals conducting transactions through e-commerce platforms	Pernah/tidaknya responden melakukan pembelian atau penjualan (transaksi) melalui platform e-commerce dalam 3 bulan terakhir Experiences of transaction through e-commerce platforms in the past three months	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Frekuensi pembelian atau penjualan (transaksi) melalui platform e-commerce dalam 3 bulan terakhir Frequency of transaction through e-commerce platforms in the past three months	
3.2 Keuangan Digital Digital Finance	3.2.1 Proporsi pengguna mobile banking, dompet elektronik (e-wallet) atau layanan pembayaran digital lainnya Proportion of mobile banking, electronic wallets (e-wallets), or other digital payment services users	Penggunaan aplikasi mobile banking dan/atau dompet elektronik untuk transaksi keuangan dalam 3 bulan terakhir Use of mobile banking applications and/or electronic wallets for financial transactions in the past 3 months	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Jenis dompet elektronik yang digunakan dalam 3 bulan terakhir Types of electronic wallets used in the past 3 months	
		Frekuensi penggunaan aplikasi mobile banking dan/atau dompet elektronik dalam 3 bulan terakhir Frequency of mobile banking applications and/or electronic wallets usage in the past 3 months	
3.3 Layanan dan Kreasi Produk Digital Digital Services and Product Creation	3.3.1 Proporsi pengguna platform transportasi online Proportion of online transportation platforms users	Penggunaan platform transportasi online (orang/ pengiriman barang) dalam 3 bulan terakhir Use of online transportation platforms (ride hailing/ goods delivery) in the past 3 months	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Frekuensi penggunaan platform transportasi online dalam 3 bulan terakhir Frequency of online transportation platforms usage in the past 3 months	
	3.3.2 Proporsi pengguna platform pembelajaran online Proportion of online learning platform users	Penggunaan platform pembelajaran online untuk kursus atau pelatihan dalam 3 bulan terakhir Use of online learning platforms for courses or training in the past 3 months	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Frekuensi penggunaan platform pembelajaran online dalam 3 bulan terakhir Frequency of online learning platforms usage in the past 3 months	
	3.3.3 Proporsi pengguna media sosial untuk pemasaran atau promosi Proportion of social media users for marketing or promotion	Penggunaan media sosial untuk pemasaran atau promosi barang/jasa dalam 3 bulan terakhir Use of social media for marketing or promoting goods/services in the past 3 months	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Frekuensi penggunaan media sosial untuk pemasaran atau promosi dalam 3 bulan terakhir Frequency of social media usage for marketing or promotion in the past 3 months	
	3.3.4 Proporsi pengguna layanan digital publik Proportion of public digital services users	Penggunaan layanan digital publik dalam tiga bulan terakhir Use of public digital services in the past 3 months	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
		Jenis layanan digital publik yang digunakan dalam tiga bulan terakhir Types of public digital services used in the past 3 months	
		Frekuensi penggunaan layanan digital publik dalam tiga bulan terakhir Frequency of public digital services usage in the past 3 months	

Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items	Sumber Data Source of Data
	3.3.5 Proporsi individu yang terlibat dalam pembuatan konten digital Proportion of individuals involved in digital content creation	Pernah/tidaknya responden terlibat dalam pembuatan konten digital seperti video, desain grafis, atau aplikasi dalam 3 bulan terakhir Experiences in creating digital content (e.g., videos, graphic designs, applications) in the past three months Frekuensi pembuatan konten digital dalam 3 bulan terakhir Frequency of digital content creation in the past 3 months	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey

Tabel 3.4. | Table 3.4.
Indikator dan Sumber Data Pengukuran IMDI 2025 Pilar Pekerjaan
Indicator for Measuring IMDI 2025 of Jobs Pillar

PILAR 4: Pekerjaan Jobs			
Subpilar Sub-pillar	Indikator Indicator	Pertanyaan Questionnaire Items	Sumber Data Source of Data
4.1 Permintaan Demand	4.1.1 Kebutuhan keterampilan digital Demand for digital skills	Kesesuaian keterampilan digital pekerja dengan kebutuhan perusahaan Compatibility of employees' digital skills and company requirements	Survei IMDI responden Industri IDSI industrial survey
		Jenis keterampilan digital yang dibutuhkan perusahaan (16 jenis keterampilan digital dari berbagai level, meliputi penggunaan Office suite; software pembuatan dan pengeditan foto, grafis, dan video; software analisis statistik; pemrograman; sistem AI; dsb.) Digital skills required by companies (16 types of digital skills at various levels, such as Office suite usage, photo/graphics/video editing software, statistical analysis software, programming, AI systems, etc.)	
	4.1.2 Penyediaan pelatihan digital Availability of digital skills training	Pelatihan keterampilan digital yang diberikan perusahaan untuk pekerjanya dalam tiga tahun terakhir Digital skills training provided by companies to their employees in the past 3 years	Survei IMDI responden Industri IDSI industrial survey
4.2 Penawaran Supply	4.2.1 Ketersediaan keterampilan digital Digital skills availability	Frekuensi penggunaan keterampilan digital dalam pekerjaan dalam 3 bulan terakhir (16 jenis keterampilan digital dari berbagai level, meliputi penggunaan Office suite; software pembuatan dan pengeditan foto, grafis, dan video; software analisis statistik; pemrograman; sistem AI; dsb.) Frequency of digital skill usage in the workplace in the past 3 months (16 types of digital skills at various levels, such as Office suite usage, photo/graphics/video editing software, statistical analysis software, programming, AI systems, etc.)	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
	4.2.2 Pelaksanaan pelatihan digital Participation in Digital Skills Training	Pelatihan keterampilan digital yang pernah diikuti responden dan kepemilikan sertifikat Digital skills training attended by respondents and certificate ownership	Survei IMDI responden individu IDSI individual survey
	4.2.3 Partisipasi Angkatan Kerja Labor Force Participation	Data Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di kabupaten/kota Labor Force Participation Rate (TPAK) data at the regency/city level	Data sekunder - Badan Pusat Statistik Secondary data – Statistics Indonesia (BPS)

Metode Penjaminan Mutu

Quality Assurance Methods

Penjaminan mutu pengumpulan data primer dilakukan melalui beberapa metode, antara lain:

1. Pelatihan intensif kepada koordinator wilayah dan enumerator lapangan untuk memastikan pemahaman yang seragam terkait instrumen dan prosedur pengumpulan data, yang mencakup:
 - Pemahaman konsep dan indikator IMDI 2025
 - Etika wawancara dan pendekatan partisipatif
 - Penggunaan perangkat CAPI
 - Simulasi wawancara dan *troubleshooting* teknis
2. Pelaksanaan witnessing pada beberapa lokasi survei untuk memastikan enumerator memahami instrumen dengan baik dan melaksanakan pengumpulan data sesuai standar yang ditetapkan.

Quality assurance of primary data collection was carried out through several methods, including:

1. Intensive training was provided to regional coordinators and field enumerators to ensure a consistent understanding of the instruments and data collection procedures. The training encompassed:
 - Comprehension of IDSI 2025 concepts and indicators
 - Interview ethics and participatory approaches
 - Utilization of CAPI devices
 - Interview simulations and technical troubleshooting
2. Witnessing was conducted at selected survey locations to ensure that enumerators had a sound understanding of the instruments and carried out data collection in accordance with the established standards.

Metode Pengendalian Mutu

Quality Control Methods

Selama pengumpulan data lapangan, pengendalian mutu dilaksanakan secara berkala untuk memastikan validitas dan kelayakan data. Pengendalian mutu dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

- Tahap 1 - Verifikasi oleh Koordinator Wilayah terhadap kelengkapan data, jawaban instrumen, serta jumlah responden sesuai kerangka sampling.
- Tahap 2 - Pemeriksaan kesamaan identitas, profil, dan jawaban responden menggunakan machine learning untuk meminimalkan duplikasi data.
- Tahap 3 - Pemeriksaan data terkait durasi wawancara dan konsistensi jawaban responden.
- Tahap 4 (tahap akhir) - Menghubungi kembali (callback) 10% responden melalui telesurvey untuk memastikan survei dilaksanakan sesuai prosedur oleh enumerator di lapangan.

During field data collection, quality control was conducted periodically to ensure the validity and reliability of the data. The quality control process consisted of the following stages:

- Stage 1 - Verification by Regional Coordinators of data completeness, instrument responses, and the number of respondents in accordance with the sampling framework.
- Stage 2 - Examination of respondent identity, profile, and response similarity using machine learning to minimize data duplication.
- Stage 3 - Review of interview duration and response consistency.
- Stage 4 (final stage) - Callbacks to 10% of respondents through telesurveys to confirm that the surveys were conducted in accordance with established procedures by field enumerators.

Pengolahan dan Analisis Data

Data Processing and Analysis

Data survei IMDI diolah secara deskriptif untuk menggambarkan kondisi masyarakat digital di Indonesia. Analisis ini digunakan untuk memahami distribusi data dan karakteristik utama variabel yang diteliti, seperti penggunaan teknologi digital oleh masyarakat, akses internet perusahaan, persepsi terhadap keterampilan digital, pengalaman pelatihan digital, serta keterampilan digital yang dibutuhkan industri.

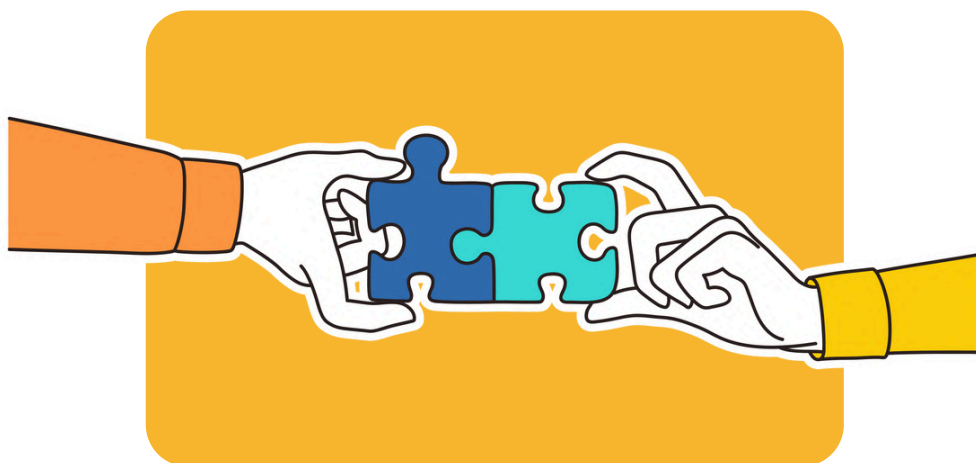
Selain itu, data diolah lebih lanjut dengan pendekatan **Two-Stage Principal Component Analysis (PCA)** untuk menghasilkan nilai indeks yang merepresentasikan tingkat digitalisasi masyarakat dengan mempertimbangkan variabilitas antar kabupaten/kota. Pendekatan ini memastikan dimensi utama pembentuk indeks ditentukan berdasarkan pola dominan dalam data, sehingga hasilnya lebih objektif dan berbasis statistik. Melalui PCA, bobot setiap variabel ditetapkan untuk perhitungan nilai indeks.

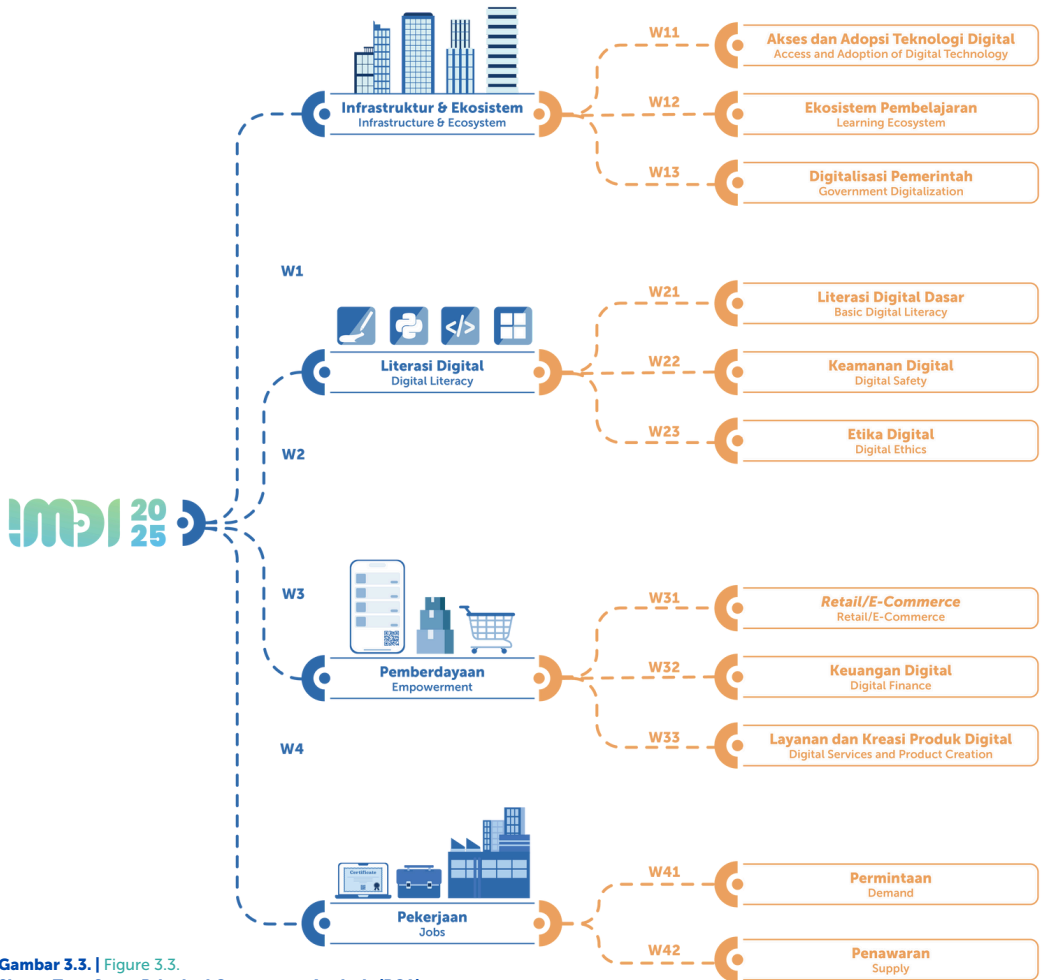
Perhitungan dilakukan pada tingkat kabupaten/kota, sehingga hasil akhirnya dapat digunakan untuk membandingkan dan memetakan capaian digitalisasi secara adil dan akurat. Dalam penghitungan IMDI, PCA dilakukan dalam dua tahap (two-stage PCA). Tahap pertama untuk memperoleh nilai pilar, dan tahap kedua untuk menghasilkan nilai akhir IMDI. Skema two-stage PCA ditampilkan pada Gambar 3.3.

The IDSI survey data were processed descriptively to provide an overview of the digital society landscape in Indonesia. This analysis was employed to examine data distribution and key characteristics of the variables studied, including digital technology adoption by individuals, corporate internet access, public perceptions of digital skills, participation in digital training, and industry demand for digital competencies.

Beyond descriptive analysis, the data were further processed using a **Two-Stage Principal Component Analysis (PCA)** to generate an index score representing the level of digitalization across Indonesian regencies and cities. This approach ensures that the principal dimensions forming the index are identified based on dominant patterns within the data, thereby producing results that are statistically robust and objective. Through PCA, variable weights were determined to calculate the index scores.

The measurement was conducted at the regency/city level, enabling fair and accurate comparisons and mapping of digitalization achievements across administrative regions. The IDSI calculation employed a two-stage PCA. The first stage involves deriving pillar scores, and the second stage involves producing the final IDSI score. The two-stage PCA scheme is illustrated in Figure 3.3.





Gambar 3.3. | Figure 3.3.
Skema Two-Stage Principal Component Analysis (PCA)
 Scheme of Two-Stage Principal Component Analysis (PCA)

Langkah-langkah PCA dalam pengolahan dan analisis data IMDI adalah:

- 1. Persiapan Data:** Data mentah, baik primer maupun sekunder, disiapkan dan distandarisasi dalam bentuk matriks sesuai skala konversi yang ditetapkan.
- 2. Perhitungan PCA:** Proses diawali dengan pemetaan matriks korelasi antar subpilar untuk menilai kekuatan hubungan antarvariabel. Berdasarkan matriks ini, nilai eigen dihitung untuk menunjukkan jumlah variabilitas yang dijelaskan setiap komponen utama, dan vektor eigen digunakan untuk mentransformasikan data ke ruang komponen utama. Komponen utama dipilih berdasarkan nilai eigen tertinggi karena merepresentasikan variabilitas terbesar.

The PCA procedures applied in the processing and analysis of IDS data are as follows:

- 1. Data preparation:** Raw data, both primary and secondary, were prepared and standardized in matrix form according to the established conversion scale.
- 2. PCA calculation:** The process began with mapping the correlation matrix across sub-pillars to assess the strength of relationships among variables. Based on this matrix, eigenvalues were calculated to indicate the proportion of variability explained by each principal component, and eigenvectors were employed to transform the data into the principal component space. Principal components were selected according to the highest eigenvalues, as they represent the largest share of data variability.

Selanjutnya, bobot ditentukan untuk setiap subpillar pada komponen utama pertama, yang menggambarkan kontribusi relatif masing-masing subpillar terhadap komponen utama dan indeks pilar.

3. Formulasi statistik: Rumus statistik PCA digunakan untuk menghitung nilai indeks sebagai berikut:

Subsequently, weights were determined for each sub-pillar within the first principal component, reflecting their relative contributions to both the principal component and the pillar index.

3. Statistical formulation: The PCA statistical formula was applied to compute the index score as follows:

1. **Matriks Korelasi:** Untuk p variabel (subpillar), matriks korelasi R didefinisikan sebagai:
Correlation Matrix: For p variables (sub-pillars), the correlation matrix R is defined as:

$$R = \frac{1}{n-1} X^T X$$

di mana X adalah matriks data dengan n observasi dan p variabel.
Where X is the data matrix with n observations and p variables.

2. **Nilai Eigen:** Nilai eigen λ_i adalah akar kuadrat dari solusi dari persamaan karakteristik $\det(R - \lambda I) = 0$, di mana I adalah matriks identitas.

Eigenvalues: The eigenvalue λ_i is the square root of the characteristic equation $\det(R - \lambda I) = 0$ where I is the identity matrix.

3. **Vektor Eigen:** Vektor eigen v_i terkait dengan nilai eigen λ_i dan dipenuhi dengan persamaan $Rv_i = \lambda_i v_i$.

Eigenvectors: The eigenvector v_i is associated with the eigenvalue λ_i and satisfies the equation: $Rv_i = \lambda_i v_i$.

4. **Bobot (Loadings):** Bobot atau koefisien w_{ij} untuk subpillar j dalam komponen utama i dapat dihitung sebagai:

The loading or coefficient w_{ij} for sub-pillar j in principal component i is defined as:

$$w_{ij} = \frac{v_{ij} \sqrt{\lambda_i}}{\sqrt{\sum_{j=1}^p v_{ij}^2 \lambda_i}}$$

dimana v_{ij} adalah elemen dari vektor eigen v_i dan λ_i adalah nilai eigen yang terkait dengan komponen utama i

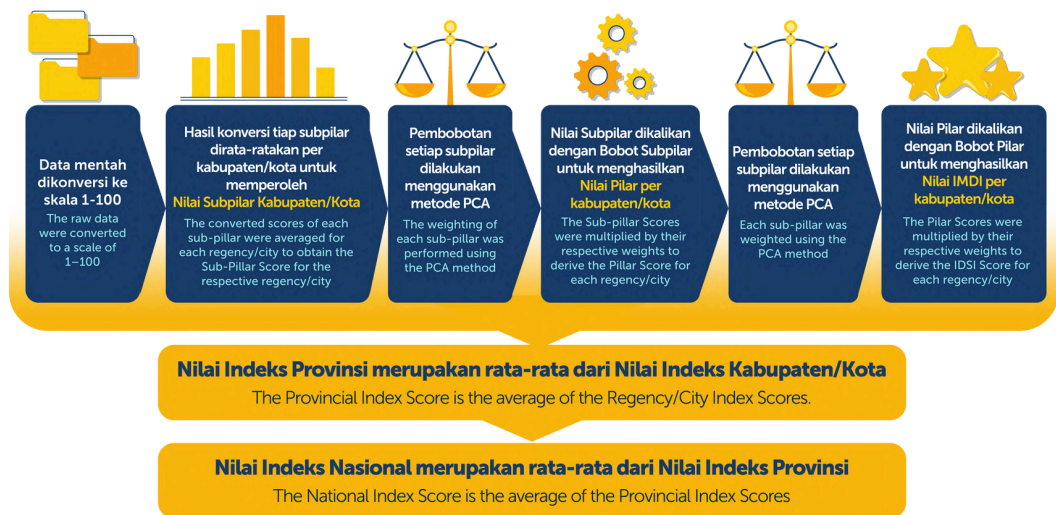
Where v_{ij} is the element of the eigenvector v_i and λ_i is the eigenvalue associated with principal component i .

4. **Interpretasi Hasil:** PCA menghasilkan bobot bagi setiap subpilar dan pilar penyusun IMDI. Bobot ini mencerminkan kontribusi relatif masing-masing terhadap variabilitas data dan digunakan dalam perhitungan nilai indeks secara lebih akurat.

4. **Result interpretation:** PCA produced weights for each sub-pillar and pillar constituting the IDSI. These weights reflect the relative contributions of each element to data variability and were used to calculate the index values with greater accuracy.

Metode Perhitungan IMDI

IDSI Calculation Methods



Gambar 3.4. | Figure 3.4.
Metode Perhitungan IMDI
IDSI Calculation Method

04

INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA
INDONESIA DIGITAL SOCIETY INDEX

KONDISI MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA TAHUN 2025

CONDITION OF INDONESIA
DIGITAL SOCIETY IN 2025



Dalam rangka merumuskan arah kebijakan nasional yang lebih tepat sasaran dalam pengembangan sumber daya manusia (SDM) digital, diperlukan pemetaan kondisi aktual masyarakat digital Indonesia melalui pengukuran Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI). Hasil IMDI memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi masyarakat digital di Indonesia sekaligus menjadi data dasar (*baseline*) yang dapat digunakan sebagai rujukan dalam perencanaan, implementasi, maupun evaluasi program-program pengembangan SDM digital.

Pengukuran IMDI melibatkan dua kategori responden, yaitu individu dan industri. Responden individu dalam survei ini terdiri dari masyarakat usia produktif berusia 15–64 tahun. Sementara itu, responden industri mencakup Usaha Mikro Kecil (UMK) dan Usaha Menengah Besar (UMB) dari berbagai sektor, yang dikelompokkan ke dalam sektor primer, sekunder, dan tersier. Keterlibatan kedua kategori ini menghasilkan perspektif yang lebih komprehensif: responden individu merefleksikan tingkat literasi, keterampilan, serta perilaku masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital pada aktivitas sehari-hari maupun dalam pekerjaan, sementara responden industri memberikan gambaran terkait adopsi teknologi digital di sektor usaha, kebutuhan keterampilan di dunia kerja, serta penyediaan pelatihan digital oleh perusahaan.

To formulate more targeted national policies for the development of digital talent, it is essential to map the actual condition of Indonesia's digital society through the measurement of Indonesia Digital Society Index (IDSII). The IDSII results provide a comprehensive overview of the state of digital society in Indonesia and serve as a baseline reference for planning, implementing, and evaluating digital talent development programs.

IDSII measurement involves two categories of respondents: individuals and industries. The individual respondents in this survey consist of members of the productive-age population, aged 15–64 years. Meanwhile, industry respondents include Micro and Small Enterprises (MSEs) and Medium and Large Enterprises (MLEs) across various sectors, grouped into primary, secondary, and tertiary sectors. The involvement of both categories yields a more comprehensive perspective: individual respondents reflect the level of literacy, skills, and behavior in utilizing digital technology in daily life and work, while industry respondents provide insights into digital technology adoption in business sectors, skill requirements in the workforce, and the provision of digital training by companies.



A. Individu | Individual

Demografi Responden Individu

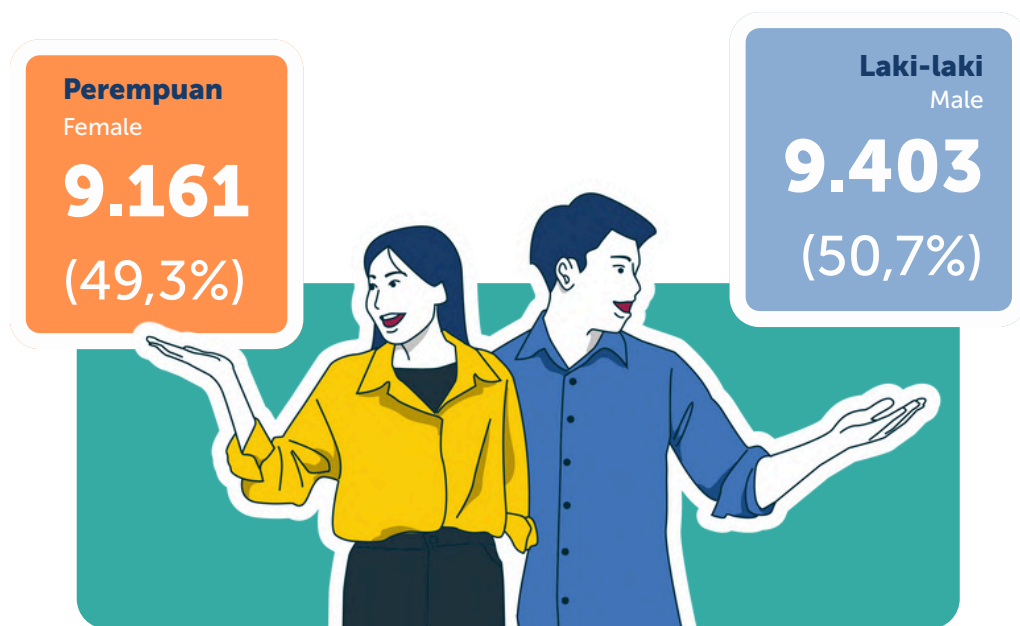
Demographics of Individual Respondents

Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2025 melibatkan **18.564 responden individu** yang dipilih melalui metode *multistage systematic random sampling* untuk menjamin keterwakilan populasi secara proporsional berdasarkan karakteristik demografis dan wilayah. Dengan demikian, hasil survei diharapkan dapat menggambarkan kondisi masyarakat digital Indonesia secara lebih akurat.

Hasil survei IMDI tahun 2025 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan komposisi yang relatif berimbang, yakni 9.403 laki-laki (50,7%) dan 9.161 perempuan (49,3%). Proporsi ini selaras dengan komposisi penduduk Indonesia, di mana laki-laki sekitar 50,5% dan perempuan 49,5% dari total populasi (BPS, 2025)²⁸. Keseimbangan ini penting untuk memastikan hasil pengukuran IMDI mencerminkan pengalaman, akses, serta keterampilan digital dari kedua kelompok gender secara setara, sekaligus meminimalkan potensi bias dalam analisis.

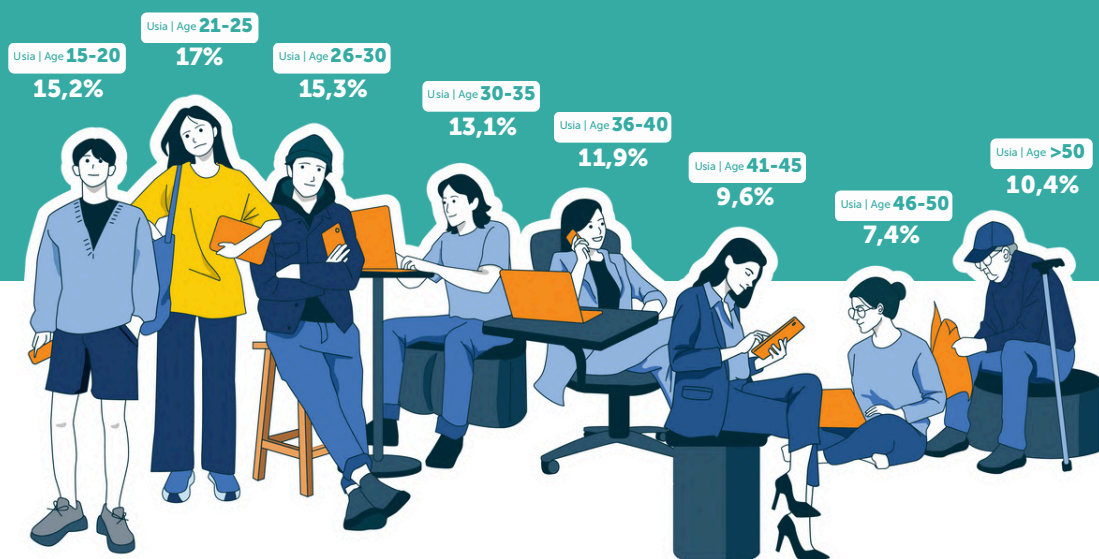
The Indonesia Digital Society Index (IDSI) 2025 engaged **18.564 individual respondents** selected through a multistage systematic random sampling method to ensure proportional representation of the population based on demographic and regional characteristics. As such, the survey results are expected to provide a more accurate reflection of Indonesia's digital society.

The IDSI 2025 survey results show that the gender distribution of respondents is relatively balanced, with 9.403 males (50,7%) and 9.161 females (49,3%). This proportion aligns with Indonesia's population composition, in which males account for approximately 50,5% and females 49,5% of the total population (Statistics Indonesia, 2025). This balance is crucial to ensure that IDSI measurements reflect the experiences, access, and digital skills of both gender groups equally, while minimizing potential bias in the analysis.



Gambar 4.1. | Figure 4.1.
Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin
Distribution of Respondents by Gender

²⁸ Badan Pusat Statistik Indonesia, "Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin, 2025," Badan Pusat Statistik, <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/WVc0%20MGEyMXBkVFUxY25KeE9HdDZkbTQzWkVkb1p6MDkzMw==/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin--2025.html?year=2025>.



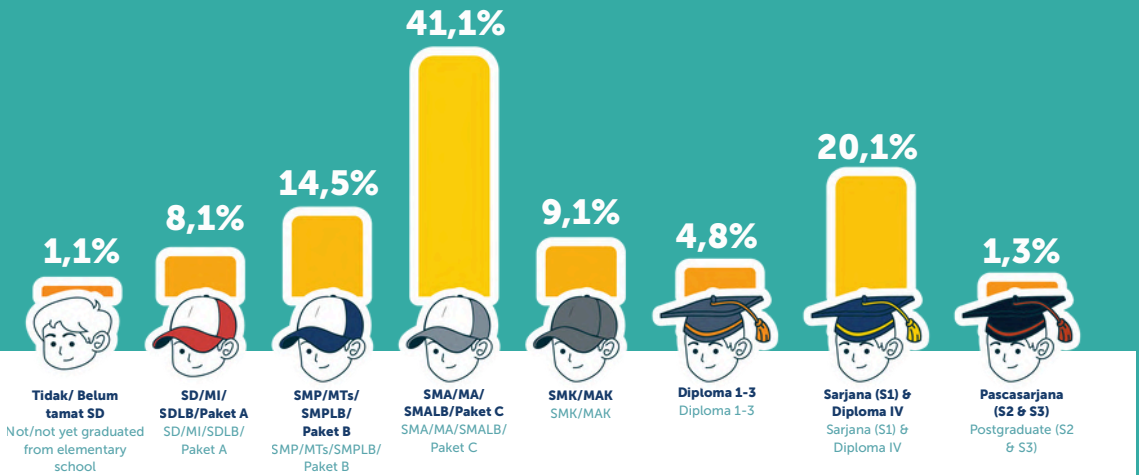
Gambar 4.2. | Figure 4.2.
Distribusi Responden Individu Berdasarkan Kelompok Usia
Distribution of Individual Respondents by Age Group

Sementara itu, distribusi responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa proporsi responden IMDI 2025 didominasi oleh Generasi Z, yaitu kelompok usia 15–20 tahun (15,2%), 21–25 tahun (17%), dan 26–30 tahun (15,3%). Masyarakat pada rentang usia ini dikenal memiliki tingkat adaptasi teknologi yang relatif tinggi dan cenderung menjadi pengguna aktif layanan digital. Hasil survei APJII (2025) juga menunjukkan bahwa Gen Z merupakan kelompok usia paling dominan dalam penggunaan internet di Indonesia. Mereka tidak hanya menggunakan internet untuk hiburan, tetapi juga untuk pendidikan, pencarian informasi, interaksi sosial, dan ekspresi kreatif, sehingga menjadikan generasi ini sebagai pendorong utama ekosistem digital di Indonesia.

Distribusi tingkat pendidikan terakhir responden IMDI 2025 menunjukkan bahwa sebagian besar berasal dari kelompok dengan latar belakang pendidikan menengah. Proporsi terbesar terdapat pada lulusan SMA/MA/SMALB/Paket C (41,1%), diikuti oleh lulusan Sarjana (S1) dan Diploma IV (20,1%). Secara keseluruhan, pola distribusi ini menggambarkan bahwa survei IMDI bersifat inklusif yang mencakup berbagai jenjang pendidikan dengan dominasi responden berpendidikan menengah hingga sarjana.

Meanwhile, the age distribution of IDSI 2025 respondents indicates that Generation Z dominates the sample, with 15,2% aged 15-20, 17% aged 21-25, and 15,3% aged 26-30. This age group is known for its high adaptability to technology and active engagement with digital services. Consistent with the IDSI findings, the 2025 APJII survey also shows that Gen Z represents the most dominant group of internet users in Indonesia. Beyond entertainment, Gen Z also turns to the internet for education, information seeking, social interaction, and creative expression, making them a crucial part of Indonesia’s digital ecosystem.

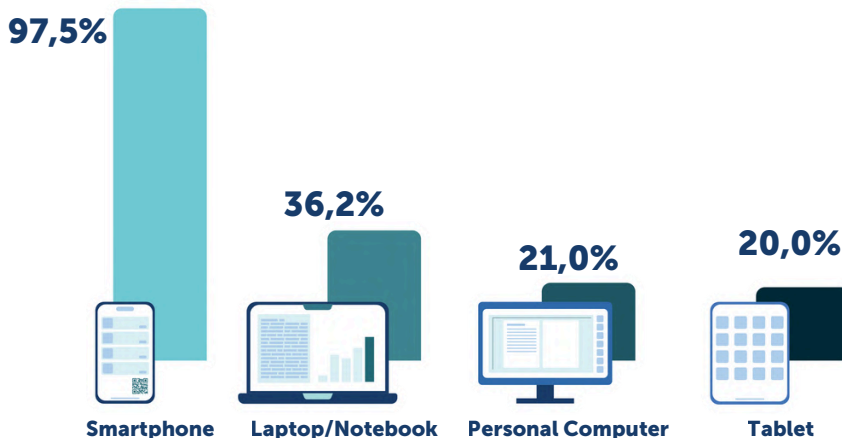
The educational-level distribution of IDSI 2025 respondents reveals that most respondents come from a secondary education background, with high school/Islamic high school/special needs high school/Paket C graduates making up the largest share at 41,1%, followed by those with Bachelor’s degrees (S1) and Applied Bachelor (D4) graduates at 20,1%. Overall, this distribution highlights the survey’s inclusiveness across different education levels, though it is dominated by respondents with secondary to undergraduate qualifications.



Gambar 4.3. | Figure 4.3.
Distribusi Responden Individu Berdasarkan Pendidikan Terakhir
Distribution of Individual Respondents by Highest Education Level

Kebutuhan berkomunikasi dan mengakses informasi setiap saat menjadikan *smartphone* sebagai perangkat TIK yang paling dominan digunakan, tercermin dari banyaknya responden yang menyatakan menggunakan *smartphone* setidaknya satu kali dalam satu minggu (92,4%). Selain *smartphone*, perangkat digital lain yang juga banyak digunakan oleh responden adalah *laptop/notebook* (29,8%). Hasil survei IMDI 2025 menunjukkan bahwa akses digital masyarakat sangat bergantung pada *smartphone*, dengan laptop sebagai perangkat pendukung utama, sedangkan tablet dan PC masih terbatas penggunaannya. Temuan ini sejalan dengan laporan GSMA Intelligence (2024)²⁹ yang menunjukkan bahwa hampir 80% pengguna internet global mengakses layanan digital melalui *smartphone*, menegaskan bahwa perangkat ini menjadi titik masuk utama bagi masyarakat dalam ekosistem digital.

The need to communicate and access information at any time has made smartphones the most widely used ICT device, as reflected in 92,4% of respondents who reported using them at least once a week. Laptops and notebooks come in second at 29,8%, serving as secondary devices, while tablets and PCs are far less common. These findings underscore the public's heavy reliance on smartphones for digital access and align with the 2024 GSMA Intelligence report²⁹, which noted that nearly 80% of global internet users go online through smartphones, reaffirming their role as the primary gateway to the digital ecosystem.

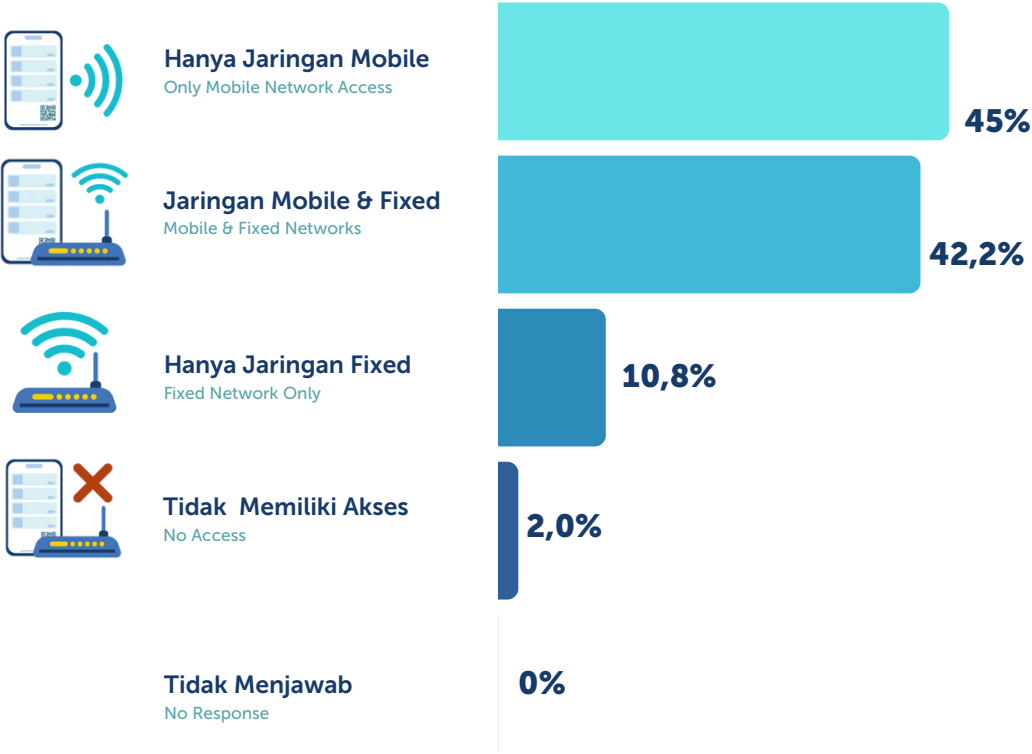


Gambar 4.4. | Figure 4.4.
Distribusi Responden Individu Berdasarkan Kepemilikan Perangkat Digital
Distribution of Individual Respondents by Digital Device Ownership

²⁹ GSMA Intelligence, *The State of Mobile Internet Connectivity 2024*, (GSMA, 2024)

Hasil survei IMDI 2025 menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat sudah terkoneksi dengan internet melalui jenis jaringan yang bervariasi. Sebanyak 45% responden menggunakan jaringan *mobile*, 10,8% menggunakan jaringan *fixed*, dan 42,2% memanfaatkan kombinasi keduanya. Distribusi ini mencerminkan kondisi struktural infrastruktur telekomunikasi di Indonesia, di mana jaringan *mobile* berperan sebagai tulang punggung utama akses internet masyarakat. Tingginya dominasi jaringan *mobile* tidak terlepas dari karakteristiknya yang lebih fleksibel, efisien, dan mampu menjangkau wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi maupun daerah terpencil, sehingga perkembangannya jauh lebih pesat dibandingkan *fixed broadband* yang cakupannya masih terbatas.

The IDSI 2025 survey results indicate that most Indonesians are connected to the internet through different types of networks: 45% rely on mobile networks, 10,8% on fixed networks, and 42,4% on a combination of both. This distribution reflects the structural characteristics of Indonesia’s telecommunications infrastructure, in which mobile network serve as the backbone of the internet access. Their dominances are driven by their greater flexibility, efficiency, and extensive coverage across both densely populated and remote areas, resulting in significantly faster development compared with fixed broadband, which continue to have limited reach.



Gambar 4.5. | Figure 4.5.
Distribusi Responden Individu Berdasarkan Jenis Jaringan yang Digunakan
Distribution of Individual Respondents by Type of Network Used

Literasi Digital pada Masyarakat

Digital Literacy in Society

Literasi digital adalah kemampuan individu dalam memahami, menggunakan, dan berpartisipasi di dunia digital secara efektif, aman, dan etis, dengan tetap memperhatikan aspek budaya dan karakter dalam interaksi digital (Laar, Deursen, Dijk, & Haan, 2017)³⁰. Dalam Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI), literasi digital menjadi salah satu pilar pembentuk yang dilihat dari tiga aspek: **literasi digital dasar, keamanan digital, dan etika digital**.

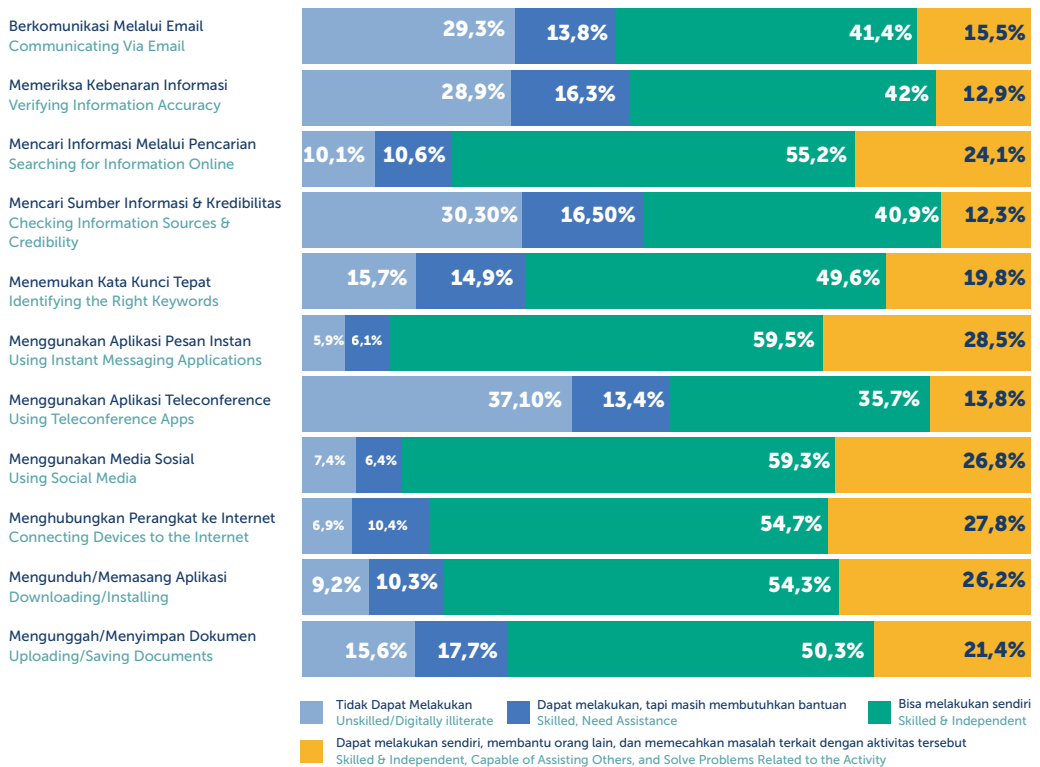
Digital literacy is an individual's ability to understand, use, and participate in the digital environment effectively, safely, and ethically, while also considering cultural values and personal character in online interactions (Laar, Deursen, Dijk, & Haan, 2017)³⁰. In the Indonesia Digital Society Index (IDSI), digital literacy is defined as a core pillar that consists of three sub-pillars: **basic digital literacy, digital security, and digital ethics**.

Literasi Digital Dasar Masyarakat

Basic Digital Literacy in Society

Literasi digital dasar mengacu pada keterampilan dan pengetahuan fundamental yang perlu dimiliki individu dalam menggunakan teknologi digital. Aspek ini meliputi penguasaan perangkat dan aplikasi digital, kemampuan berkomunikasi melalui media digital, serta keterampilan berpikir kritis dalam mengakses dan mengolah informasi.

Basic digital literacy refers to the fundamental skills and knowledge that individuals need to utilize digital technology. This aspect encompasses proficiency in digital devices and applications, the ability to communicate through digital media, and critical thinking skills in accessing and processing information.



Gambar 4.6. | Figure 4.6.
Tingkat Literasi Digital Dasar Responden
Individual Respondents' Proficiency in Basic Digital Literacy

³⁰ Ester van Laar et al., "The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review," *Computers in Human Behavior* 72 (2017): 577-588

Hasil dari survei IMDI tahun 2025 menunjukkan bahwa literasi digital dasar masyarakat Indonesia relatif baik, khususnya pada aspek penggunaan aplikasi digital untuk komunikasi serta penggunaan mesin pencari (search engine) untuk pencarian informasi. Hal ini terlihat dari mayoritas responden yang telah mampu menggunakan aplikasi digital secara mandiri, seperti penggunaan pesan instan (59,5%), media sosial (59,3%), serta pencarian informasi melalui mesin pencari (55,2%). Lebih dari 20% responden bahkan sudah mampu membantu orang lain dalam menggunakan aplikasi pesan instan, media sosial, maupun mesin pencari.

Di sisi lain, meskipun literasi digital dasar masyarakat sudah cukup baik dalam aspek komunikasi melalui media digital, masih terlihat adanya kesenjangan pada penggunaan teknologi digital untuk mendukung aktivitas produktif, khususnya di bidang pekerjaan. Sebanyak 37,1% responden menyatakan belum mampu menggunakan aplikasi telekonferensi, sementara 29,3% responden belum terbiasa menggunakan e-mail untuk berkomunikasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun masyarakat sudah cukup mahir berkomunikasi melalui media populer, pemanfaatan teknologi digital untuk kebutuhan kerja masih perlu ditingkatkan.

Selain itu, keterampilan berpikir kritis masyarakat dalam menggunakan teknologi digital juga masih menghadapi tantangan. Sebanyak 30,3% responden belum mampu memastikan kredibilitas sumber informasi di media digital, dan 28,8% belum dapat memverifikasi kebenaran informasi yang diperoleh secara online. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian masyarakat masih rentan terhadap misinformasi dan hoaks, sehingga memerlukan penguatan literasi kritis dalam ekosistem digital.

The IDSI 2025 survey shows that the basic digital literacy of the Indonesian public is relatively good, particularly in utilizing digital applications for communication and search engines for finding information. A majority of respondents reported being able to independently operate digital applications such as instant messaging (59,5%), social media (59,3%), and search engines (55,2%). In addition, more than 20% of respondents exhibit sufficient proficiency to assist others in using instant messaging applications, social media platforms, and search engines.

Despite these strengths, the survey also reveals notable gaps in the use of digital technology for productive purposes, especially for work-related activities. About 37,1% of respondents reported a lack of familiarity with teleconferencing applications, and 29,3% are not accustomed to using email for communication purposes. These results suggest that although Indonesians are generally proficient in communicating through popular platforms, they still need to strengthen their skill and ability in applying digital technology for professional and work-related purposes.

Furthermore, the public's critical thinking skills in using digital technology remain a significant challenge. The data shows that 30,3% of respondents are unable to verify the credibility of the source of information posted on digital platforms, while 28,8% cannot confirm the accuracy of information obtained online. These findings indicate that a significant portion of the population remains vulnerable to misinformation and hoaxes, highlighting the need to strengthen critical literacy within Indonesia's digital ecosystem.



³¹ Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, "Survei Penetrasi Internet dan Perilaku Penggunaan Internet Tahun 2025," Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, <https://survei.apjii.or.id/>

Praktik Keamanan Digital pada Masyarakat

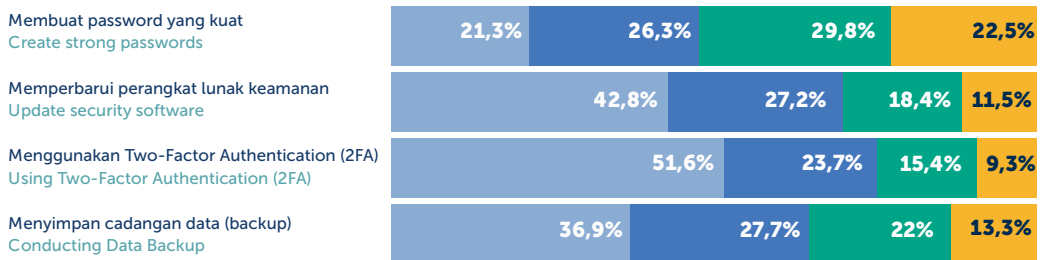
Digital Security Practices in Society

Aspek lain dari literasi digital adalah keamanan digital yang dilihat dari kemampuan individu dalam melindungi data pribadi, menjaga privasi, serta mengidentifikasi dan mengatasi risiko keamanan dalam menggunakan perangkat digital. Aspek keamanan digital pada IMDI dilihat dari dua sisi, yaitu keamanan perangkat dan keamanan personal.

Another aspect of digital literacy is digital security, which refers to an individual's capacity to protect personal data, maintain privacy, and recognize and manage risks when using digital devices. The IDSI assesses this aspect through two main perspectives: device security and personal security.

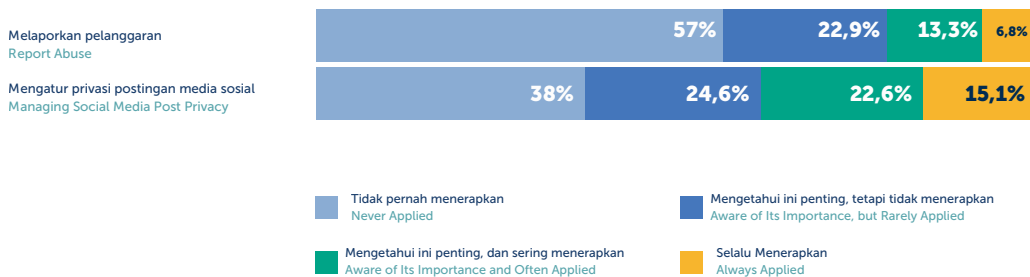
Penerapan Praktik Keamanan Perangkat Digital

Digital Device Security Practices



Penerapan Praktik Keamanan Personal

Personal Security Practices



Gambar 4.7. | Figure 4.7.
Penerapan Praktik Keamanan Digital
Digital Security Practices

Hasil survei IMDI 2025 menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap keamanan digital cukup tinggi, tetapi penerapannya dalam kehidupan sehari-hari masih terbatas, baik untuk keamanan perangkat maupun personal. Membuat *password* yang kuat adalah praktik keamanan perangkat digital yang paling banyak diterapkan oleh masyarakat. Sebanyak 22,5% responden selalu menerapkan penggunaan *password* yang kuat, dan 29,8% responden menyatakan sering menerapkan penggunaan *password* yang kuat.

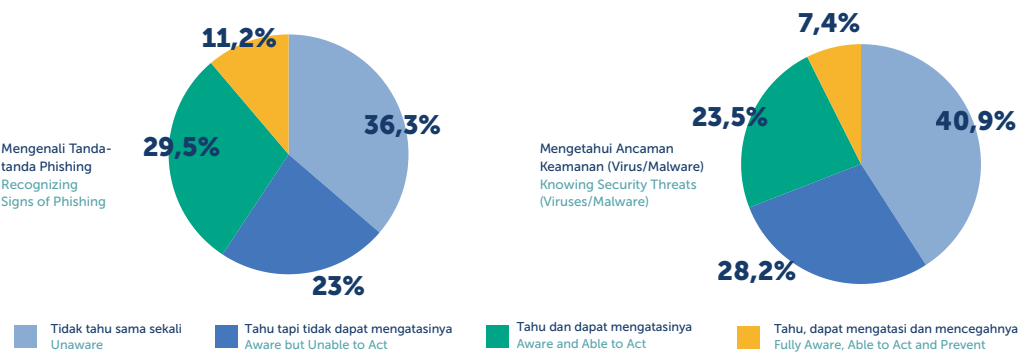
The IDSI 2025 survey reveals that while public awareness of digital security is relatively high, its actual application in daily life remains limited, both in terms of device security and personal security. Among device-related practices, creating strong passwords is the most widely adopted, with 22,5% of respondents reporting they always use them and 29,8% saying they often do.

Sebaliknya, penggunaan two-factor authentication (2FA) di perangkat digital masih rendah. Sebanyak 51,6% responden menyatakan tidak pernah memakai 2FA, dan kurang dari 10% yang selalu menggunakan 2FA. Praktik keamanan perangkat digital lain seperti pembaruan perangkat lunak dan penyimpanan cadangan data (*backup*) juga masih minim penerapannya. Sebanyak 42,8% responden menyatakan tidak pernah memperbarui perangkat lunak, dan 36,9% tidak pernah melakukan *backup* data.

Dari aspek keamanan personal, mengatur privasi postingan media sosial adalah praktik yang cukup banyak dilakukan, sekitar 62,3 % responden pernah mengatur privasi postingannya, meskipun secara intensitas masih lebih dominan responden yang jarang menerapkan hal tersebut. Praktik keamanan personal lainnya seperti pelaporan pelanggaran atau konten negatif (*report abuse*) pada media sosial relatif masih jarang dilakukan. Hasil survei menunjukkan bahwa 57% responden menyatakan belum pernah melakukan *report abuse* pada konten negatif di media sosial, dan 22,9% menyatakan tahu namun jarang menerapkannya. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada kesadaran bahwa konten yang merugikan dapat muncul, langkah aktif untuk melaporkannya belum menjadi bagian dari kebiasaan masyarakat.

In contrast, the use of Two-Factor Authentication (2FA) is still uncommon, as 51,6% respondents admit they never use it, and less than 10% always do. Other practices, such as updating security software and backing up data, also show low adoption rates, with 42,8% never updating their software and 36,9% never performing data backups.

From a personal security perspective, managing the privacy of social media posts is relatively common with 62,3% of respondents having adjusted their privacy settings, though most do so infrequently. However, other practices, such as reporting abuse or harmful content, are still rare. The survey shows that 57% of respondents have never reported negative content, while 22,9% know how but rarely do it. These findings suggest that although awareness of online risks exists, active engagement in preventive measures, particularly reporting harmful content, has yet to become a widespread habit.



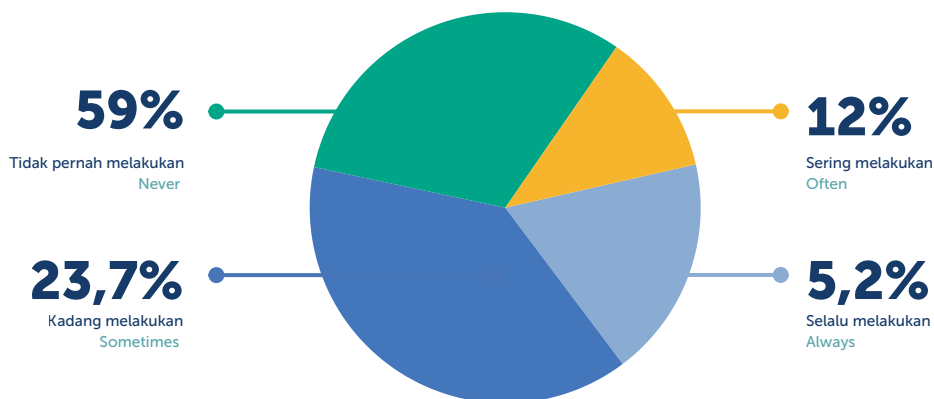
Gambar 4.8. | Figure 4.8.
Pemahaman Terhadap Ancaman Keamanan Digital
Public Understanding of Digital Security Threats

Jika dilihat dari pemahaman terhadap ancaman keamanan digital, hasil survei menunjukkan pemahaman masyarakat terhadap ancaman keamanan digital masih tergolong lemah. Sebanyak 36,3% responden masih tidak mengetahui sama sekali tanda-tanda *phishing*, dan 40,9% tidak mengetahui ancaman siber seperti *virus/malware*. Hanya 11,2% yang tahu, dapat mengatasi dan mencegah *phishing*, serta hanya 7,4% yang mampu mengatasi serta mencegah ancaman *virus/malware*.

The IDSI 2025 survey reveals that public still has a poor grasp of digital security threats. Nearly 36,3% of respondents didn't recognize phishing signs, and 40,9% were unaware of threats like viruses and malware. Only 11,2 % knew how to identify, address, and prevent phishing attacks, and just 7,4% could manage and prevent threats from viruses and malware.

Survei IMDI juga mengangkat literasi masyarakat terkait data pribadi. Hasilnya, 59% responden menyatakan tidak pernah mengunggah data pribadi mereka di media sosial, yang menunjukkan bahwa mayoritas sudah berhati-hati terhadap risiko privasi. Namun, sekitar 40% responden pernah membagikan informasi pribadi secara daring, baik itu kadang-kadang, sering, atau selalu, yang dapat membuka potensi risiko keamanan digital.

The survey also examined personal data literacy, finding that 59% of respondents have never uploaded personal data to social media, indicating that many are aware of the risks to their privacy. However, around 40% admitted to sharing personal information online, whether sometimes, often, or always, which can lead to potential digital security threats.



Gambar 4.9. | Figure 4.9.
Praktik Mengunggah Data Pribadi di Media Sosial
 Public Practices in Sharing Personal Data on Social Media

Temuan dari survei IMDI 2025 terkait keamanan digital menunjukkan bahwa meskipun kesadaran masyarakat sudah terbentuk, namun masih diperlukan edukasi terkait penerapan praktik keamanan digital serta peningkatan kesadaran (awareness) masyarakat terhadap ancaman keamanan siber dan data pribadi.

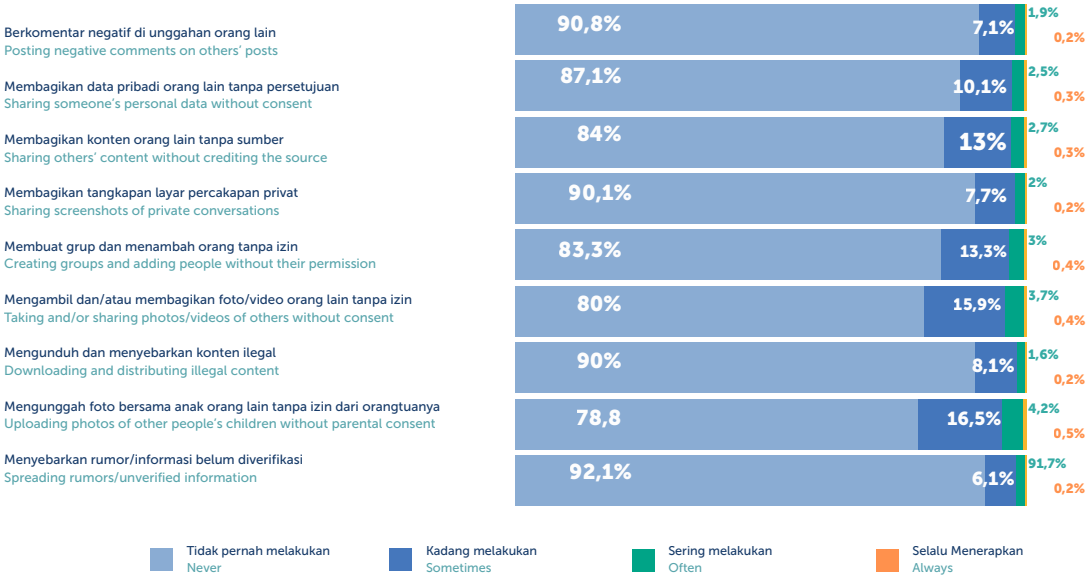
Overall, the IDSI 2025 survey reveals that although Indonesians possess a basic understanding of digital security, there remains a considerable need for enhanced education on best practices and stronger awareness of cyberthreats and personal data privacy risks.

Etika Masyarakat di Ruang Digital

Digital Ethics in Society

Setelah aspek keamanan digital, literasi digital juga mencakup pemahaman tentang etika dalam penggunaan teknologi. Etika digital berkaitan dengan kesadaran dan perilaku individu dalam menggunakan teknologi secara bertanggung jawab. Sub-pilar ini penting dalam IMDI untuk memastikan pemanfaatan teknologi digital tidak hanya produktif dan aman, tetapi juga berlandaskan nilai moral dan etika.

Alongside digital security, digital literacy also encompasses an understanding of ethical practices in technology use. Digital ethics refers to individuals' awareness and behavior in responsibly using technology. As a fundamental sub-pillar of the IDSI, it underscores that digital technology should not only be productive and secure but also guided by moral and ethical values.



Gambar 4.10. | Figure 4.10.
Penerapan Etika Digital Masyarakat
Digital Ethics Practices in Society

Hasil survei IMDI menunjukkan bahwa secara umum tingkat kesadaran etika digital responden tergolong baik. Hal ini tercermin dari tingginya persentase responden yang tidak pernah melakukan praktik negatif di ruang digital, seperti berkomentar negatif (90,8%), membagikan tangkapan layar percakapan privat (90,1%), maupun menyebarkan rumor/informasi yang belum diverifikasi (92,1%). Fakta ini memperlihatkan bahwa mayoritas masyarakat sudah memiliki pemahaman dasar mengenai pentingnya menjaga komunikasi yang sehat di ruang digital.

Namun demikian, hasil survei juga memperlihatkan adanya celah perilaku yang tidak sesuai dengan etika digital dan masih cukup sering dilakukan. Lebih dari 20% responden mengaku pernah mengunggah foto anak orang lain tanpa izin, serta 20% responden pernah mengambil/membagikan foto/video tanpa izin. Selain itu, lebih dari 15% responden pernah membuat grup percakapan atau menambahkan orang ke dalam grup tanpa izin, serta sekitar 16% responden pernah membagikan konten orang lain tanpa mencantumkan sumber. Praktik-praktik tersebut menunjukkan bahwa etika digital yang terkait dengan perlindungan privasi dan penghargaan terhadap karya orang lain masih belum sepenuhnya dipahami dan diterapkan.

The IDSI survey results indicate a generally high level of digital ethics awareness among respondents. This is reflected in the significant percentage of respondents who have never engaged in negative online practices, such as posting negative comments (90,8%), sharing screenshots of private conversations (90,1%), or disseminating rumors/unverified information (92,1%). These findings demonstrate that a majority of the public possesses a fundamental understanding of the importance of maintaining healthy online communication.

However, the survey also reveals behavioral gaps that conflict with digital ethics and are still performed with some frequency. Over 20% of respondents admitted to posting photos of other people's children without permission, and 20% have taken or shared photos/videos without consent. Furthermore, more than 15% of respondents have created chat groups or added individuals to groups without permission, and approximately 16% have shared someone else's content without citing the source. These practices show that the digital ethics related to privacy protection and respect for the work of others are not yet fully understood and applied.

Pelatihan Keterampilan Digital yang Diikuti Masyarakat

Digital Skills Training Pursued by the Public

Pelatihan keterampilan digital yang diikuti oleh responden individu IMDI 2025 mencakup berbagai aplikasi, perangkat lunak dan keterampilan teknis lainnya. Berdasarkan data yang diperoleh, pelatihan paling banyak diikuti berkaitan dengan penggunaan aplikasi Office Suite dan sistem operasi (Microsoft Word, Spreadsheet, Power Point, Microsoft Windows) dengan persentase 5,6%. Diikuti oleh pelatihan dalam bidang pencarian internet, email dan kalender (3,0%) serta pembuatan konten digital (foto, video, grafik) sebesar 3,0%. Hasil ini menyoroti tingginya kebutuhan masyarakat Indonesia untuk meningkatkan keterampilan digital dasar hingga keterampilan lebih lanjut yang sejalan dengan kebijakan pemerintah Indonesia dalam memperkuat kemampuan digital melalui program transformasi digital, salah satunya dalam mengurangi kesenjangan digital.

The digital skills training attended by individual respondents in the IDSI 2025 survey encompasses a range of applications, software, and other technical skills. According to the data obtained, the most frequently attended training relates to the use of Office Suite applications and operating systems (Microsoft Word, Spreadsheet, PowerPoint, Microsoft Windows), with a participation rate of 5,6%. This is followed by training in internet search, email, and calendar management (3%), as well as digital content creation (photos, videos, graphics) at 3%. These results highlight a significant need within the Indonesian population to enhance both basic and advanced digital skills, aligning with the Indonesian government's policy to strengthen digital capabilities through its digital transformation program, which aims, in part, to reduce the digital divide.

Tabel 4.1. | Table 4.1.
Pelatihan Keterampilan Digital yang Diikuti Masyarakat
Digital Skills Training Pursued by the Public

Pelatihan Training	Persentase Percentage
Aplikasi/software Office suite dan sistem operasi (Microsoft Word, Spreadsheet, Power Point, Microsoft Windows) Office Suite Applications/Software and Operating Systems (Microsoft Word, Spreadsheet, PowerPoint, Microsoft Windows)	5,6%
Aplikasi pencarian internet, Surat elektronik, Kalender, dan (Microsoft Outlook, Google Kalender) Internet Search Applications, Email, and Calendar (Microsoft Outlook, Google Calendar)	3,0%
Aplikasi pembuatan dan pengeditan video, foto, dan grafis (Adobe Photoshop, Creative Cloud, Adobe Flash, Microsoft Visio, SmugMug Flickr, Motion Graphic Artist, Multimedia Designer, Graphic Designer, Video Producing and Editing, Augmented Reality, Product Photography and Photo Editing) Video, Photo, and Graphic Creation and Editing Applications (Adobe Photoshop, Creative Cloud, Adobe Flash, Microsoft Visio, SmugMug, Flickr, Motion Graphic Artist, Multimedia Designer, Graphic Designer, Video Production and Editing, Augmented Reality, Product Photography, and Photo Editing)	3,0%
Aplikasi konten digital yang terkait dengan media sosial (Canva, Adobe Express, PiktoChart) Digital Content Applications for Social Media (Canva, Adobe Express, PiktoChart)	2,8%
Aplikasi/software Analisa Akuntansi dan Keuangan (Sage 50 Accounting, Tax aplikasi/software, Delphi Tech, Oracle E-business suite) Accounting and Financial Analysis Applications/Software (Sage 50 Accounting, Tax applications/software, Delphi Tech, Oracle E-business suite)	1,2%
Aplikasi/software untuk Penjualan, Pemasaran, dan manajemen hubungan pelanggan (CRM) (Google adwords, Salesforce, HEAT, Oracle Eloqua) Sales, Marketing, and Customer Relationship Management (CRM) applications/software (Google AdWords, Salesforce, HEAT, Oracle Eloqua)	1,3%

Pelatihan Training	Persentase Percentage
Software perencanaan/pengelolaan sumberdaya perusahaan (SAP, Microsoft Dynamics) Enterprise Resource Planning (ERP) Software (SAP, Microsoft Dynamics)	1,0%
Business intelligence dan analisis data (Impromptu, Tableau, Oracle, Data Analyst, Data Science, Big Data) Business Intelligence and Data Analysis (Impromptu, Tableau, Oracle, Data Analyst, Data Science, Big Data)	1,0%
Software analisis statistik dan akademik (SPSS, Stata, Minitab, SAS) Statistical and Academic Analysis Software(SPSS, Stata, Minitab, SAS)	1,2%
Bahasa pemrograman untuk keperluan umum (R, SQL, C++, Python, Programming and Coding, Mobile Developer, Software Development, Game Development) General-Purpose Programming Languages(R, SQL, C++, Python, Programming and Coding, Mobile Developer, Software Development, Game Development)	1,1%
Bahasa Pemrograman untuk pengembangan platform web dan aplikasi/software server portal (HTML, Javascript, Apache HTTP Server) Programming Languages for Web Platform and Portal Server Application Development (HTML, Javascript, Apache HTTP Server)	1,3%
Digital Business (Digital/Social Media Marketing, Digital Entrepreneurship, Search Engine Optimization, Digital Public Policy, Content Creator, Copywriting) Digital Business (Digital/Social Media Marketing, Digital Entrepreneurship, Search Engine Optimization, Digital Public Policy, Content Creator, Copywriting)	1,5%
IT Security & Compliance (Cyber Security, Digital Forensik) IT Security & Compliance (Cyber Security, Digital Forensics)	0,9%
IT Project Management (Scrum Master, Project Management) IT Project Management (Scrum Master, Project Management)	0,9%
Network & Infrastructure, Operation and System Tools (Network Engineer, Network Security, Network Administration, Cloud Computing, Radio Frequency Engineer, IT Support, Helpdesk) Network & Infrastructure, Operation and System Tools (Network Engineer, Network Security, Network Administration, Cloud Computing, Radio Frequency Engineer, IT Support, Helpdesk)	0,9%
IT Mobility and Internet of Things (Metaverse, Internet of Things) IT Mobility and Internet of Things (Metaverse, Internet of Things)	0,8%
Blockchain and Financial Technology Blockchain and Financial Technology	0,7%
Artificial Intelligence (ChatGPT, Machine Learning, Virtual Assistant) Artificial Intelligence (ChatGPT, Machine Learning, Virtual Assistant)	1,3%

Perilaku Pemberdayaan Digital Masyarakat

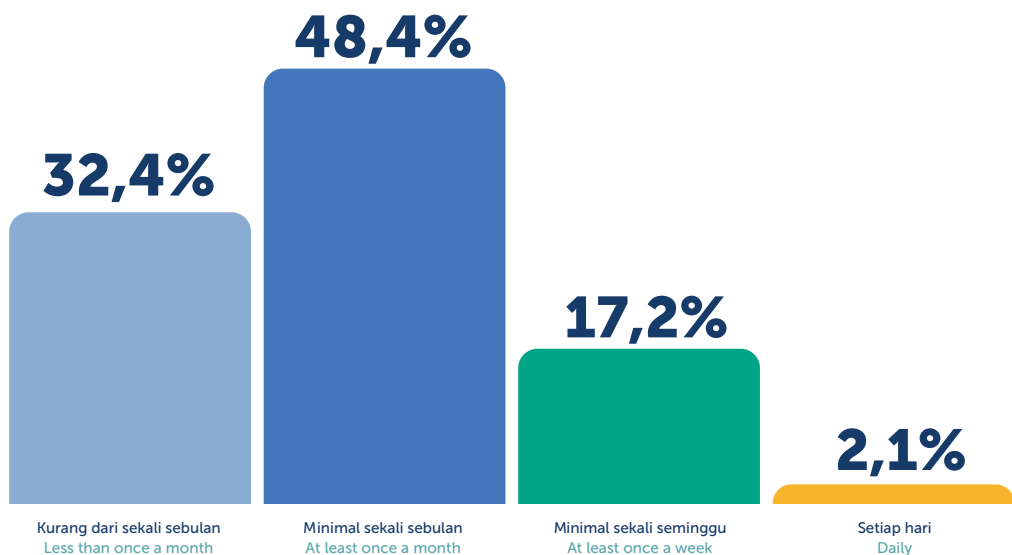
Digital Empowerment Behavior of the Society

Pemberdayaan masyarakat dalam ekosistem digital mencerminkan kemampuan individu memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup, produktivitas, dan kemandirian ekonomi. Hal ini tampak dari partisipasi aktif dalam berbagai aktivitas digital yang memberi nilai tambah, seperti transaksi e-commerce, layanan keuangan digital, serta pemanfaatan platform digital lainnya. Pemberdayaan di ruang digital menempatkan masyarakat sebagai aktor utama yang tidak hanya menggunakan teknologi, tetapi juga menggunakannya untuk berkontribusi serta memperoleh manfaat ekonomi.

Empowerment within the digital ecosystem reflects an individual's ability to leverage technology to enhance quality of life, productivity, and economic independence. This is demonstrated by active participation in various value-adding digital activities, such as e-commerce transactions, digital financial services, and the use of other digital platforms. Empowerment in the digital space positions the public as primary actors who not only consume technology but also use it to contribute to and derive economic benefits.

Aktivitas Masyarakat pada Platform E-commerce

Public Activity on E-commerce Platform

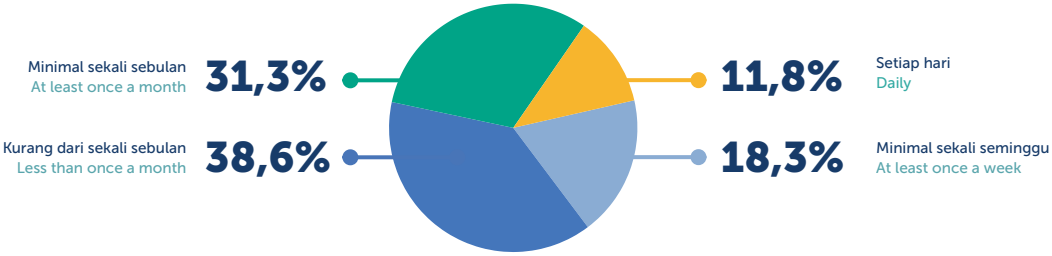


Gambar 4.11. | Figure 4.11.
Frekuensi Transaksi E-commerce
E-commerce Transaction Frequency

Transaksi e-commerce kini menjadi bagian dari aktivitas rutin masyarakat. Hasil IMDI 2025 mencatat hampir setengah responden (48,4%) bertransaksi setidaknya sekali dalam sebulan, 17,2% melakukannya setiap minggu, dan 2,1% setiap hari. Sementara itu, 32,4% hanya bertransaksi ketika ada kebutuhan tertentu atau kurang dari sekali sebulan. Temuan ini menunjukkan bahwa meski transaksi harian masih terbatas, e-commerce sudah menjadi bagian dalam keseharian masyarakat.

E-commerce transactions have become part of people's routine activities. The IDSI 2025 findings record that nearly half of the respondents (48,4%) make transactions at least once a month, 17,2% do so on a weekly basis, and 2,1% engage in transactions daily. Meanwhile, 32,4% reported making transactions only when necessary or less than once a month. This data indicates that, although daily transactions remain limited, e-commerce has become an integral part of the public's daily lives.

Penggunaan Layanan Keuangan Digital
Use of Digital Financial Services



Gambar 4.12. | Figure 4.12.
Frekuensi Penggunaan Uang Elektronik
Frequency of Electronic Money Usage

Berdasarkan distribusi frekuensi penggunaan uang elektronik, terlihat bahwa mayoritas responden telah menjadikannya bagian dari rutinitas. Sebanyak 38,6% responden menggunakannya minimal sekali sebulan dan 31,3% minimal sekali seminggu, menandakan bahwa transaksi digital mulai mengakar dalam aktivitas keuangan sehari-hari. Meski demikian, masih ada 18,3% responden yang jarang memanfaatkan uang elektronik, serta hanya 11,8% yang menggunakannya setiap hari, sehingga menunjukkan bahwa dominasi metode pembayaran digital belum sepenuhnya menggantikan uang tunai.

Selain dari sisi frekuensi, pemanfaatan uang elektronik juga dapat dilihat dari jenis platform yang digunakan masyarakat. Hasil survei menunjukan bahwa masyarakat lebih banyak menggunakan dompet elektronik berbasis server (GoPay, OVO, ShopeePay, Dana, LinkAja dan layanan mobile banking) dibandingkan uang elektronik berbasis kartu (Flazz, Brizzi, e-Money, TapCash, JakCard), karena platform digital lebih fleksibel dan mudah diakses, sementara kartu umumnya untuk transportasi atau lokasi tertentu.

Based on the frequency distribution of electronic money usage, the data reveal that a majority of respondents have integrated it into their regular routines. A notable 38,6% of respondents use digital payments at least once a month, and 31,3% use them at least once a week, indicating that digital transactions are becoming embedded in daily financial activities. Nevertheless, 18,3% of respondents still rarely utilize electronic money, and only 11,8% use it daily, suggesting that digital payment methods have not yet fully replaced cash.

Beyond frequency, electronic money usage can also be analyzed by the type of platforms used. The survey results show that people more frequently use server-based e-wallets (GoPay, OVO, ShopeePay, Dana, LinkAja, and mobile banking services) compared to card-based electronic money (Flazz, Brizzi, e-Money, TapCash, JakCard). This preference is due to digital platforms offering greater flexibility and accessibility, whereas cards are generally used for transportation or at specific locations.

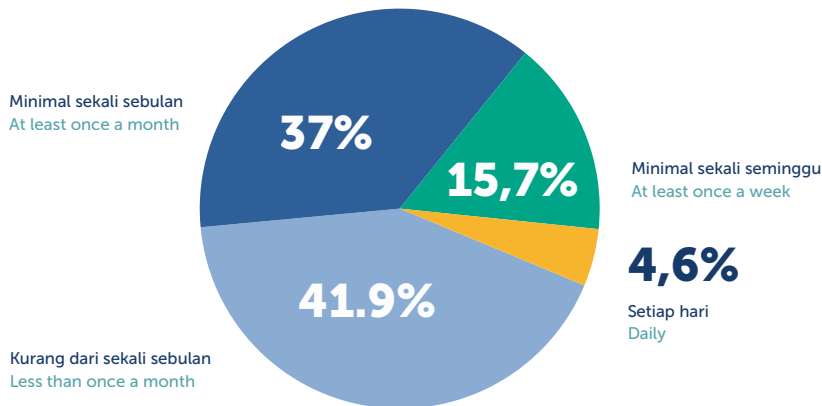
Pemanfaatan Layanan Digital Lainnya dan Kreasi Produk Digital
Use of Other Digital Services and Digital Product Creation



Gambar 4.13. | Figure 4.13.
Frekuensi Penggunaan Platform Transportasi online
Frequency of Online Transportation Platforms Usage

Berdasarkan distribusi penggunaan transportasi online, mayoritas responden menggunakan transportasi online minimal sekali sebulan (41,1%), 32,3% kurang dari sebulan sekali, 22,3% seminggu sekali, dan 4,3% tiap hari, menunjukkan layanan ini lebih sebagai opsi tambahan, bukan transportasi utama sehari-hari.

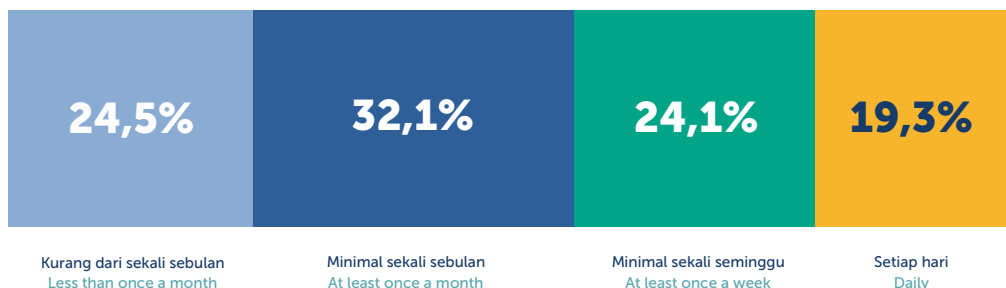
Based on the distribution of online transportation usage, the majority of respondents use these services at least once a month (41,1%). Meanwhile, 32,3% use them less than once a month, 22,3% use them weekly, and 4,3% engage with these services daily. This usage pattern indicates that online transportation functions more as a supplemental option rather than as a primary mode of daily transport.



Gambar 4.14. | Figure 4.14.
Frekuensi Penggunaan Platform Pembelajaran Online
Frequency Distribution of Online Learning Platform Usage

Penggunaan platform pembelajaran online oleh mayoritas responden masih rendah, dengan 41,9% mengakses kurang dari sebulan sekali dan 37% sebulan sekali, sementara hanya 15,7% seminggu sekali dan 4,6% setiap hari. Pola ini mengindikasikan bahwa aktivitas pembelajaran digital belum menjadi kebiasaan rutin dan cenderung dilakukan hanya saat ada kebutuhan spesifik, seperti kursus atau tugas tertentu.

The use of online learning platforms among the majority of respondents remains relatively low, with 41,9% accessing them less than once a month and 37% engaging at least once a month. In contrast, only 15,7% use these platforms weekly, and a mere 4,6% do so daily. This pattern indicates that digital learning has not yet become a routine habit and tends to be utilized only for specific needs, such as completing a particular course or assignment.



Gambar 4.15. | Figure 4.15.
Frekuensi Penggunaan Media Sosial untuk Pemasaran
Frequency of Social Media for Marketing Usage

Berdasarkan distribusi penggunaan media sosial untuk promosi, frekuensinya berbeda-beda dengan 32,1% orang menggunakannya sebulan sekali, 24,5% kurang dari sebulan sekali, 24,1% seminggu sekali, dan 19,3% setiap hari. Jika digabung, sekitar 4 dari 10 orang menggunakan media sosial secara rutin untuk usaha atau promosi, sementara sisanya hanya sekali. Hal ini menunjukkan bahwa media sosial sudah menjadi alat penting bagi bisnis, terutama bagi mereka yang benar-bener mengandalkannya setiap hari untuk berinteraksi dengan pelanggan dan memasarkan produk atau jasa mereka.

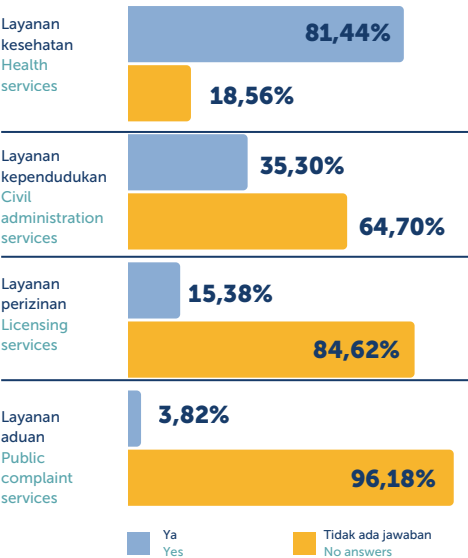
Pemberdayaan masyarakat dalam ekosistem digital juga dilihat dari pemanfaatan layanan digital publik seperti layanan kesehatan, kependudukan, perizinan dan aduan berbasis aplikasi yang mulai banyak diakses, terutama oleh kelompok dengan tingkat literasi dan akses internet yang baik.

Based on the distribution of social media use for promotion, frequency varies: 32,1% of individuals use it monthly, 24,5% less than once a month, 24,1% weekly, and 19,3% daily. When combined, approximately four out of ten people regularly use social media for business or promotional purposes, while the remainder do so only occasionally. This indicates that social media has become a vital tool for business, particularly for those who rely on it daily to interact with customers and market their products or services.

Public empowerment in the digital ecosystem is also evident in the utilization of digital public services. People are increasingly accessing application-based services for healthcare, civil administration, licensing, and public complaints, a trend most prominent among groups with higher literacy levels and reliable internet access.

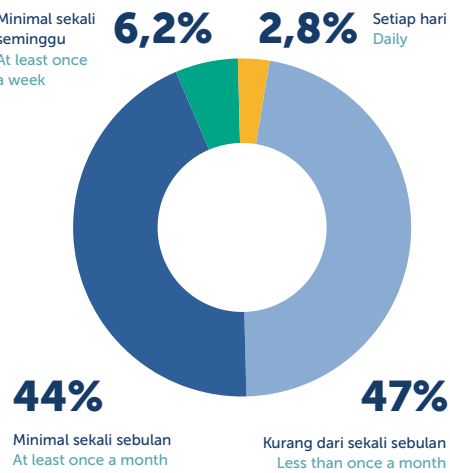
Distribusi Penggunaan Layanan Digital berdasarkan Jenis Layanan

Distribution of Public Digital Service Usage by Service Category



Frekuensi Penggunaan Layanan Digital Publik

Frequency of Public Digital Service Usage



Gambar 4.16. | Figure 4.16.
Penggunaan Layanan Digital Publik
Use of Public Digital Services

Adanya variasi pemanfaatan layanan digital publik oleh responden individu. Layanan yang berkaitan langsung dengan kebutuhan dasar seperti kesehatan dan kependudukan menunjukkan tingkat penggunaan yang lebih tinggi dibandingkan layanan perizinan dan aduan masih relatif jarang dimanfaatkan. Ini mengindikasikan bahwa layanan digital publik yang menyentuh kebutuhan primer masyarakat lebih cepat diadopsi, sementara layanan perizinan dan aduan memerlukan strategi khusus, baik dari sisi literasi pengguna maupun peningkatan kualitas layanan agar tingkat pemanfaatannya dapat meningkat.

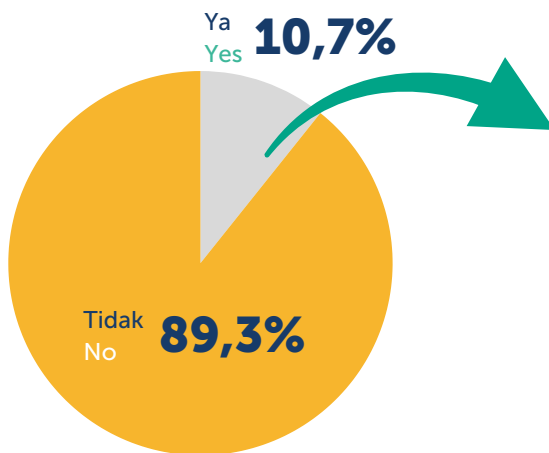
Pembuatan konten digital pada layanan dan kreasi produk digital merupakan salah satu indikator penting karena mencerminkan sejauh mana individu tidak hanya menjadi pengguna layanan digital namun berperan sebagai kreator dan inovator. Dari data menunjukkan hanya sekitar 10,7% individu aktif membuat konten memperlihatkan bahwa kapasitas masyarakat untuk memanfaatkan teknologi sebagai sarana ekspresi, promosi dan pengembangan usaha masih perlu ditingkatkan.

Individual respondents show varied utilization of public digital services. Services directly related to basic needs, such as healthcare and civil administration, demonstrate higher usage rates compared to services for licensing and public complaints, which are used relatively infrequently. This indicates that public digital services addressing primary needs achieve faster adoption, whereas licensing and complaint services require targeted strategies—focusing on both user literacy and service quality—to increase their utilization.

Digital content creation is another critical indicator of digital service use and product creation, as it reflects the extent to which individuals transition from being mere users to active creators and innovators. The data shows that only 10,7% of individuals actively create content. This reveals a significant opportunity to enhance the public's capacity to leverage technology as a tool for expression, promotion, and business development.

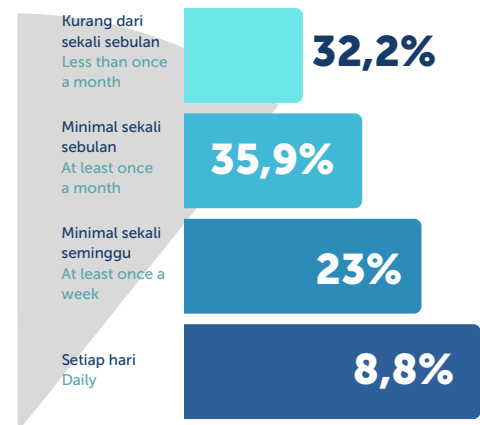
Distribusi Responden yang Pernah Membuat Konten Digital 3 Bulan Terakhir

Distribution of Respondents Who Have Created Digital Content in the Past 3 Months



Frekuensi Pembuatan Konten Digital

Frequency of Digital Content Creation



Gambar 4.17. | Figure 4.17.
Partisipasi dan Frekuensi Pembuatan Konten Digital
Participation and Frequency of Digital Content Creation

Dari data menunjukkan bahwa sebagian besar responden 89,3% belum pernah membuat konten digital dalam tiga bulan terakhir, sementara hanya sekitar 10,7% individu aktif membuat konten memperlihatkan bahwa kapasitas masyarakat untuk memanfaatkan teknologi sebagai sarana ekspresi, promosi dan pengembangan usaha masih perlu ditingkatkan.

The data shows that a vast majority of respondents, 89,3%, have not created any digital content in the past three months. In contrast, only 10,7% of individuals actively create content, which highlights a significant need to enhance the public's capacity to leverage technology for expression, promotion, and business development.

Di antara yang pernah membuat, mayoritas melakukannya secara periodik 35,9% minimal sekali sebulan, 32,2% kurang dari sekali sebulan, 23% minimal sekali seminggu dan hanya 8,8% yang membuat setiap hari.

Masyarakat lebih dominan sebagai konsumen konten dibanding produsen. Rendahnya tingkat partisipasi dalam pembuatan konten digital mencerminkan perlunya peningkatan literasi digital, pelatihan keterampilan kreatif dan dukungan ekosistem ekonomi kreatif. Kebijakan nasional seperti Gerakan Nasional Literasi Digital dan penguatan subsektor ekonomi kreatif relevan untuk mendorong lebih banyak individu menjadi kreator aktif sekaligus mendukung pertumbuhan industri konten lokal yang berkualitas.

Tantangan Masyarakat dalam Memanfaatkan Teknologi Digital

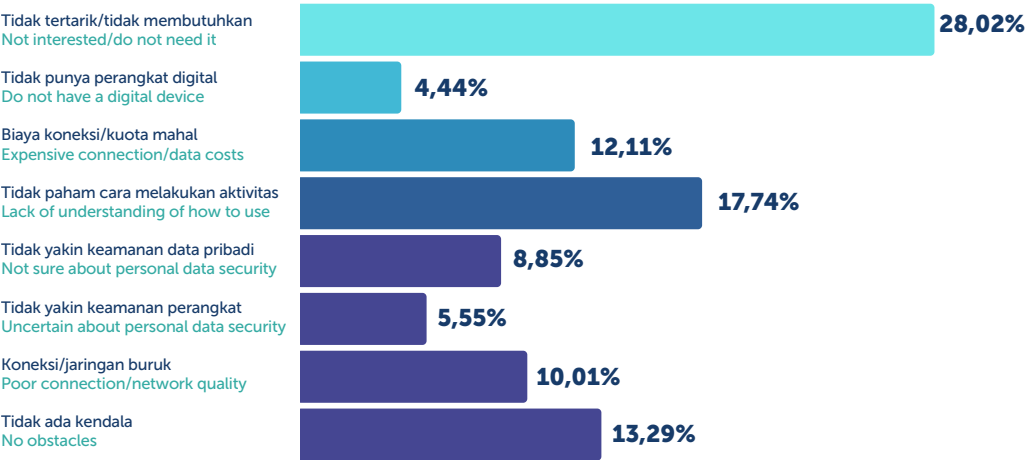
Public Challenges in Utilizing Digital Technology

Hambatan utama dalam pemanfaatan platform digital adalah kurangnya pemahaman cara melakukan aktifitas digital yang mengindikasikan masih adanya kesenjangan literasi digital di masyarakat. Faktor lain yang cukup besar adalah tidak tertarik/tidak merasa perlu menunjukan bahwa sebagian masyarakat belum melihat relevansi penggunaan layanan digital dalam keseharian. Hambatan teknis seperti biaya koneksi yang mahal dan kualitas jaringan yang buruk juga berperan penting. Selain itu, kekhawatiran terkait keamanan data pribadi dan perangkat masih menjadi isu yang menghambat adopsi digital. Di sisi lain, 13,29% responden menyatakan tidak memiliki kendala yang menunjukan adanya kelompok masyarakat yang relatif siap memanfaatkan platform digital.

Among those who create content, most do so periodically: 35,9% at least once a month, 32,2% less than once a month, and 23% at least once a week. Only 8,8% create content daily.

The public acts more as consumers of content than as producers. This low participation rate in digital content creation highlights the need to improve digital literacy, provide creative skills training, and support the creative economy ecosystem. National policies, such as the National Digital Literacy Movement and efforts to strengthen the creative economy sub-sectors, are relevant for encouraging more individuals to become active creators while simultaneously supporting the growth of a quality local content industry.

The primary challenge in utilizing digital technology is a lack of understanding of how to engage in digital activities, which indicates a persistent digital literacy gap within the public. Another significant factor is a lack of interest or a perceived lack of need, suggesting that a segment of the population has not yet recognized the relevance of digital services in their daily lives. Technical barriers, such as high connectivity costs and poor network quality, also play a critical role. Furthermore, concerns over the security of personal data and devices continue to impede digital adoption. On the other hand, 13,29% of respondents report facing no obstacles, highlighting the existence of a community segment that is relatively prepared to leverage digital platforms.



Gambar 4.18. | Figure 4.18.
Hambatan Pemanfaatan Platform Digital
Barriers to Utilizing Digital Platforms

Diperlukan langkah strategis yang meliputi peningkatan literasi dan keterampilan digital, perluasan akses serta konektivitas yang lebih merata dan penguatan keamanan data untuk membangun kepercayaan masyarakat. Penyediaan layanan publik berbasis digital yang relevan dengan kebutuhan sehari-hari perlu terus ditingkatkan agar masyarakat melihat manfaat langsung di pemanfaatan teknologi. Upaya ini dapat dilengkapi dengan kebijakan tarif internet yang lebih terjangkau serta monitoring berkala terhadap efektivitas program sehingga mendorong partisipasi masyarakat yang lebih luar dan mendukung transformasi digital nasional.

Strategic measures are needed encompassing the enhancement of digital literacy and skills, the expansion of more equitable access and connectivity, and the strengthening of data security to build public trust. The provision of digital public services that are relevant to daily needs must be continuously improved so that people can directly experience the benefits of utilizing technology. These efforts can be supplemented by policies promoting more affordable internet tariffs and by conducting regular monitoring of program effectiveness to encourage broader public participation and support the national digital transformation.

B. Industri | Industry

Profil Responden Industri

Profile of Industry Respondents

IMDI Tahun 2025 melibatkan 11.901 responden industri yang dipilih melalui metode *systematic random sampling*.

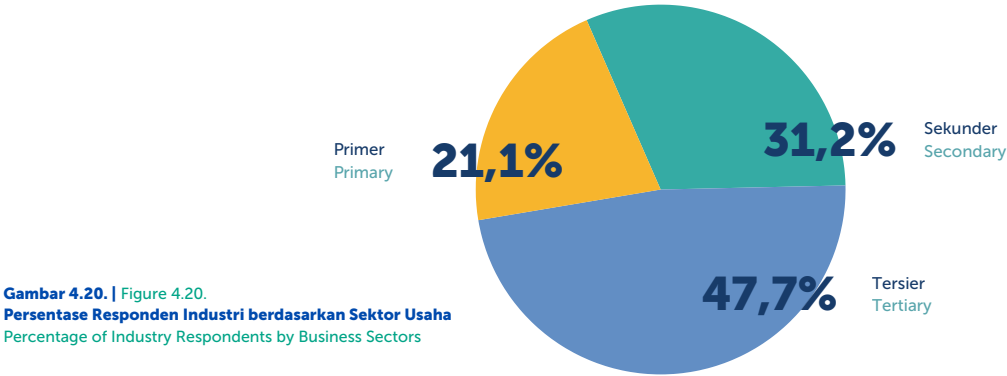
The IDSI 2025 survey involved 11.901 industry respondents selected through a systematic random sampling method.



Gambar 4.19. | Figure 4.19.
Persentase Responden berdasarkan Kategori Usaha
 Distribution of Industry Respondents by Business Category

Berdasarkan kategori usaha, responden IMDI terdiri dari 58,6% atau 6.970 Usaha Mikro dan Kecil (UMK) serta 41,4% atau 4.931 Usaha Menengah dan Besar (UMB). Proporsi UMK yang lebih besar mencerminkan bahwa populasi dunia usaha nasional masih didorong oleh pelaku usaha berskala kecil dan mikro. UMK umumnya memiliki skala operasi terbatas, jumlah tenaga kerja yang lebih sedikit, serta kapasitas adopsi teknologi yang beragam. Meskipun jumlahnya besar dalam struktur perekonomian nasional, UMK sering menghadapi keterbatasan akses terhadap teknologi, pasar, dan permodalan dibandingkan UMB. Oleh karena itu, kebijakan pemberdayaan, digitalisasi, dan pembinaan perlu secara khusus memperhatikan karakteristik dan tantangan yang dihadapi UMK agar dapat mendorong pertumbuhan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

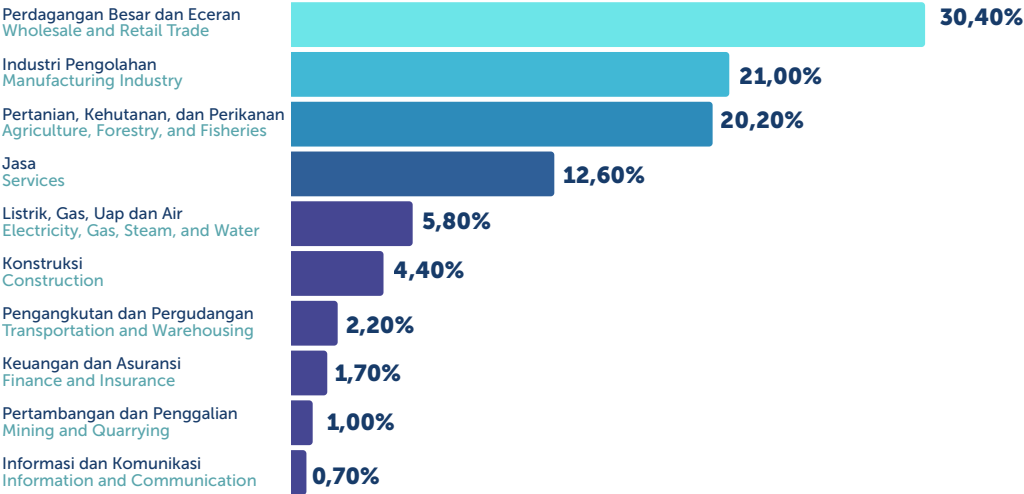
Based on business category, IDSI 2025 respondents consists of 58,6% or 6.970 Micro and Small Enterprises (MSEs) and 41,4% or 4.931 Medium and Large Enterprises (MLEs). This larger proportion of MSEs reflects that the national business landscape is predominantly driven by small and micro-scale enterprises. MSEs generally have a limited scale of operations, a smaller workforce, and varied capacities for technology adoption. Despite their significant presence in the national economic structure, MSEs often face limitations in accessing technology, markets, and capital compared to MLEs. Therefore, policies for empowerment, digitalization, and mentorship must be specifically tailored to the unique characteristics and challenges of MSEs to foster more inclusive and sustainable growth.



Gambar 4.20. | Figure 4.20.
Persentase Responden Industri berdasarkan Sektor Usaha
Percentage of Industry Respondents by Business Sectors

Mayoritas responden IMDI berasal dari sektor tersier (47,7%) yang mencakup perdagangan, jasa dan layanan. Hal ini menunjukkan dominasi usaha berbasis jasa sejalan dengan arah perekonomian Indonesia yang semakin bergantung pada sektor jasa. Sektor sekunder (31,2%) yang meliputi industri pengolahan, manufaktur dan konstruksi tetap berkontribusi penting, menandakan peran signifikan industri kecil-menengah dalam perekonomian. Adapun sektor primer (21,1%) seperti pertanian, perkebunan, perikanan dan pertambangan memiliki proporsi lebih kecil, tetapi tetap menjadi fondasi bagi perekonomian pedesaan dan kawasan berbasis sumber daya alam. Secara keseluruhan, distribusi ini mengindikasikan pergeseran struktur ekonomi dari dominasi aktivitas primer menuju sektor jasa dan industri, yang mencerminkan transformasi ekonomi nasional yang mengarah pada peningkatan nilai tambah dan produktivitas.

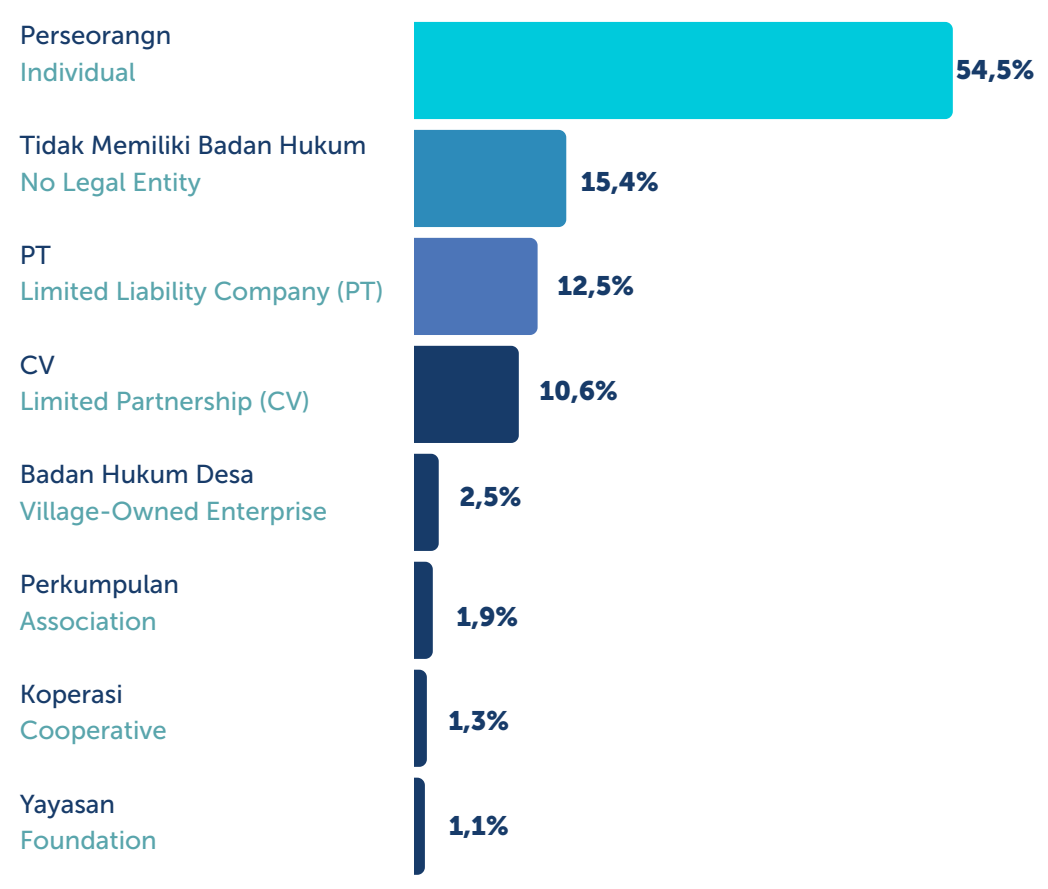
The majority of IDSI respondents come from the tertiary sector (47,7%), which includes trade, services, and other services-related industry. This reflects the dominance of service-based enterprises, aligning with the trajectory of the Indonesian economy, which increasingly relies on the service sector. The secondary sector (31,2%), which includes processing industries, manufacturing, and construction, maintains a significant contribution, underscoring the vital role of small and medium-sized industries in the economy. Meanwhile the primary sector (21,1%), consisting of agriculture, plantations, fisheries, and mining, represents a smaller proportion but remains a foundational component for rural and resource-based regional economies. Overall, this distribution signals a structural economic shift from primary activities toward the service and industrial sectors, reflecting a national economic transformation aimed at increasing value-add and productivity.



Gambar 4.21. | Figure 4.21.
Distribusi Responden Industri berdasarkan Sub Sektor Usaha
Distribution of Industry Respondents by Business Sub-Sector

Berdasarkan distribusi sub sektor usaha, perdagangan besar dan eceran, industri pengolahan serta pertanian, kehutanan dan perikanan mendominasi lebih dari 70% responden. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi barang, produksi industri dan sektor primer masih menjadi tulang punggung perekonomian lokal. Sementara itu, sektor modern seperti informasi dan komunikasi (1,0%) memiliki porsi yang relatif kecil, sejalan dengan kebijakan pemerintah yang mendorong transformasi ekonomi melalui rantai pasok perdagangan, hilirisasi industri, dan modernisasi pertanian. Rendahnya kontribusi sektor keuangan dan teknologi informasi menandakan pentingnya percepatan digitalisasi, inklusi layanan keuangan, serta pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan agar UMKM dan pelaku usaha tradisional dapat beradaptasi dan bersaing dalam ekosistem ekonomi digital nasional.

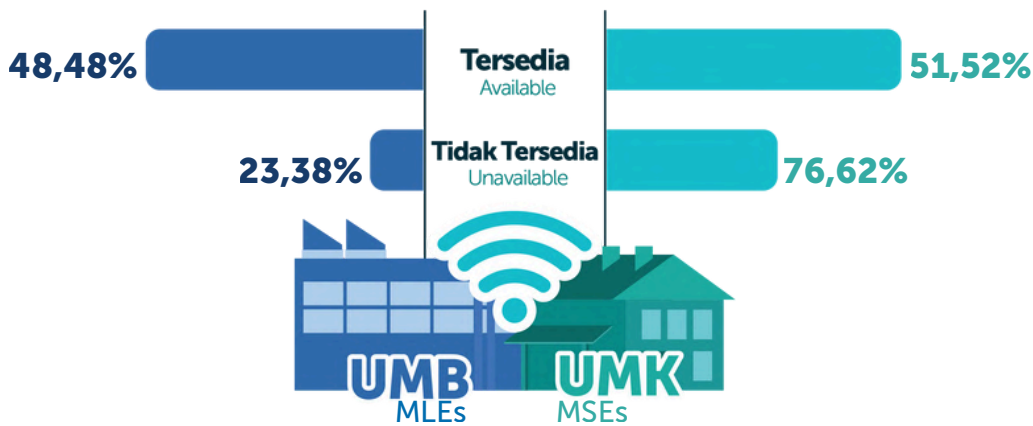
According to the business sub-sector distribution, wholesale and retail, manufacturing, and agriculture, forestry, and fisheries together account for more than 70% of respondents. Indicates that the distribution of goods, industrial production, and the primary sector remain the backbone of the local economy. Meanwhile, modern sectors such as information and communication (1,0%) represent a relatively small share, consistent with government policies that promote economic transformation through trade supply chains, industrial downstreaming, and agricultural modernization. The low contribution of the financial and information technology sectors signifies the importance of accelerating digitalization, financial service inclusion, and the development of a knowledge-based economy so that MSMEs (Micro, Small, and Medium Enterprises) and traditional businesses can adapt and compete in the national digital economic ecosystem.



Gambar 4.22. | Figure 4.22.
Persentase Responden Industri berdasarkan Badan Hukum Usaha
Distribution of Industry Respondents by Legal Entity Type

Berdasarkan distribusi responden industri, sebagian besar pelaku industri masih berbentuk usaha Perseorangan (54,5%) memperlihatkan dominasi UMK dengan struktur kepemilikan yang sederhana. Sebanyak 23,11% telah berbadan hukum Perseroan Terbatas (PT) dan Commanditaire Vennootschap (CV), menunjukkan pergeseran menuju usaha yang lebih formal dan berorientasi pertumbuhan. Sementara itu, 15,4% belum memiliki badan hukum, menandakan tingginya tingkat non formalitas serta keterbatasan akses terhadap pembiayaan, perlindungan hukum, dan program pemerintah. Bentuk badan hukum lainnya seperti Badan Hukum Desa (2,5%), Perkumpulan (1,9%), Koperasi (1,3%), dan Yayasan (1,1%) relatif kecil namun menggambarkan keberagaman kelembagaan dunia usaha di Indonesia. Kondisi ini mengindikasikan pentingnya kebijakan untuk mendorong formalitas usaha dan memperluas akses terhadap ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan.

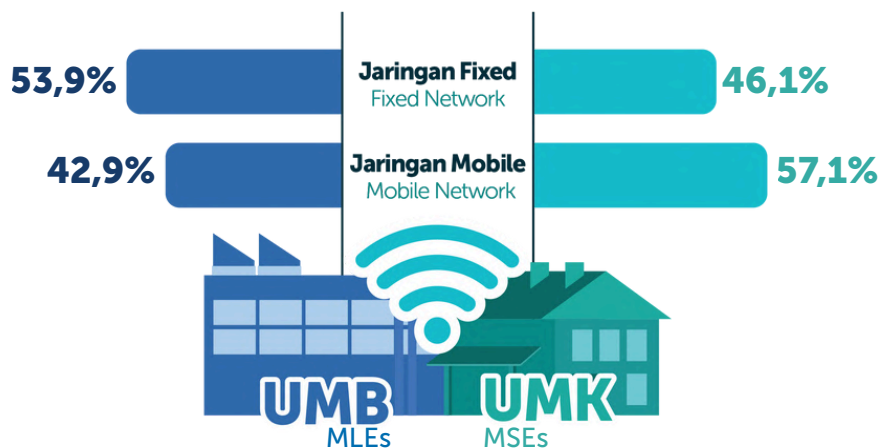
Based on the distribution of industry respondents, the majority of industry players are still in the form of individual businesses (54,5%), reflecting the dominance of MSEs (Micro and Small Enterprises) with simple ownership structures. A total of 23,11% have legal entity status as Limited Liability Companies and Limited Partnerships (Commanditaire Vennootschap - CV), indicating a shift towards more formal and growth-oriented businesses. Meanwhile, 15,4% do not yet have legal entity status, highlighting a high level of informality as well as limited access to financing, legal protection, and government programs. Other legal entity types such as Village Legal Entities (2,5%), Associations (1,9%), Cooperatives (1,3%), and Foundations (1,1%) are relatively small but reflect the diversity of business institutions in Indonesia. This situation indicates the importance of policies to encourage business formality and expand access to an inclusive and sustainable digital ecosystem.



Gambar 4.23. | Figure 4.23.
Distribusi Akses Internet di Perusahaan
Distribution of Internet Access in Industry

Masih terdapat kesenjangan digital antara UMK dan UMB, di mana pelaku UMK menghadapi lebih banyak hambatan dalam pemanfaatan teknologi. Berdasarkan survei IMDI 2025, sebagian besar perusahaan telah memanfaatkan akses internet, baik pada kelompok UMB maupun UMK. Namun, proporsi perusahaan UMB yang terhubung ke internet mencapai 85%, jauh lebih tinggi dibandingkan UMK yang hanya sebesar 63%. Perbedaan ini mencerminkan ketimpangan akses digital yang masih dialami oleh pelaku usaha kecil. Secara keseluruhan, 71,9% responden memiliki akses internet, sementara 28,1% lainnya belum terhubung. Kondisi ini menegaskan perlunya kebijakan yang mendukung perluasan jaringan dan peningkatan literasi digital, khususnya bagi UMK, agar mereka mampu bersaing dan memanfaatkan peluang ekonomi berbasis teknologi secara optimal.

A digital gap still exists between MSEs and Medium-Large Enterprise (MLEs), where MSEs players face more obstacles in adopting technology. Based on the IDSI 2025 survey, most companies in both groups already have internet access. However, the proportion of MLEs companies connected to the internet reaches 85%, much higher than MSEs only 63%. This disparity reflects the digital access inequality still experienced by small business players. Overall, 71,9% of respondents have internet access, while the other 28,1% remain unconnected. This situation confirms the need for policies that support network expansion and increased digital literacy, especially for MSMEs, so that they can compete and take advantage of technology-based economic opportunities optimally.



Gambar 4.24. | Figure 4.24.
Penggunaan Jaringan Fixed dan Mobile berdasarkan Skala Usaha
 Use of Fixed and Mobile Networks by Business Scale

Data menunjukkan adanya perbedaan pola pemanfaatan jaringan internet antara UMB dan UMK. Penggunaan jaringan *fixed* lebih banyak digunakan UMB yaitu 53,9%, sedangkan UMK hanya 46,1%. Sebaliknya, UMK lebih dominan dalam menggunakan jaringan *mobile*, mencapai 57,1% dibandingkan UMB sebesar 42,9%. UMB cenderung memanfaatkan jaringan tetap karena memerlukan stabilitas dan kapasitas lebih besar, sedangkan UMK lebih mengandalkan jaringan bergerak yang fleksibel dan lebih terjangkau. Pemerintah terus memperluas jangkauan infrastruktur telekomunikasi melalui pembangunan jaringan fiber optik dan perluasan jaringan seluler 4G/5G untuk memastikan seluruh pelaku usaha terutama UMK dapat mengakses internet sesuai kebutuhan mereka. Upaya ini juga mendukung transformasi digital nasional dengan memperkecil kesenjangan konektivitas antara skala usaha.

The data shows differences in internet network usage patterns between Medium-Large Enterprises (MLEs) and Micro and Small Enterprises (MSEs). The use of fixed networks is more prevalent among MLEs at 53,9%, while MSEs only accounts for 46,1%. Conversely, MSEs is more dominant in using mobile networks, reaching 57,1% compared to UMB at 42,9%. UMB tends to utilize fixed networks because they require greater stability and capacity, while MSEs rely more on flexible and more affordable mobile networks. The government continues to expand the reach of telecommunications infrastructure through the construction of fiber optic networks and the expansion of 4G/5G cellular networks to ensure that all business actors, especially MSEs, can access the internet according to their needs. This effort also supports national digital transformation by reducing the connectivity gap across different business scales.

Adopsi Teknologi Digital pada Perusahaan

Digital Technology Adoption in Industry

Berdasarkan IMDI 2025, mayoritas perusahaan telah memiliki akses internet, dengan 71,9% di antaranya sudah terkoneksi, sementara 28,1% lainnya masih belum (Gambar 4.23). Jika ditinjau lebih dalam, terdapat kesenjangan digital antara usaha berskala besar dan kecil. Sebanyak 84,2% UMB telah terhubung dengan internet, sedangkan UMK hanya mencapai 63,3%. Meskipun penetrasi internet tergolong tinggi, perbedaan ini menunjukkan perlunya upaya khusus untuk memperluas akses, terutama bagi sektor UMK, guna mengurangi kesenjangan digital.

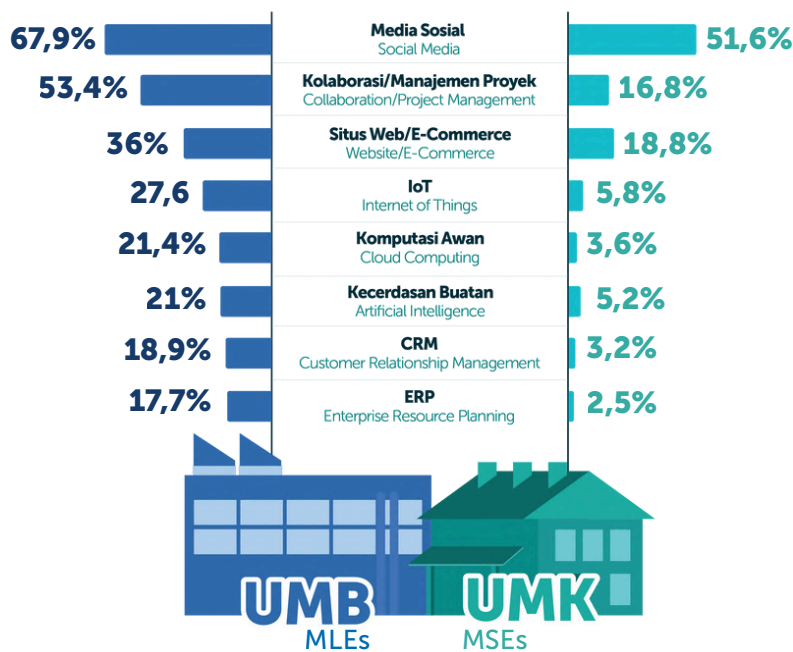
Based on IDSI 2025, the majority of companies already have internet access, with 71,9% already connected, while the other 28,1% are not yet connected (Figure 2.23). A closer look reveals a digital divide between large and small-scale businesses. As many as 84,2% of UMBs are connected to the internet, while UMKs only reach 63,3%. Although internet penetration is relatively high, this difference shows the need for special efforts to expand access, especially for the UMK group, to reduce the digital gap.

Dari sisi jenis konektivitas (Gambar 4.24), penggunaan jaringan tetap (*fixed*) sebesar 53,9% lebih banyak digunakan oleh UMB, sementara jaringan bergerak (*mobile*) mendominasi oleh UMK dengan proporsi 57,1%. Perbedaan ini mencerminkan kebutuhan dan kapasitas yang berbeda, UMB cenderung membutuhkan koneksi stabil dan berkapasitas tinggi untuk mendukung aktivitas bisnis kompleks, sedangkan UMK lebih mengutamakan fleksibilitas dan efisiensi biaya melalui jaringan *mobile*. Hal ini sekaligus memperlihatkan keterbatasan infrastruktur dan biaya yang masih menjadi tantangan bagi UMK.

Dalam pemanfaatan teknologi digital, UMB menunjukkan tingkat adopsi yang lebih tinggi dibandingkan UMK. Sebagian besar UMB telah menggunakan media sosial (68%), platform kolaborasi dan manajemen proyek (53,5%), serta mulai mengadopsi teknologi lanjutan seperti ERP, CRM, cloud computing, artificial intelligence, dan IoT dengan kisaran 17–28%. Sebaliknya, UMK masih terbatas pada penggunaan media sosial (51,6%) dan sangat minim dalam pemanfaatan teknologi digital kompleks, dengan angka di bawah 6% untuk ERP, CRM, cloud computing, AI, maupun IoT. Perbedaan ini menunjukkan kesenjangan digital yang signifikan, di mana UMB telah bergerak menuju transformasi digital lebih komprehensif, sementara UMK masih bertumpu pada teknologi dasar yang lebih mudah diakses.

In terms of connectivity type (Figure 4.24), 53.9% of large enterprises (MLEs) rely on fixed networks, while 57.1% of small enterprises (MSEs) primarily use mobile networks. This difference reflects different needs and capacities; MLEs typically require stable, high-capacity connections to support complex business operations, whereas MSEs prioritize flexibility and cost efficiency by relying on mobile networks. This also shows that infrastructure and cost limitations are still challenges for UMKs.

In terms of digital technology adoption, MLEs demonstrate a significantly higher level of utilization compared to MSEs. Most UMB have used social media (68%), collaboration and project management platforms (53,5%), and have begun to adopt advanced technologies such as ERP, CRM, cloud computing, artificial intelligence, and IoT in the range of 17–28%. In contrast, UMKs are still limited to the use of social media (51.6%) and are very minimal in the use of complex digital technologies, with figures below 6% for ERP, CRM, cloud computing, AI, and IoT. This difference shows a significant digital gap, where UMB has moved towards a more comprehensive digital transformation, while UMK is still based on basic technologies that are more easily accessible.



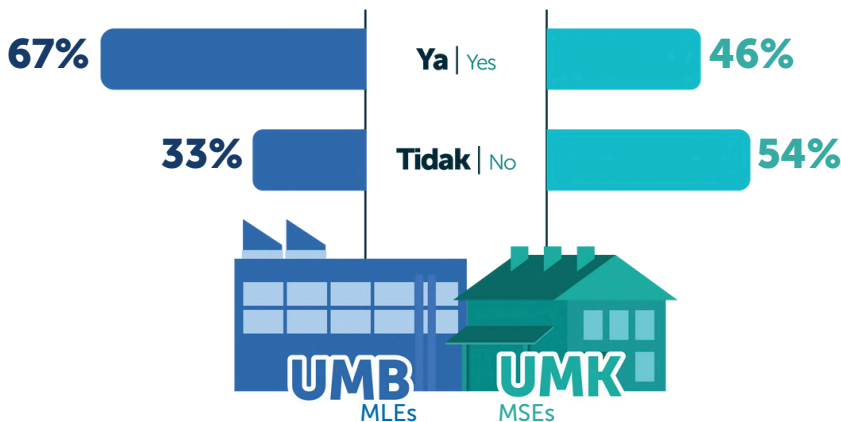
Gambar 4.25. | Figure 4.25.
Penggunaan Jaringan Fixed dan Mobile berdasarkan Skala Usaha
Fixed and Mobile Network Usage Based on Business Scale

Keterampilan Digital pada Dunia Usaha

Digital Skills in the Industry

Transformasi digital telah mendorong meningkatnya kebutuhan akan keterampilan digital di dunia usaha nasional. Mayoritas perusahaan, baik UMB maupun UMK, telah menyadari pentingnya keterampilan digital bagi kinerja bisnis. Sebanyak 46,8% UMB dan 53,2% UMK menyatakan bahwa keterampilan digital berperan penting dalam operasional mereka. Namun, tingginya proporsi UMK yang belum menganggap keterampilan digital sebagai kebutuhan utama (66%) mengindikasikan adanya hambatan dalam internalisasi digitalisasi di kelompok ini. Jika tidak diatasi melalui program peningkatan literasi digital yang terarah, kondisi ini berpotensi memperlebar kesenjangan daya saing antara UMB dan UMK.

Digital transformation has driven an increasing need for digital skills in the national business world. The majority of companies, both MLEs and MSEs, have realized the importance of digital skills for business performance. A total of 46,8% of MLEs and 53,2% of MSEs report that digital skills play an important role in their operations. However, the fact that around 66% of MSEs still do not yet consider digital skills as a primary requirement highlight obstacles in the internalization of digitalization within this group. If this is not addressed through well-targeted digital literacy programs, this situation could further widen the competitiveness gap between MLEs and MSEs.

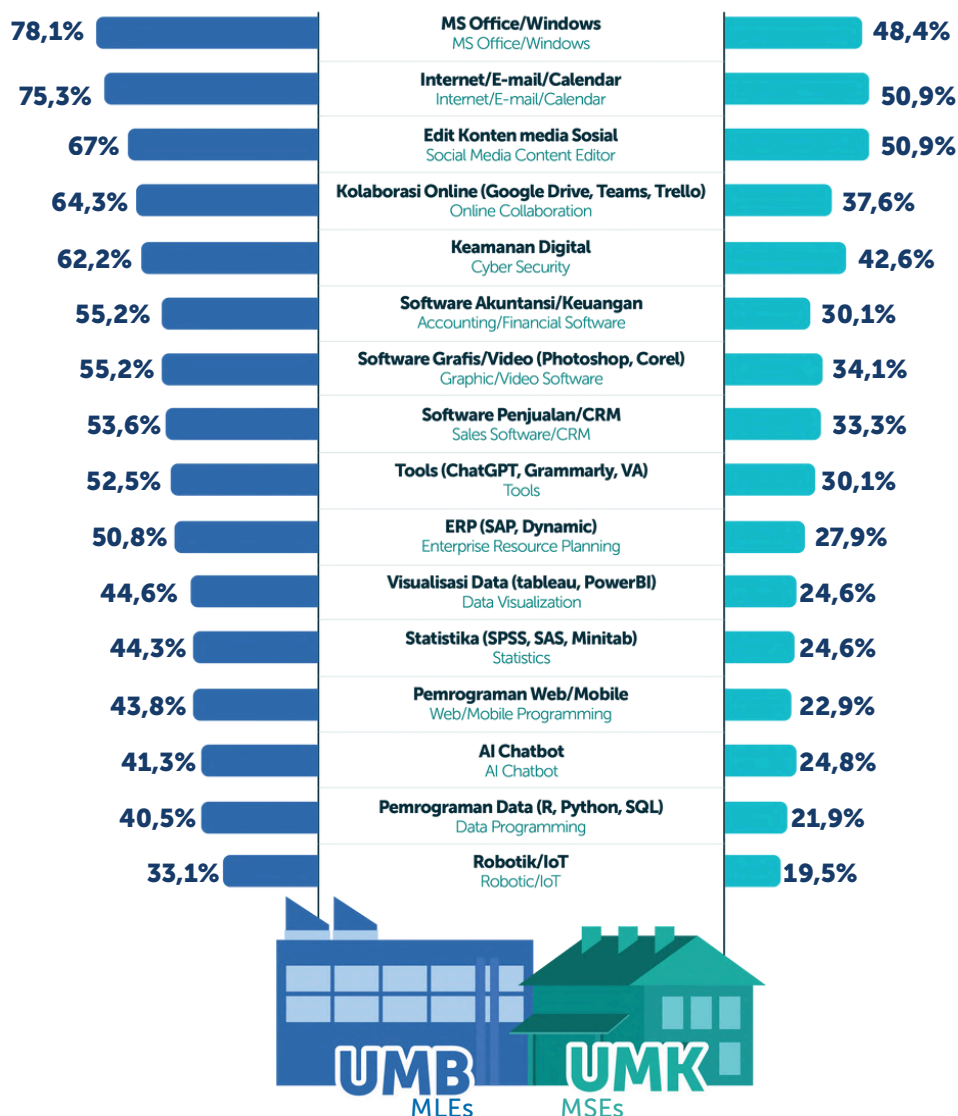


Gambar 4.26. | Figure 4.26.
Pentingnya Keterampilan Digital dalam 5 Tahun
 The Importance of Digital Skills in 5 Years

Keterampilan digital memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja perusahaan. Data menunjukkan bahwa karyawan dengan keterampilan digital di atas standar mampu mendorong produktivitas secara nyata, baik pada UMB (67%) maupun pada UMK (46%). Fakta ini menegaskan pentingnya peningkatan kapasitas digital, terutama bagi UMK yang secara struktur lebih rentan terhadap disrupsi teknologi dan persaingan pasar. Hal ini sejalan dengan laporan Bank Dunia³² yang menyebutkan bahwa keterbatasan kapasitas digital merupakan salah satu faktor penghambat utama produktivitas UMKM di negara berkembang, termasuk Indonesia.

Digital skills have a significant impact on improving company performance. Data shows that employees with above-standard digital skills significantly boost productivity, both at MLEs (67%) and MSEs (46%). This fact underscores the importance of increasing digital capacity, especially for MSEs, which are structurally more vulnerable to technological disruption and market competition. This aligns with a World Bank report highlighting that limited digital capacity is a major barrier to MSME productivity in developing countries, including Indonesia.

³²World Bank, *Beyond Unicorns: Harnessing Digital Technologies for Inclusion in Indonesia*, (2021)



Gambar 4.27. | Figure 4.27.
Sebaran Kebutuhan Keterampilan Digital berdasarkan Skala Usaha
Distribution of Digital Skills Needs by Business Scale

Hasil distribusi menunjukkan bahwa keterampilan digital dasar seperti penggunaan Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), internet, e-mail, dan pengeditan konten telah menjadi kebutuhan esensial bagi pelaku UMK maupun UMB, dengan tingkat kebutuhan berkisar antara 48–71%. Namun, terdapat perbedaan mencolok dalam kebutuhan keterampilan digital lanjutan seperti analisis data, pemrograman, keamanan digital, dan pengembangan sistem berbasis kecerdasan buatan (AI). UMB menunjukkan proporsi kebutuhan yang lebih tinggi, yakni sekitar 33–62%, dibandingkan UMK yang hanya mencapai 19–42%.

The distribution results show that basic digital skills such as using Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), internet, e-mail, and content editing have become essential competencies for both MSEs and MLEs, with demand levels ranging from 48–71%. However, there are notable gap in the need for advanced digital skills such as data analysis, programming, digital security, and the development of artificial intelligence (AI)-based systems. MLEs shows a higher proportion of needs, around 33–62%, compared to MSEs which only reaches 19–42%.

Perbedaan ini mengindikasikan adanya kesenjangan keterampilan digital, di mana perusahaan skala menengah dan besar cenderung menilai keterampilan digital lanjutan sebagai aspek strategis dalam operasional bisnis, sementara UMK masih berfokus pada keterampilan digital dasar dan belum memiliki kesiapan optimal dalam mengadopsi teknologi tingkat lanjut. Kondisi ini menegaskan bahwa UMB lebih siap menghadapi tantangan era digital, sedangkan UMK membutuhkan dukungan untuk mengejar ketertinggalan.

Untuk mengatasi kesenjangan tersebut, diperlukan intervensi strategis yang mencakup pelatihan terarah, pemberian insentif kebijakan, serta kolaborasi lintas sektor guna meningkatkan kapasitas digital UMK, khususnya dalam penguasaan keterampilan menengah dan lanjutan. Upaya ini penting agar transformasi digital dapat berlangsung secara inklusif dan merata, serta mendorong peningkatan daya saing UMK dalam ekosistem ekonomi digital nasional.

Pelatihan Keterampilan Digital

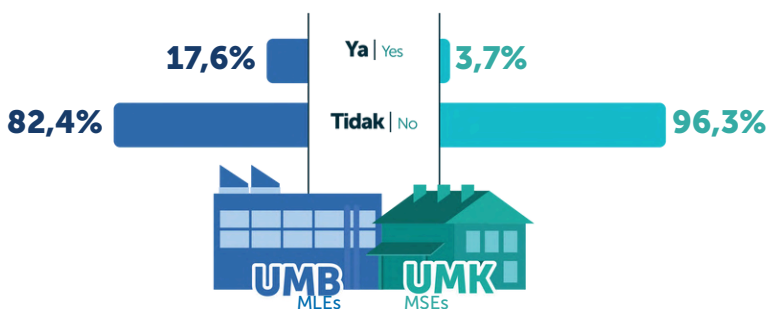
Digital Skills Training

Partisipasi dunia usaha dalam pelatihan keterampilan digital masih tergolong rendah, terutama di kalangan UMK. Data menunjukkan bahwa hanya 17,6% perusahaan UMB yang telah melaksanakan pelatihan digital, sementara angka partisipasi pada UMK jauh lebih kecil, yakni hanya 3,7%. Perbedaan ini mencerminkan adanya kesenjangan dalam pengembangan kapasitas digital, khususnya pada UMK yang masih minim akses terhadap pelatihan. Rendahnya partisipasi ini berpotensi menghambat kesiapan sektor usaha dalam menghadapi transformasi digital yang semakin mendesak di tengah perkembangan ekonomi berbasis teknologi.

This difference indicates a digital skills gap, where large and medium-sized enterprises tend to see advanced digital skills as a strategic aspect in business operations, while MSEs are still focused on basic digital skills and do not have optimal readiness in adopting advanced technology. This underscores that MLEs is more ready to face the challenges of the digital era, while MSEs needs support to catch up.

To address this gap, strategic interventions are needed that include targeted training, policy incentives, and cross-sector collaboration to increase the digital capacity of UMK, especially in mastering intermediate and advanced skills. This effort is important so that digital transformation can take place inclusively and evenly, and encourage increased competitiveness of UMK in the national digital economic ecosystem.

The participation of the industry in digital skills training remains relatively low, especially among MSEs. Data shows that only 17,6% of MLEs companies have carried out digital training, while the participation rate for MSEs is much smaller, at only 3,7%. This difference reflects a gap in digital capacity development, especially for MSEs who still have minimal access to training. This low participation has the potential to hinder the readiness of the business sector in facing the increasingly urgent digital transformation in the midst of technology-based economic development.



Gambar 4.28. | Figure 4.28.
Partisipasi Perusahaan dalam Pelatihan Keterampilan Digital
 Company Participation in Digital Skills Training

Tabel 4.2. | Table 4.2.
Distribusi Jenis Pelatihan Digital yang Pernah Diberikan Menurut Skala Usaha
Distribution of Types of Digital Training Provided by Business Scale

Pelatihan Training	UMB (%)	UMK (%)
	MLEs (%)	MSEs (%)
Aplikasi/software Office suite dan sistem operasi (Microsoft Word, Spreadsheet, PowerPoint, Microsoft Windows) Office suite and operating system applications/software (Microsoft Word, Spreadsheet, PowerPoint, Microsoft Windows)	83,3%	16,7%
Aplikasi pencarian internet, Surat elektronik, Kalender, dan (Microsoft Outlook, Google Kalender) Internet search, email, calendar, and other applications (Microsoft Outlook, Google Calendar)	82,8%	17,2%
Aplikasi pembuatan dan pengeditan video, foto, dan grafis (Adobe Creative Cloud, Adobe Flash, Microsoft Visio, SmugMug Flickr, dsb) Video, photo, and graphic creation and editing applications (Adobe Creative Cloud, Adobe Flash, Microsoft Visio, SmugMug, Flickr, etc.)	76,7%	23,3%
Aplikasi konten digital yang terkait dengan media sosial (Canva, Adobe Express, PiktoChart) Digital content applications related to social media (Canva, Adobe Express, PiktoChart)	76,0%	24,0%
Aplikasi/software Analisa Akuntansi dan Keuangan Accounting and financial analysis applications/software	87,5%	12,5%
Aplikasi/software Penjualan, Pemasaran, CRM Sales, marketing, and CRM applications/software	79,9%	20,1%
Software perencanaan/pengelolaan sumberdaya perusahaan (SAP, Microsoft Dynamics) Enterprise resource planning/management software (SAP, Microsoft Dynamics)	88,0%	12,0%
Business intelligence dan analisis data (Data Analyst, Data Science, Big Data) Business intelligence and data analysis (Data Analyst, Data Science, Big Data)	84,7%	15,3%
Software analisis statistik & akademik (SPSS, Minitab, SAS) Statistical and academic analysis software (SPSS, Minitab, SAS)	89,8%	10,2%
Bahasa pemrograman untuk keperluan umum (R, SQL, C++, Python, dll) General-purpose programming languages (R, SQL, C++, Python, etc.)	88,8%	11,2%
Bahasa Pemrograman web/mobile/desktop (HTML, Javascript, PHP, Java, Ruby, C++, dll) Web/mobile/desktop programming languages (HTML, JavaScript, PHP, Java, Ruby, C++, etc.)	93,3%	6,7%
Digital Business (Media Marketing, Digital Entrepreneurship, SEO, dll) Digital Business (Media Marketing, Digital Entrepreneurship, SEO, etc.)	83,5%	16,5%
IT Security & Compliance (Cyber Security, Digital Forensik) IT Security & Compliance (Cyber Security, Digital Forensics)	90,9%	9,1%
IT Project Management (Scrum Master, Project Management) IT Project Management (Scrum Master, Project Management)	91,0%	9,0%
Network & Infrastructure, Operation and System Tools Network & Infrastructure, Operation and System Tools	89,6%	10,4%
IT Mobility and Internet of Things (Metaverse, Smart City) IT Mobility and Internet of Things (Metaverse, Smart City)	91,3%	8,7%
Blockchain, Financial Technology Blockchain, Financial Technology	89,1%	10,9%
Artificial Intelligence (ChatGPT, Machine Learning, Virtual Assistant) Artificial Intelligence (ChatGPT, Machine Learning, Virtual Assistant)	81,6%	18,4%

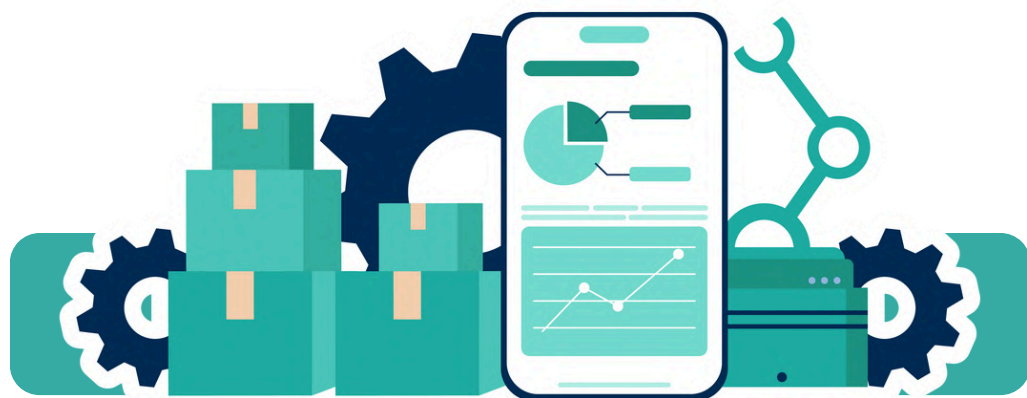
* Data berdasarkan responden perusahaan yang pernah memberikan pelatihan digital pada karyawannya.

Jika ditinjau lebih lanjut, distribusi jenis pelatihan digital memperlihatkan kesenjangan signifikan antara UMB dan UMK. UMB mendominasi seluruh kategori pelatihan—mulai dari aplikasi Office suite, akuntansi/keuangan, ERP, bahasa pemrograman, hingga keamanan siber—dengan tingkat partisipasi di atas 75%. Sebaliknya, UMK hanya menunjukkan keterlibatan 7–24%, terutama pada pelatihan keterampilan digital praktis seperti pembuatan konten digital (24,0%) dan grafis/video (23,3%). Perbedaan ini memperlihatkan orientasi UMK yang masih terbatas pada adopsi teknologi dasar untuk pemasaran, sementara UMB telah bergerak menuju transformasi digital tingkat lanjut, termasuk *Artificial Intelligence*, *Internet of Things*, dan *blockchain*.

Kesenjangan ini diperkuat dengan temuan Bank Dunia yang menemukan keterbatasan kapasitas digital sebagai hambatan utama produktivitas UMKM di negara berkembang, termasuk Indonesia³³, serta temuan OECD yang menyebutkan bahwa usaha kecil cenderung tertinggal dalam adopsi teknologi digital karena keterbatasan sumber daya dan akses pelatihan³⁴. Dengan kontribusi UMK yang mencapai lebih dari 60% terhadap PDB Indonesia³⁵, kesenjangan keterampilan digital ini menuntut intervensi kebijakan strategis yang inklusif untuk memperkuat daya saing dan mencegah melebarinya *digital divide* dalam dunia usaha.

If examined further, the distribution of digital training types shows a significant gap between MLEs and MSEs. MLEs dominates all training categories—from Office suite applications, accounting/finance, ERP, programming languages, to cybersecurity—with participation rates above 75%. In contrast, MSEs only shows 7–24% involvement, especially in practical digital skills training such as digital content creation (24,0%) and graphics/video (23,3%). This difference shows that the orientation of MSEs is still limited to the adoption of basic technology for marketing, while MLEs has moved towards advanced digital transformation, including *Artificial Intelligence*, *Internet of Things*, and *blockchain*.

This gap is reinforced by the World Bank's findings which highlight limited digital capacity as a major obstacle to MSME productivity in developing countries, including Indonesia, and by OECD findings that small businesses tend to lag behind in the adoption of digital technology due to limited resources and access to training. With UMK's contribution reaching more than 60% of Indonesia's GDP, this digital skills gap requires strategic policy interventions that are inclusive to strengthen competitiveness and prevent the widening of the digital divide in the business world.



³³ World Bank, *World Development Report 2021: Data for Better Lives*, (Washington, DC: World Bank, 2021), <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1600-0>
³⁴ Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *The Digitalisation of Small and Medium Enterprises*, (Paris: OECD Publishing, 2020), <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>

³⁵ Badan Pusat Statistik (BPS), *Statistik Indonesia 2023*, (2023)

“

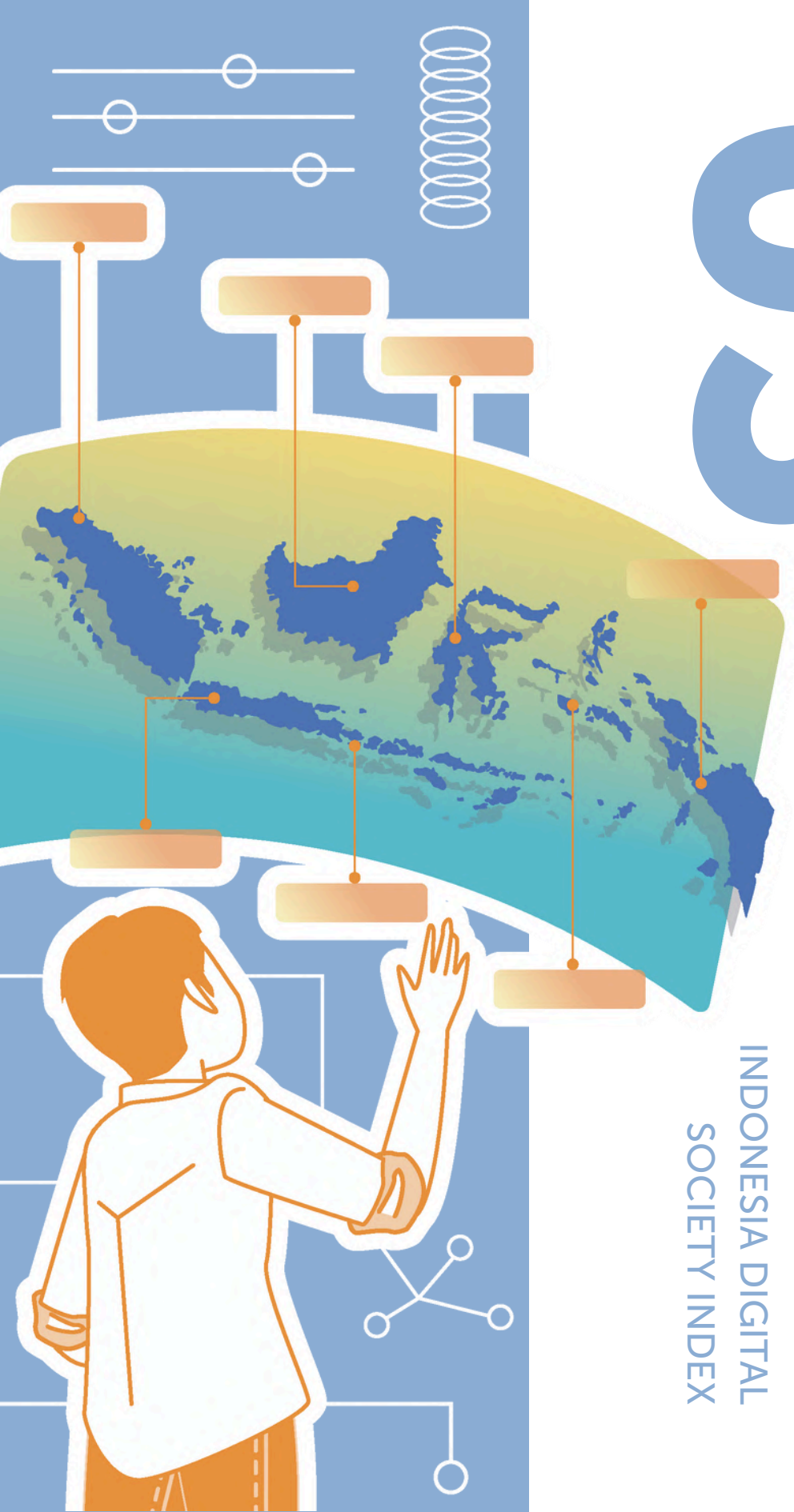
**Technology is a driver,
but it's the human
effort that makes
digital shift successful**

~ Alison Corcoran,
CMO, GYK Antler

05

INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA

INDONESIA DIGITAL
SOCIETY INDEX

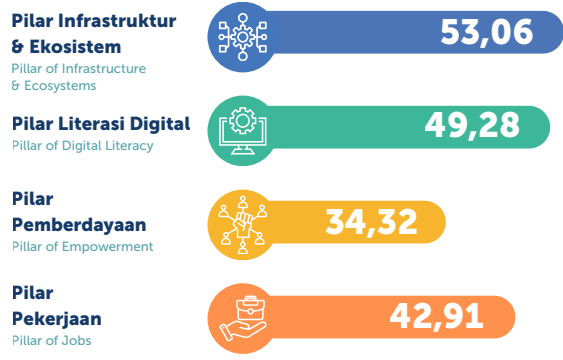


INDEKS MASYARAKAT DIGITAL INDONESIA SKALA NASIONAL 2025

Indonesia Digital Society Index National Score 2025

Nilai IMDI
Nasional 2025
IDSI National Score 2025

44,53

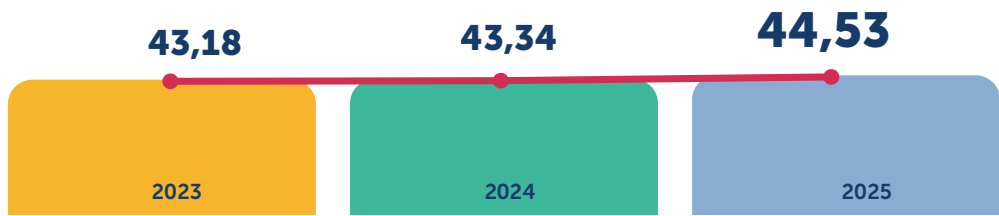


Indeks Masyarakat Digital Indonesia Tahun 2025 berada pada nilai **44,53**. Berdasarkan pilar-pilar pembentuknya, **pilar infrastruktur dan ekosistem** merupakan pilar dengan nilai tertinggi, yaitu **53,06**. Sedangkan pilar dengan nilai terendah diperoleh **pilar pemberdayaan**, dengan nilai **34,32**. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kondisi infrastruktur dan ekosistem pembelajaran digital sudah cukup memadai secara umum, namun pemanfaatan oleh masyarakat masih belum optimal, khususnya dalam mendukung kegiatan produktif yang berpotensi mendorong peningkatan ekonomi.

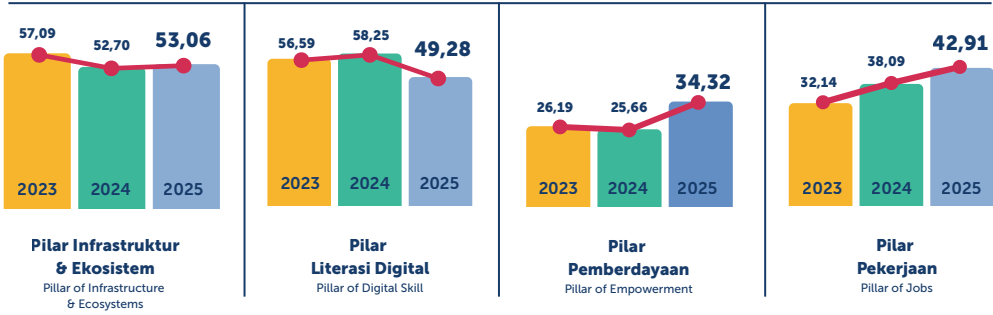
In 2025, the Indonesia Digital Society Index stands at **44,53**. Among the four constituent pillars, **infrastructure and ecosystem** recorded the highest score at **53,06**. In contrast, **the empowerment pillar** scored the lowest, at **34,32**. This indicates that while Indonesia has made significant progress in developing digital infrastructure and learning ecosystems, public utilization of these resources remains suboptimal, particularly in leveraging digital tools for productive activities that could drive economic growth.

Perbandingan Nilai IMDI Nasional Tahun 2023-2025

Comparison of National IDSI Scores (2023–2025)



Gambar 5.1. | Figure 5.1.
Perbandingan Nilai IMDI Nasional Tahun 2023-2025 | Comparison of National IDSI Scores (2023-2025)



Gambar 5.2. | Figure 5.2.
Perbandingan Nilai Pilar IMDI Nasional Tahun 2023-2025 | Comparison of National IDSI Pillar Scores (2023-2025)

Kategori Nilai Indeks Masyarakat Digital Indonesia

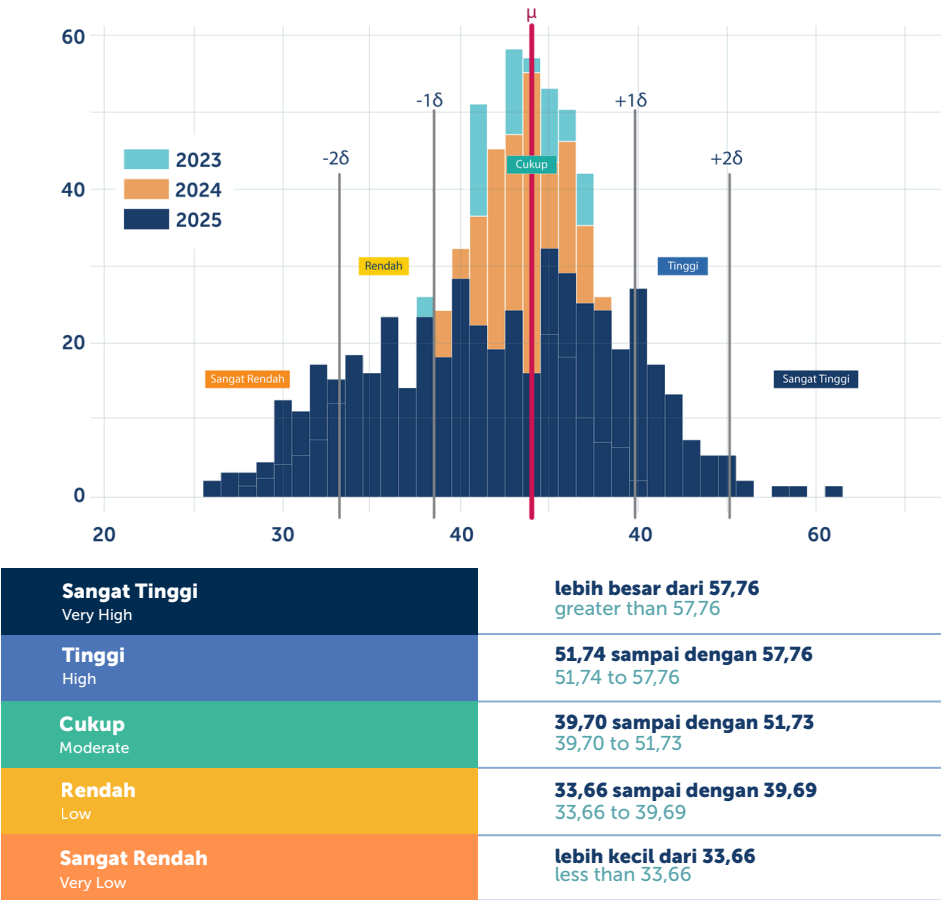
Categories of Indonesia Digital Society Index Score

Untuk membandingkan tingkat digitalisasi antar wilayah, Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) dikategorikan guna menunjukkan posisi relatif satu wilayah terhadap wilayah lain. Kategorisasi ini membantu dalam mengidentifikasi wilayah prioritas yang memerlukan perhatian lebih dalam pengambilan keputusan strategis untuk meningkatkan digitalisasi masyarakat. Penentuan kategori dalam IMDI dilakukan dengan menghitung rata-rata dan standar deviasi dari nilai IMDI seluruh kabupaten/kota pada tahun 2023, 2024, dan 2025.

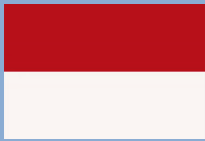
Kategori IMDI terbagi menjadi lima kelompok, yaitu Sangat Rendah, Rendah, Cukup, Tinggi, dan Sangat Tinggi. Gambar 5.2. menggambarkan distribusi kategori IMDI serta rentang nilai untuk masing-masing kategori, dengan penjelasan sebagai berikut:

To compare the level of digitalization across regions, the Indonesia Digital Society Index (IDSI) is categorized to reflect each region's relative position against others. This categorization supports the identification of priority areas that require greater attention in strategic decision-making to accelerate societal digitalization. The IDSI categorization is based on the calculation of the average and standard deviation of IDSI scores from all districts and cities in the years 2023, 2024, and 2025.

The IDSI categories are divided into five groups: Very Low, Low, Moderate, High, and Very High. Figure 5.2. illustrates the distribution of IDSI categories along with the corresponding score ranges for each group, as detailed below:

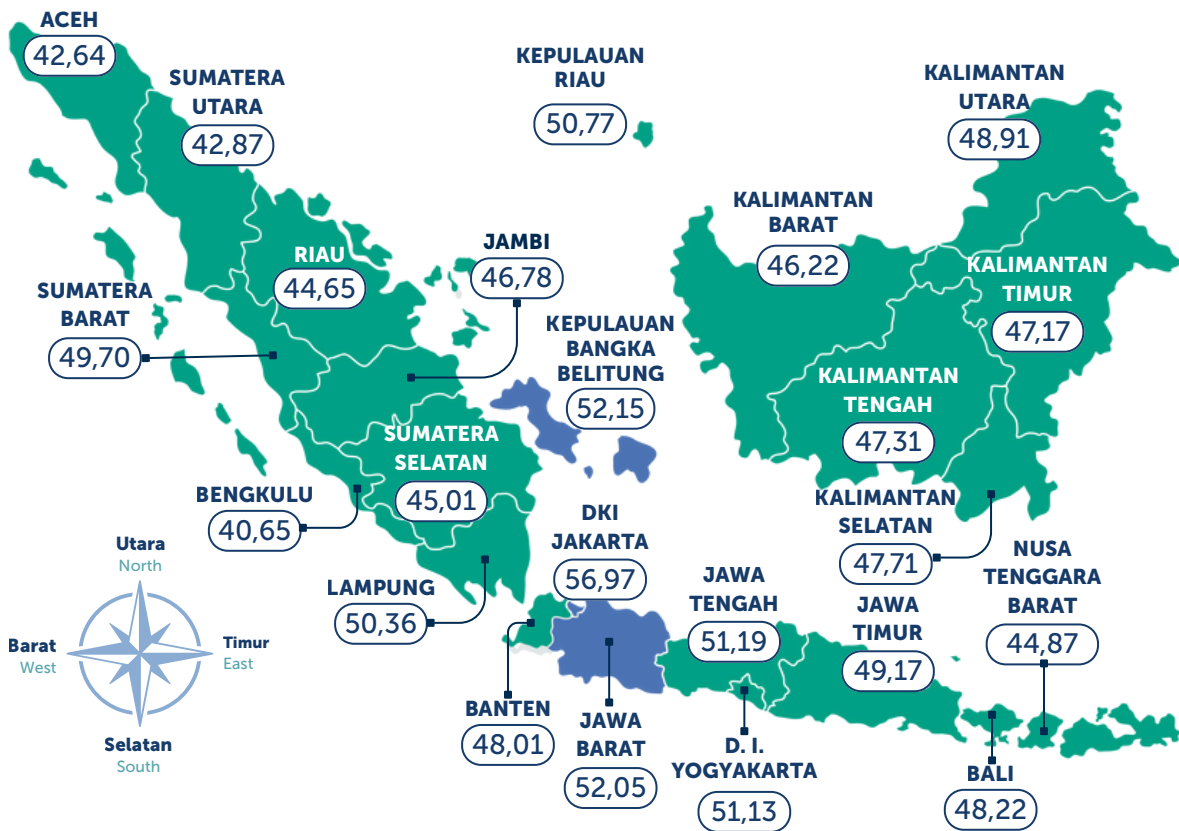


Gambar 5.3. | Figure 5.3.
Kategori Nilai Indeks Masyarakat Digital Indonesia
Indonesia Digital Society Index Score Categories



Kategori Nilai Indeks Masyarakat Digital Indonesia Tingkat Provinsi

Categories of IDSI Scores by Province

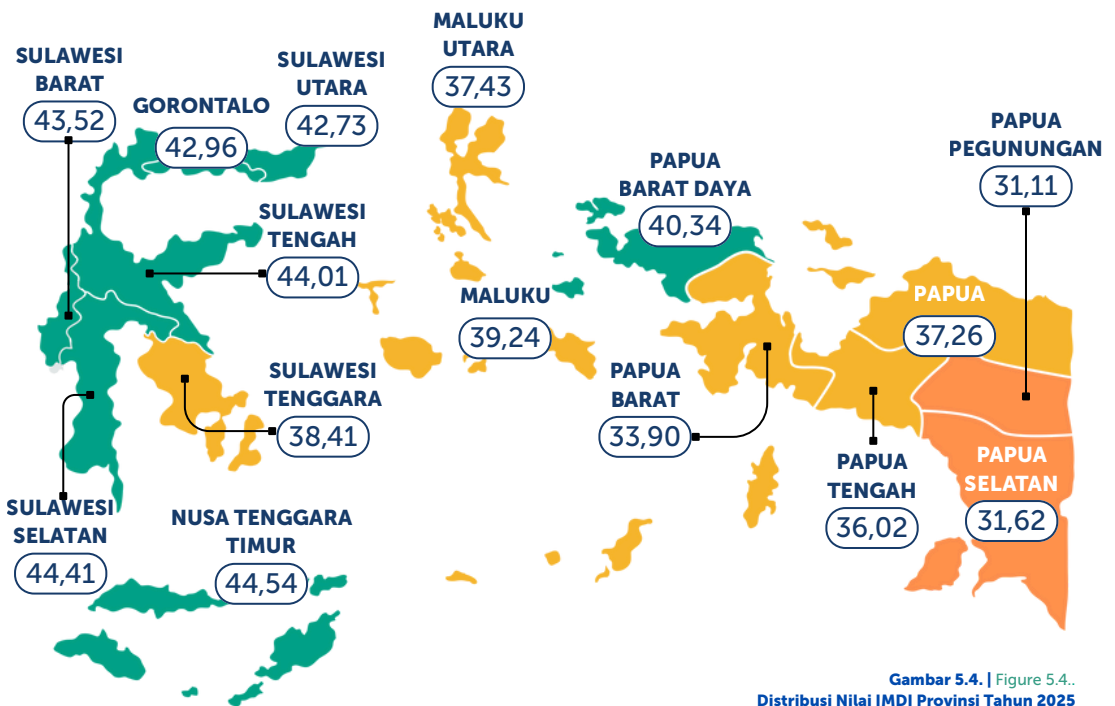


Legenda | Legend

Sangat Tinggi 0 Tinggi 3
Very High High

Kategori relatif berdasarkan distribusi nilai rata-rata dan standar deviasi tahun 2023 - 2025

Relative categories based on the distribution of 2023 - 2025 mean scores and standard deviation



Gambar 5.4. | Figure 5.4..
Distribusi Nilai IMDI Provinsi Tahun 2025
Distribution of IDS I Scores of Provinces in 2025

Cukup
Moderate



27

Rendah
Low



6

Sangat Rendah
Very Low



2



Provinsi | Province

ACEH

Aceh

Nilai IMDI | IDSI Score

42,64



Pilar Infrastruktur & Ekosistem
Pillar of Infrastructure & Ecosystems



49,60

Pilar Literasi Digital
Pillar of Digital Literacy



47,69

Pilar Pemberdayaan
Pillar of Empowerment



32,77

Pilar Pekerjaan
Pillar of Jobs



42,13



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh

IDS I Scores of Regencies/Cities in Aceh Province

Tabel 5.1. | Table 5.1.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh
IDS I Scores of Regencies/Cities in Aceh Province

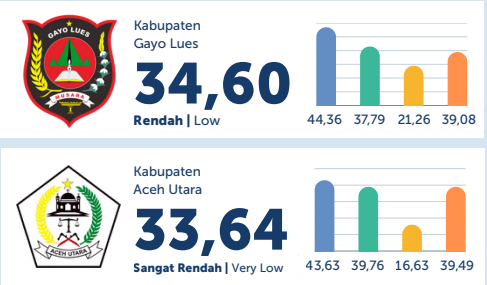
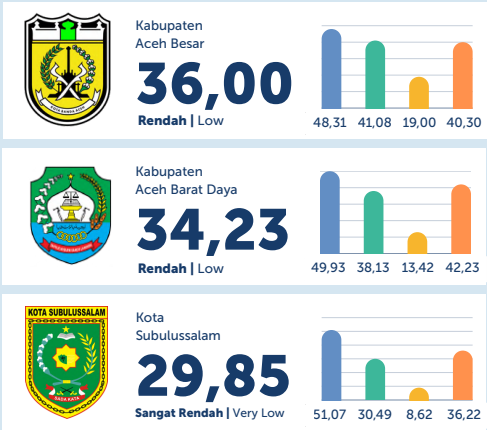


Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs





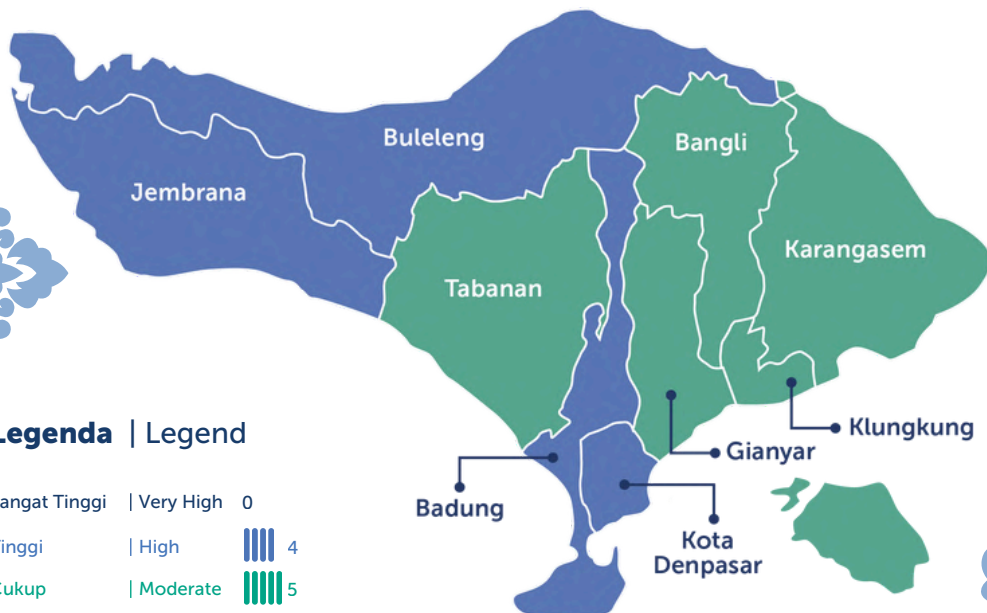
Provinsi | Province

BALI

Bali

Nilai IMDI | IDSI Score

48,22



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	4
Cukup	Moderate	5
Rendah	Low	0
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



63,98

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



50,97

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



34,27

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



46,32

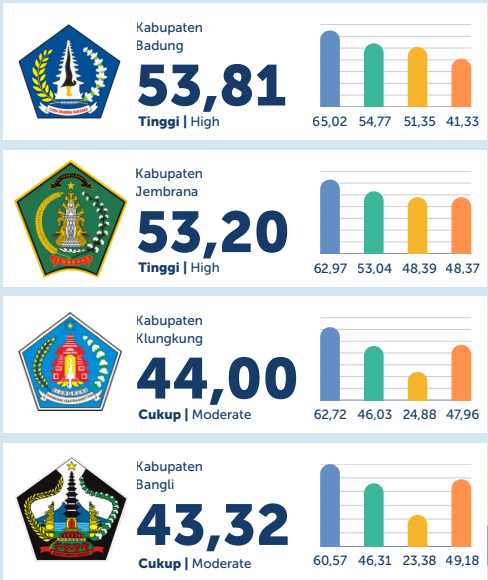
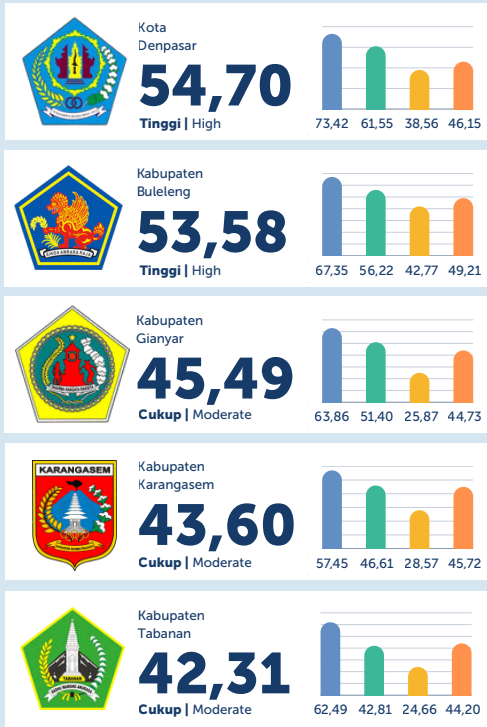


2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Bali

IDSI Scores of Regencies/Cities in Bali Province

Tabel 5.2. | Table 5.2.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Bali
IDSI Scores of Regencies/Cities in Bali Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

BANTEN

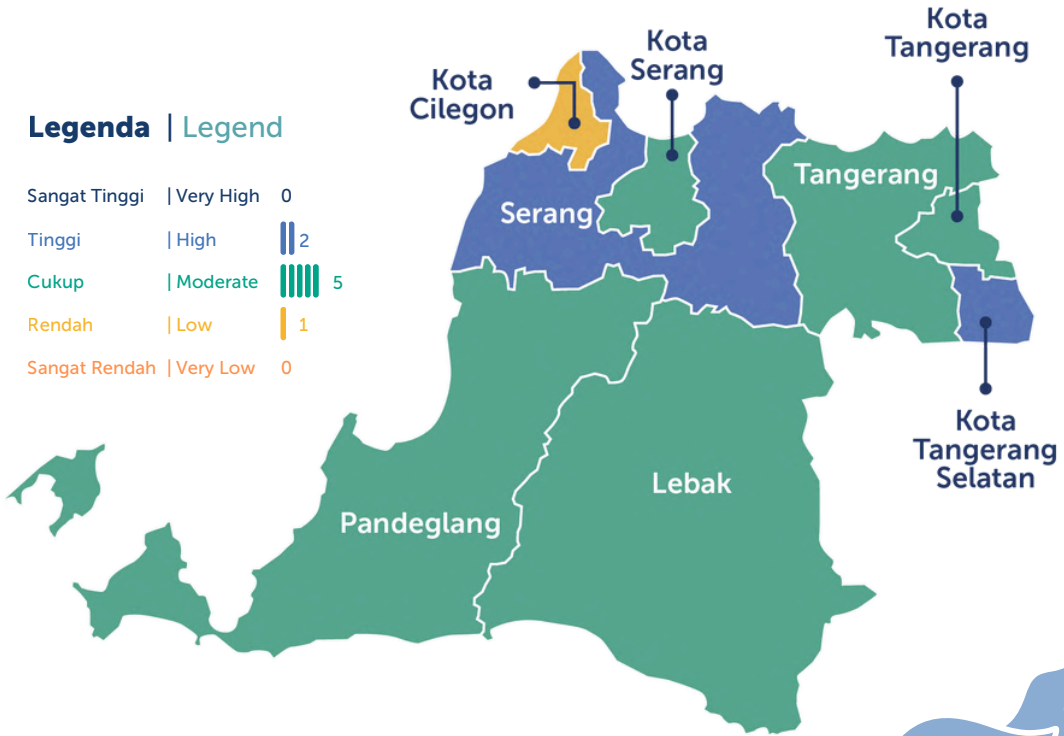
Banten

Nilai IMDI | IDSI Score

48,01

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	2
Cukup	Moderate	5
Rendah	Low	1
Sangat Rendah	Very Low	0



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



63,17

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



48,16

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



39,62

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



41,51

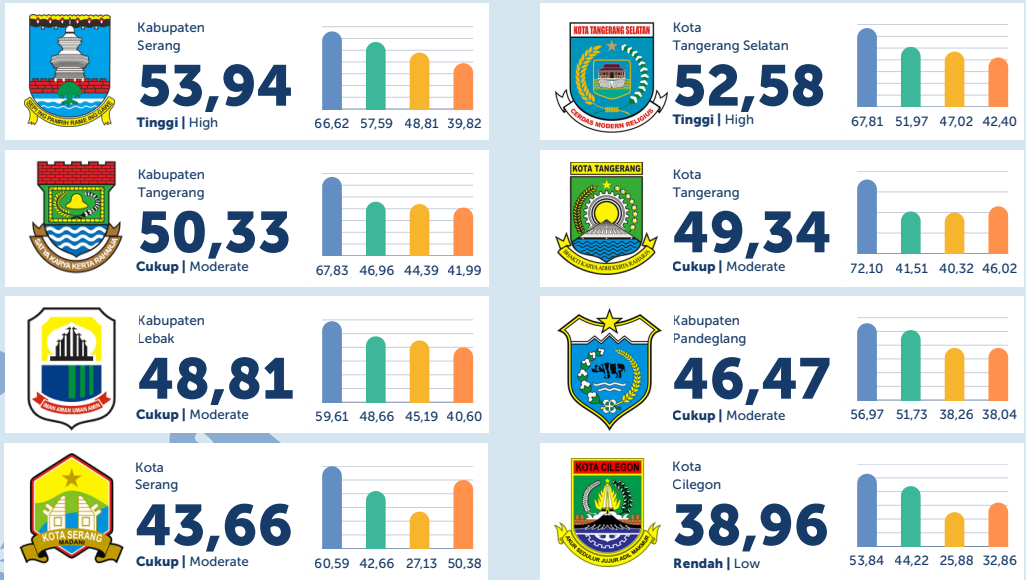


2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Banten

IDSI Scores of Regencies/Cities in Banten Province

Tabel 5.3. | Table 5.3.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Banten
IDSI Scores of Regencies/Cities in Banten Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

BENGKULU

Bengkulu

Nilai IMDI | IDSI Score

40,65



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



52,91

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



42,24

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



28,57

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



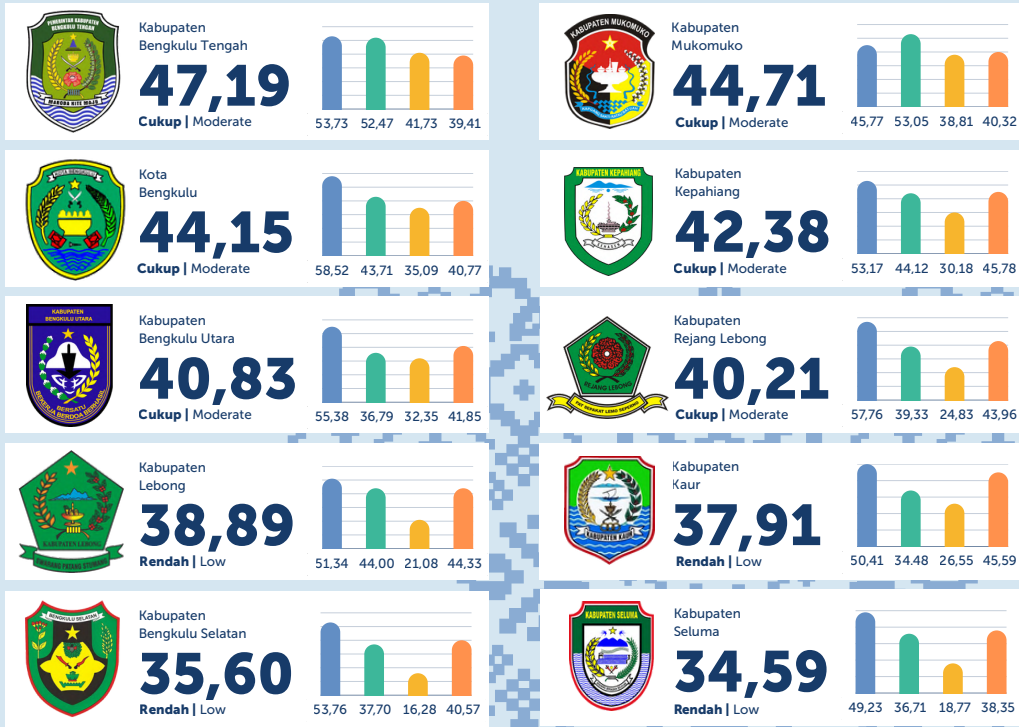
42,09

2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu

IDSI Scores of Regencies/Cities in Bengkulu Province

Tabel 5.4. | Table 5.4.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu
IDSI Scores of Regencies/Cities in Bengkulu Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Special Region of Yogyakarta

Nilai IMDI | IDSI Score

51,13

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	00
Tinggi	High	2
Cukup	Moderate	3
Rendah	Low	00
Sangat Rendah	Very Low	00



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure
& Ecosystems



69,73

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



52,93

Pilar Pemberdayaan

Pillar of
Empowerment



39,37

Pilar Pekerjaan

Pillar of
Jobs



43,12

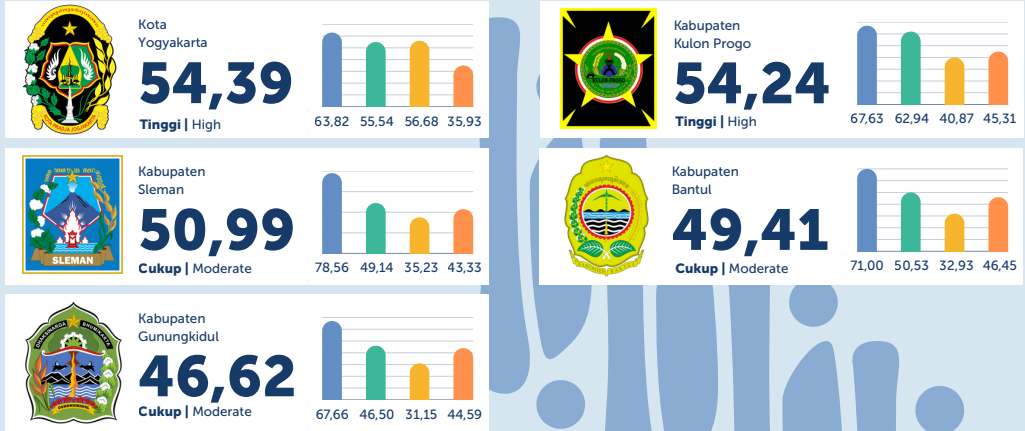


2025 BAB 05 Indeks Masyarakat Digital Indonesia Badan Pengembangan SDM Komdigi Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

IDSI Scores of Regencies/Cities in Special Region of Yogyakarta Province

Tabel 5.5. | Table 5.5.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
IDSI Scores of Regencies/Cities in Special Region of Yogyakarta Province





Provinsi | Province

DKI JAKARTA

Jakarta

Nilai IMDI | IDSI Score

56,97



Kep. Seribu



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	3
Tinggi	High	2
Cukup	Moderate	1
Rendah	Low	0
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



75,34

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



53,73

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



54,07

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



42,06

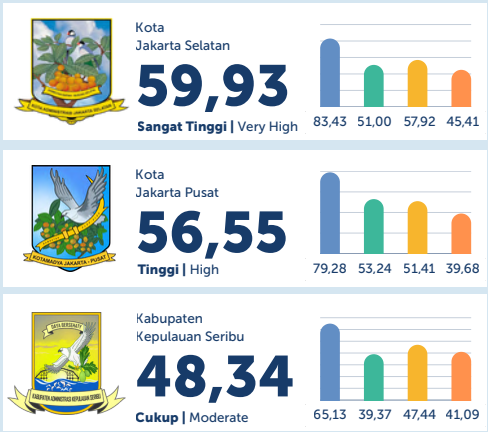
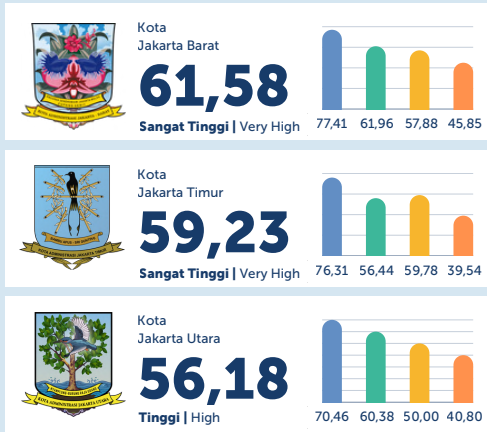


2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta

IDSI Scores of Regencies/Cities in Jakarta Province

Tabel 5.6. | Table 5.6.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta
IDSI Scores of Regencies/Cities in Jakarta Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



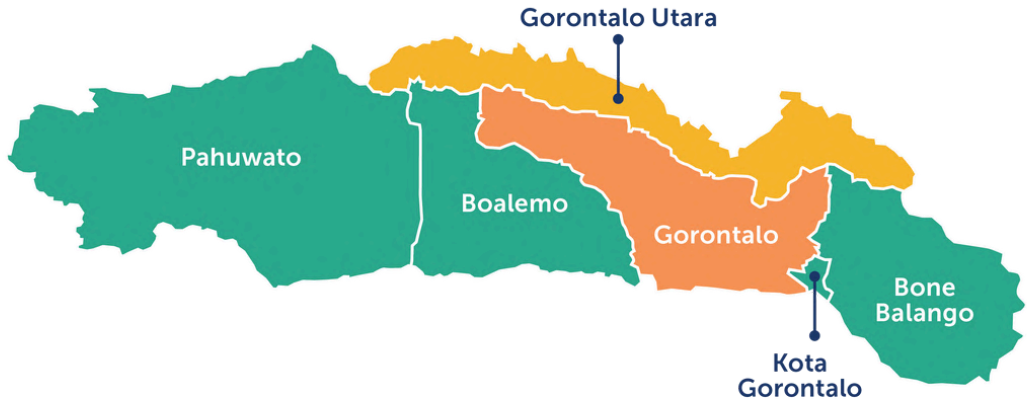
Provinsi | Province

GORONTALO

Gorontalo

Nilai IMDI | IDSI Score

42,96



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	4
Rendah	Low	1
Sangat Rendah	Very Low	1

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



53,23

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



45,87

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



31,74

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



43,57



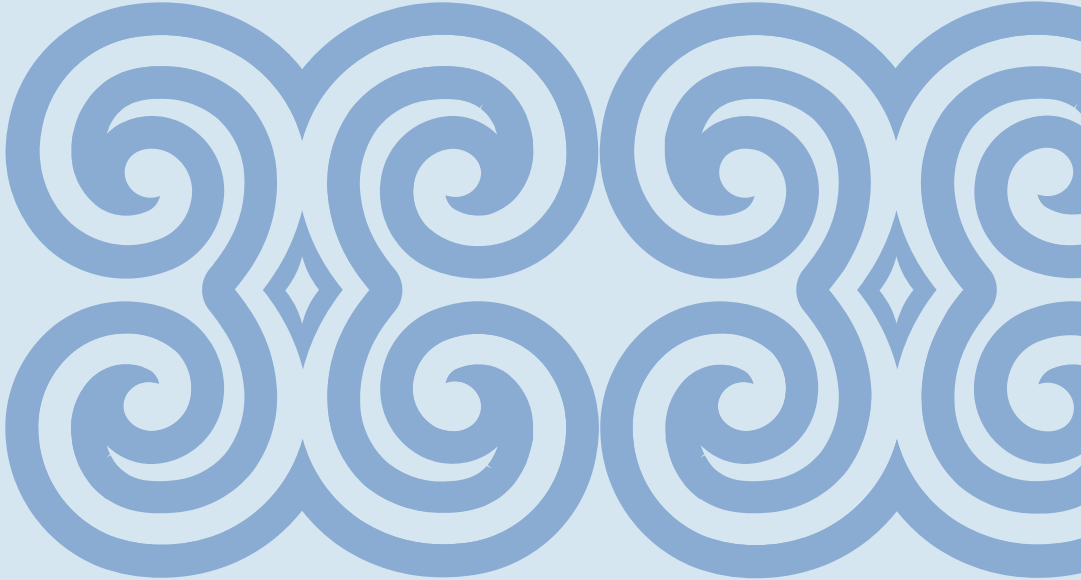
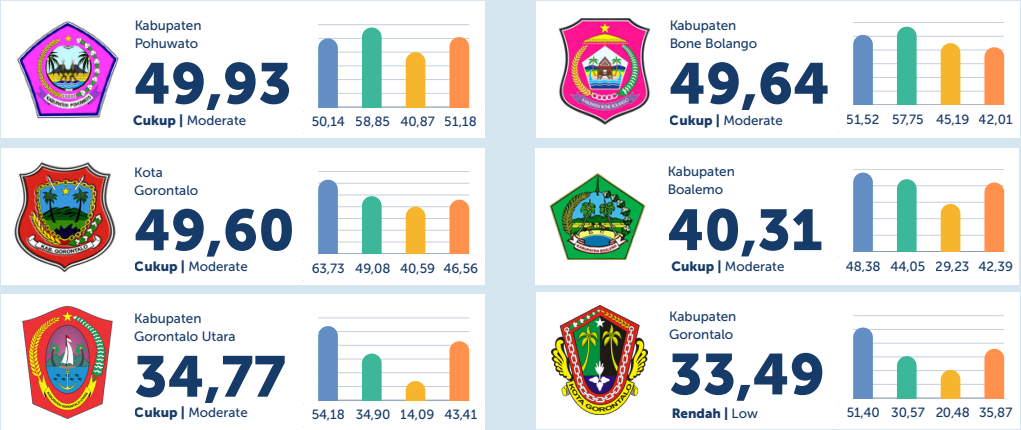
2025

BAB 05

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Gorontalo

IDSI Scores of Regencies/Cities in Gorontalo Province

Tabel 5.7. | Table 5.7.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Gorontalo
IDSI Scores of Regencies/Cities in Gorontalo Province





Provinsi | Province

JAMBI

Jambi

Nilai IMDI | IDSI Score

46,78



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	1
Cukup	Moderate	9
Rendah	Low	1
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



55,16

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



51,10

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



38,04

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



43,56



2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi

IDSI Scores of Regencies/Cities in Jambi Province

Tabel 5.8. | Table 5.8.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi
IDSI Scores of Regencies/Cities in Jambi Province





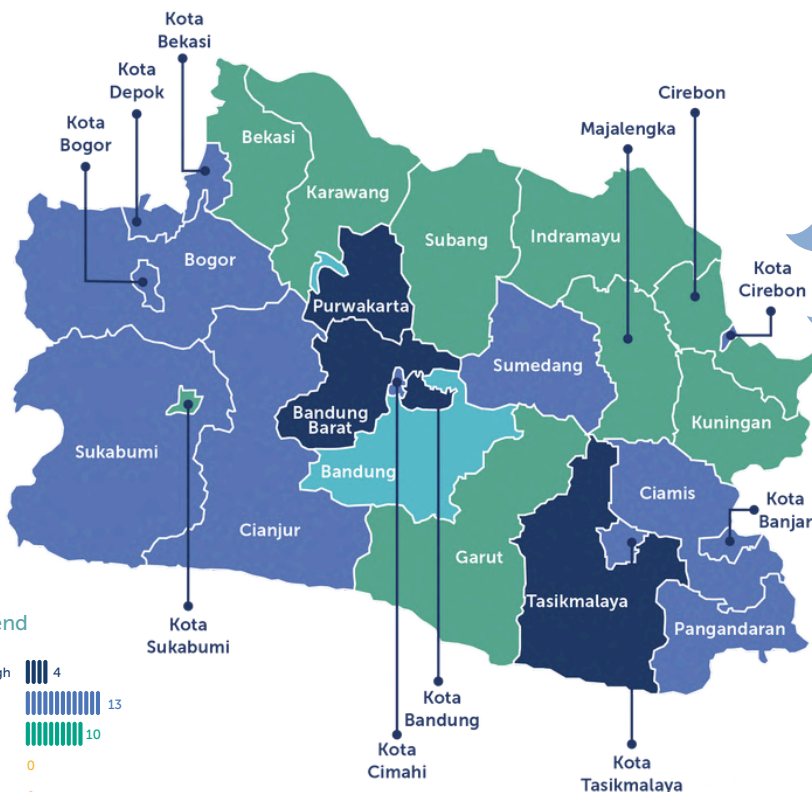
Provinsi | Province

JAWA BARAT

West Jawa

Nilai IMDI | IDSI Score

52,05



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	4
Tinggi	High	13
Cukup	Average	10
Rendah	Low	0
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



66,91

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



52,37

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



44,65

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



44,01

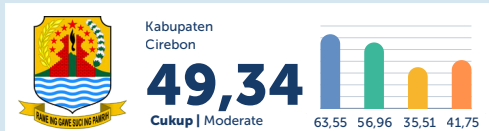
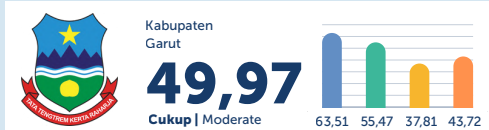
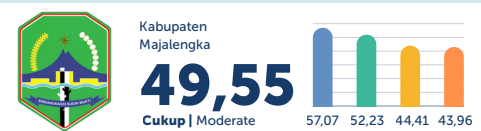


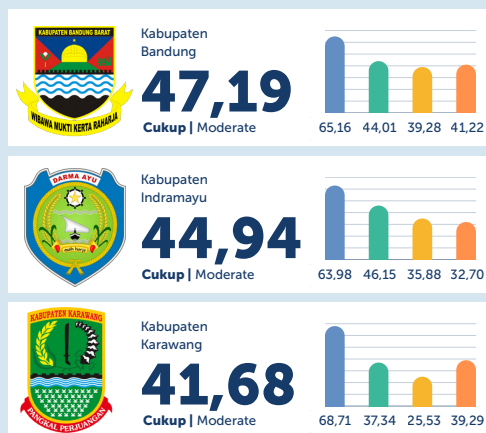
2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat

IDSI Scores of Regencies/Cities in West Java Province

Tabel 5.9. | Table 5.9.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat
IDSI Scores of Regencies/Cities in West Java Province





Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



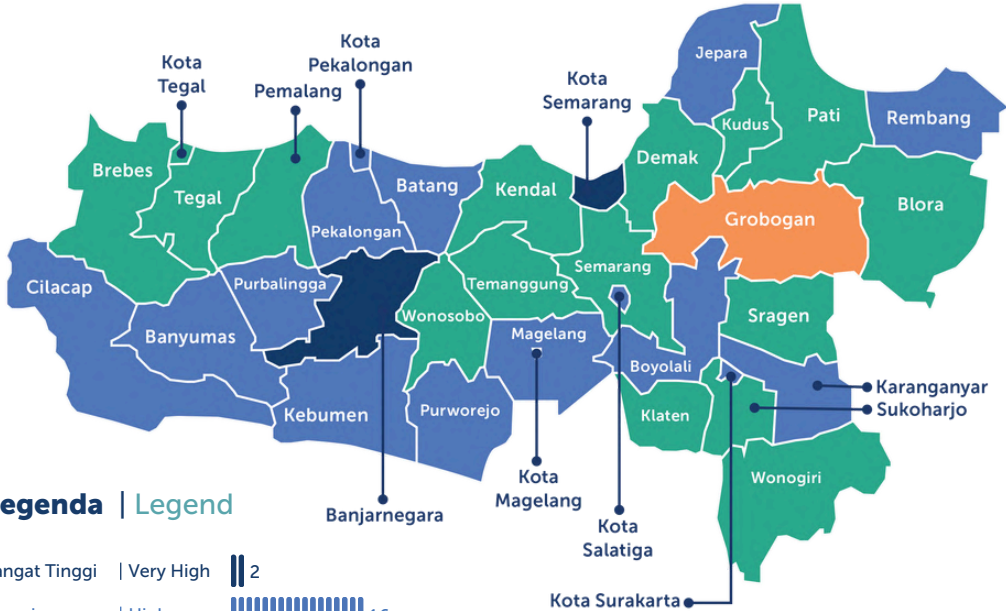
Provinsi | Province

JAWA TENGAH

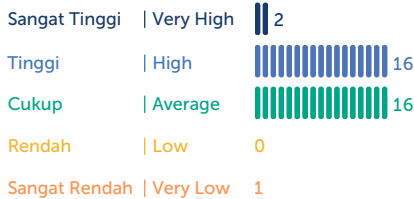
Central Java

Nilai IMDI | IDSI Score

51,19



Legenda | Legend



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



65,73

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



53,75

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



41,95

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



43,21



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah

IDSI Scores of Regencies/Cities in Central Java Province

Tabel 5.10. | Table 5.10.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah
IDSI Scores of Regencies/Cities in Central Java Province

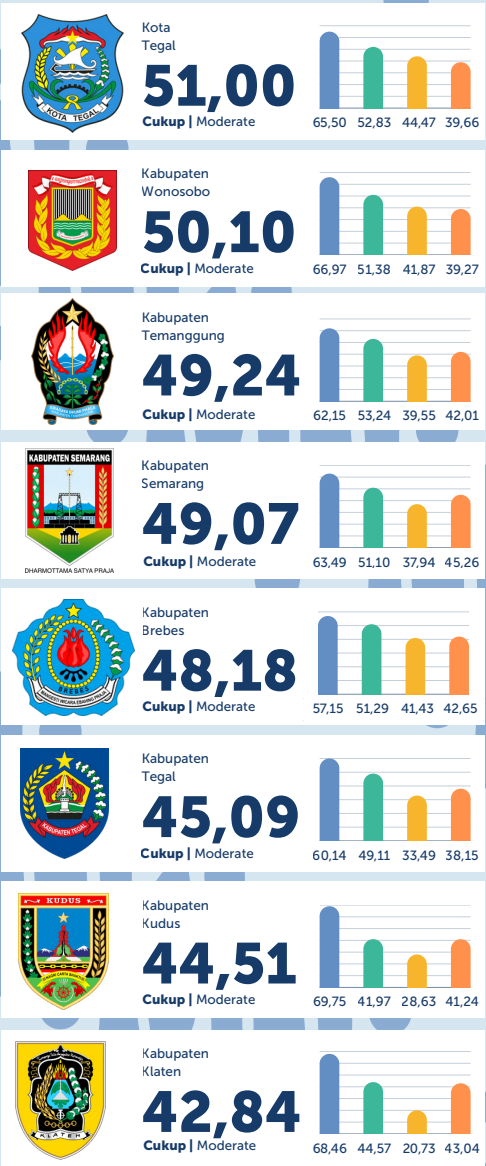
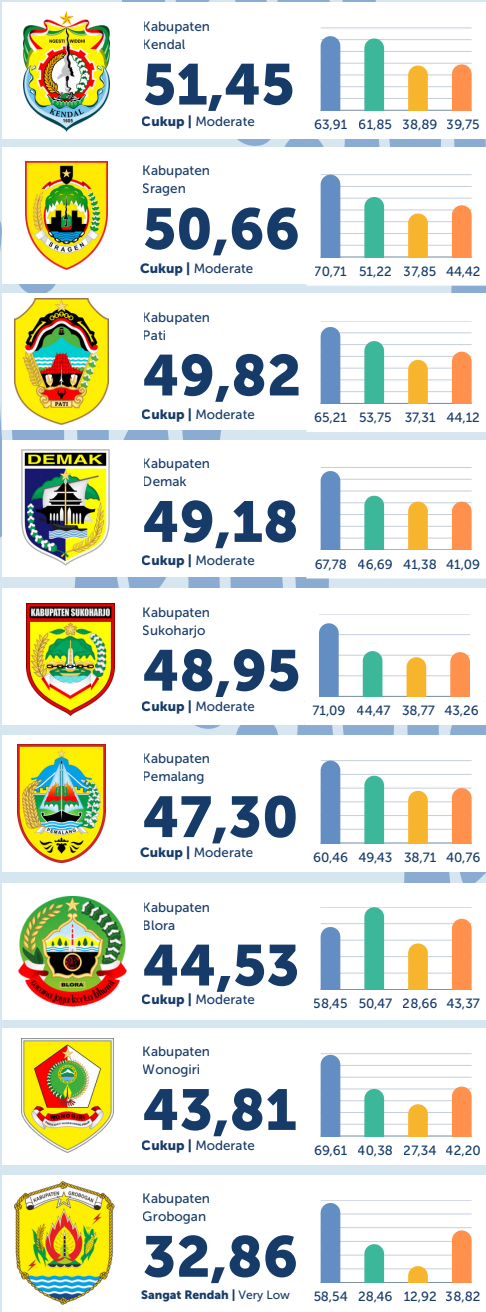


Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



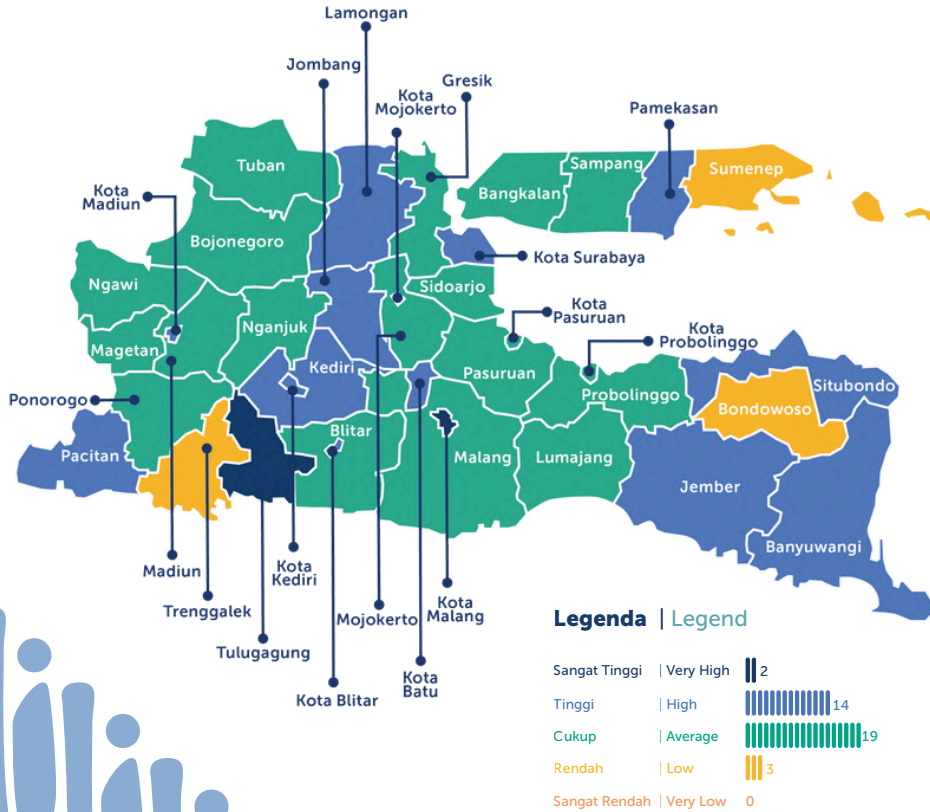
Provinsi | Province

JAWA TIMUR

East Jawa

Nilai IMDI | IDSI Score

49,17



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



67,22

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



49,87

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



37,95

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



42,73

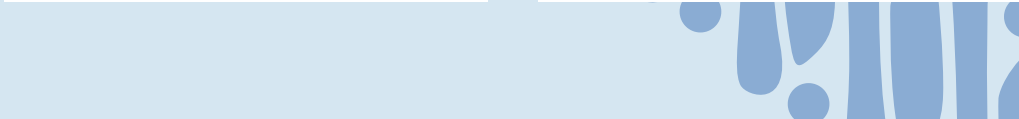
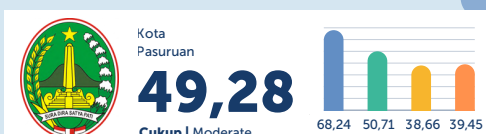
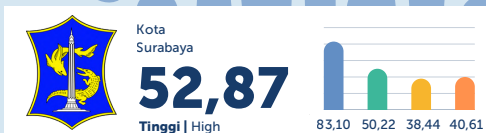
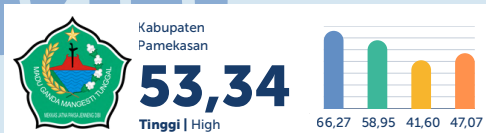
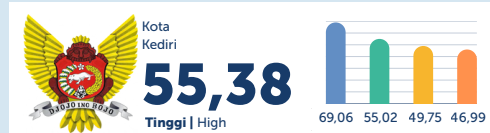


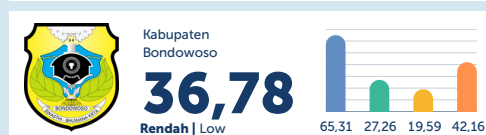
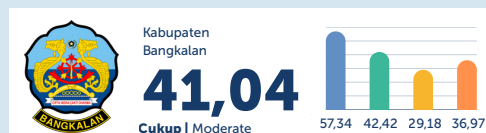
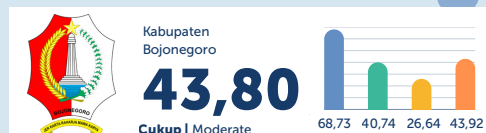
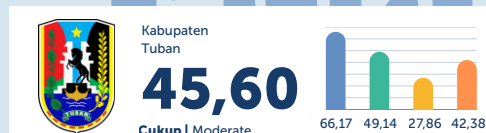
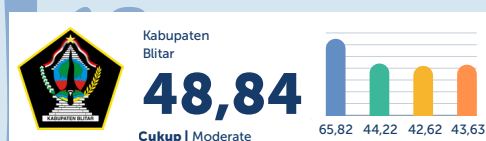
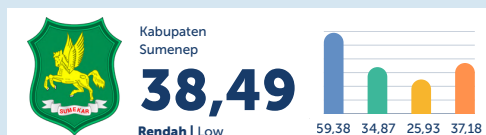
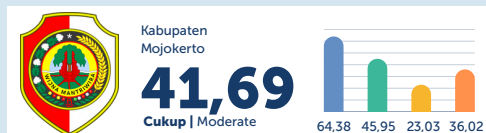
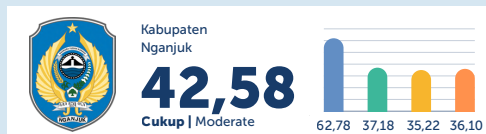
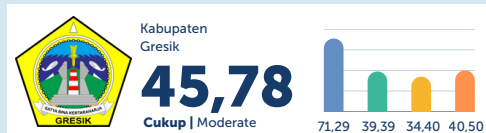
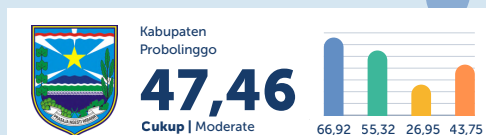
2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur

IDSI Scores of Regencies/Cities in East Java Province

Tabel 5.11. | Table 5.11.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur
IDSI Scores of Regencies/Cities in East Java Province





Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

KALIMANTAN BARAT

West Kalimantan

Nilai IMDI | IDSI Score

46,22



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



54,09

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



48,49

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



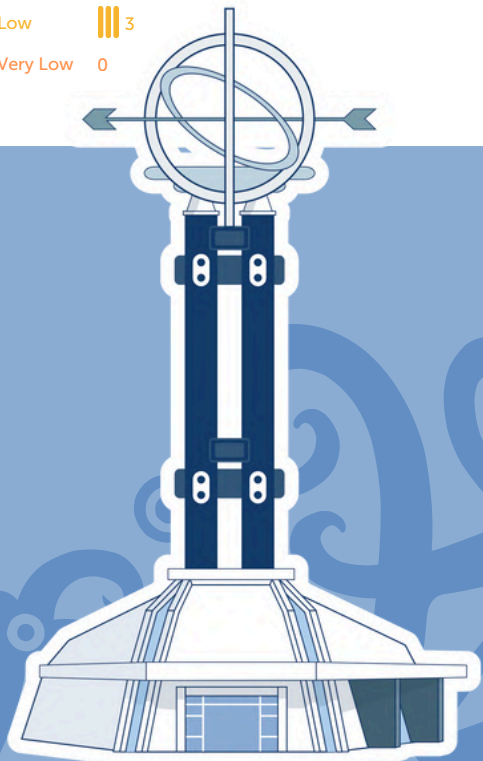
39,03

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



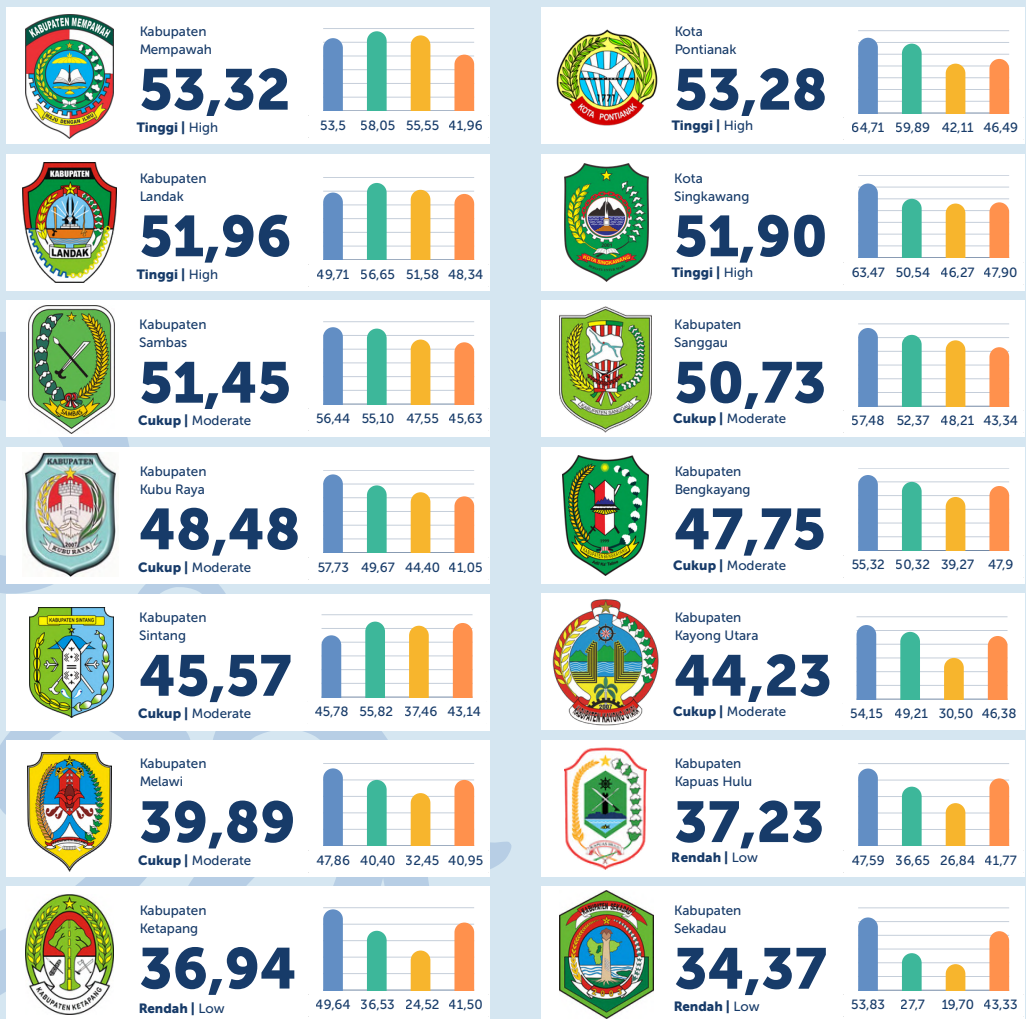
44,26



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat

IDSI Scores of Regencies/Cities in West Kalimantan Province

Tabel 5.12. | Table 5.12.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat
IDSI Scores of Regencies/Cities in West Kalimantan Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



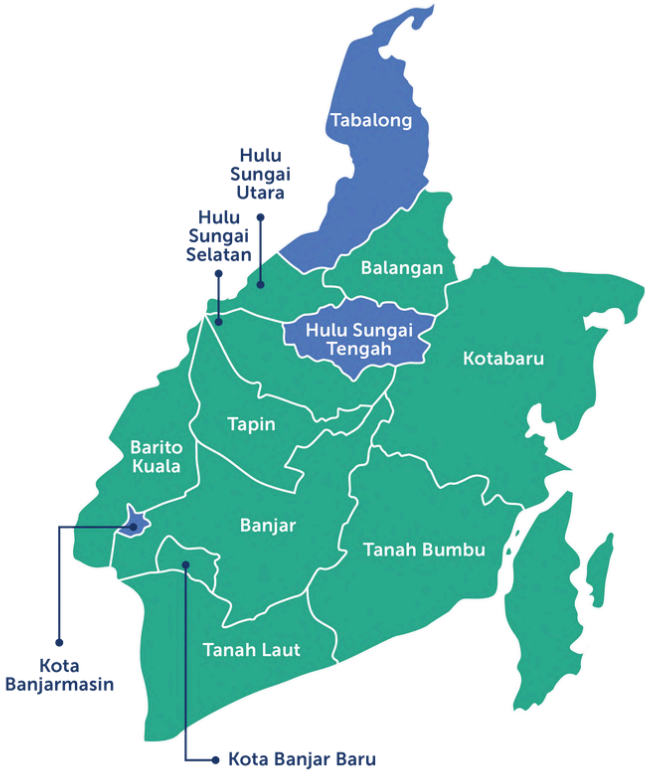
Provinsi | Province

KALIMANTAN SELATAN

South Kalimantan

Nilai IMDI | IDSI Score

47,71



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	00
Tinggi	High	3
Cukup	Average	10
Rendah	Low	00
Sangat Rendah	Very Low	00

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



59,25

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



49,45

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



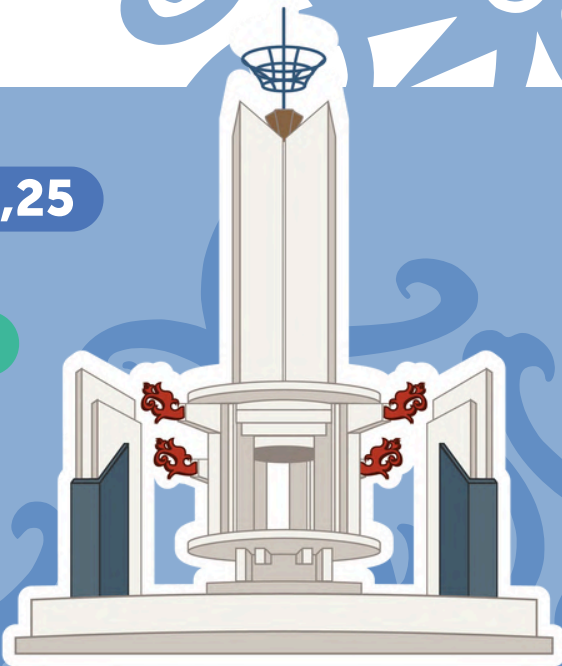
38,36

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



45,23

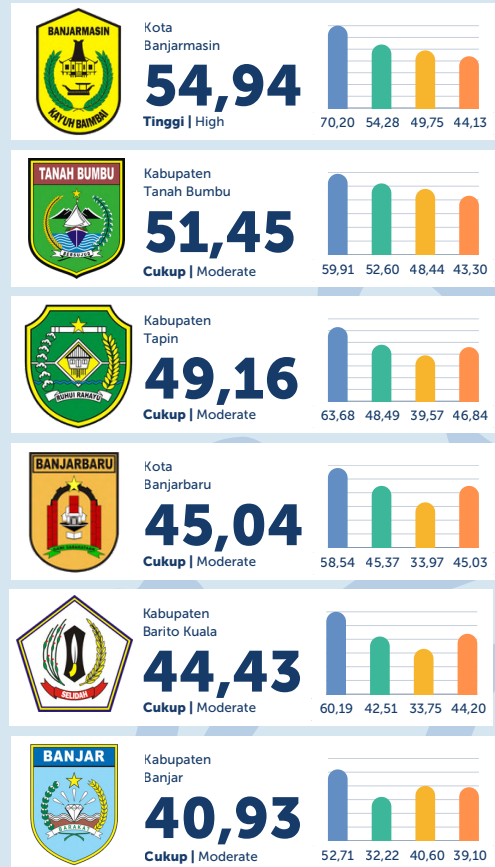
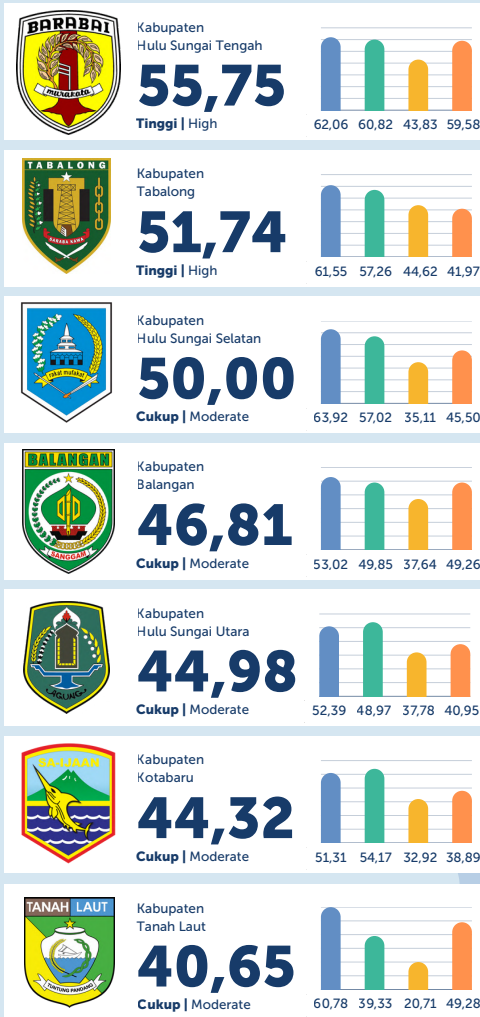


Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan

IDSI Scores of Regencies/Cities in South Kalimantan Province

Tabel 5.13. | Table 5.13.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan
IDSI Scores of Regencies/Cities in South Kalimantan Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

KALIMANTAN TENGAH

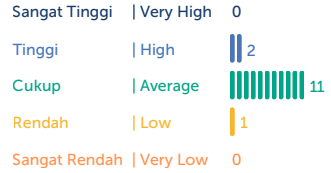
Central Kalimantan

Nilai IMDI | IDSI Score

47,31



Legenda | Legend



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



52,41

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



54,55

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



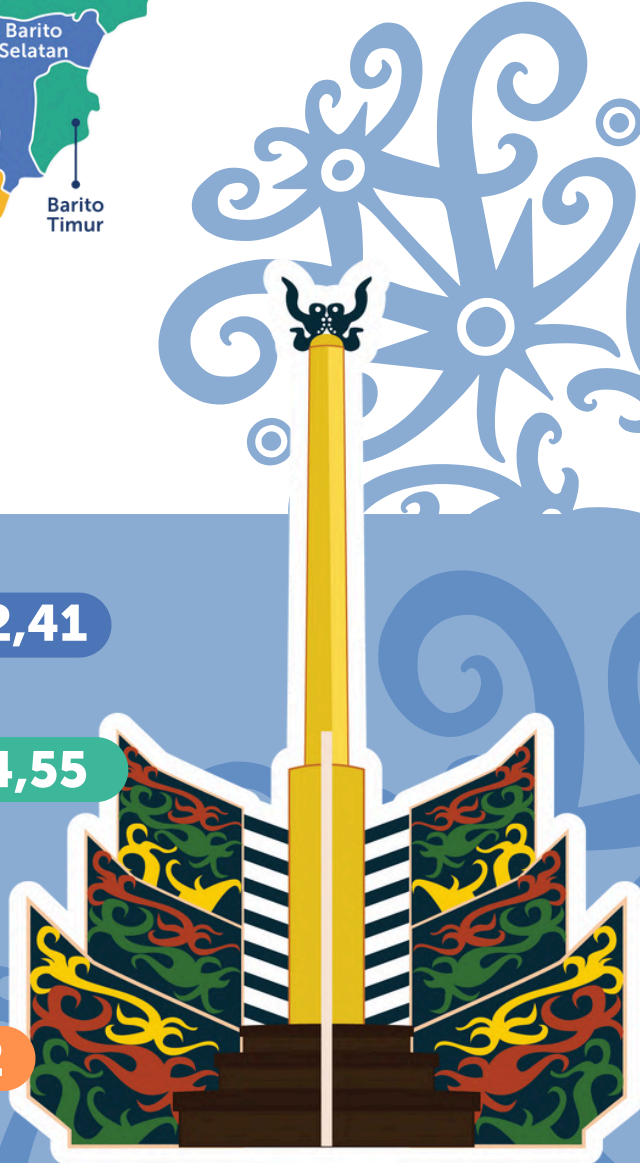
38,79

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



43,62



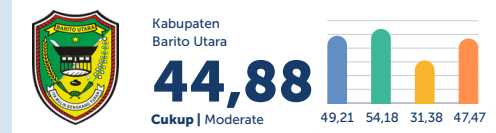
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah

IDSI Scores of Regencies/Cities in Central Kalimantan Province

Tabel 5.14. | Table 5.14.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Tengah

IDSI Scores of Regencies/Cities in Central Kalimantan Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

KALIMANTAN TIMUR

East Kalimantan

Nilai IMDI | IDSI Score

47,17



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	5
Cukup	Average	2
Rendah	Low	3
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



56,32

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



50,80

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



38,51

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



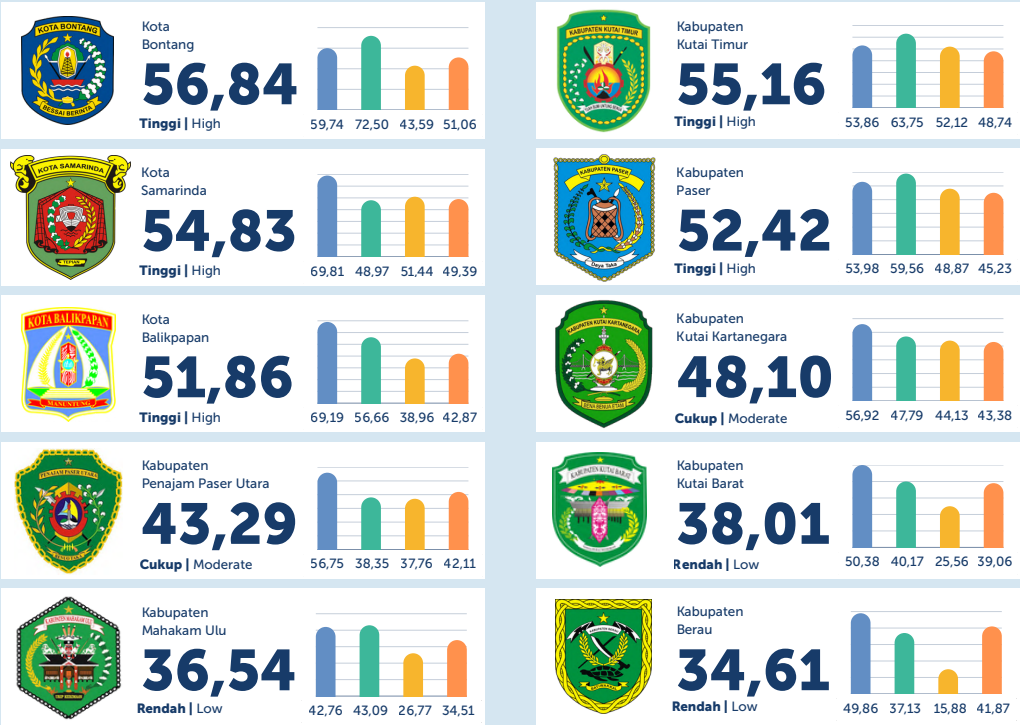
43,82



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur

IDSI Scores of Regencies/Cities in East Kalimantan Province

Tabel 5.15. | Table 5.15.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur
IDSI Scores of Regencies/Cities in East Kalimantan Province





Provinsi | Province

KALIMANTAN UTARA

North Kalimantan

Nilai IMDI | IDSI Score

48,91

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	2
Cukup	Average	2
Rendah	Low	1
Sangat Rendah	Very Low	0



Pilar Infrastruktur & Ekosistem
Pillar of Infrastructure & Ecosystems



55,60

Pilar Literasi Digital
Pillar of Digital Literacy



54,72

Pilar Pemberdayaan
Pillar of Empowerment



37,44

Pilar Pekerjaan
Pillar of Jobs



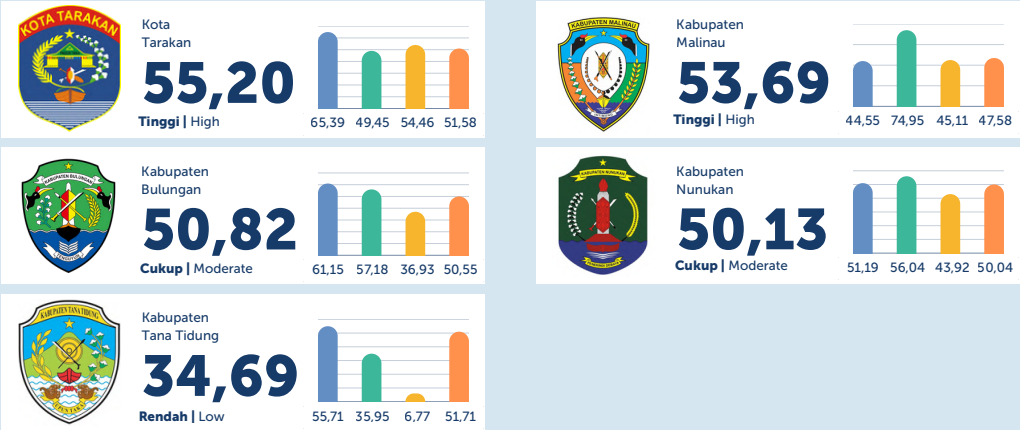
50,29



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Utara

IDSI Scores of Regencies/Cities in North Kalimantan Province

Tabel 5.16. | Table 5.16.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Utara
IDSI Scores of Regencies/Cities in North Kalimantan Province





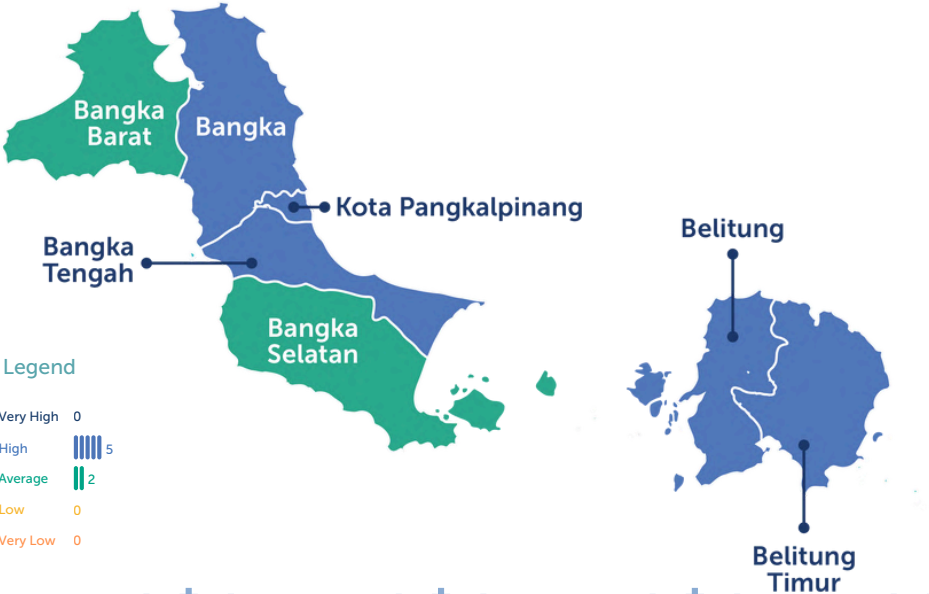
Provinsi | Province

KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Bangka Belitung Islands

Nilai IMDI | IDSI Score

52,15



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	5
Cukup	Average	2
Rendah	Low	0
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



63,09

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



54,81

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



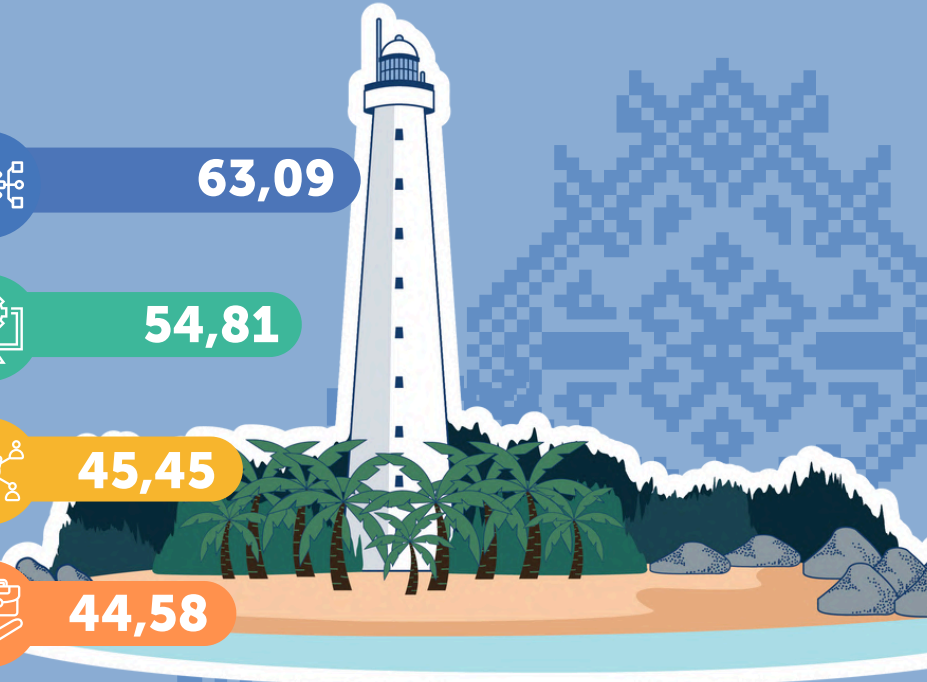
45,45

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



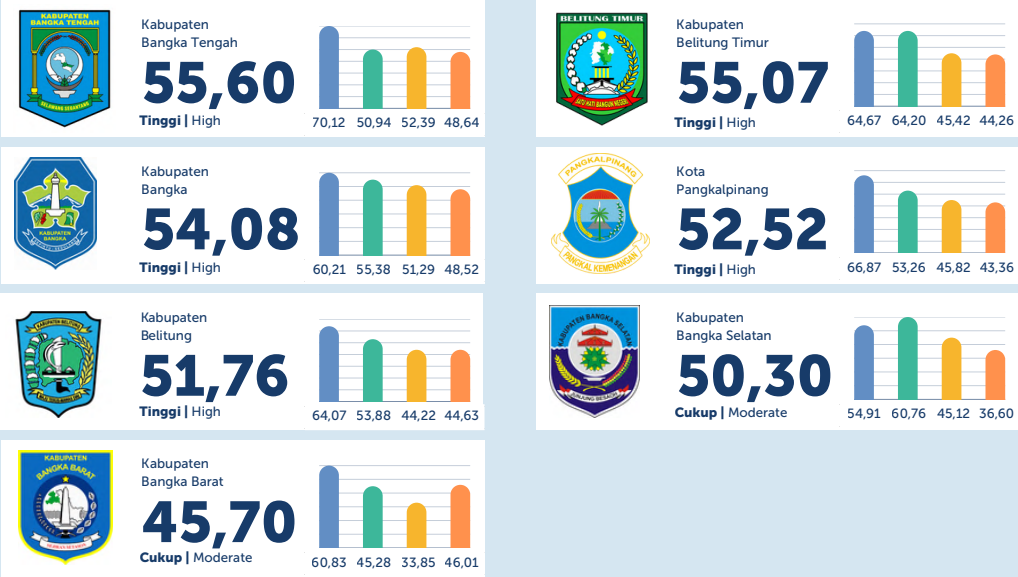
44,58



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

IDSI Scores of Regencies/Cities in Bangka Belitung Islands Province

Tabel 5.17. | Table 5.17.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung
IDSI Scores of Regencies/Cities in Bangka Belitung Islands Province





Provinsi | Province

KEPULAUAN RIAU

Riau Islands

Nilai IMDI | IDSI Score

50,77



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	1
Tinggi	High	3
Cukup	Average	3
Rendah	Low	0
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



57,97

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



55,45

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



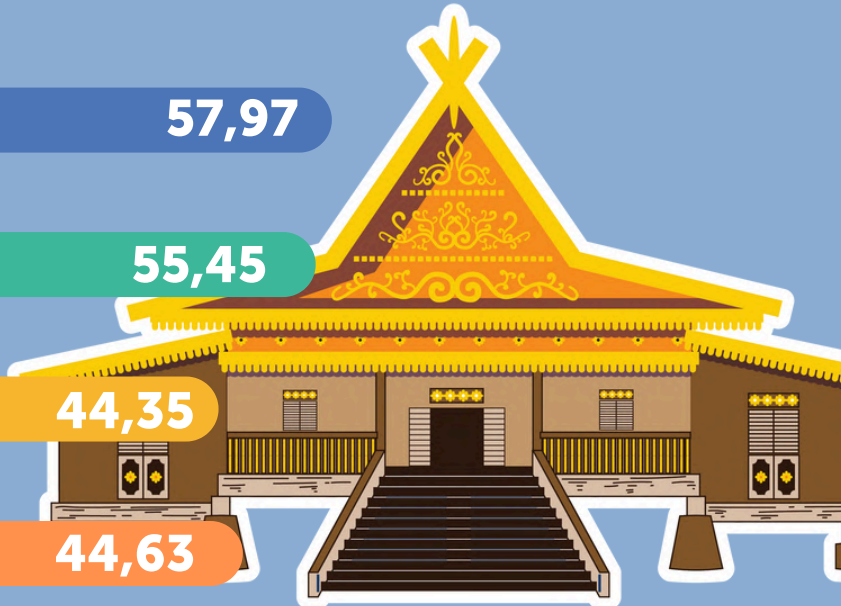
44,35

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



44,63



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau

IDSI Scores of Regencies/Cities in Riau Islands Province

Tabel 5.18. | Table 5.18.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau
IDSI Scores of Regencies/Cities in Riau Islands Province





Provinsi | Province
LAMPUNG
Lampung

Nilai IMDI | IDSI Score

50,36



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	6
Cukup	Average	9
Rendah	Low	0
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



57,42

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



53,29

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



47,02

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



41,90



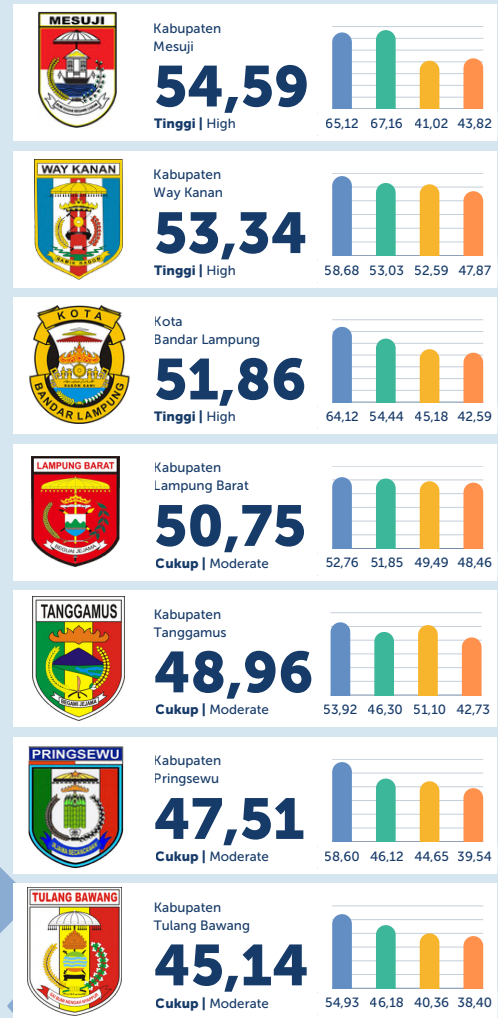
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung

IDSI Scores of Regencies/Cities in Lampung Province

Tabel 5.19. | Table 5.19.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung

IDSI Scores of Regencies/Cities in Lampung Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



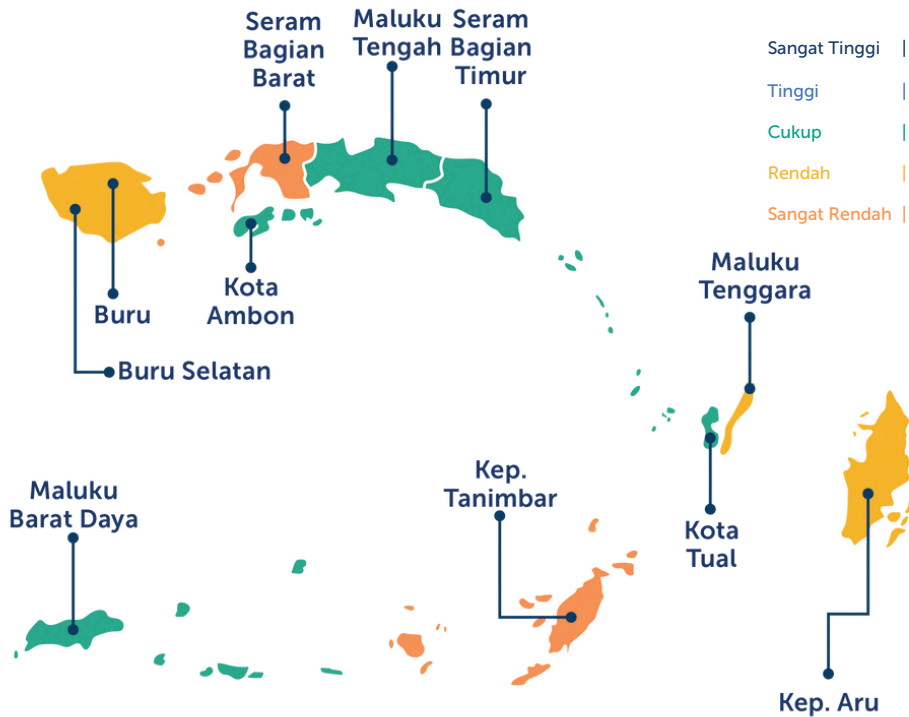
Provinsi | Province
MALUKU
Maluku

Nilai IMDI | IDSI Score

39,24

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	5
Rendah	Low	4
Sangat Rendah	Very Low	2



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



42,63

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



52,71

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



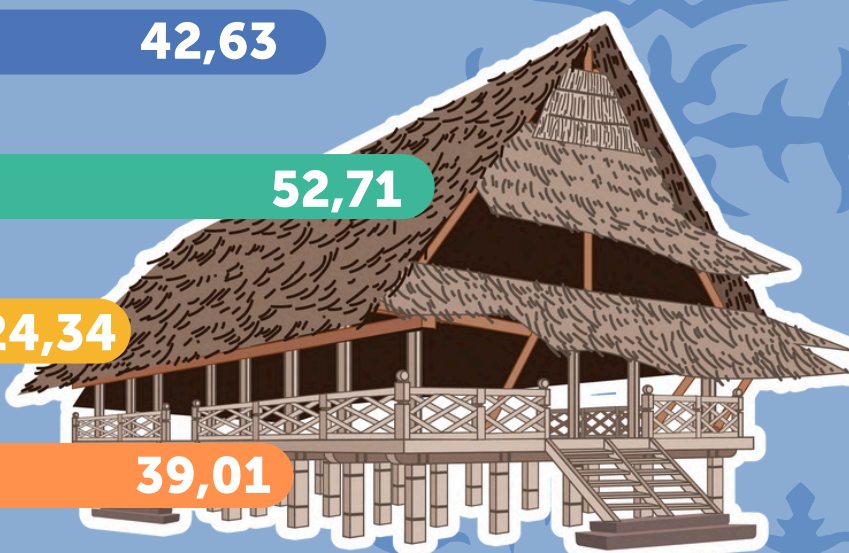
24,34

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



39,01



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku

IDSI Scores of Regencies/Cities in Maluku Province

Tabel 5.20. | Table 5.20.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku

IDSI Scores of Regencies/Cities in Maluku Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



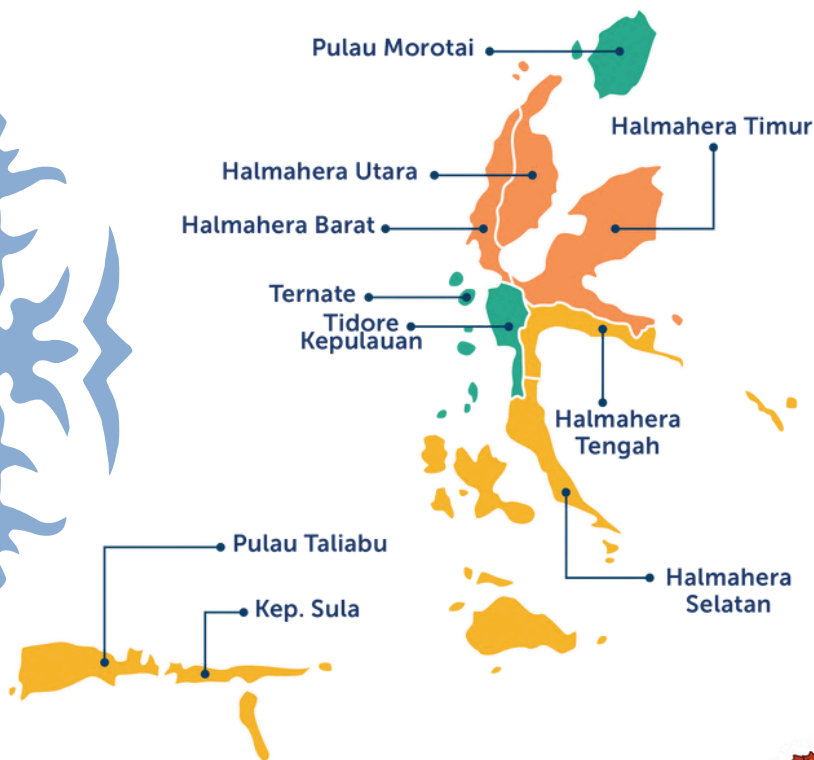
Provinsi | Province

MALUKU UTARA

North Maluku

Nilai IMDI | IDSI Score

37,43



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	3
Rendah	Low	4
Sangat Rendah	Very Low	3

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



42,48

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



46,35

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



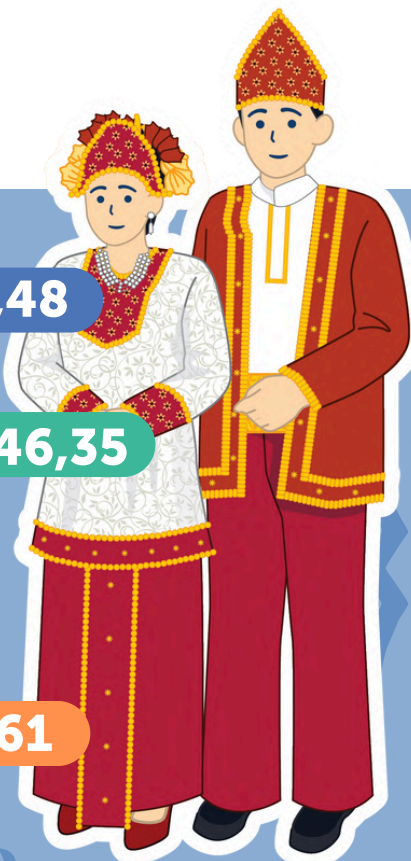
22,76

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



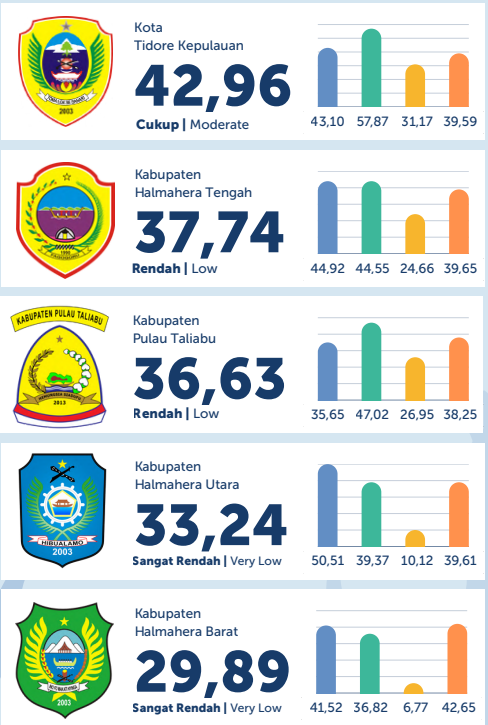
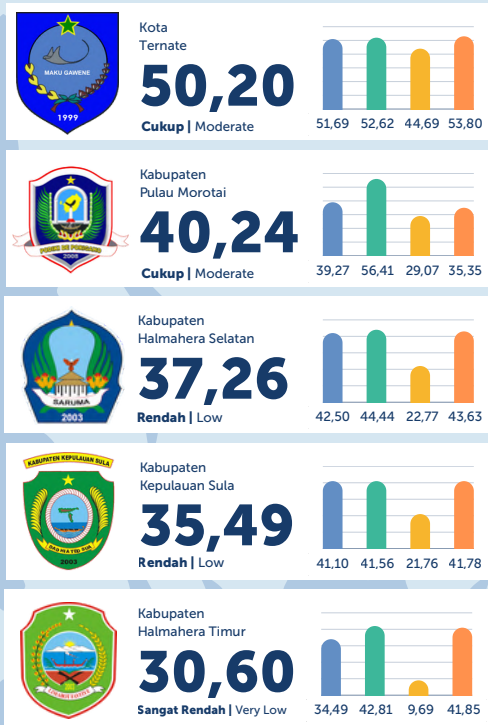
41,61



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku Utara

IDSI Scores of Regencies/Cities in North Maluku Province

Tabel 5.21. | Table 5.21.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Maluku Utara
IDSI Scores of Regencies/Cities in North Maluku Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



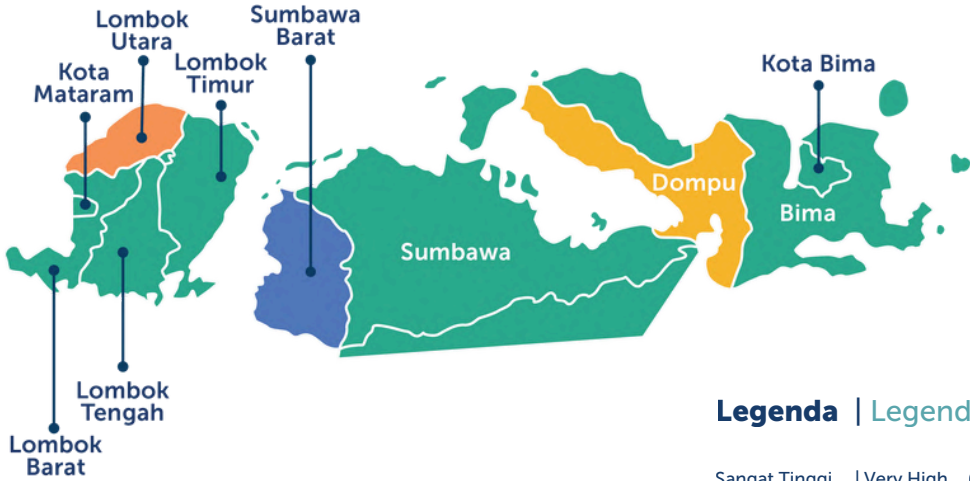
Provinsi | Province

NUSA TENGGARA BARAT

West Nusa Tenggara

Nilai IMDI | IDSI Score

44,87



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	1
Cukup	Moderate	7
Rendah	Low	1
Sangat Rendah	Very Low	1

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



56,83

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



47,59

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



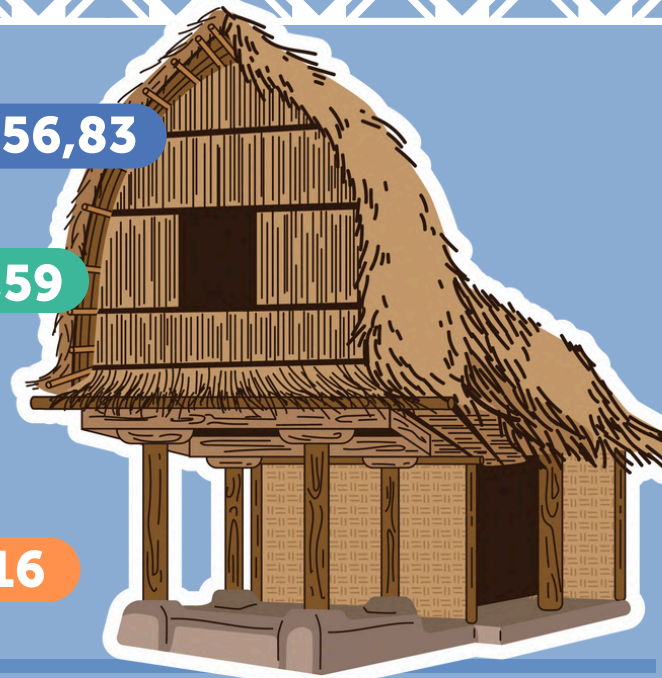
32,08

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



46,16



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat

IDSI Scores of Regencies/Cities in West Nusa Tenggara Province

Tabel 5.22. | Table 5.22.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat
IDSI Scores of Regencies/Cities in West Nusa Tenggara Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



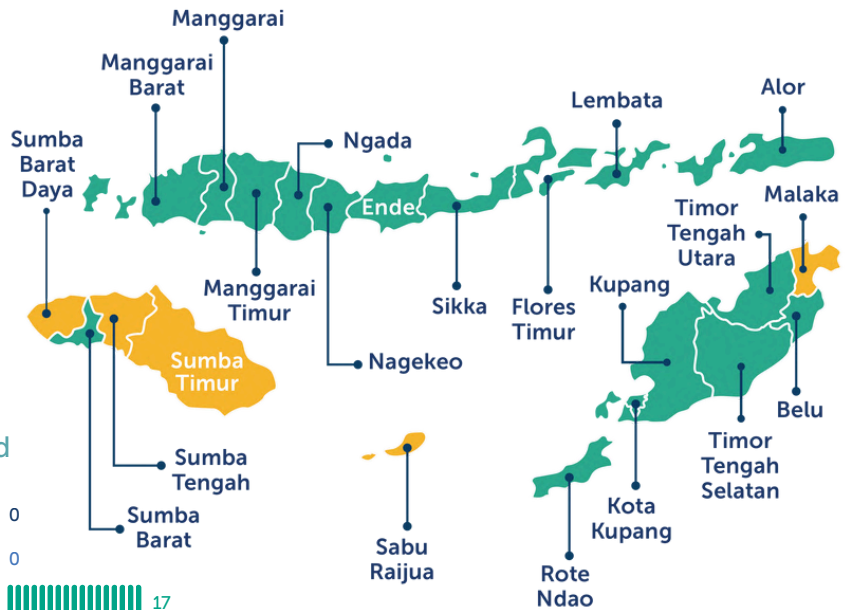
Provinsi | Province

NUSA TENGGARA TIMUR

East Nusa Tenggara

Nilai IMDI | IDSI Score

44,54



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	17
Rendah	Low	5
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



51,21

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



54,88

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



28,46

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



46,75

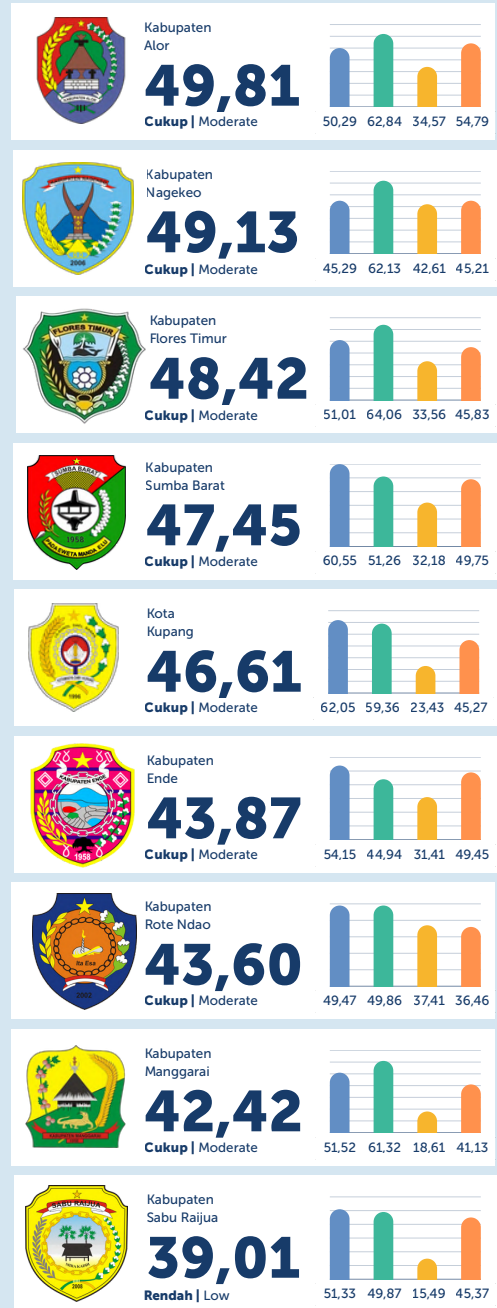
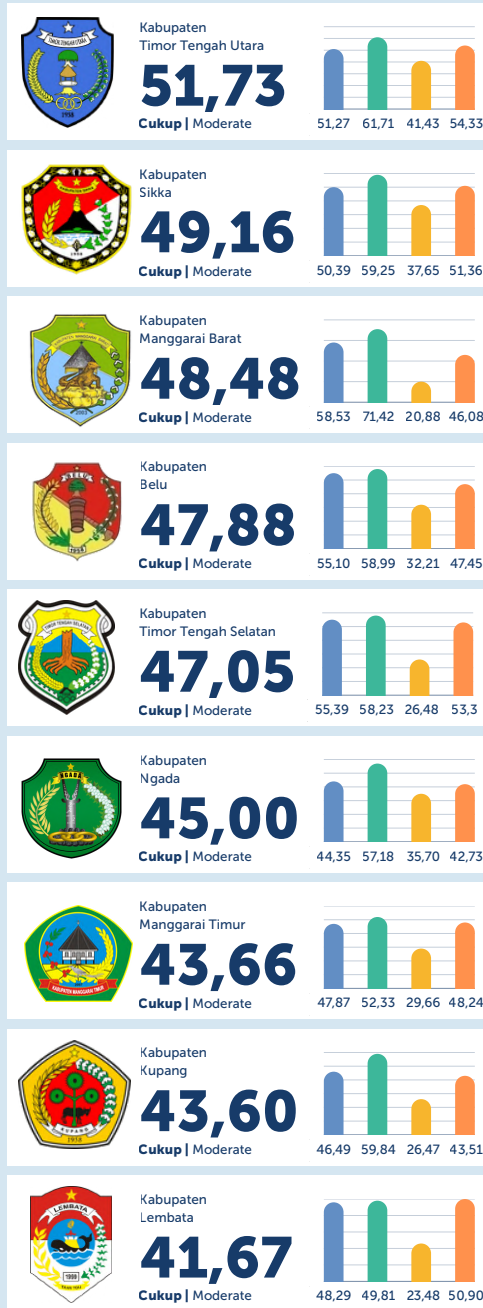


Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur

IDSI Scores of Regencies/Cities in East Nusa Tenggara Province

Tabel 5.23. | Table 5.23.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Nusa Tenggara Timur
IDSI Scores of Regencies/Cities in East Nusa Tenggara Province

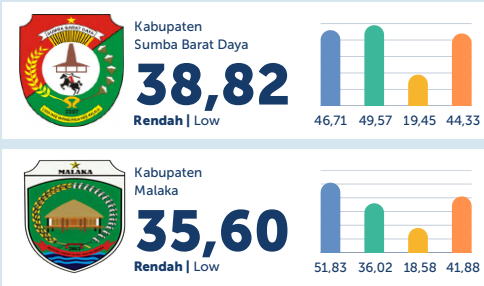
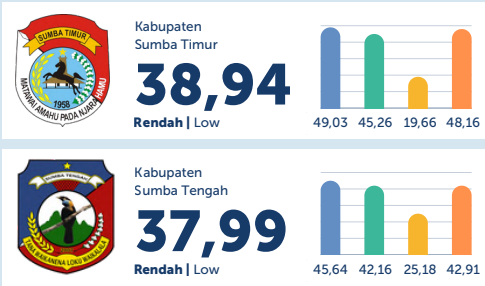


Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

PAPUA

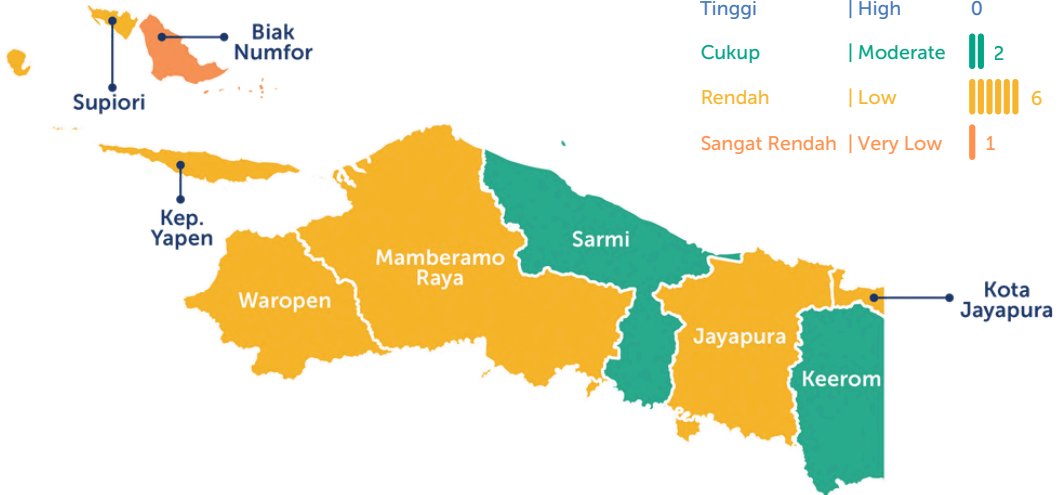
Papua

Nilai IMDI | IDSI Score

37,26

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	2
Rendah	Low	6
Sangat Rendah	Very Low	1



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



35,86

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



43,23

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



31,02

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



40,44



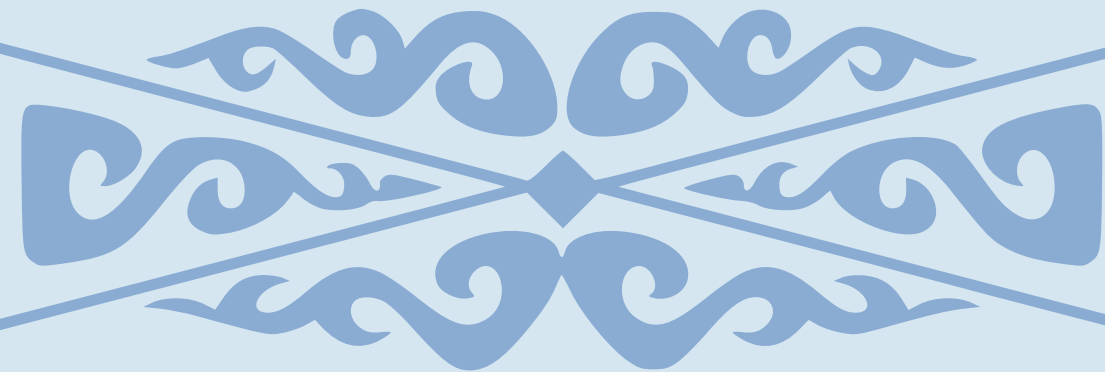
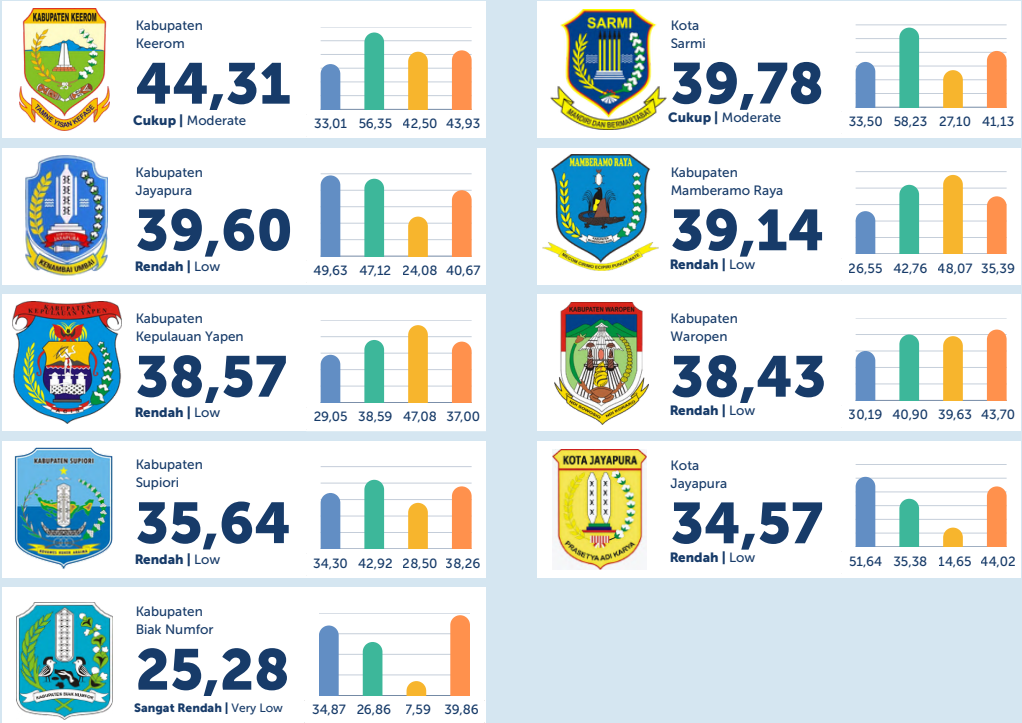
2025

BAB 05

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua

IDSI Scores of Regencies/Cities in Papua Province

Tabel 5.24. | Table 5.24.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua
IDSI Scores of Regencies/Cities in Papua Province





Provinsi | Province

PAPUA BARAT

West Papua

Nilai IMDI | IDSI Score

33,90

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	2
Rendah	Low	3
Sangat Rendah	Very Low	2



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



36,57

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



46,18

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



17,50

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



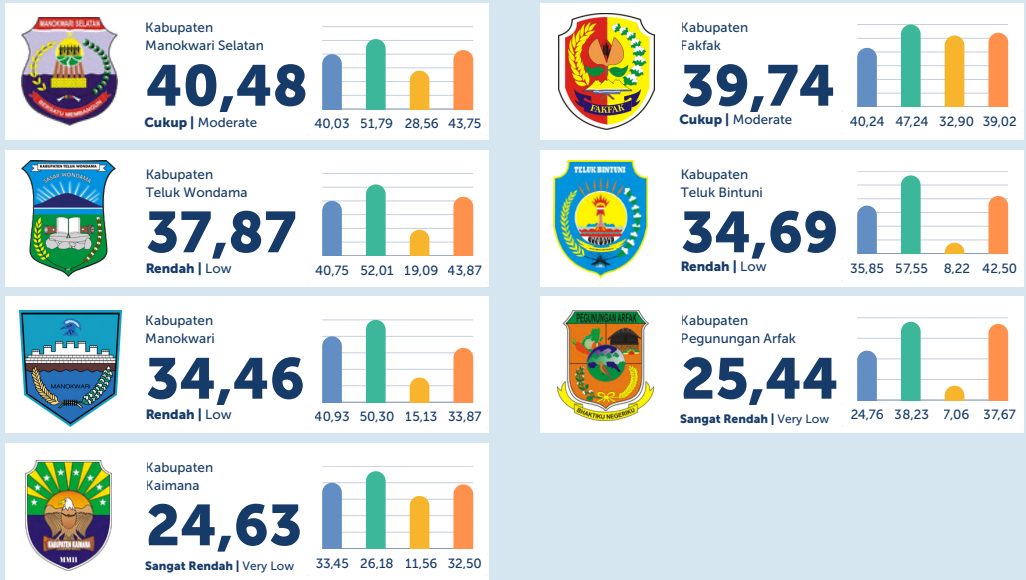
39,02



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Barat

IDSI Scores of Regencies/Cities in West Papua Province

Tabel 5.25. | Table 5.25.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Barat
IDSI Scores of Regencies/Cities in West Papua Province

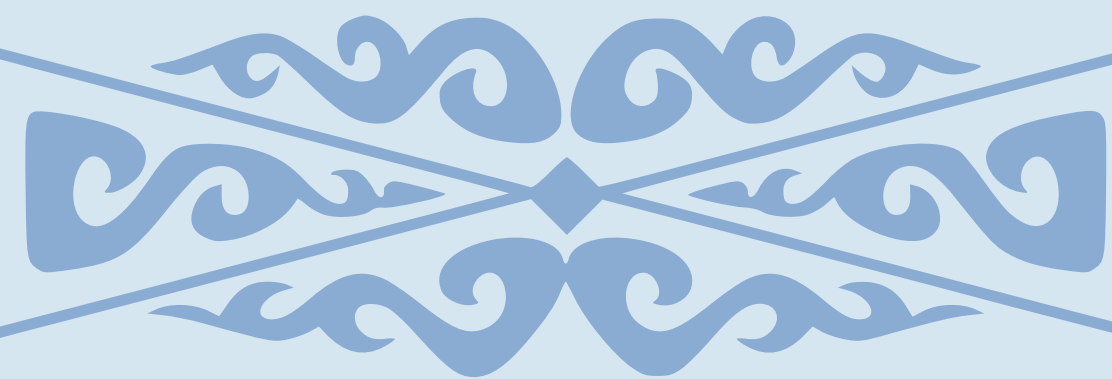


Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs





Provinsi | Province

PAPUA BARAT DAYA

Southwest Papua

Nilai IMDI | IDSI Score

40,34

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	2
Rendah	Low	4
Sangat Rendah	Very Low	0



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



42,06

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



48,39

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



28,52

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



45,55

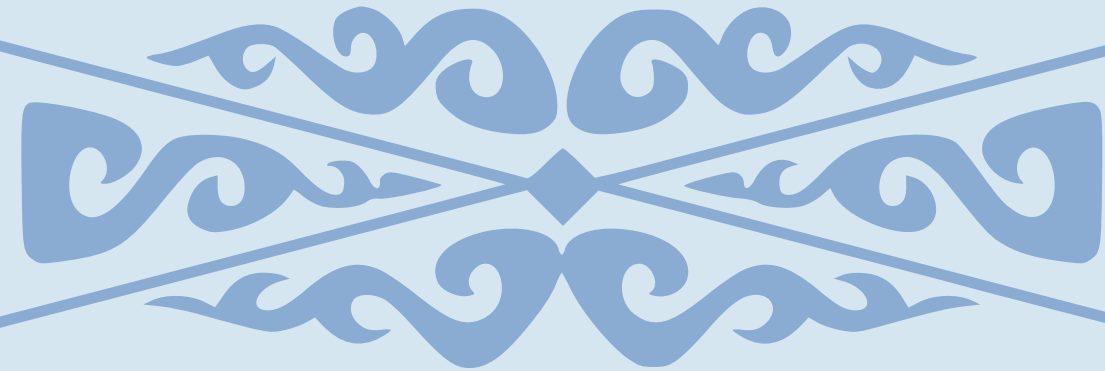
2025

BAB 05

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Barat Daya

IDSI Scores of Regencies/Cities in Southwest Papua Province

Tabel 5.26. | Table 5.26.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Barat Daya
IDSI Scores of Regencies/Cities in Southwest Papua Province





Provinsi | Province

PAPUA PEGUNUNGAN

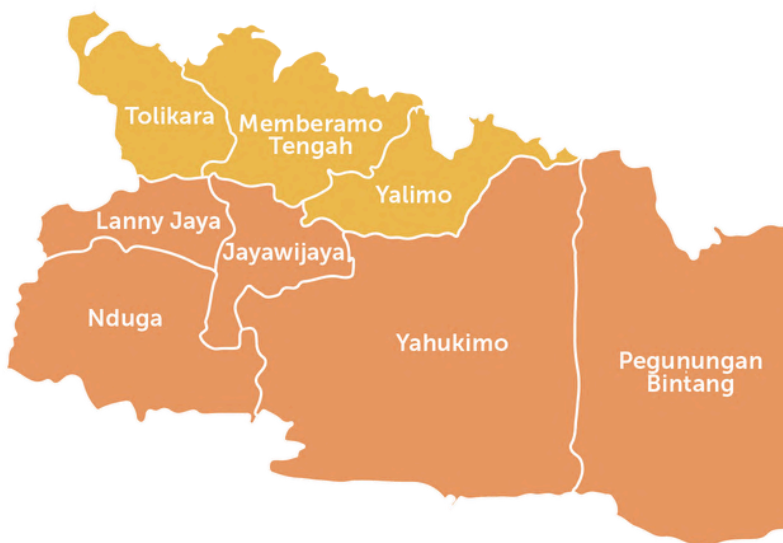
Highland Papua

Nilai IMDI | IDSI Score

31,11

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	0
Rendah	Low	3
Sangat Rendah	Very Low	5



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



28,12

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



36,72

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



19,76

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



45,69

2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Pegunungan

IDSI Scores of Regencies/Cities in Highland Papua Province

Tabel 5.27. | Table 5.27.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Pegunungan
IDSI Scores of Regencies/Cities in Highland Papua Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

PAPUA SELATAN

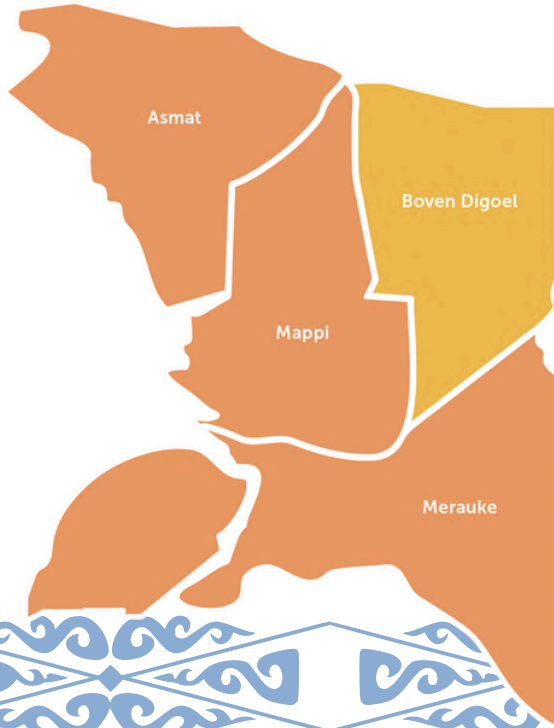
South Papua

Nilai IMDI | IDSI Score

31,62

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	0
Rendah	Low	1
Sangat Rendah	Very Low	3



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



35,53

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



43,13

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



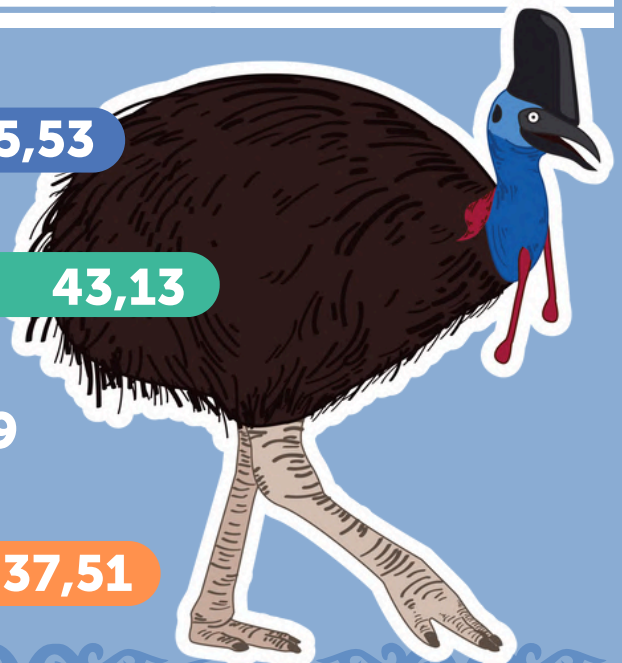
14,49

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



37,51



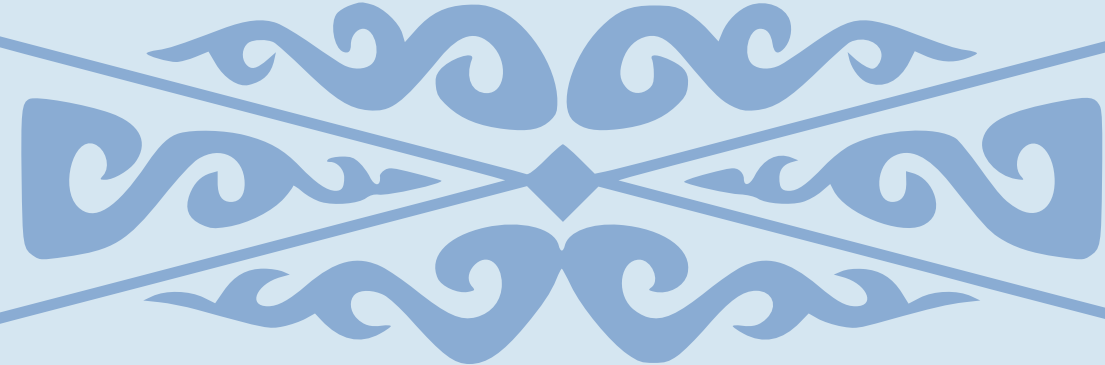
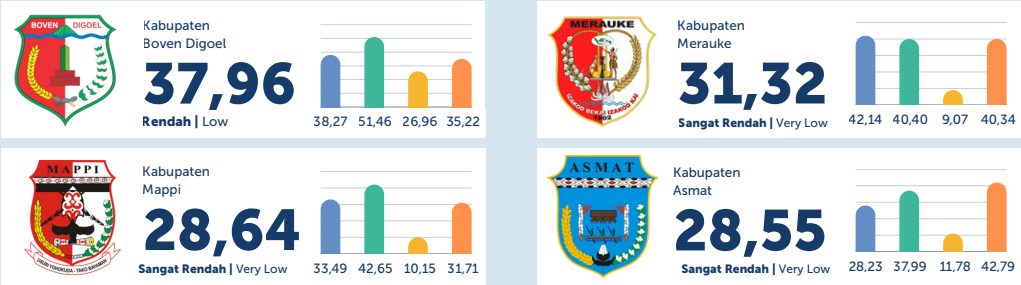
2025

BAB 05

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Selatan

IDSI Scores of Regencies/Cities in South Papua Province

Tabel 5.28. | Table 5.28.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Selatan
IDSI Scores of Regencies/Cities in South Papua Province





Provinsi | Province

PAPUA TENGAH

Central Papua

Nilai IMDI | IDSI Score

36,02



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	2
Rendah	Low	4
Sangat Rendah	Very Low	2

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



30,14

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



44,13

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



30,27

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



41,13

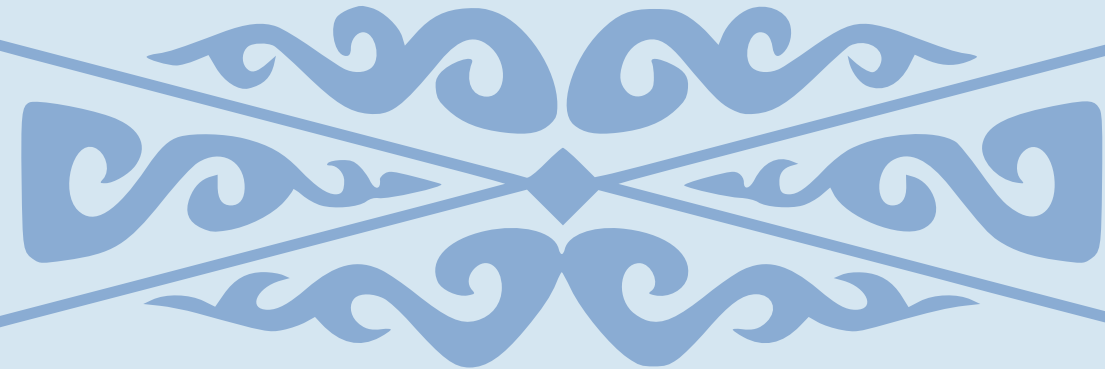
2025

BAB 05

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Tengah

IDSI Scores of Regencies/Cities in Central Papua Province

Tabel 5.29. | Table 5.29.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Tengah
IDSI Scores of Regencies/Cities in Central Papua Province





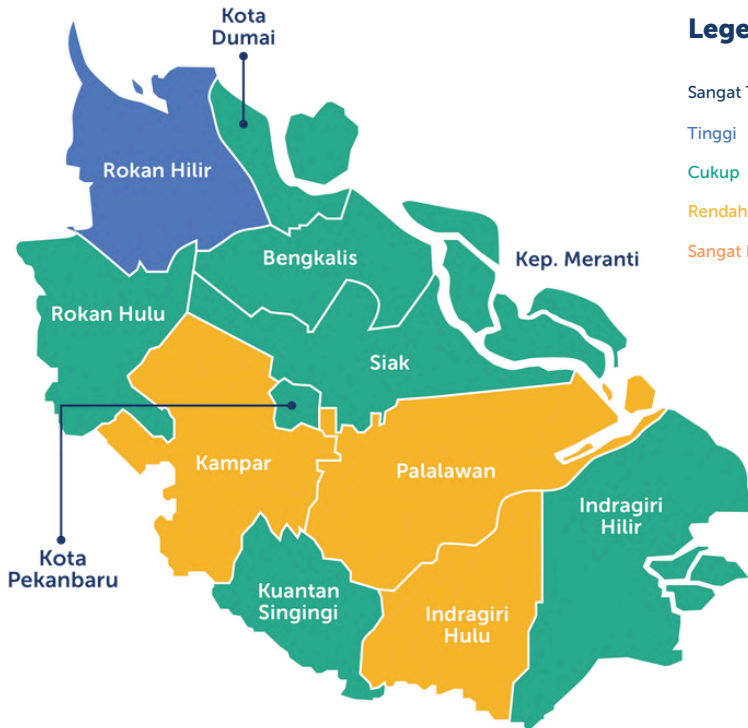
Provinsi | Province

RIAU

Riau

Nilai IMDI | IDSI Score

44,65



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	1
Cukup	Moderate	8
Rendah	Low	3
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



57,47

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



45,45

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



35,69

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



41,27

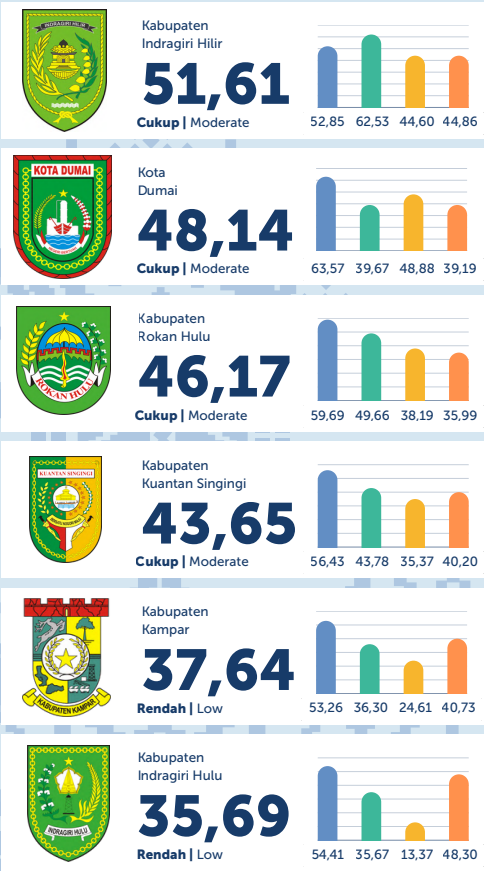
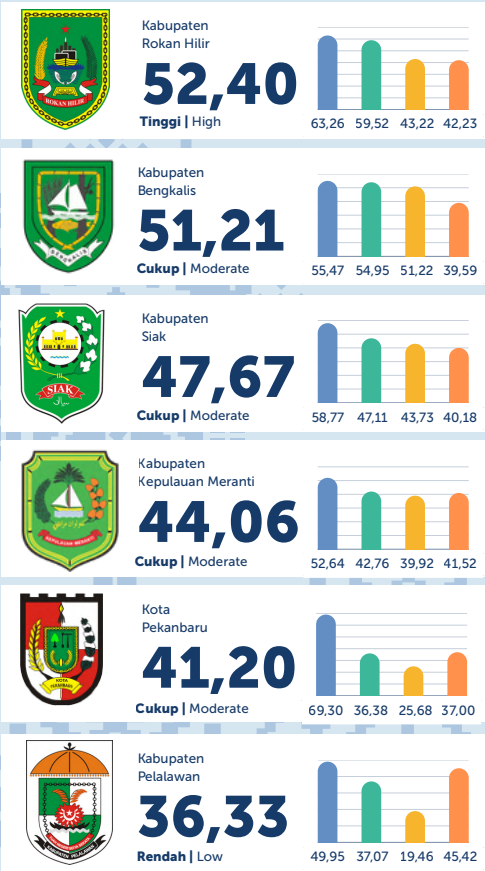


2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Riau

IDSI Scores of Regencies/Cities in Riau Province

Tabel 5.30. | Table 5.30.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Riau
IDSI Scores of Regencies/Cities in Riau Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

SULAWESI BARAT

West Sulawesi

Nilai IMDI | IDSI Score

43,52

Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	6
Rendah	Low	0
Sangat Rendah	Very Low	0



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



49,78

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



51,72

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



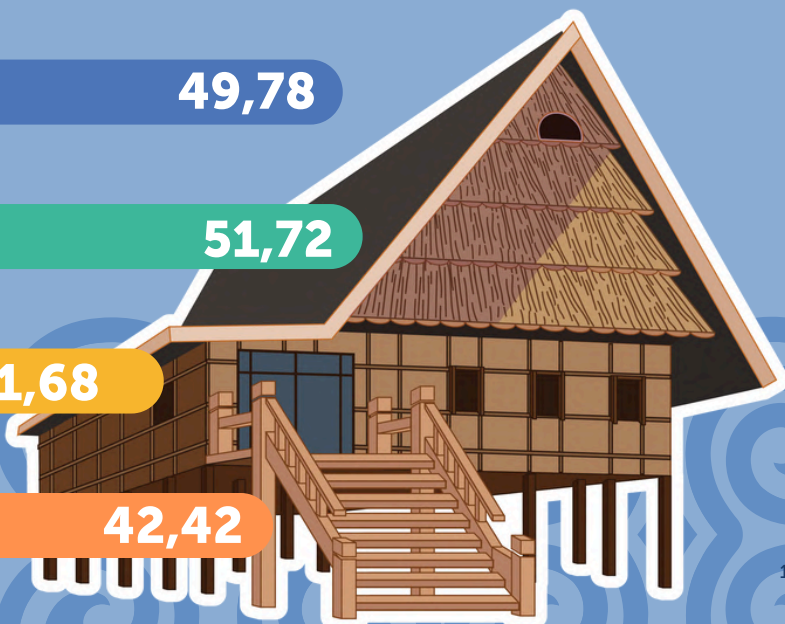
31,68

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



42,42



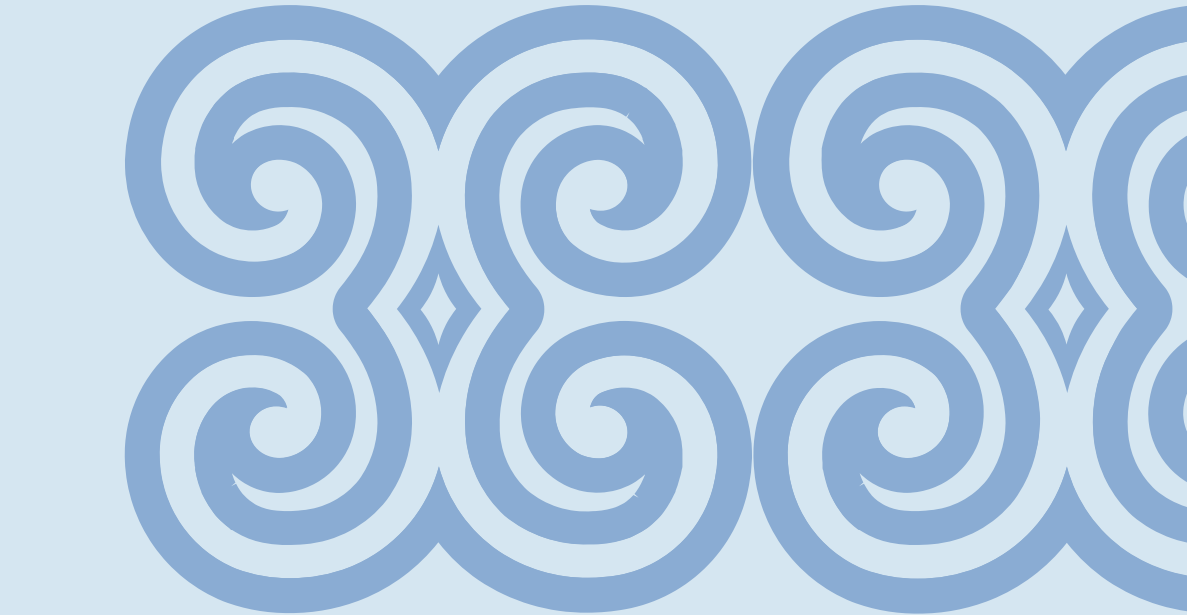
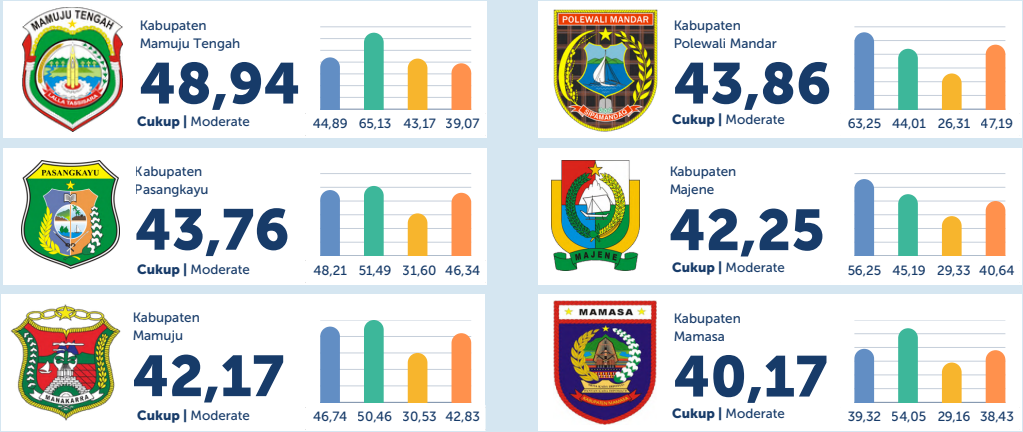
2025

BAB 05

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Barat

IDSI Scores of Regencies/Cities in West Sulawesi Province

Tabel 5.31. | Table 5.31.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Barat
IDSI Scores of Regencies/Cities in West Sulawesi Province





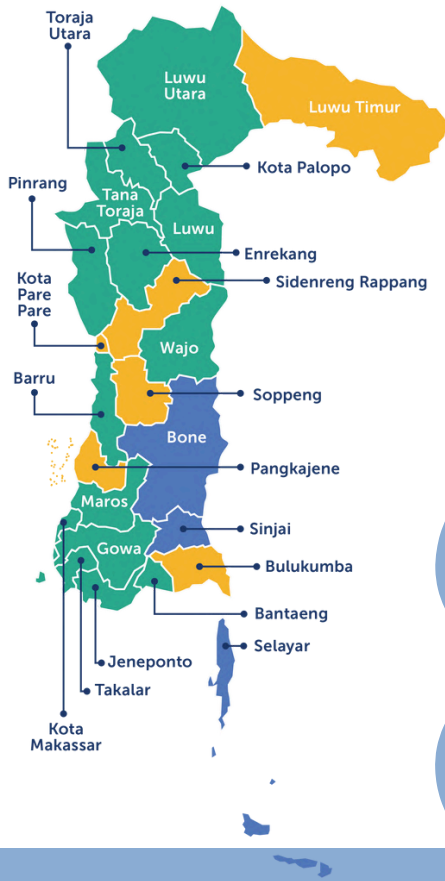
Provinsi | Province

SULAWESI SELATAN

South Sulawesi

Nilai IMDI | IDSI Score

44,41



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	3
Cukup	Moderate	15
Rendah	Low	6
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



54,60

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



51,42

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



30,82

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



42,81

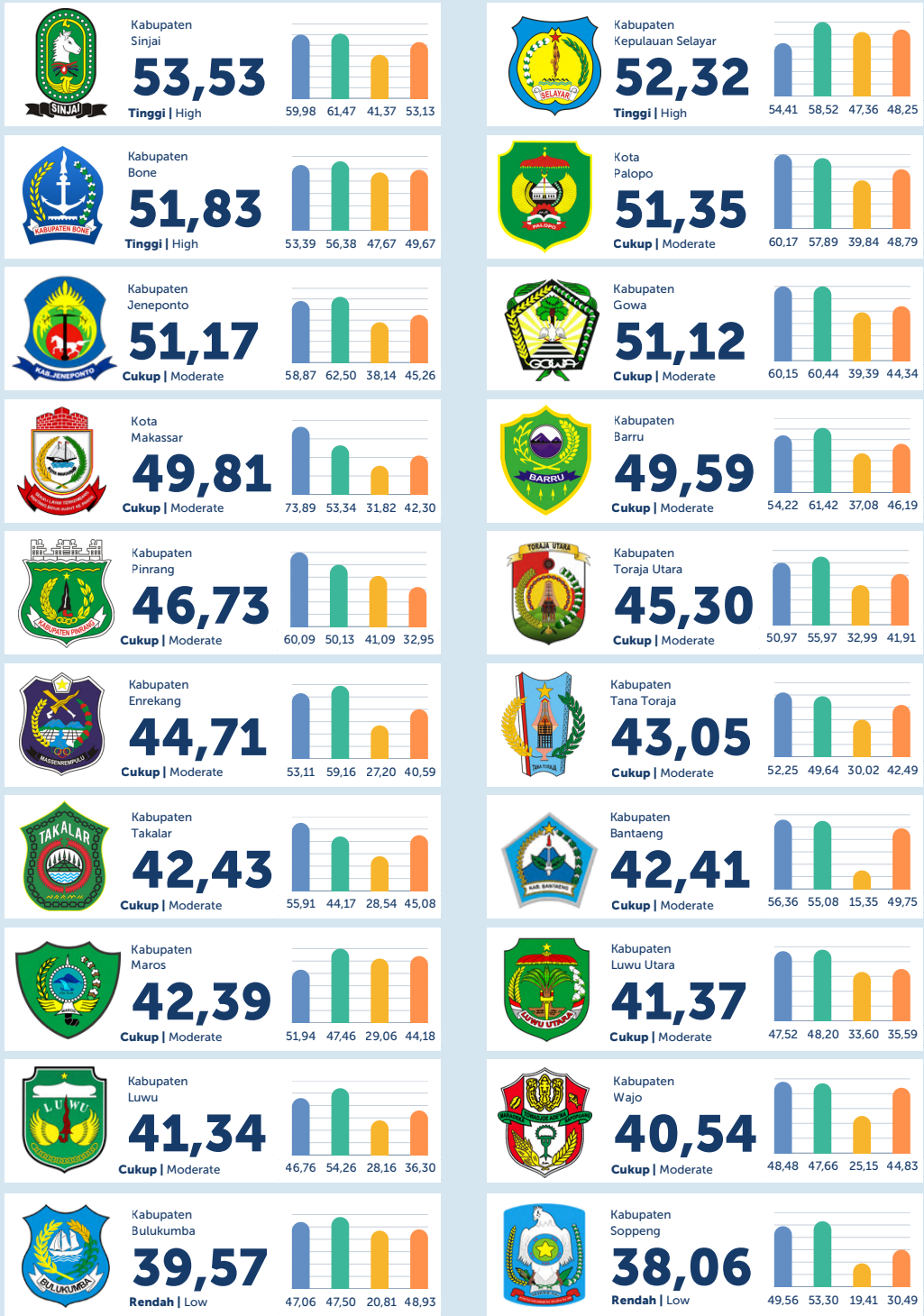


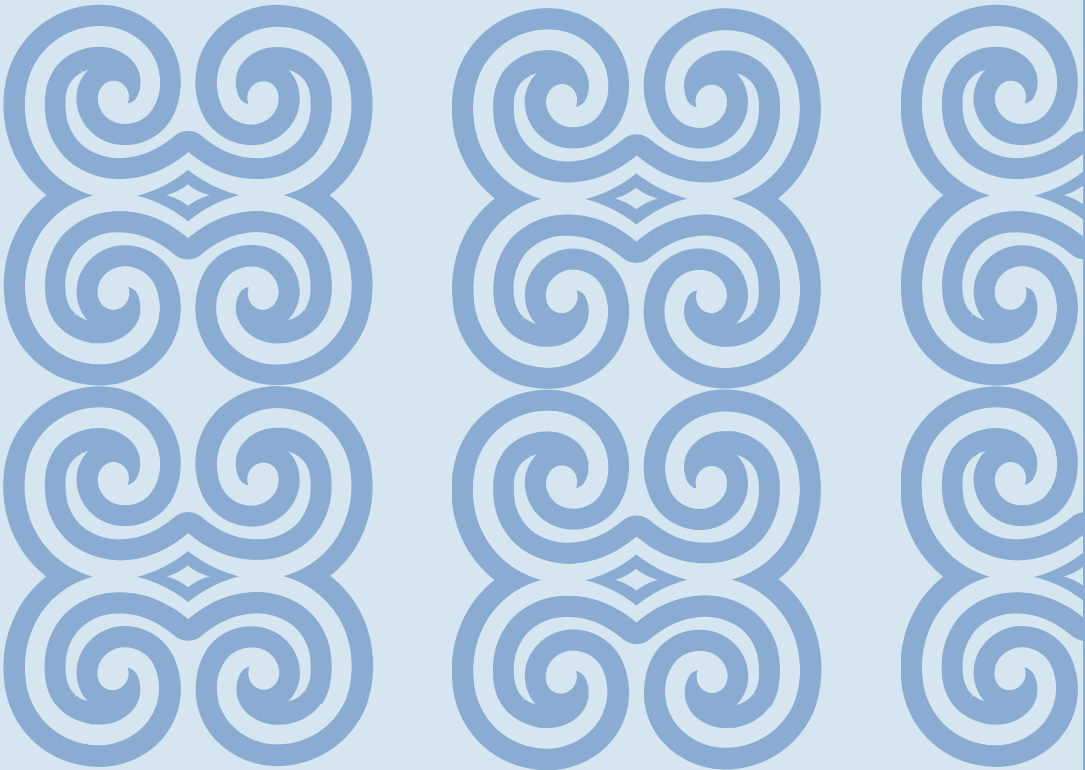
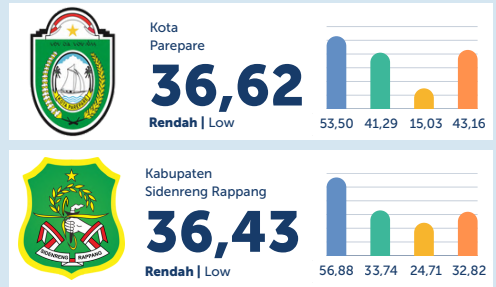
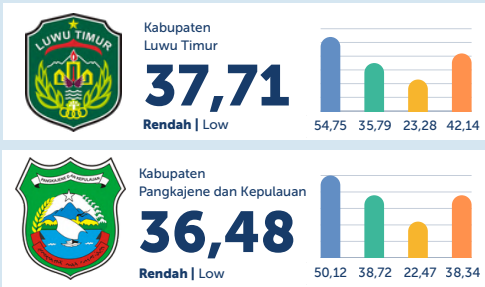
2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan

IDSI Scores of Regencies/Cities in South Sulawesi Province

Tabel 5.32. | Table 5.32.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan
IDSI Scores of Regencies/Cities in South Sulawesi Province







Provinsi | Province

SULAWESI TENGAH

Central Sulawesi

Nilai IMDI | IDSI Score

44,01



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	1
Cukup	Moderate	9
Rendah	Low	3
Sangat Rendah	Very Low	0

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



48,65

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



53,03

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



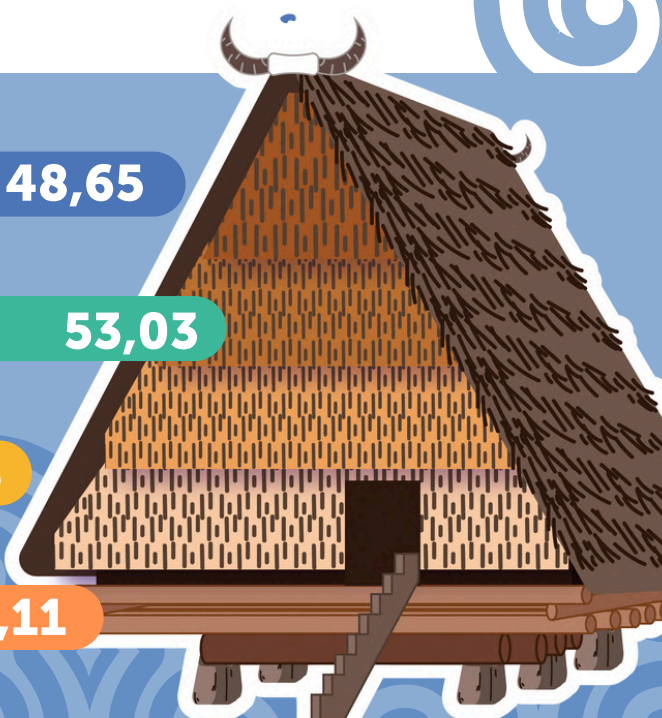
33,76

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



41,11



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah

IDSI Scores of Regencies/Cities in Central Sulawesi Province

Tabel 5.33. | Table 5.33.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah
IDSI Scores of Regencies/Cities in Central Sulawesi Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



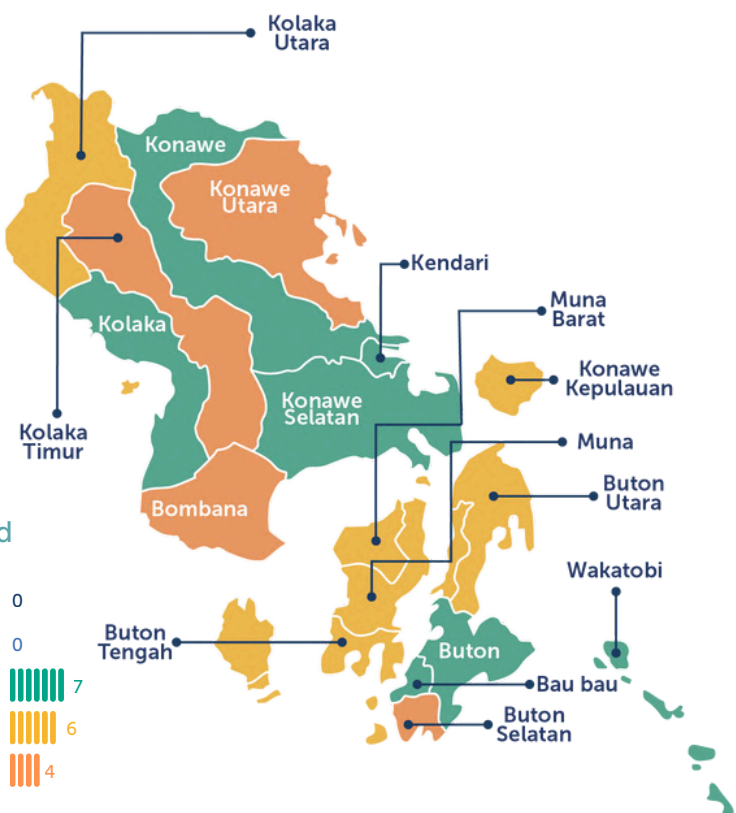
Provinsi | Province

SULAWESI TENGGARA

Southeast Sulawesi

Nilai IMDI | IDSI Score

38,41



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	0
Cukup	Moderate	7
Rendah	Low	6
Sangat Rendah	Very Low	4

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



48,19

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



44,15

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



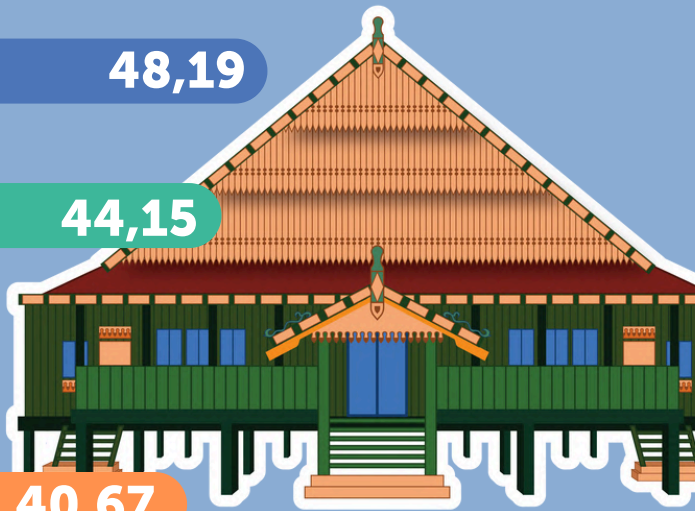
24,02

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



40,67



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara

IDSI Scores of Regencies/Cities in Southeast Sulawesi Province

Tabel 5.34. | Table 5.34.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara

IDSI Scores of Regencies/Cities in Southeast Sulawesi Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

SULAWESI UTARA

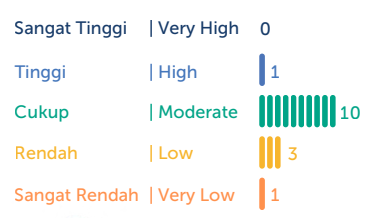
North Sulawesi

Nilai IMDI | IDSI Score

42,73



Legenda | Legend



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



51,56

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



50,04

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



30,23

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



40,68



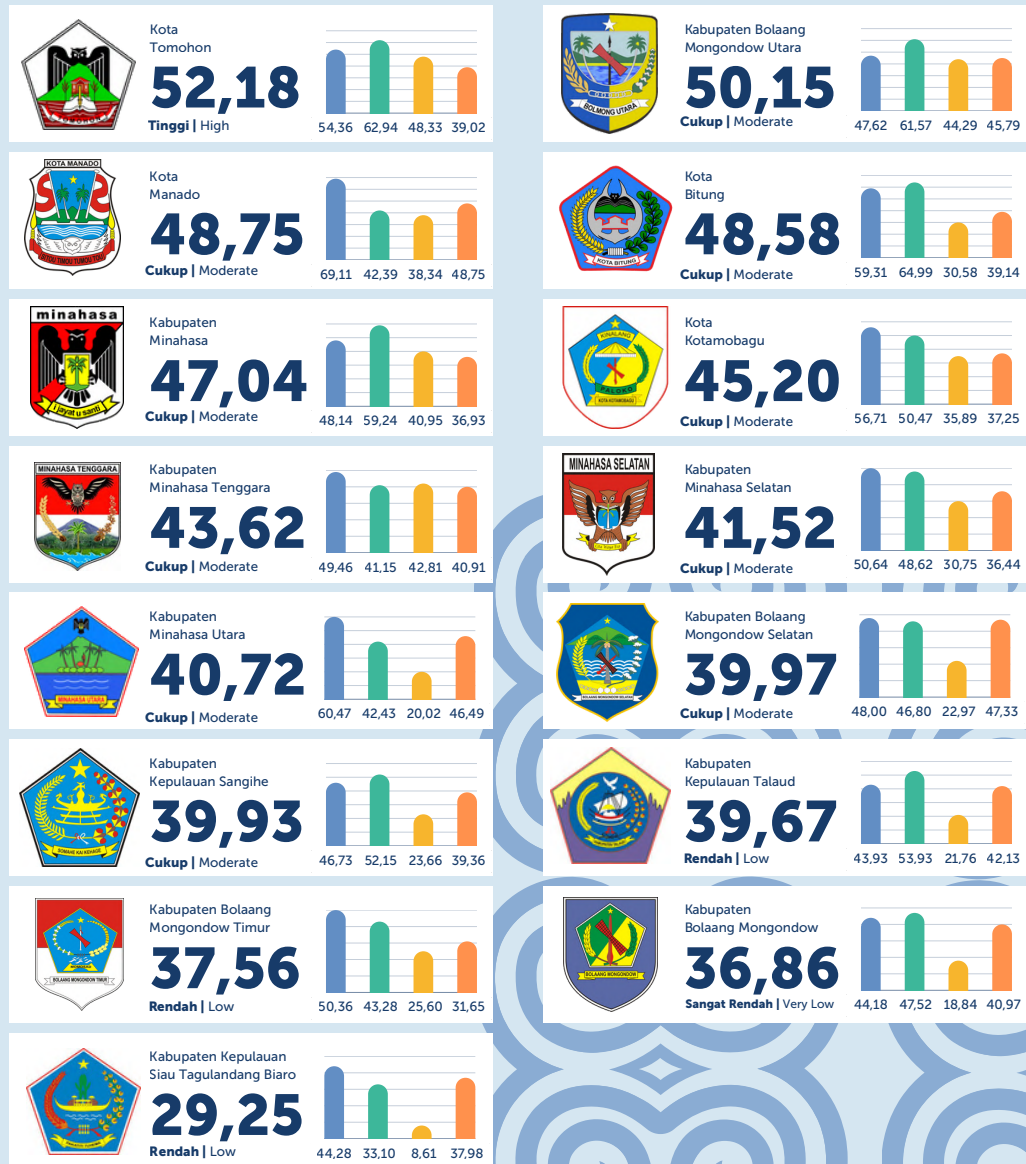
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Utara

IDSI Scores of Regencies/Cities in North Sulawesi Province

Tabel 5.35. | Table 5.35.

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Utara

IDSI Scores of Regencies/Cities in North Sulawesi Province



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

SUMATERA BARAT

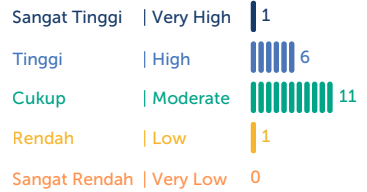
West Sumatera

Nilai IMDI | IDSI Score

49,70



Legenda | Legend



Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



58,00

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



54,15

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



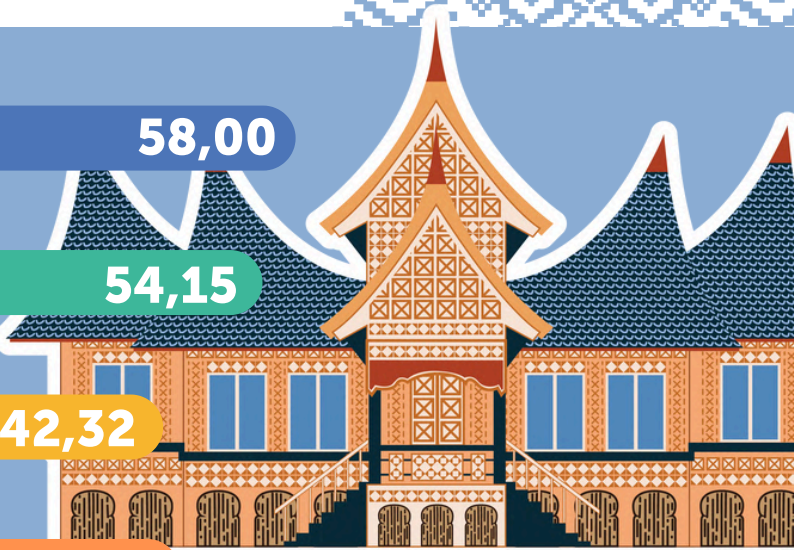
42,32

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



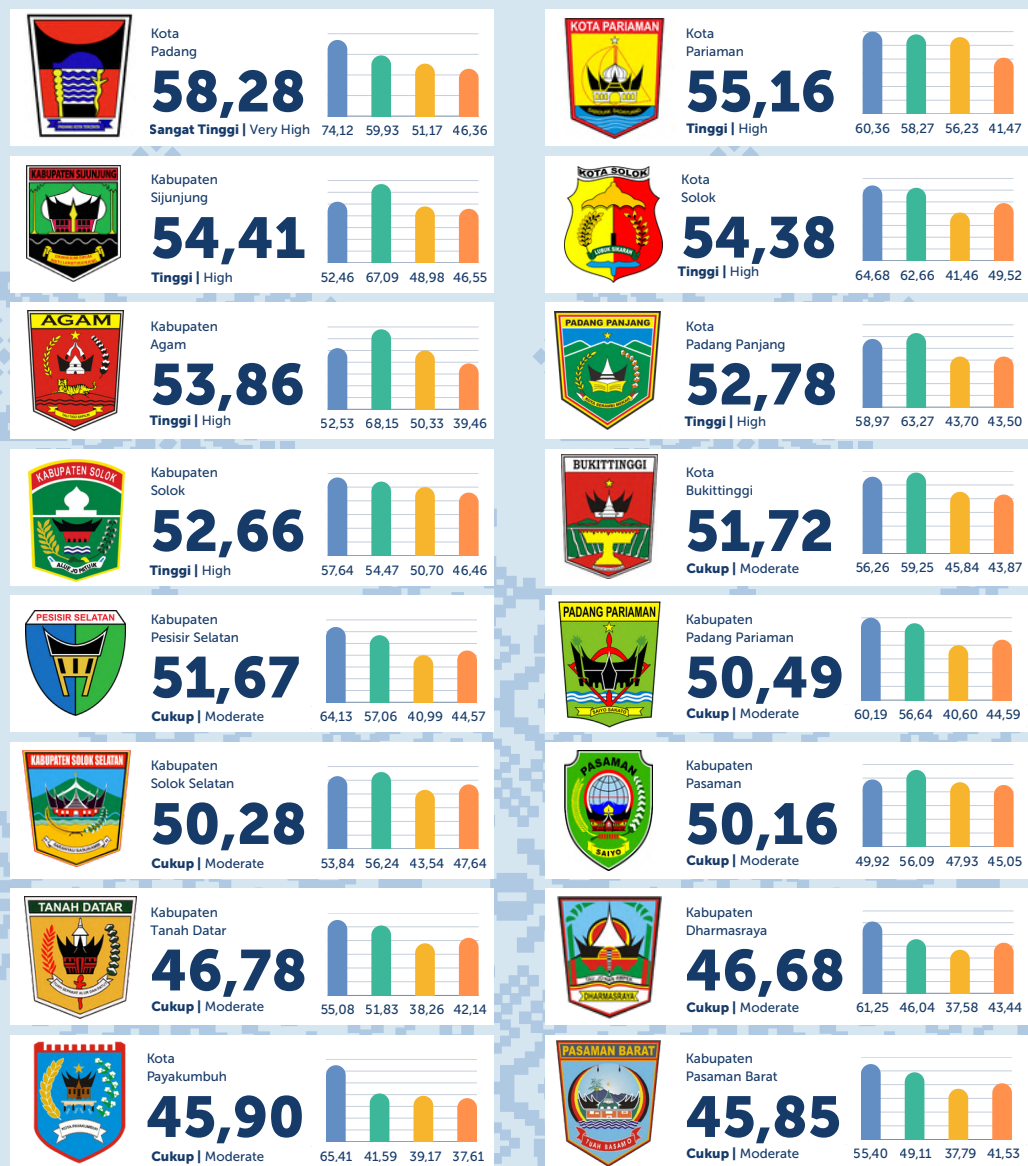
44,08



Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat

IDSI Scores of Regencies/Cities in West Sumatera Province

Tabel 5.36. | Table 5.36.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat
IDSI Scores of Regencies/Cities in West Sumatera Province

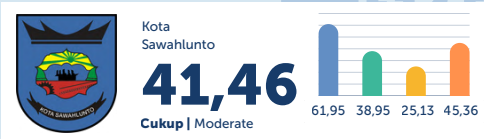
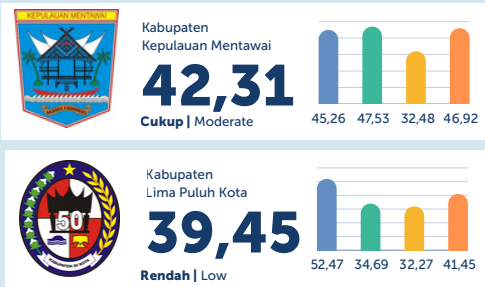


Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Pilar 1: Infrastruktur & Ekosistem
Pillar 1 : Infrastructure & Ecosystem

Pilar 2: Literasi Digital
Pillar 2 : Digital Literacy

Pilar 3: Pemberdayaan
Pillar 3 : Empowerment

Pilar 4: Pekerjaan
Pillar 4 : Jobs



Provinsi | Province

SUMATERA SELATAN

South Sumatera

Nilai IMDI | IDSI Score

45,01



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	0
Tinggi	High	2
Cukup	Moderate	12
Rendah	Low	2
Sangat Rendah	Very Low	1

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



54,26

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



44,39

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



40,99

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



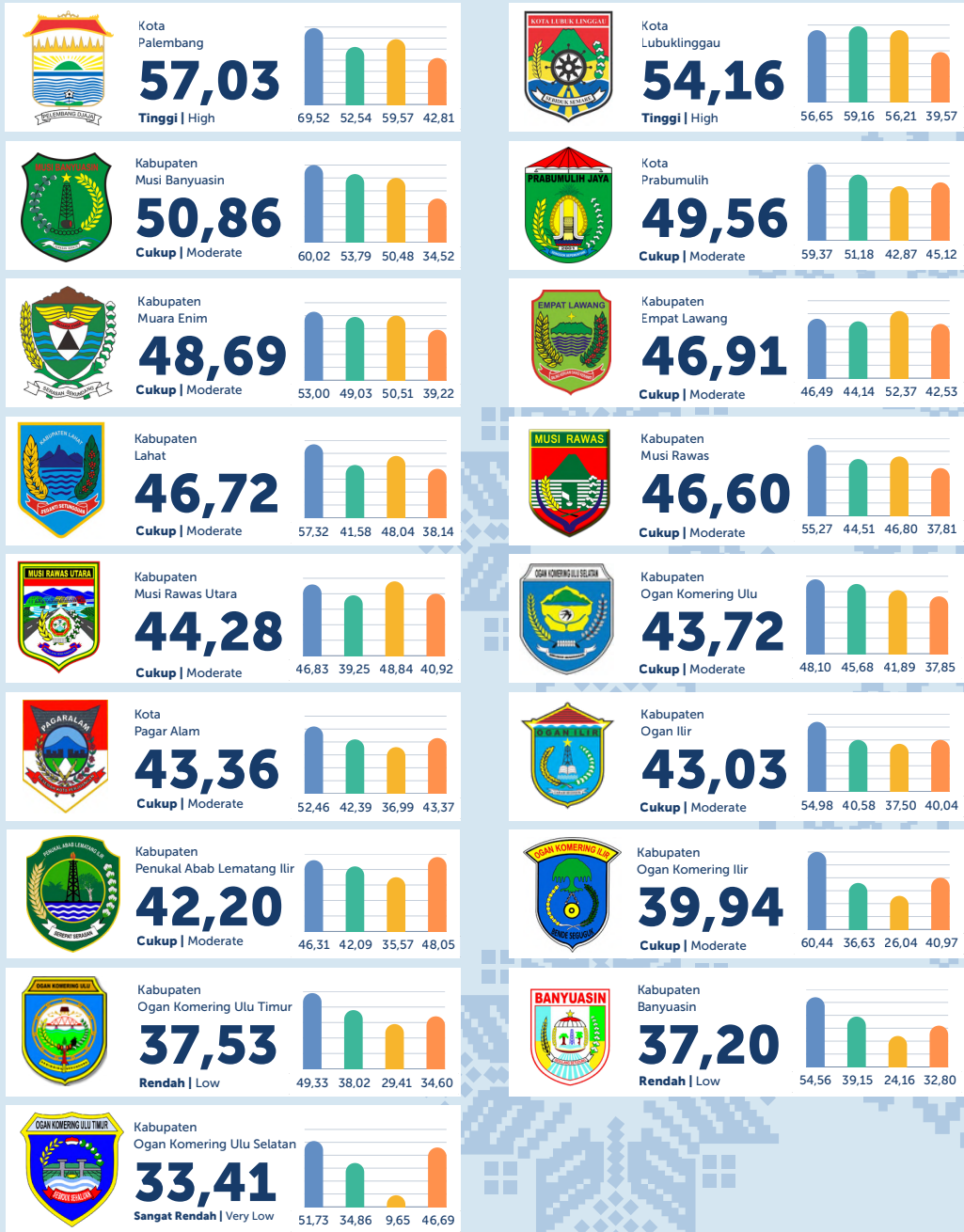
40,29

2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan

IDSI Scores of Regencies/Cities in South Sumatera Province

Tabel 5.37. | Table 5.37.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan
IDSI Scores of Regencies/Cities in South Sumatera Province





Provinsi | Province

SUMATERA UTARA

North Sumatera

Nilai IMDI | IDSI Score

42,87

2025

CHAPTER 05

Indonesian Digital Society Index

Agency of HR Development on Comdigi Affairs

159



Legenda | Legend

Sangat Tinggi	Very High	1
Tinggi	High	2
Cukup	Moderate	20
Rendah	Low	7
Sangat Rendah	Very Low	3

Pilar Infrastruktur & Ekosistem

Pillar of Infrastructure & Ecosystems



53,23

Pilar Literasi Digital

Pillar of Digital Literacy



44,69

Pilar Pemberdayaan

Pillar of Empowerment



33,54

Pilar Pekerjaan

Pillar of Jobs



41,85



2025

Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara

ISDI Scores of Regencies/Cities in North Sumatera Province

Tabel 5.38. | Table 5.38.
Nilai IMDI Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara
ISDI Scores of Regencies/Cities in North Sumatera Province

