

ADB

# LIVABILITY PROFILE FOR PONTIANAK CITY, INDONESIA





Livability Profile for Pontianak City, Indonesia

July 2022  
Revised August 2022

TA-9919 REG: Integrated and Innovative Solutions  
for More Livable Cities

TA-9513 REG: Advancing Inclusive and Resilient  
Urban Development Targeted at the Urban Poor

# TABLE OF CONTENTS

## DAFTAR ISI

Abbreviations <i>Singkatan</i>	ii
Figures <i>Bagan</i>	ii
Preface <i>Pengantar</i>	iii
Introduction <i>Pendahuluan</i>	1
City Overview <i>Gambaran Umum Kota Pontianak</i>	9
Results <i>Hasil Kajian</i>	15
Focus Area 1: Community-Level Disaster Risk Management <i>Bidang Fokus 1: Pengelolaan Risiko Bencana di Tingkat Masyarakat</i>	29
Focus Area 2: Enterprise Skills Training And Development <i>Bidang Fokus 2: Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan</i>	35
Focus Area 3: Multimodal Urban Mobility <i>Bidang Fokus 3: Mobilitas Kota Multimoda</i>	41
Towards a More Livable City <i>Menuju Kota yang Lebih Layak Huni</i>	47

### Prepared for the Asian Development Bank

Tiffany M. Tran, Human Settlements Expert (Consultant)  
Ruth A. Simanjuntak, Livable Settlements Assistant (Consultant)  
Rina Wulandari, Urban Data Specialist (Consultant)  
Yohana T. Yunisa, Urban Profile Facilitator - Pontianak (Consultant)  
Rizka Suhani, Community Engagement Specialist - Pontianak (Consultant)  
Achmad T. Fahdian, Urban Profile Facilitator - Semarang (Consultant)  
Dian Augustini, Community Engagement Specialist - Semarang (Consultant)  
Evani N. Simandjuntak, Graphic Design and Communication Specialist (Consultant)

Translated by Annisa Putri

## ABBREVIATIONS SINGKATAN

ADB	Asian Development Bank
INO-CISP	Indonesia Citywide Inclusive Sanitation Project
GOI	Government of Indonesia
LCF	Livable Cities Framework
INO-LSIP	Indonesia Livable Settlements Investment Project

## FIGURES BAGAN

Figure 1	Livable Cities Framework Diagram	6
Figure 2	Population Density Map of Pontianak City, kelurahan level	11
Figure 3	Buildings in Survey Sample for Pontianak City	17
Figure 4	Demographics of Survey Participants	19
Figure 5	Dimensions of Livability Indices	20
Figure 6	City Livability Assessment for Pontianak City, by Dimension	22
Figure 7	City Livability Assessment for Pontianak City, by Indicator	25
Figure 8	Vulnerable Populations Served by INO-CISP	27
Figure 9	Frequency Histogram for Community-level Disaster Risk Management	31
Figure 10	Frequency Histogram for Enterprise Skills Training and Development	37
Figure 11	Perceptions of Work Opportunities and Income	37
Figure 12	Frequency Histogram for Multimodal Urban Mobility	43
Figure 13	Modes of Transportation in Pontianak City	43
Table 1	Summary of Methodology	5
Table 2	Summary of City Livability Assessment – Pontianak City	23
Table 3	Summary of Prioritized Actions on Community-level Disaster Risk Management	33
Table 4	Summary of Prioritized Actions on Enterprise Skills Training and Development	39
Table 5	Summary of Prioritized Actions on Multimodal Urban Mobility	45

## PREFACE PENGANTAR

The consultant team supported by both TA-9919 REG and TA-9513 REG would like to acknowledge the valuable contributions of numerous institutions and individuals who supported this report.

First, we would like to thank the Asian Development Bank (ADB), particularly the Sustainable Development and Climate Change Department; Southeast Asia Urban Development and Water Division; and Indonesia Resident Mission. We especially thank our team leaders, Joris van Etten and Sungsoon Kris Moon, whose support and facilitation has been invaluable to the project. We are also grateful to Bon Masangcay for his generous collaboration through the SPADE platform.

We would also like to thank the teams administering TA-9919 and TA-9513. Both TAs are funded by the Urban Climate Change Resilience Trust Fund, a \$150 million multi-donor trust fund administered by ADB under the Urban Financing Partnership Facility. With funding from the Rockefeller Foundation and the Governments of Switzerland and the United Kingdom, it aims to support fast-growing cities in Asia reduce risk of floods, storms, and droughts for the poor and vulnerable by helping to better plan and design resilient infrastructure.

Lastly, the team would like to acknowledge the governments and residents of Pontianak City and Semarang City who met with us and supported the data collection process, in person and virtually. We are especially grateful for the teams of young people who volunteered their time and energy to collect survey data. Their local support and generosity of time have been invaluable in helping us learn about and understand their cities.

*Tim konsultan, didukung oleh TA-9919 REG dan TA-9513 REG, mengucapkan terima kasih atas kontribusi berharga dari berbagai institusi dan individu yang telah mendukung penyusunan laporan ini.*

*Pertama, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Asian Development Bank (ADB), khususnya kepada the Sustainable Development and Climate Change Department; Southeast Asia Urban Development and Water Division; dan Indonesia Resident Mission. Terima kasih kami sampaikan secara khusus kepada para pemimpin tim, Joris van Etten dan Sungsoon Kris Moon atas dukungan dan arahannya yang sangat berharga untuk laporan ini. kami juga berterima kasih kepada Bon Masangcay atas kerjasamanya yang murah hati melalui platform SPADE.*

*Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada tim pelaksana TA-9919 dan TA-9513. Kedua program bantuan teknis didanai oleh Urban Climate Change Resilience Trust Fund, dana perwalian multidonor senilai \$150 juta yang dikelola oleh ADB di bawah Urban Financing Partnership Facility. Dengan pendanaan dari Rockefeller Foundation, Pemerintah Swiss, dan Pemerintah Inggris Raya, dana perwalian tersebut bertujuan untuk mendukung kota-kota yang tumbuh cepat di Asia dalam mengurangi risiko banjir, badai, dan kekeringan bagi masyarakat miskin dan rentan dengan merencanakan dan merancang infrastruktur tangguh yang lebih baik.*

*Terakhir, tim mengucapkan terima kasih kepada pemerintah dan masyarakat Kota Pontianak dan Kota Semarang yang telah mendukung proses pengumpulan data baik secara langsung maupun secara virtual. Terima kasih khususnya kepada para pemuda (i) atas waktu dan tenaganya untuk mengumpulkan data survei secara sukarela. Dukungan dari mereka sangat berharga dalam membantu kami mempelajari dan memahami kondisi masing-masing kota.*



URBAN CLIMATE  
CHANGE RESILIENCE  
TRUST FUND  
Asian Development Bank

The  
ROCKEFELLER  
FOUNDATION

Schweizerische Eidgenossenschaft:  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Swiss Confederation  
Federal Department of Economic Affairs,  
Education and Research EAER  
State Secretariat for Economic Affairs SECO

UKAID  
from the British people



Source: [lokalist.co.id](https://lokalist.co.id) (accessed 24 July 2022).

## Research Objectives

### Tujuan Penelitian

Situation assessment reports compiled as part of the Asian Development Bank's loan processing tend to focus on sectoral issues and lack a shared methodology for studying citywide livability issues. A more comprehensive assessment of the city is needed to broaden the livability agenda and find opportunities to synergize development efforts.

The Livability Profiles for Pontianak and Semarang assignment will support the loan processing of the Indonesia Citywide Inclusive Sanitation Project (INO-CISP) through the development of rapid and concise livability profiles for the provincial capital cities of Pontianak (West Kalimantan) and Semarang (Central Java), Indonesia. The assignment aims to sharpen the anticipated sanitation interventions and provide a wider narrative of urban development in the program cities. To this end, the research will pilot the Livable Cities Framework (LCF) as a new methodology for conducting rapid assessments of city livability for the ADB. The study has five key research objectives:

1. to identify areas of city livability in Pontianak and Semarang that are doing well and those potentially in need of improvement;
2. to analyze external factors that would influence investments in areas of perceived need;
3. to identify vulnerable populations who will receive the INO-CISP sanitation investments;
4. to build capacity for the cities of Pontianak and Semarang to collect, analyze, and manage data to inform decision-making; and
5. to develop new methods of conducting comprehensive urban situation assessments for the ADB.

Laporan-laporan kajian situasi sebagai bagian dari pemberian pinjaman Asian Development Bank cenderung berfokus pada isu sektoral dan belum memiliki metodologi yang sama untuk mempelajari kelayakhunian suatu kota. Dibutuhkan penilaian yang lebih komprehensif untuk memperluas agenda kelayakhunian dan mengenali peluang untuk menyelaraskan pembangunan.

Profil Kelayakhunian untuk Pontianak dan Semarang akan mendukung dalam penyediaan informasi sebagai bagian dari proses pinjaman Indonesia Citywide Inclusive Sanitation Project (INO-CISP) melalui penyusunan profil kelayakhunian secara cepat dan ringkas di dua ibukota provinsi di Indonesia, yaitu Kota Pontianak (Kalimantan Barat) dan Kota Semarang (Jawa Tengah). Kegiatan ini bertujuan untuk mempertajam intervensi di bidang sanitasi dan memberikan narasi yang lebih luas mengenai pembangunan perkotaan di dua kota tersebut. Untuk itu, penelitian ini menguji coba Kerangka Kota Layak Huni (Livable Cities Framework/LCF) sebagai metodologi baru bagi ADB dalam melakukan penilaian cepat terhadap kelayakhunian kota. Penelitian ini memiliki lima tujuan:

1. untuk mengidentifikasi bidang-bidang layak huni di Kota Pontianak dan Kota Semarang yang sudah berjalan dengan baik dan yang berpotensi ditingkatkan;
2. untuk menganalisis faktor-faktor yang akan memengaruhi investasi di bidang-bidang yang dianggap membutuhkan dukungan;
3. untuk mengidentifikasi populasi rentan yang akan menerima investasi sanitasi INO-CISP;
4. untuk meningkatkan kapasitas di Kota Pontianak dan Kota Semarang dalam mengumpulkan, menganalisis, dan mengelola data untuk pengambilan keputusan; dan
5. untuk mengembangkan metode baru dalam melakukan kajian situasi perkotaan yang komprehensif untuk ADB.

## Research Questions

### Pertanyaan Penelitian

The assignment will attempt to conduct primary research, assess needs, and analyze potential solutions to city livability by investigating the following research questions:

1. What areas of city livability in Pontianak and Semarang are doing well? Could be improved?
2. How can systematically analyzing potential investments with local stakeholders inform decision-making?
3. Which vulnerable populations are projected to benefit from the INO-CISP sanitation investments?

Kegiatan ini mencoba melakukan penelitian primer, menilai kebutuhan, dan menganalisis solusi-solusi yang potensial bagi kelayakan huni kota melalui pertanyaan berikut:

1. Apa saja bidang-bidang layak huni di Kota Pontianak dan Kota Semarang yang sudah berjalan dengan baik? Bidang apa saja yang ingin ditingkatkan?
2. Bagaimana analisis sistematis terhadap potensi investasi yang dilakukan bersama-sama dengan pemangku kepentingan di masing-masing kota dapat membantu pengambilan keputusan?
3. Populasi rentan mana saja yang diperkirakan akan mendapatkan manfaat dari investasi sanitasi INO-CISP?

Table 1. Summary of Methodology  
Tabel 1. Rangkuman Metodologi Penelitian

	Objective <i>Tujuan</i>	Instrument(s) <i>Instrumen</i>	Method <i>Metode</i>	Sampling Frame <i>Kerangka sampling</i>	Analysis <i>Analisis</i>
1	to identify areas of city livability in Pontianak and Semarang doing well and potentially in need of improvement <i>untuk mengidentifikasi bidang-bidang layak huni di Kota Pontianak dan Kota Semarang yang sudah berjalan dengan baik dan yang berpotensi ditingkatkan</i>	Web-based population survey <i>Survei penduduk berbasis web</i>	Quantitative (qualitative variables) using linear numeric response format with a five-point scale <i>Kuantitaif (variabel kualitatif) dengan format jawaban numerik linear dengan skala 1-5</i>	Probability proportionate to size (PPS) sampling using multi-stage clustering <i>Probabilitas proporsional Ukuran Sampling (PPS) menggunakan klaster multistage</i>	Statistical <i>Statistik</i>
2	to analyze external factors that would influence investments in areas of perceived need <i>untuk menganalisis faktor-faktor yang akan memengaruhi investasi di bidang-bidang yang dianggap membutuhkan dukungan</i>	Focused group depth interviews (focus group discussions) <i>Wawancara mendalam melalui diskusi kelompok terfokus (FGD)</i>	Qualitative <i>Kualitatif</i>	Random selection of participants based on list of persons who meet key characteristics <i>Acak, berdasarkan daftar individu yang memenuhi karakteristik utama</i>	SWOT-PESTLE; keywords and themes <i>SWOT-PESTLE; kata kunci dan tema</i>
3	to identify vulnerable populations who will receive the INO-CISP sanitation investments <i>untuk mengidentifikasi populasi rentan yang akan menerima investasi sanitasi CISP</i>	Spatial analysis of vulnerable populations <i>Analisis spasial terhadap populasi rentan</i>	Spatial <i>Spasial</i>	List of vulnerable populations <i>Daftar populasi rentan</i>	Density maps <i>Peta kepadatan;</i>
4	to build capacity for the cities of Pontianak and Semarang to collect, analyze, and manage data to inform decision-making <i>untuk meningkatkan kapasitas di Kota Pontianak dan Kota Semarang dalam mengumpulkan, menganalisis, dan mengelola data untuk pengambilan keputusan</i>	Survey research training <i>Pelatihan penelitian survei</i>	Training workshops <i>Lokakarya pelatihan</i>	List of survey working group (POKJA) members <i>Daftar anggota kelompok kerja (POKJA) survei</i>	Lessons learned <i>Pembelajaran yang dipetik</i>
5	to develop methods of conducting comprehensive urban situation assessments for the ADB <i>untuk mengembangkan metode baru dalam melakukan kajian situasi perkotaan yang komprehensif untuk ADB</i>	Pilot study <i>Studi percontohan</i>	Livable Cities Framework <i>Kerangka Kota Layak Huni</i>		Lessons learned <i>Pembelajaran yang dipetik</i>

## Methodology Metodologi

Between January and August 2022, the consultant team (henceforth the researchers or team) piloted a mixed methods research methodology to studying city livability using two main instruments: a web-based survey and focused group depth interviews (commonly known as focus group discussions or FGDs) (Table 1). The combination of quantitative, spatial, and qualitative research methods was expected to deepen understanding of the complexities related to identifying, prioritizing, and implementing urban development policies, programs, and projects in both target cities.

In addition to the pilot study, the team spatially mapped vulnerable populations across the two cities. Vulnerable populations are defined as those who face high structural risks to their well-being, across built, natural, human, and social dimensions. Initial mapping was carried out using publicly available data both at the national and city level. The initial results of the mapping provided a snapshot of the vulnerable populations in each city.

The researchers also conducted capacity building activities for local government representatives and young people in the target cities to build ownership and capacity around the data collection methods, tools, and management. The team partnered with local government counterparts, particularly on survey research training.

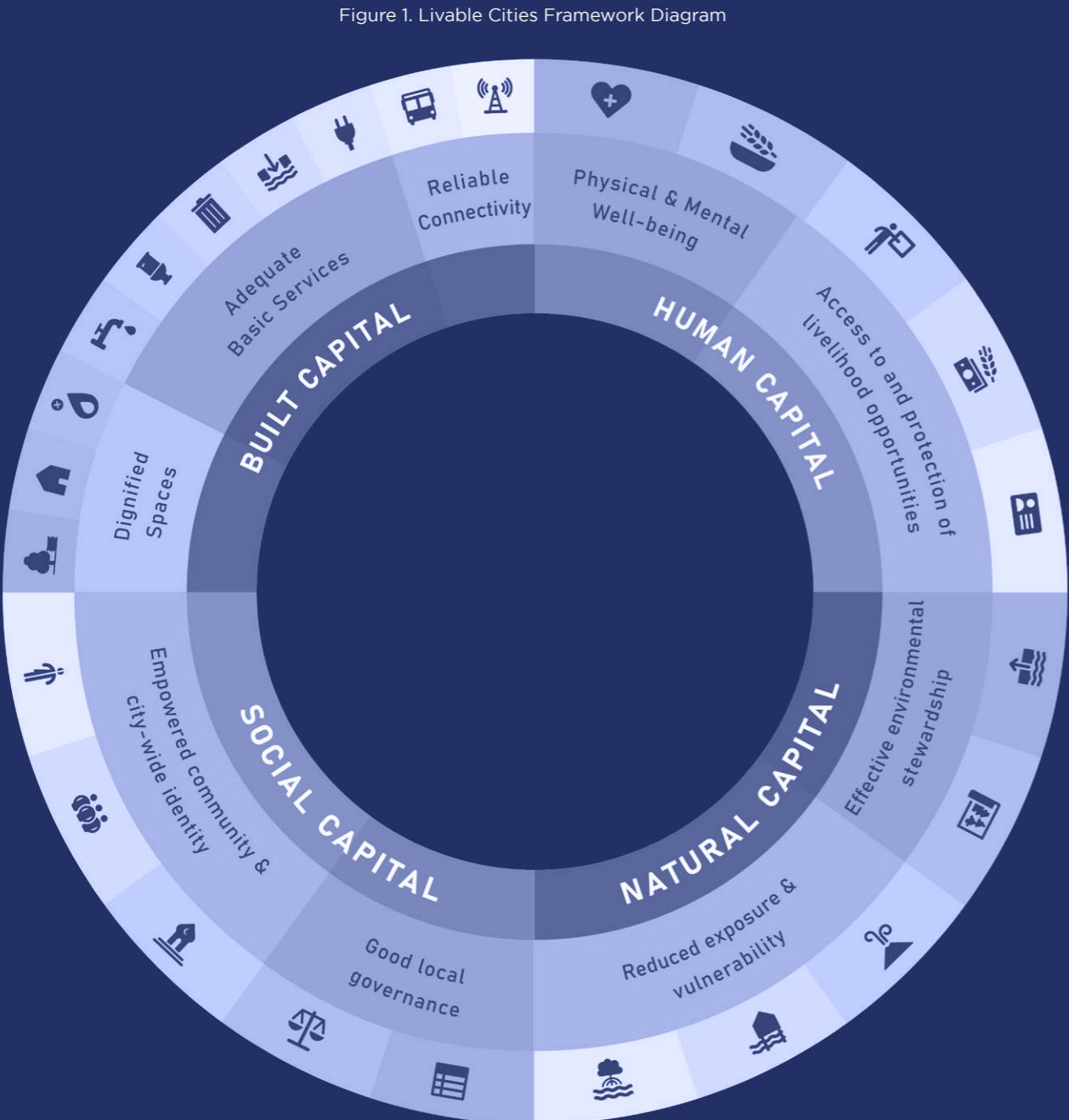
*Pada bulan Januari hingga Agustus 2022, tim konsultan (selanjutnya disebut "peneliti" atau "tim") menguji coba metodologi penelitian campuran untuk mempelajari kelayakhunian kota dengan dua instrumen utama: survei berbasis web dan wawancara mendalam melalui diskusi kelompok terfokus (FGD) (Tabel 1). Perpaduan metode penelitian kuantitatif, spasial, dan kualitatif ini diharapkan mampu memperdalam pemahaman tentang betapa kompleksnya proses mengidentifikasi, memprioritaskan, dan melaksanakan kebijakan, program, dan proyek pembangunan perkotaan di kedua kota sasaran penelitian.*

*Di samping penelitian uji coba, tim secara spasial memetakan populasi rentan di Kota Pontianak dan Kota Semarang. Populasi rentan didefinisikan sebagai kelompok yang menghadapi risiko struktural tinggi terhadap kesejahteraannya di semua dimensi: fisik (built), alam, manusia, dan sosial. Pemetaan pada tahap awal menggunakan data publik pada tingkat nasional dan kota. Hasil awal pemetaan memberikan gambaran mengenai populasi rentan di masing-masing kota.*

*Tim juga melaksanakan kegiatan peningkatan kapasitas bagi perwakilan pemerintah daerah dan anak-anak muda di Kota Pontianak dan Kota Semarang. Tujuannya adalah meningkatkan rasa kepemilikan dan kapasitas terkait pengumpulan, metode, perangkat, dan pengelolaan data. Dalam hal ini, tim bekerja sama dengan dinas pemerintah setempat, khususnya dalam pelatihan penelitian survei.*

# Livable Cities Framework<sup>1</sup>

## Kerangka Kota Layak Huni



The LCF is a research methodology for assessing city livability developed through the Indonesia Livable Settlements Investment Program (INO-LSIP) which provided technical assistance to the cities of Cirebon and Makassar, Indonesia on slum upgrading as part of TA-9513 REG: Advancing Inclusive and Resilient Urban Development Targeted at the Urban Poor. The methodology comprises three stages: (i) research; (ii) assessment; and (iii) analysis.

**Stage 1: Research.** The research stage follows the LCF diagram, which organizes the various components of a livable city into part-to-whole relationships across four dimensions: built capital, human capital, natural capital, and social capital (Figure 1). Each dimension is further subdivided into nine goals and 25 indicators of livability. This diagram serves as a working definition of livability.

**Stage 2: Assessment.** The assessment stage aims to identify areas in need of investment based on a web-based survey of citizens' perceptions of the city. Survey questions would include select indicators from the four dimensions of the LCF.

**Stage 3: Analysis.** The analysis stage aims to analyze the survey results alongside (i) secondary quantitative data for key variables to compare survey results with actual conditions; and (ii) focused group depth interviews (FGDs) to illuminate underlying themes, patterns, and nuances in the population that would otherwise be difficult to identify. The FGDs would analyze the lowest-ranked indicators of livability across each area of PESTLE<sup>1</sup>: political, economic, social, technological, legal, and environmental. The outcome of the analysis stage is a SWOT diagram for each select indicator as well as prioritized actions in that area of investment.

Kerangka Kota Layak Huni (selanjutnya disingkat LCF) adalah metodologi penelitian untuk menilai kelayakan huni kota yang dikembangkan melalui Indonesia Livable Settlements Investment Program (INO-LSIP), yang memberikan bantuan teknis kepada Kota Cirebon dan Kota Makassar untuk peningkatan kawasan kumuh sebagai bagian dari TA-9513 REG: Advancing Inclusive and Resilient Urban Development Targeted at the Urban Poor. Metodologi ini terdiri dari tiga tahap: (i) penelitian; (ii) penilaian; dan (iii) analisis.

**Tahap 1: Penelitian.** Tahap penelitian mengacu pada diagram LCF yang menata beragam komponen kota layak huni menjadi komponen yang saling terhubung di bawah empat dimensi: modal fisik, modal manusia, modal alam, dan modal sosial (Gambar 1). Setiap dimensi diperinci menjadi sembilan tujuan dan 25 indikator kelayakhunian. Diagram ini juga menjadi rumusan operasional bagi kelayakhunian.

**Tahap 2: Penilaian.** Tahap ini bertujuan mengidentifikasi bidang-bidang yang membutuhkan investasi berdasarkan survei penduduk berbasis web mengenai persepsi warga terhadap kondisi kotanya. Pertanyaan survei mencakup indikator terpilih dari empat dimensi LCF.

**Tahap 3: Analisis.** Pada tahap ini, hasil survei dianalisis bersama dengan (i) data kuantitatif sekunder tentang sejumlah variabel utama agar hasil survei dapat dibandingkan dengan kondisi aktual; dan (ii) hasil wawancara mendalam kelompok terfokus (FGD) untuk menjelaskan tema, pola, dan situasi yang mendasari populasi, yang akan sulit diidentifikasi jika berdasarkan survei saja. FGD menganalisis indikator kelayakhunian yang peringkatnya paling rendah di bidang-bidang PESTLE<sup>1</sup> berikut: politik, ekonomi, sosial, teknologi, hukum, dan lingkungan. Hasil dari tahap analisis adalah diagram SWOT untuk setiap indikator yang dipilih dan strategi prioritas per bidang investasi.

1. PESTLE is an analysis framework that examines external factors that would influence potential investments and decisions.



## CITY OVERVIEW *GAMBARAN UMUM KOTA PONTIANAK*

Source: promoliburan.com (accessed 24 July 2022).

## **“An equatorial city that prospers through sustainable trade and services”<sup>2</sup>**

**“Pontianak Kota Khatulistiwa yang Sejahtera melalui Perdagangan dan Jasa Berwawasan Lingkungan”**

1. a high-quality, noble, cultured, and civilized society;
  2. increased civil society, humaneness, and empowerment with reduced social problems and guaranteed rights for citizens;
  3. economic growth and investment in prosperity and justice;
  4. trade, services, cooperatives, and MSMEs to absorb labor and increase prosperity;
  5. facilities, infrastructure, spatial planning, and urban areas for eco-friendly trade and services;
  6. good governance and law-abiding citizens who understand politics
1. mewujudkan masyarakat yang berkualitas, berakhlek mulia, berbudaya dan beradab;
  2. mewujudkan masyarakat madani, manusiawi, berkurangnya masalah sosial, makin berdaya dan terjamin hak-hak warga;
  3. mewujudkan pertumbuhan ekonomi dan penanaman modal untuk kesejahteraan dan keadilan;
  4. mewujudkan kota perdagangan, jasa, koperasi dan UKM untuk menyerap tenaga kerja dan meningkatkan kemakmuran;
  5. mewujudkan sarana, prasarana, tata ruang dan wilayah perkotaan untuk perdagangan dan jasa yang berwawasan lingkungan;
  6. mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (good governance), masyarakat yang paham politik dan taat hukum.

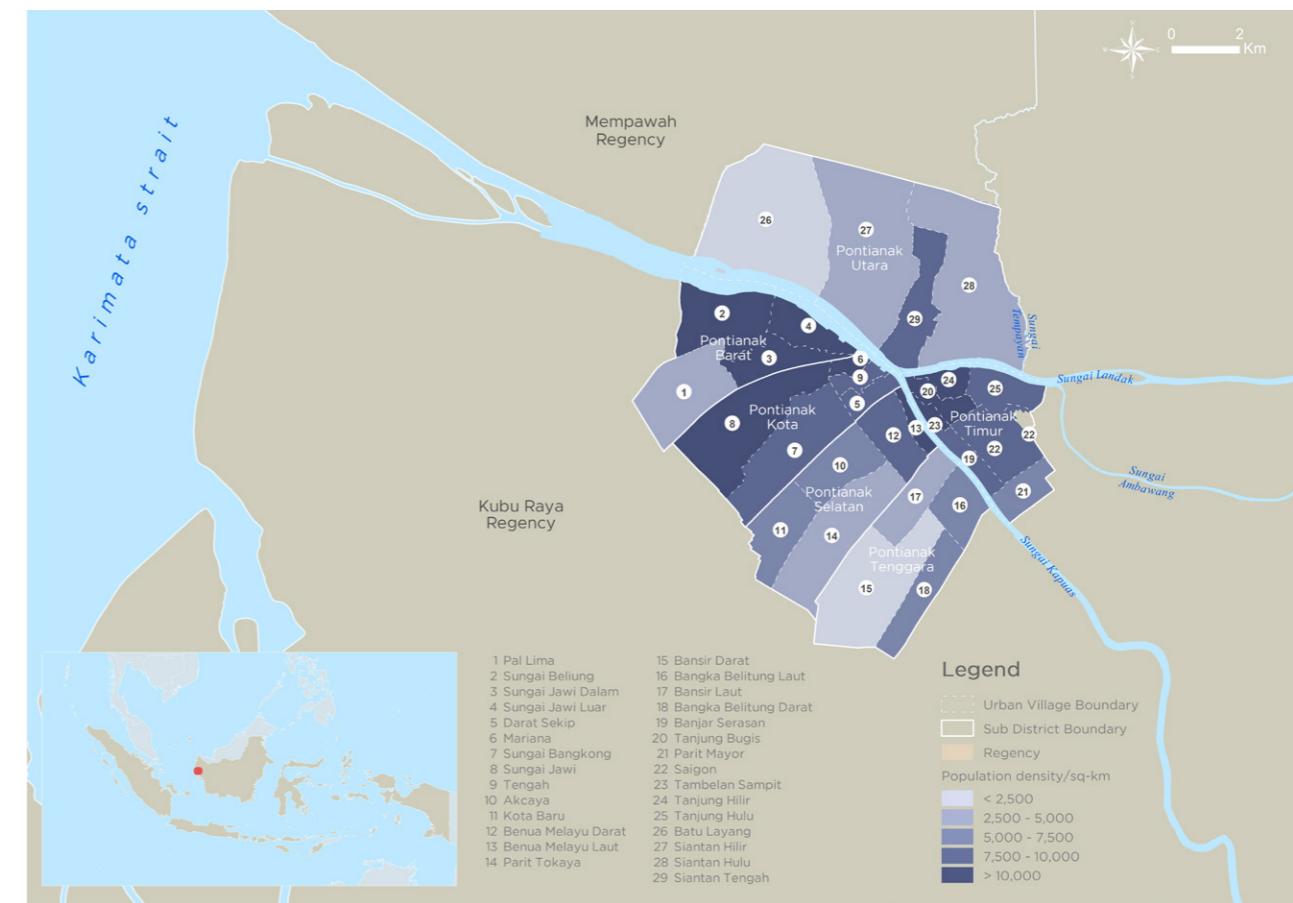
2. Government of Pontianak City. 2020. RPJMD Kota Pontianak Tahun 2020-2024. Pontianak.

## **History<sup>3</sup>** **Sejarah**

Pontianak City is located on the banks of Indonesia's longest river, the Kapuas, which rises upstream in the ancestral homeland of the Dayak and winds its way through 1,000 kilometers of Bornean jungle to the South China sea. The city was founded as a Malay fishing village and later became the capital of the Islamic Sultanate of Pontianak in 1771. Its name is thought to have originated from *kuntilanak*, the name given to wandering ghosts of women who die in childbirth. Its prime location at the confluence of two rivers made it a vibrant port and trading center, drawing large populations of ethnic Chinese, Dayak, and Malay, whose cultural influences are still evident today. Modern-day Pontianak City is the provincial capital of West Kalimantan and boasts the moniker “Equatorial City” as an homage to its location on the equator. on the equator (Figure 2).

Kota Pontianak berada di jalur Sungai Kapuas, yang merupakan sungai terpanjang di Indonesia. Dari kawasan adat suku Dayak di hulu, sungai mengalir sejauh 1.000 kilometer melintasi hutan-hutan Kalimantan hingga bermuara di Laut Cina Selatan. Kota Pontianak berasal dari desa nelayan Melayu, kemudian berkembang menjadi pusat kesultanan Islam Pontianak pada 1771. Nama “Pontianak” disebut berasal dari kata “*kuntilanak*”, nama bagi sosok arwah perempuan yang kehilangan nyawa saat persalinan. Letak Kota Pontianak yang strategis, dengan pertemuan dua sungai, menjadikannya sebagai kota pelabuhan sekaligus pusat perdagangan yang hidup sehingga menarik kedatangan masyarakat etnis Tionghoa, Dayak, dan Melayu yang pengaruh budayanya masih tampak hingga sekarang. Saat ini, Kota Pontianak adalah ibu kota Provinsi Kalimantan Barat dan menyandang julukan “Kota Khatulistiwa” karena terletak di garis khatulistiwa.

Figure 2. Population Density Map of Pontianak, kelurahan level  
Bagan 2. Peta Kepadatan Penduduk Kota Pontianak Tingkat Kelurahan



Source: Authors

## Climate<sup>4</sup> Iklim



- Seasons: **Dry and rainy**
- Average monthly rainfall (2021): **321.88 mm**
- Temperature range: **23.5°C - 35.6°C**

- Musim: **Kemarau dan hujan**
- Rata-rata curah hujan bulanan (2021): **321.88 mm**
- Temperatur udara: **23.5°C - 35.6°C**

4. Statistics Pontianak City. 2022. *Kota Pontianak dalam Angka* 2022. Pontianak.

## Population<sup>5</sup> Populasi



Male 50%



Female 50%

- Population (2021): **656,769**
- Population growth rate between (2021): **1.02%**
- Population density per square kilometer (2021): **5,610** people

- Populasi (2021): **656,769**
- Laju pertumbuhan penduduk (2021): **1.02%**
- Kepadatan penduduk per kilometer persegi (2021): **5,610** jiwa

5. Statistics Pontianak City. 2022. *Kota Pontianak dalam Angka* 2022. Pontianak.

## Economy<sup>6</sup> Perekonomian



- Top three industries (2021): Manufacturing (**18.16%**), Construction (**16.42%**), Wholesale and Retail Trade (**15.66%**)
- Fastest growing industries (2010-2019):<sup>7</sup> Information & Communications (**12.7%**), Health & Social Services (**9.1%**), Electricity & Gas (**8.2%**)
- GRDP per capita (2020):<sup>8</sup> **US\$2,567 (Rp36.2 million)**
- Labor force participation rate (2021):<sup>9</sup> **61.94% (317,161 people)**
- Unemployment rate (2021): **12.38% (39,251 people)**
- Regional minimum wage (UMR) (2021): **US\$172 (Rp2,579,616)** per capita / month

6. Statistics Pontianak City. 2022. *Kota Pontianak dalam Angka* 2022. Pontianak.

7. Calculated by authors.

8. Ibid. For reference, GRDP per capita of DKI Jakarta in 2020 was US\$11,357 (Rp170.09 million).

9. Ibid.

## Environment<sup>10</sup> Lingkungan Hidup



Environmental quality (2021):  
**62.27 (moderate)**

Indeks kualitas lingkungan hidup (2021):  
**62.27 (sedang)**

10. Pontianak City Department of Environment and Forestry. 2022. *Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kota Pontianak Tahun 2021*. Pontianak.

## Poverty<sup>11</sup> Kemiskinan



- Poverty rate (2021): **4.58% (30,110 people)**
- Poverty line (2021): **US\$39 (Rp578,615)** per capita / month

- Angka kemiskinan (2021): **4.58% (30,110 jiwa)**
- Garis kemiskinan (2021): **US\$39 (Rp578,615)** per kapita / bulan

11. Statistics Pontianak City. 2022. *Kota Pontianak dalam Angka* 2022. Pontianak.

A large yellow rocket monument is the central focus, illuminated against a dark blue sky. Numerous water fountains are spraying upwards around the base of the rocket. In the background, there's a dense forest of tall trees and some low buildings. A small white cross-shaped structure is visible on the left. The overall atmosphere is nighttime.

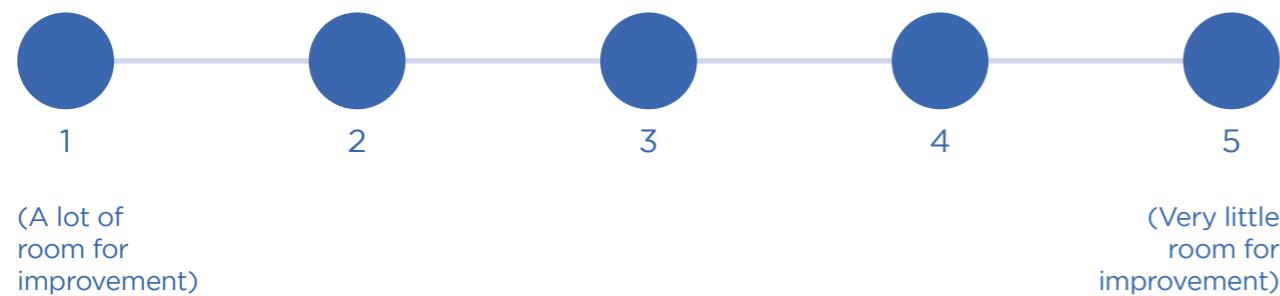
## **RESULTS HASIL KAJIAN**

Source: homestaypontianak.files.wordpress.com (accessed 24 July 2022).

## Research Question 1: What areas of city livability in Pontianak are doing well? Could be improved?

**Pertanyaan 1: Apa saja bidang-bidang layak huni di Kota Pontianak yang sudah berjalan dengan baik? Bidang apa saja yang ingin ditingkatkan?**

To answer this research question, teams of volunteer enumerators used a web-based rapid assessment survey to conduct in-person interviews and collect quantitative data from individuals within the city (kota) administrative boundaries on 23 of the 25 indicators of livability (Table 2). To capture attitudinal data on these indicators, a linear numeric response format was used with the following scale:



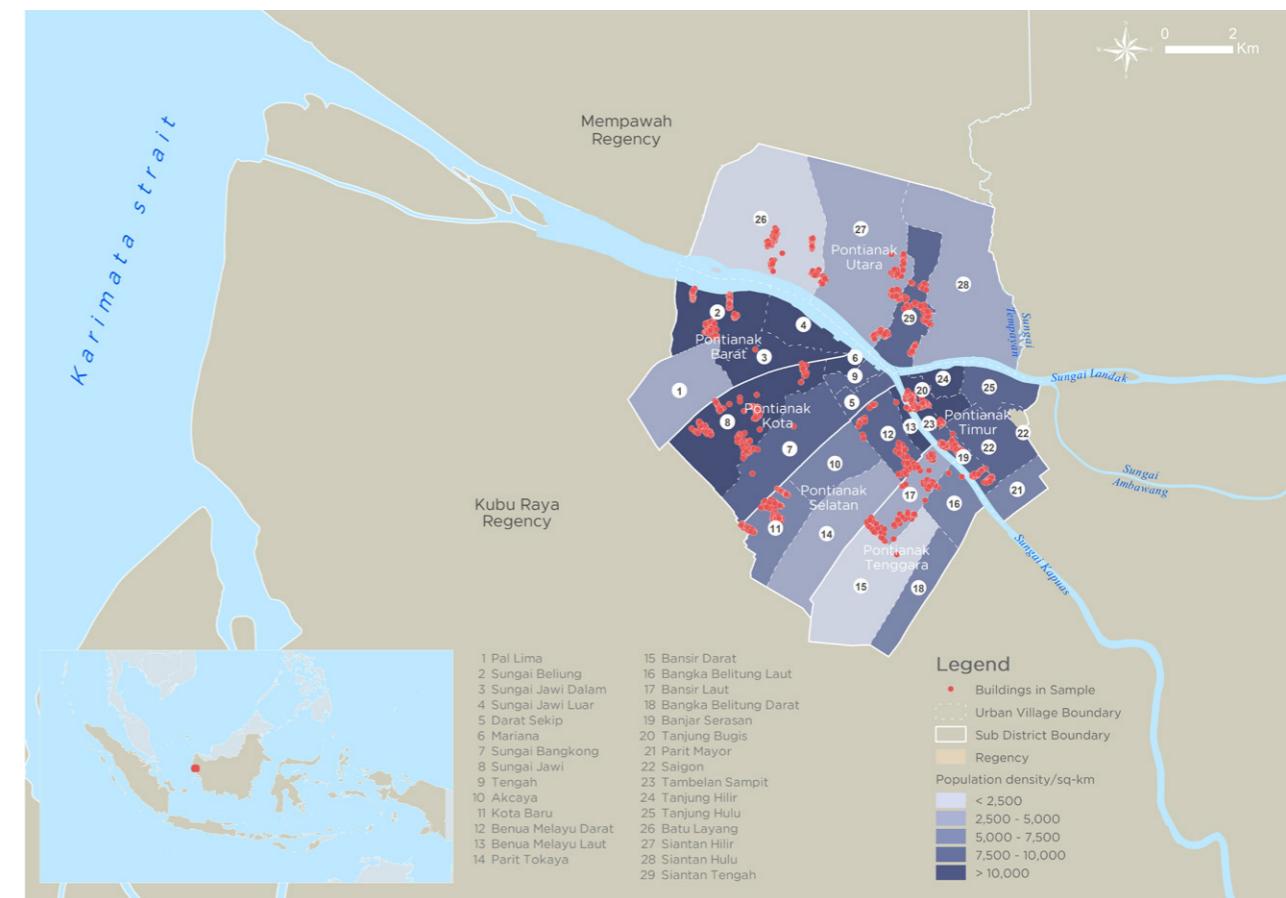
The team used probability proportionate to size sampling with multi-stage clustering. In Pontianak City, 1,040 responses were included in dataset ( $n = 1,040$ ).<sup>12</sup>

- Primary sampling frame: 10 randomly selected urban villages (*kelurahan*)
- Secondary sampling frame: 5 randomly selected blocks (*rukun tetangga*) per selected *kelurahan*
- Tertiary sampling frame: 40 randomly selected buildings per selected RT (Figure 3)
- Individual sample: 1 randomly selected person per selected building

12. Target sample size was 1,066 responses, and 1,643 total responses were collected. Margin of error is plus or minus 3 percentage points with a 95% confidence level.

Pertanyaan ini dijawab dengan survei penilaian cepat berbasis web sebagai instrumen pengumpulan data kuantitatif dari warga yang berada dalam batas administratif kota. Survei mencakup 23 dari 25 indikator kelayakhunian (Tabel 2). Untuk menangkap data mengenai sikap terhadap indikator-indikator tersebut, digunakan format jawaban numerik linear dengan skala berikut:

Figure 3. Buildings in Survey Sample for Pontianak City  
Bagan 3. Bangunan dalam Sampel Survei di Kota Pontianak



Source: Authors

Figure 4. Demographics of Survey Participants  
*Bagan 4. Demografi Responden*

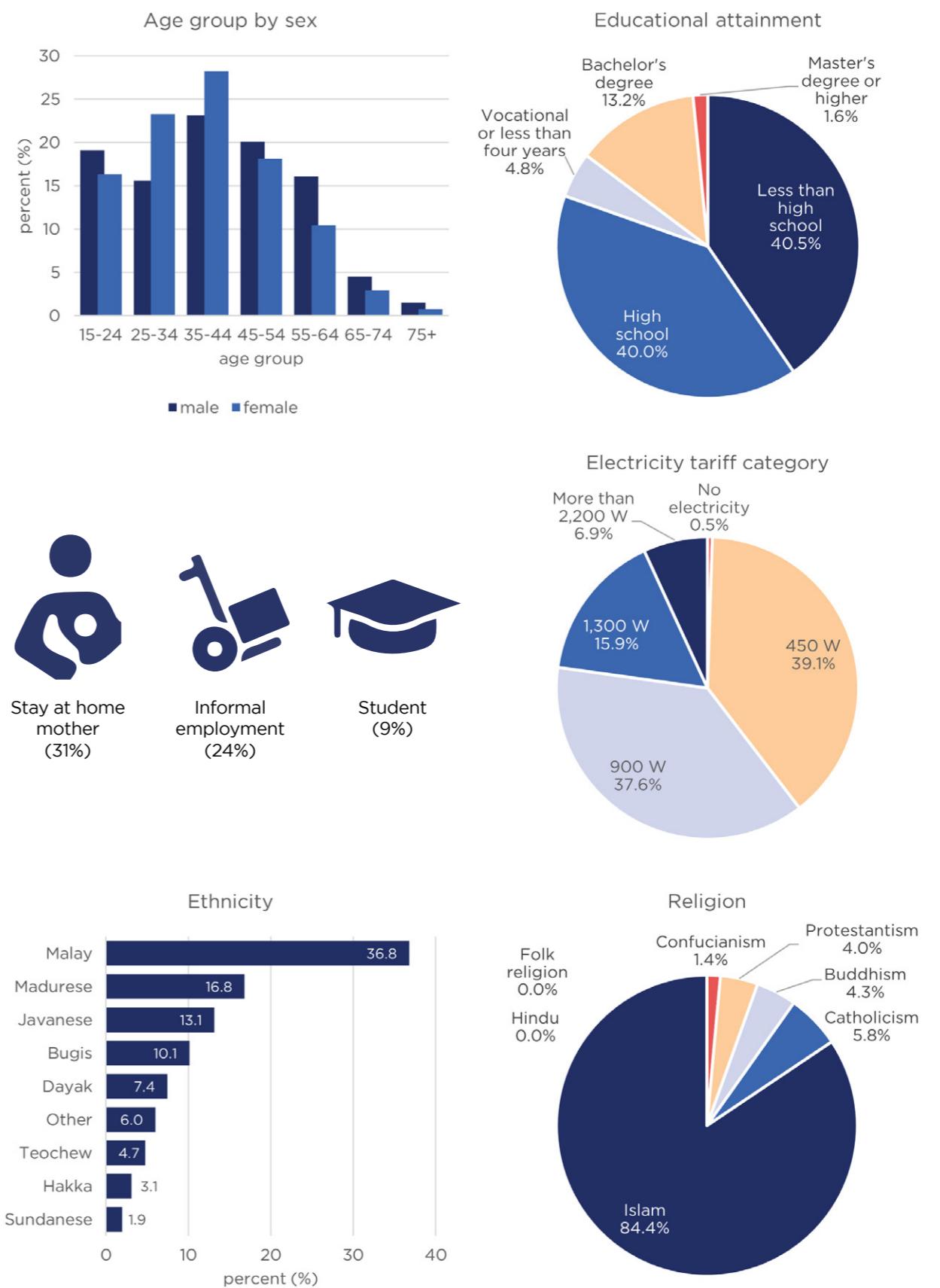
## Demographics of Survey Participants<sup>13</sup> *Demografi Responden*

Most survey participants were female (58.2%) and between the ages of 35 and 44 (26.1%) (Figure 4). The highest level of educational attainment for most participants was less than high school (40.0%), closely followed by high school (39.1%). The most common occupation was stay-at-home mother (31.0%), followed by informal sector employment (23.8%).<sup>14</sup> Nearly 40% of participants either received subsidized electricity (450 W) or had no electricity, suggesting that the regional poverty line may not accurately capture poverty rates. More than one-third of participants were ethnically Malay (36.8%) and most practiced Islam (84.4%).

13. Despite attempts to randomly select participants, the sample is disproportionate to the city's population. Generalizations about the total population have been weighted to account for biases due to sampling errors.

14. References the International Labour Organization's operational definition of informal employment and informal sector. Association of Southeast Asian Nations. 2019. [Regional Study on Informal Employment Statistics to Support Decent Work Promotion in ASEAN](#). Jakarta.

Sebagian besar responden adalah perempuan (58.2%), yang berusia antara 35 dan 44 tahun (26.1%) (Bagan 4). Tingkat pendidikan tertinggi mayoritas responden adalah di bawah jenjang SMA/sederajat (40.0%), diikuti dengan SMA (39.1%). Jenis pekerjaan yang paling dominan adalah ibu rumah tangga (31.0%), diikuti dengan pekerja di sektor informal (23.8%).<sup>14</sup> Hampir 40% responden merupakan pelanggan layanan listrik bersubsidi (450 W) atau tidak memiliki layanan listrik. Hal ini menyiratkan bahwa garis kemiskinan daerah mungkin tidak menangkap angka kemiskinan secara akurat. Lebih dari sepertiga responden berlatar etnis Melayu (36.8%) dan sebagian besar menganut agama Islam (84.4%).



Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.

## Dimensions of Livability

### Dimensi Kelayakhunian

Of the four dimensions of livability, participants rated the city's Social Capital highest, with an average ( $x$ ) of 4.09 (Figure 5). This dimension includes measures for safety, acceptance, social ties, trust in government, and online public services (Figure 6). Within Social Capital, participants generally agreed that Gender and Minority Group Inclusion ( $s = 0.61$ ) and Strong Shared Identity and Culture ( $s = 0.76$ ) were areas that had very little room for improvement.

Human Capital scored the second highest, with an average ( $x$ ) of 3.51. This dimension includes measures for jobs, healthcare, education, food security, and social protections (Figure 6). Of these indicators, Enterprise Skills Training and Development scored the lowest. Its mean response ( $x = 2.70$ ) is less than the median response (3), suggesting that some participants think their work opportunities have a lot of room for improvement. These low ratings likely reflect the city's 12.4% unemployment rate as compared to the national rate of 4.4% in 2021.

Participants rated the city's Built Capital an average ( $x$ ) of 3.44. This dimension includes measures for basic and connective infrastructure (Figure 6). Effective Drainage Systems scored the lowest (2.78) of these 10 indicators, likely reflecting the city's regular inundation (detailed in section 4). The measure for mass transit (included in the composite score for Multimodal Urban Mobility) scored the lowest overall ( $x = 2.49$ ) (detailed in section 6).

Natural Capital scored the lowest of the four dimensions, with an average ( $x$ ) of 3.00. This dimension includes measures for climate adaptation, disaster risk management, and environmental management (Figure 6). Community-level Disaster Risk Management scored the lowest and was the only indicator with a median response of 2. Its mean response ( $x = 2.44$ ) is more than the median response, suggesting that while most participants think DRM has a lot of room for improvement, there is wide range of disagreement ( $s = 1.44$ ). Moreover, neighborhood-level flood preparedness is low. Most (71.2%) of participants said their neighborhood had no plans for future flooding, and an additional 12.4% said they did not know if their neighborhood had any plans. However, the low ratings for Community-level Disaster Risk Management could indicate that city residents are dissatisfied enough to make improvements to this area (detailed in section 4).

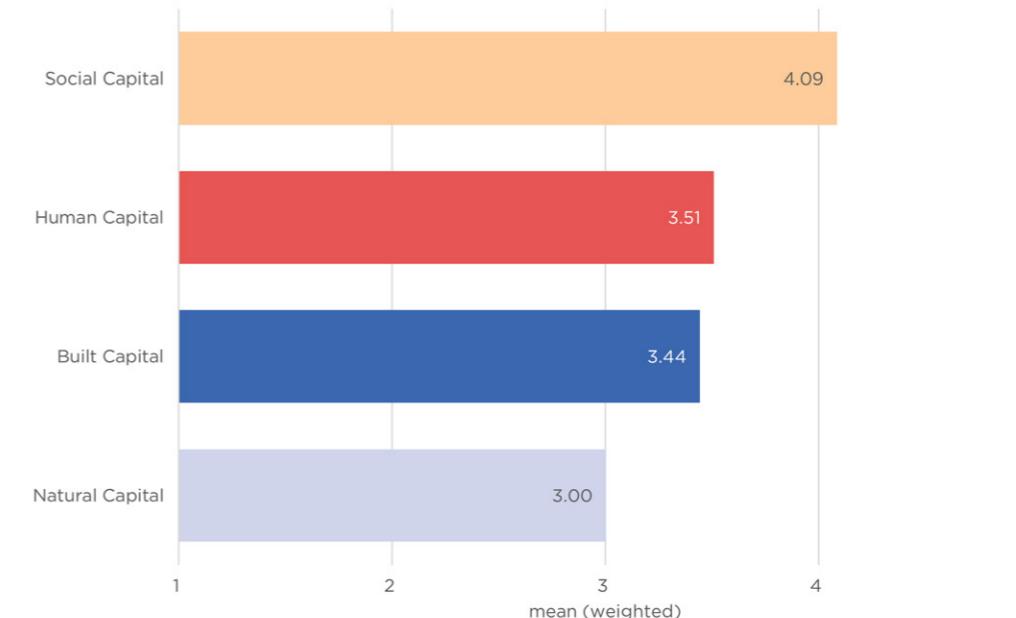
Dari empat dimensi kelayakhunian, responden memberikan nilai tertinggi kepada Modal Sosial kota, dengan nilai rata-rata ( $Q$ ) 4,09 (Bagan 5). Dimensi ini meliputi indikator terhadap rasa aman, penerimaan, ikatan sosial, kepercayaan terhadap pemerintah, dan layanan publik secara daring (Bagan 6). Dalam Modal Sosial, responden secara umum menyepakati bahwa Inklusi Gender dan Kelompok Minoritas ( $s = 0,61$ ) serta Identitas dan Budaya Bersama yang Kuat ( $s = 0,76$ ) sebagai bidang-bidang yang hanya membutuhkan sedikit perbaikan.

Dimensi dengan nilai tertinggi kedua adalah Modal Manusia dengan skor rata-rata ( $Q$ ) 3,51. Dimensi ini meliputi indikator pekerjaan, layanan kesehatan, pendidikan, ketahanan pangan, dan perlindungan sosial (Bagan 6). Dari indikator tersebut, skor terendah ada pada Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan. Skor rata-rata jawaban (2,70) yang lebih rendah dari skor median jawaban (3) menunjukkan bahwa jumlah responden yang menilai kesempatan kerja membutuhkan perbaikan yang sangat banyak adalah cukup signifikan. Skor yang rendah ini tercermin pada angka tingkat pengangguran Kota Pontianak yaitu 12,4% dibandingkan dengan tingkat nasional 4,4% pada tahun 2021.

Skor rata-rata ( $Q$ ) yang diberikan responden untuk Modal Fisik kota adalah 3,44. Dimensi ini meliputi indikator untuk infrastruktur dasar dan penghubung (Bagan 6). Sistem Drainase yang Efektif mendapatkan skor terendah (2,78) diantara 10 indikator, dimana hal ini tersirat pada adanya genangan yang terjadi secara reguler di Kota Pontianak (pembahasan lebih detil pada bab 4). Penilaian transportasi massal (tercakup dalam skor komposit untuk Mobilitas Kota Multimoda) mendapatkan skor terendah secara keseluruhan (2,49) (pembahasan lebih detil pada bab 6).

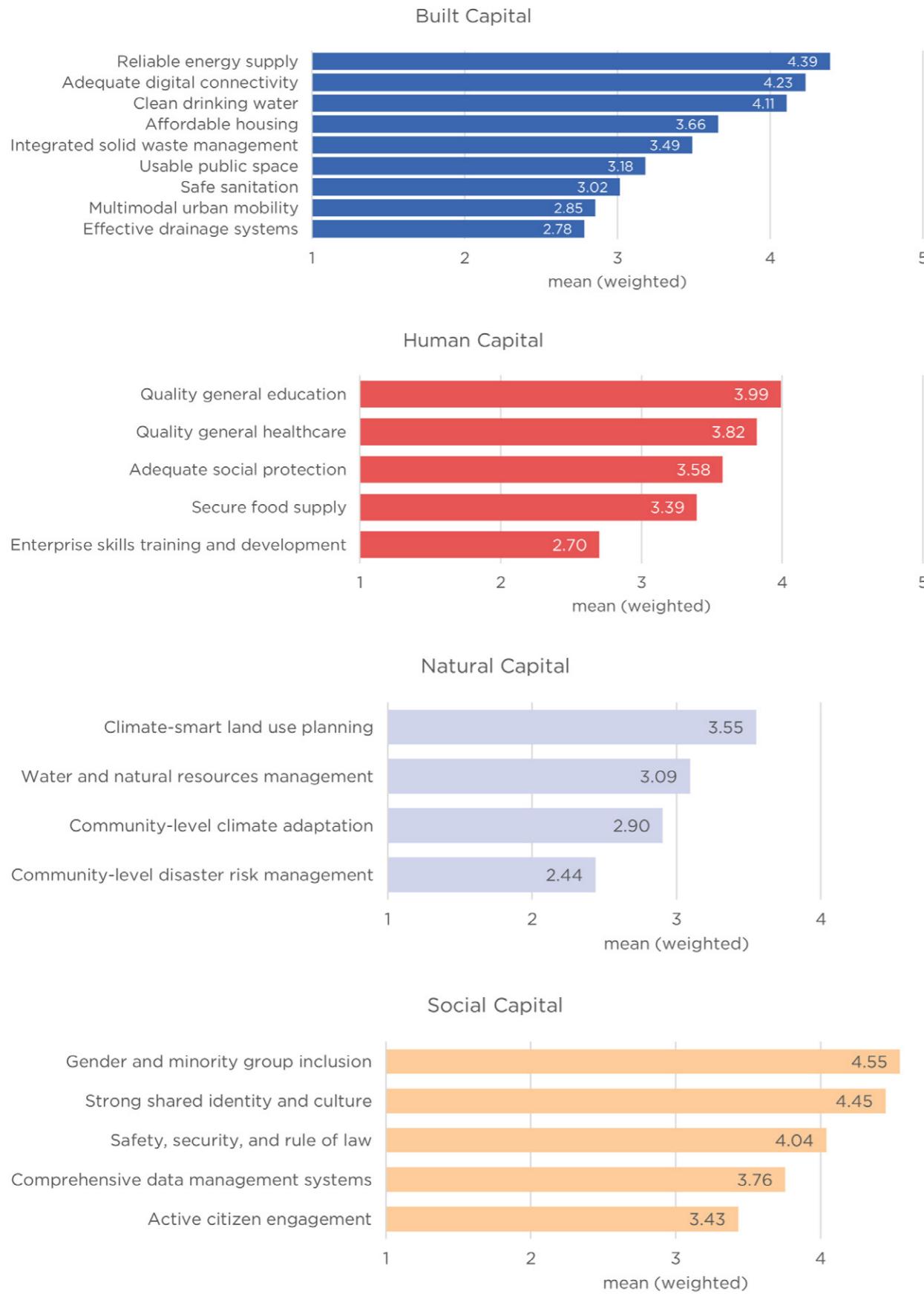
Modal Alam mendapatkan skor terendah dari keempat dimensi, dengan skor rata-rata ( $Q$ ) 3,00. Dimensi ini meliputi indikator untuk adaptasi iklim, pengelolaan risiko bencana, dan pengelolaan lingkungan hidup (Bagan 6). Pengelolaan Risiko Bencana (PRB) di Tingkat Masyarakat mendapatkan skor terendah dan satu-satunya yang memiliki median jawaban 2. Skor rata-rata jawaban (2,44) yang lebih tinggi dibandingkan skor median jawaban, menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden berpendapat PRB membutuhkan perbaikan yang sangat banyak, terdapat perbedaan pendapat yang besar diantara responden ( $s = 1,44$ ). Analisis lanjutan menunjukkan rendahnya kesiapsiagaan banjir di tingkat lingkungan. Sebagian besar (71,2%) responden mengatakan lingkungan mereka tidak memiliki rencana untuk penanganan banjir di masa depan, dan 12,4% mengatakan tidak tahu apakah lingkungan mereka memiliki rencana atau tidak. Peringkat yang rendah untuk Pengelolaan Risiko Bencana (PRB) di Tingkat Masyarakat dapat menunjukkan ketidakpuasan masyarakat pada area ini (dirinci lebih lanjut pada bab 4).

Figure 5. Dimensions of Livability Indices  
Bagan 5. Dimensi Indeks Kelayakhunian



Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.

Figure 6. City Livability Assessment for Pontianak City, by Dimension  
 Bagan 6. Kajian Kelayakhunian Kota Pontianak menurut Dimensi



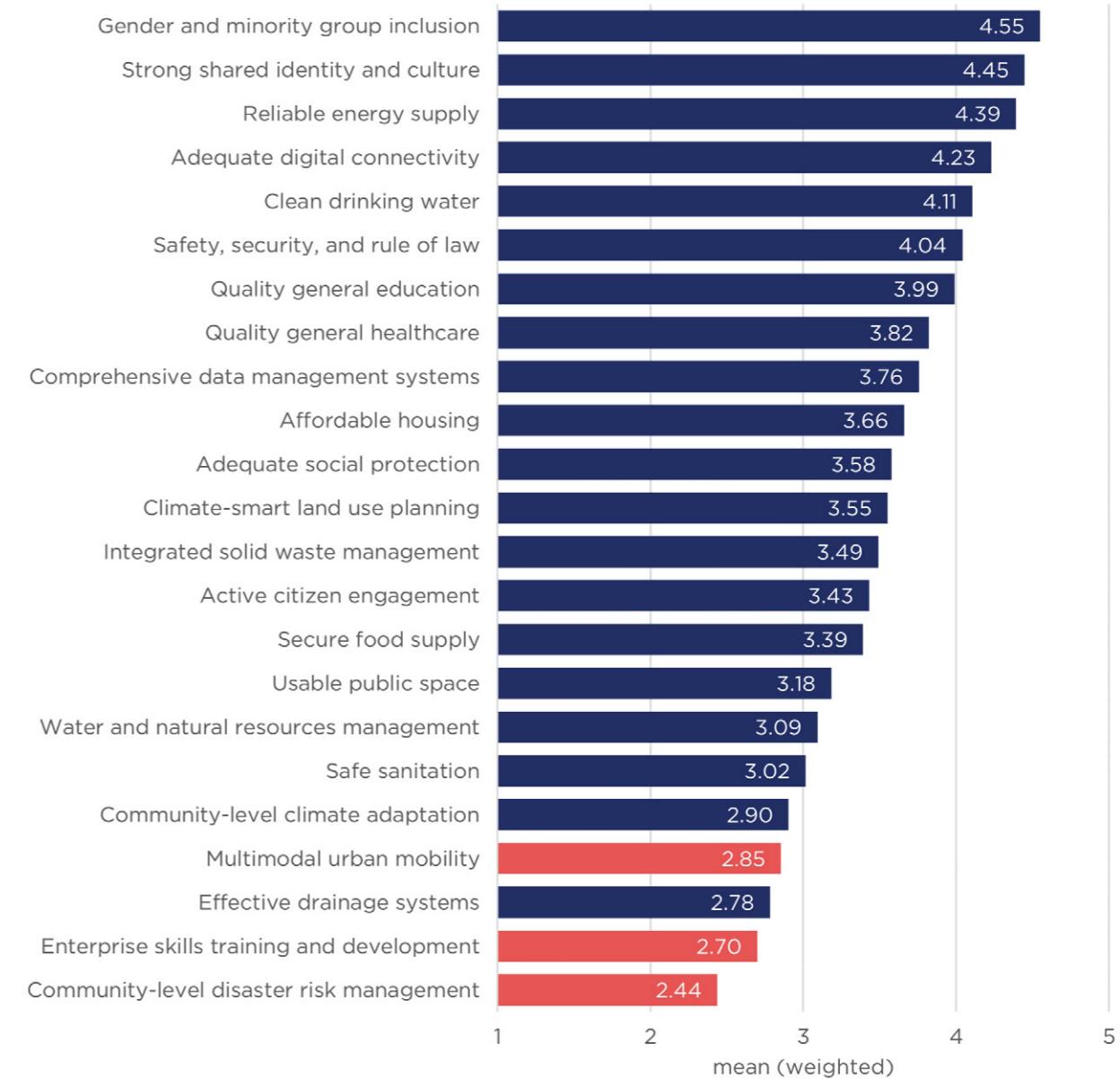
Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.

Table 2. Summary of City Livability Assessment – Pontianak City  
 Tabel 2. Rangkuman Hasil Kajian Kelayakhunian Kota Pontianak

Dimension	Mean	Goal	Indicator	Mean	Median	Std. Dev		
		Dignified spaces	Usable public space	3.18	3	1.25		
			Affordable housing	3.66	4	1.09		
			Fire-safe buildings	Not Included				
			Bangunan yang aman dari bahaya api	Tidak termasuk				
Built Capital: Urban Infrastructure & Services	3.44		Clean drinking water	4.11	4	0.99		
			Safe sanitation	3.02	3	1.31		
			Integrated solid waste management	3.49	4	1.34		
			Effective drainage systems	2.78	3	1.27		
			Reliable energy supply	4.39	5	0.78		
			Multimodal urban mobility	2.85	3	1.35		
			Adequate digital connectivity	4.23	5	0.87		
		Human Capital: Well-being & Livelihoods	3.51	Physical and mental well-being	Quality general healthcare	3.82	4	1.01
					Secure food supply	3.39	3	1.08
	Access to and protection of livelihood opportunities			Quality general education	3.99	4	0.87	
				Enterprise skills training and development	2.70	3	1.07	
				Adequate social protection	3.58	4	1.27	
				Climate-smart land use planning	3.55	4	1.28	
				Water and natural resources management	3.09	3	1.20	
				Reduced exposure and vulnerability	Sustainable tourism	Not Included		
					Pariwisata berkelanjutan	Tidak termasuk		
Natural Capital: Land, Water, & Air	3.00	Effective environmental stewardship	Community-level climate adaptation	2.90	3	1.17		
			Water and natural resources management	Community-level disaster risk management	2.44	2	1.45	
			Climate-smart land use planning	Safety, security, and rule of law	4.04	4	0.98	
			Water and natural resources management	Comprehensive data management systems	3.76	4	1.05	
			Reduced exposure and vulnerability	Empowered community with citywide identity	4.55	5	0.61	
				Gender and minority group inclusion	4.45	4	1.24	
				Active citizen engagement	3.43	4	0.76	
				Strong shared identity and culture	3.43	4	0.76	
Social Capital: Governance & Community	4.09	Good local governance	Strong shared identity and culture	4.45	5	0.76		
			Comprehensive data management systems	Active citizen engagement	3.43	4	1.24	
			Empowered community with citywide identity	Gender and minority group inclusion	4.55	5	0.61	
				Active citizen engagement	3.43	4	1.24	
				Strong shared identity and culture	3.43	4	0.76	

Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.

Figure 7. City Livability Assessment for Pontianak City, by Indicator  
*Bagan 7. Kajian Kelayakhunian Kota Pontianak, menurut Indikator*



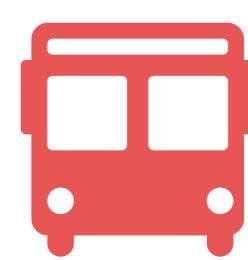
Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.



Community-level disaster risk management



Enterprise skills training and development



Multimodal urban mobility

## Research Question 2: How can systematically analyzing potential investments with local stakeholders inform decision-making?

**Pertanyaan 2: Bagaimana analisis sistematis terhadap potensi investasi yang dilakukan bersama-sama dengan pemangku kepentingan setempat dapat membantu pengambilan keputusan?**

To answer this research question, three low-scoring indicators—Community-level Disaster Risk Management; Enterprise Skills Training and Development; and Multimodal Urban Mobility—were identified as areas for focused group depth interviews with local stakeholders (Figure 7).

In Pontianak City, six FGDs were conducted in total, with one male and one female FGD per focus area. Participants were randomly selected from a list of local stakeholders who met key criteria. Each FGD conducted one SWOT analysis, using research on PESTLE areas to inform the discussion. Based on the analysis, participants prioritized Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats and identified prioritized actions to improve each focus area, continued in sections 4-6.

Untuk menjawab pertanyaan ini, tiga indikator yang meraih skor rendah—Pengelolaan Risiko Bencana di Tingkat Masyarakat; Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan; dan Mobilitas Kota Multimoda—dipilih sebagai bidang fokus untuk wawancara mendalam melalui diskusi kelompok terfokus (FGD) dengan pemangku kepentingan setempat (Bagan 7).

Di Kota Pontianak, sebanyak enam FGD dilakukan, yaitu satu kelompok FGD dengan peserta pria dan satu kelompok FGD dengan peserta perempuan untuk masing-masing bidang fokus. Peserta FGD dipilih secara acak dari daftar pemangku kepentingan yang memenuhi kriteria utama. Setiap FGD melakukan satu analisis SWOT, yang mengacu kepada penelitian di bidang-bidang PESTLE sebagai bahan diskusi. Berdasarkan analisis, peserta mengurutkan prioritas Kekuatan (Strengths), Kelemahan (Weaknesses), Peluang (Opportunities), dan Ancaman (Threats) yang paling penting untuk setiap bidang focus, yang akan dirinci lebih lanjut pada bab 4 – 6.

## Research Question 3: Which vulnerable populations are projected to benefit from the INO-CISP sanitation investments?

### Pertanyaan 3: Populasi rentan mana saja yang diperkirakan membutuhkan investasi sanitasi INO-CISP?

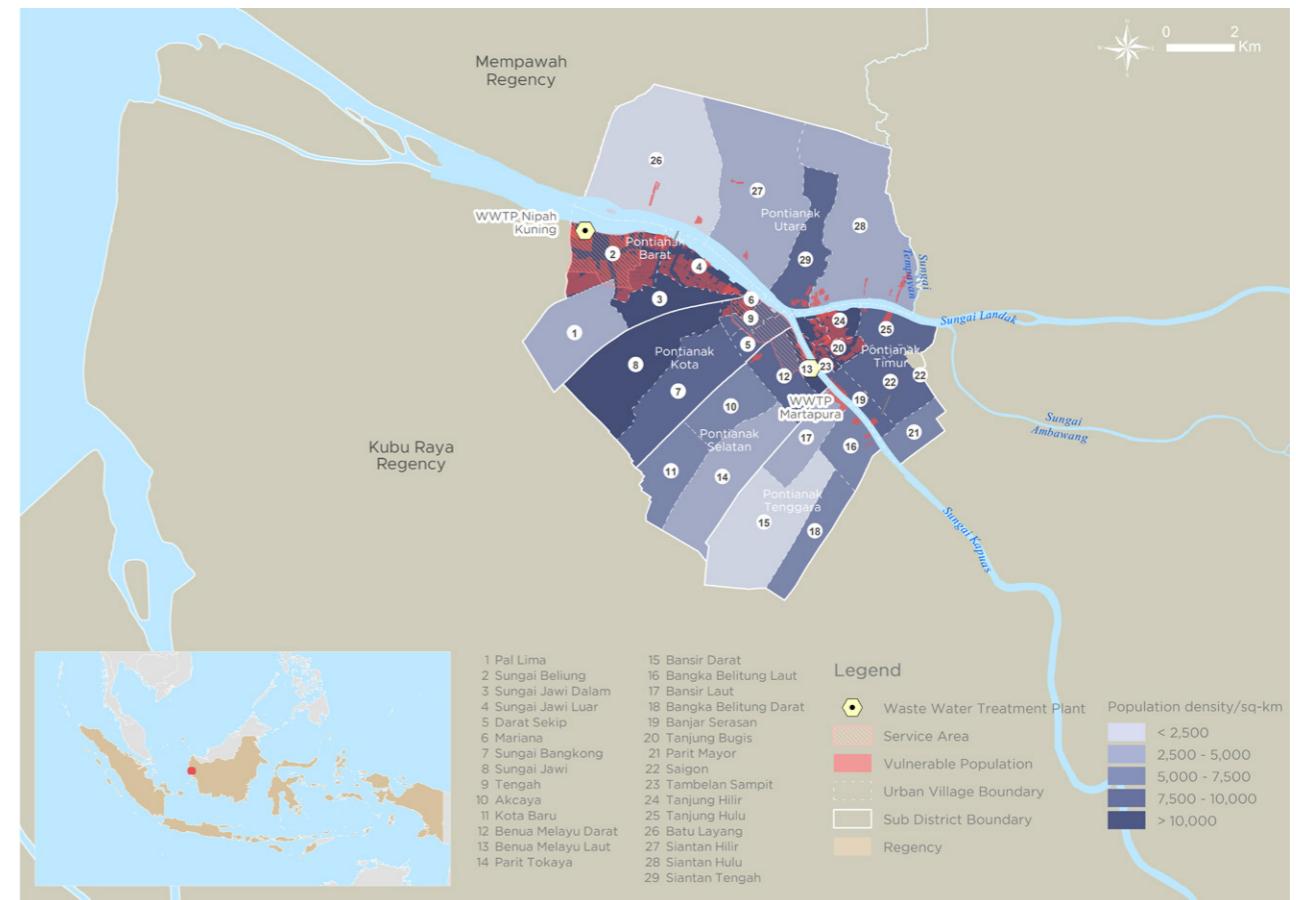
Separate from the rapid assessment and FGDs, the consultant team used spatial analysis to assess the inclusivity of the anticipated INO-CISP sanitation investments. From a list of vulnerable populations, three spatial datasets were included in the working definition of vulnerability based on data availability: *kelurahan* with population densities greater than 10,000 people per sq-km, intersected with *kelurahan* with more than 20% of the population receiving social assistance; and all slum areas. Vulnerable areas were then intersected with the planned service areas.

Results indicate that the anticipated sanitation investments would serve approximately 41,500 vulnerable people across five *kelurahan* (Figure 8), including slum dwellers and people receiving social assistance who live in densely populated areas. The Nipah Kuning WWTP would serve many of the city's slum areas, contributing to inclusive sanitation. The Martapura WWTP would serve the major commercial area (e.g., central wet market, hotels, restaurants, etc.), supporting livelihood activities. Delivering sanitation services to these areas would be an important step toward improving city livability.

Secara terpisah dari penilaian cepat dan FGD, tim konsultan menggunakan analisis spasial untuk menilai inklusivitas investasi sanitasi yang direncanakan berasal dari INO-CISP. Menggunakan daftar populasi rentan, terdapat tiga set data spasial yang dimasukkan dalam analisis silang berdasarkan ketersediaan data: kelurahan dengan kepadatan populasi lebih dari 10.000 populasi per km<sup>2</sup> ditumpangsusunkan dengan kelurahan yang lebih dari 20% penduduknya menerima bantuan sosial. Hasil dari proses tersebut kemudian digabungkan dengan seluruh areal pemukiman kumuh. Selanjutnya dilakukan proses tumpang susun antara areal populasi rentan dengan areal rencana layanan.

Hasil analisis spasial menunjukkan bahwa investasi sanitasi tersebut akan dapat melayani sekitar 41.500 populasi rentan di lima kelurahan (Bagan 8), termasuk penduduk di pemukiman kumuh, dan penerima bantuan sosial yang tinggal di daerah padat penduduk. IPAL Nipah Kuning akan melayani sejumlah wilayah kumuh di Pontianak dan berkontribusi menghadirkan layanan sanitasi yang inklusif. Sementara itu, IPAL Martapura akan melayani area-area komersial (misalnya pasar basah, hotel, restoran, dll.), sehingga menunjang kegiatan sehari-hari. Penyediaan layanan sanitasi di area-area tersebut adalah langkah penting untuk meningkatkan kelayakhunian kota.

Figure 8. Vulnerable Populations Served by INO-CISP  
Bagan 8. Populasi Rentan yang Dilayani oleh INO-CISP



Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.



**FOCUS AREA 1: COMMUNITY-  
LEVEL DISASTER RISK  
MANAGEMENT**



***BIDANG FOKUS 1: PENGELOLAAN  
RISIKO BENCANA DI TINGKAT  
MASYARAKAT***

Source: [red-white-cross.blogspot.com](http://red-white-cross.blogspot.com) (accessed 24 July 2022).

## Key Findings Temuan Utama

Although Pontianak City is classified as facing only moderate disaster risk,<sup>15</sup> it experiences a high incidence of floods and fires. Flood events occur regularly but are not accurately captured in national datasets because of a difference in terminology: the city calls minor flood stage *genangan* and major flood stage *banjir*.<sup>16</sup> Currently, *genangan* impacts nearly 50% of the city.<sup>17</sup> With climate change expected to increase the frequency and intensity of flood events, future flooding is predicted to reach additional areas of Pontianak City as well as hamper its economic activities.

Results from the rapid assessment show that *Community-level Disaster Risk Management* scored the lowest of all indicators surveyed and was the only indicator with a median response of 2 out of 5 possible rating units. Approximately 75% of participants rated their neighborhood early warning system a 1 to 3, and 43% of participants gave it a score of only 1 (Figure 9). Moreover, 59.5% of participants experience neighborhood *banjir* one to four times per year, but 71.2% said their neighborhood had “no plans” for future flooding. These figures suggest that *Community-level Disaster Risk Management* has a lot of room for improvement.

Of the 10 urban villages (*kelurahan*) surveyed, those with the most frequent low scores (1 or 2) for *Community-level Disaster Risk Management* were Siantan Tengah, Banjar Serasan, and Tambelan Sampit—all located along riverbanks. Further analysis related to flood risk found that between 51-86% of participants from these *kelurahan* experience major flood events (*banjir*) one to four times per year. These initial findings support prioritizing these *kelurahan* for investments in disaster risk management.

Meskipun kategori risiko bencana Kota Pontianak adalah sedang (moderate),<sup>15</sup> kota ini memiliki angka kejadian banjir dan kebakaran yang tinggi. Banjir sering kali terjadi, namun tidak secara akurat tercatat di dalam data nasional karena perbedaan terminologi: Kota Pontianak menggunakan istilah “genangan” untuk banjir ringan, sementara “banjir” untuk banjir berat.<sup>16</sup> Saat ini, “genangan” berdampak pada hampir 50% wilayah kota.<sup>17</sup> Dengan perubahan iklim yang diperkirakan akan meningkatkan frekuensi dan intensitas banjir, wilayah kota Pontianak yang mengalami banjir diprediksi bertambah, dan kegiatan ekonomi dapat terhambat.

Hasil penilaian cepat menunjukkan bahwa Pengelolaan Risiko Bencana di Tingkat Masyarakat mendapatkan skor terendah dari semua indikator yang disurvei dan satu-satunya indikator dengan skor median jawaban 2 dari 5 unit penilaian. Untuk sistem deteksi dini di lingkungan tempat tinggal, sekitar 75% responden memberikan skor 1 hingga 3 dan 43% responden memberikan skor hanya 1. Di tingkat kota, 59,5% responden mengalami banjir dilingkungannya sebanyak satu hingga empat kali setahun, namun 71,2% menyatakan lingkungannya “tidak memiliki rencana” untuk menghadapi banjir di masa depan. Angka-angka ini menyiratkan bahwa Pengelolaan Risiko Bencana di Tingkat Masyarakat membutuhkan perbaikan yang sangat banyak.

Dari 10 kelurahan yang disurvei, kelurahan yang paling sering mendapatkan skor rendah (1 atau 2) untuk Pengelolaan Risiko Bencana di Tingkat Masyarakat adalah Siantan Tengah, Banjar Serasan, dan Tambelan Sampit, yang semuanya terletak di bantaran sungai. Analisis lebih jauh terhadap risiko banjir menemukan bahwa 51-86% responden dari kelurahan tersebut mengalami banjir berat (banjir) satu hingga empat kali per tahun. Temuan awal ini menunjang prioritasasi kelurahan tersebut untuk investasi dalam pengelolaan risiko bencana.

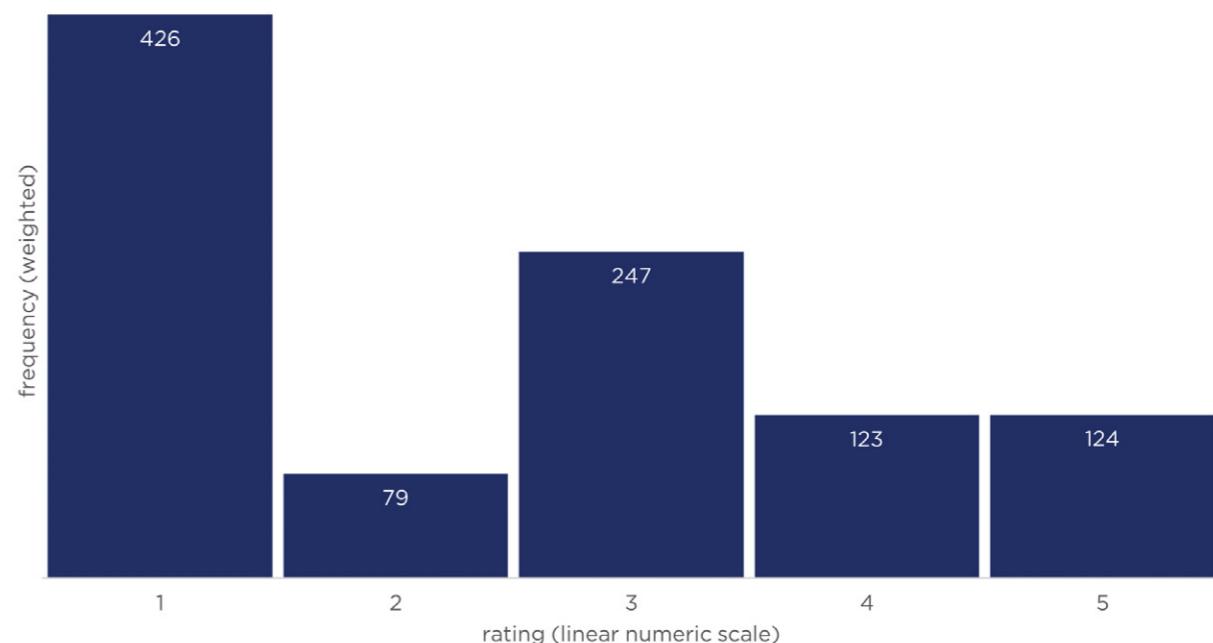
15. National Disaster Mitigation Agency (BNPB). 2020. Indeks Resiko Bencana Indonesia (IRBI). Jakarta.

16. Genangan is inundation that reaches a maximum height of 35 cm and lasts for a maximum of six hours.

17. World Bank, GFDRR, Bappenas. 2020. Designing Flood Resilient Cities: Integrated Approaches for Sustainable Development (Bima, Manado, and Pontianak). Jakarta

Figure 9. Frequency Histogram for Community-level Disaster Risk Management  
Bagan 9. Histogram Frekuensi untuk Pengelolaan Risiko Bencana di Tingkat Masyarakat

How is your neighborhood's system for warning each other about natural disasters?



Source: Asian Development Bank. 2022. “City Livability Assessment – Pontianak City”. Pontianak.

## Prioritized Actions

### Aksi Prioritas

Results from the focused group depth interviews show similar priorities between the male and female groups on how to improve Community-level Disaster Risk Management in Pontianak City (Table 3).

*Hasil dari wawancara mendalam melalui diskusi kelompok terfokus (FGD) menunjukkan bahwa kelompok FGD pria dan FGD perempuan memiliki prioritas aksi yang serupa untuk memperbaiki Pengelolaan Risiko Bencana di Tingkat Masyarakat di Kota Pontianak (Tabel 3), sebagaimana dirangkum di bawah ini.*

Table 3. Summary of Prioritized Actions on Community-level Disaster Risk Management  
Tabel 3. Rangkuman Aksi Prioritas untuk Pengelolaan Risiko Bencana di Tingkat Masyarakat

Short-term ( $\leq 5$ years)	
1	Strengthen policies and local regulations related to climate adaptation and disaster risk management, especially on green open spaces for flood adaptation. <sup>18</sup> <i>Memperkuat kebijakan dan peraturan daerah tentang adaptasi iklim dan manajemen risiko bencana, terutama yang menyangkut ruang terbuka hijau sebagai langkah adaptasi banjir.<sup>18</sup></i>
2	Promote multistakeholder participation and collaboration (e.g., government, community groups, NGOs) in climate adaptation and disaster risk management and reduction programs, including development of an effective and efficient communication infrastructure for early warning. <i>Mendorong partisipasi dan kolaborasi multi-pemangku kepentingan (misalnya pemerintah, komunitas, LSM) dalam adaptasi iklim dan program pengelolaan dan penurunan risiko bencana, termasuk pengembangan infrastruktur komunikasi peringatan dini yang efektif dan efisien.</i>
3	Improve drainage systems and technology to prevent inundation, as mandated in the Pontianak City Detailed Spatial Plan (RDTR). <i>Memperbaiki sistem drainase dan teknologinya untuk mencegah inundansi, sebagaimana diamanatkan dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kota Pontianak.</i>
4	Strengthen law enforcement mechanisms to increase compliance with local environmental regulations. <i>Memperkuat mekanisme penegakan hukum untuk mendorong kepatuhan terhadap peraturan lingkungan hidup.</i>
Long-term ( $> 5$ years)	
5	Increase community resilience to climate and natural disasters, including a paradigm shift from “genangan as business-as-usual” to “climate resilient communities.” A paradigm shift will need cross-sectoral efforts, for example, by teaching climate and disaster awareness in primary school curricula. <sup>19</sup> <i>Meningkatkan ketahanan masyarakat terhadap iklim dan bencana alam, termasuk mengubah pemikiran yang melihat “genangan sebagai kewajaran” menjadi “masyarakat tangguh iklim”. Untuk itu, diperlukan upaya lintas sektor, misalnya dengan memasukkan materi tentang iklim dan bencana di dalam kurikulum sekolah dasar.<sup>19</sup></i>
6	Develop a robust database of climate and disaster data to inform holistic decision-making. The most recent dataset on disasters in Pontianak City is from 2011 at a coarse scale. More reliable and granular data on disaster risk, disaster events, climate projections, as well as their potential impacts will support informed decision-making on disaster risk management and reduction. <i>Membuat basis data iklim dan bencana yang baik sebagai dasar pengambilan keputusan. Data bencana terakhir di Kota Pontianak berasal dari tahun 2011 dan tidak mendalam. Data yang lebih andal dan terperinci tentang risiko bencana, peristiwa bencana, proyeksi iklim, dan potensi dampak akan dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik mengenai pengelolaan dan penurunan risiko bencana.</i>

Source: Asian Development Bank. 2022. Focused group depth interviews. Pontianak.

18. The Government of Pontianak City has existing regulations related to disaster risk management and green open space, including: (i) Mayoral Decree (SK) No. 30/2021 on Pontianak City Detailed Spatial Plan (RDTR) 2021 – 2041; (ii) Local Regulation (Perda) No. 2/2013 on Pontianak City General Spatial Plan (RTRW) 2013 – 2033; (iii) Mayoral Decree (SK) No. 114/2021 on Amendment to Pontianak Mayoral Decree (SK) No. 55/2018 on Land Burning Prohibition; and (iv) Local Regulation (Perda) No. 7/2013 on Disaster Management Organization.

19. Ministry of Education and Culture. [Government preparing education units to implement disaster awareness](#). Accessed 24 July 2022.



## **FOCUS AREA 2: ENTERPRISE SKILLS TRAINING AND DEVELOPMENT**

**BIDANG FOKUS 2: PELATIHAN DAN  
PENGEMBANGAN KEWIRAUUSAHAAN**

Source: suarakalbar.co.id (accessed 10 August 2022).

## Key Findings Temuan Utama

Of the 317,161 people in Pontianak City's labor force, 88% are employed and 12% are unemployed. The largest economic sector is services (77%), followed by manufacturing (19%) and agriculture (4%). Data on employment status show that 34% of workers are employees or laborers and 21% are self-employed.<sup>20</sup> Between 2016 and 2020, the number of registered MSMEs increased from approximately 7,800 to over 30,500.<sup>21</sup>

Results from the rapid assessment show that Enterprise Skills Training and Development scored 2.70 out of a possible 5, measured by the quality of work opportunities in the city. Nearly half (48%) of participants rated their work opportunities only 1 or 2, and 13% gave a score of 1 (Figure 10). Of the 10 kelurahan surveyed, the three with the most frequent low scores (1 or 2) for Enterprise Skills Training and Development were Tambelan Sampit, Batulayang, and Banjar Serasan. These low scores suggest that Enterprise Skills Training and Development has much room for improvement, and some kelurahan may find it especially difficult to find work.

Cross-analysis with electricity tariff categories (to proxy for income) found that participants who had subsidized electricity (450 W) were 3.2 times more likely to rate their work opportunities a low score versus a high score (4 or 5) (Figure 11). In comparison, those using 2,200 W were 1.2 times more likely to give their work opportunities a high score. These initial findings suggest that income and perceptions of work opportunities may be positively correlated, which would support future investments in livelihood development.

Dari 317,161 jiwa dalam angkatan kerja Kota Pontianak, 88% bekerja dan 12% tidak memiliki pekerjaan. Sektor perekonomian utama di kota ini adalah jasa (77%), diikuti oleh manufaktur (19%), dan agrikultur (4%). Data status pekerjaan menunjukkan 34% orang bekerja sebagai karyawan atau buruh dan 21% memiliki usaha sendiri.<sup>20</sup> Antara tahun 2016 dan 2020, jumlah UMKM terdaftar naik dari sekitar 7.800 menjadi lebih dari 30.500 unit usaha.<sup>21</sup>

Hasil penilaian cepat menunjukkan bahwa Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan mendapatkan skor 2,70 dari skor maksimal 5. Bidang ini diukur dari kualitas peluang kerja di Kota Pontianak. Hampir separuh responden (48%) memberikan skor hanya 1 atau 2 untuk peluang kerja, dan 13% memberikan skor 1 (Bagan 10). Dari 10 kelurahan di dalam survei, tiga kelurahan yang paling sering mendapatkan skor rendah (1 atau 2) untuk Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan adalah Tambelan Sampit, Batulayang, dan Banjar Serasan. Skor yang rendah menyiratkan bahwa Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan membutuhkan perbaikan yang sangat banyak, dan peluang kerja mungkin akan sangat sulit didapatkan di beberapa kelurahan.

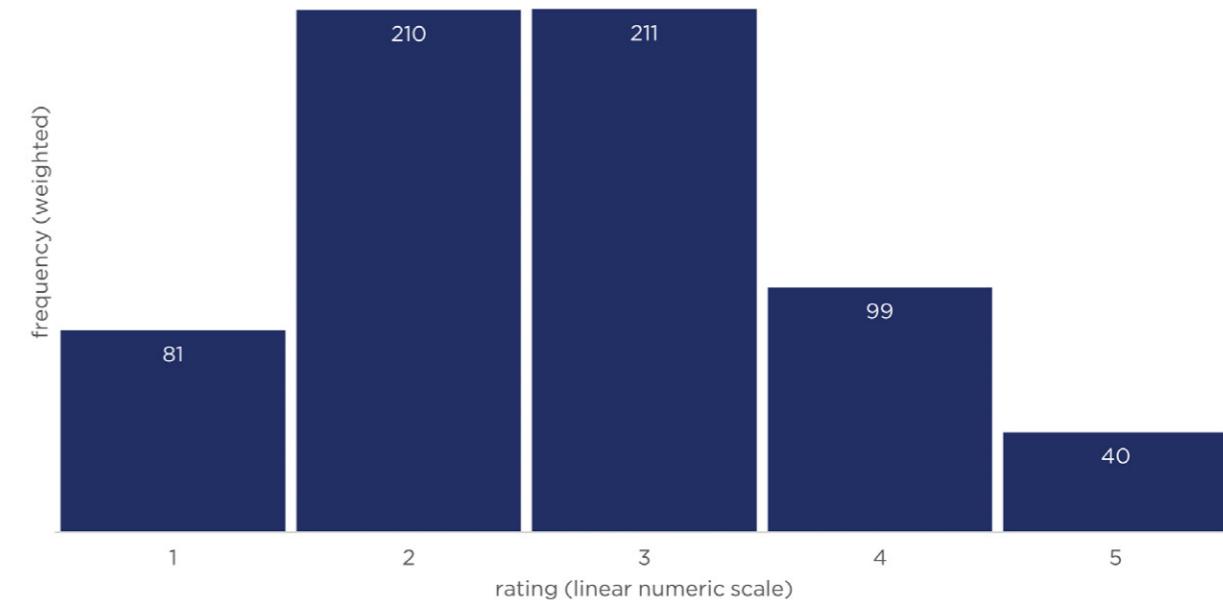
Dari analisis silang dengan kategori tarif pelanggan listrik (sebagai proksi tingkat pendapatan), ditemukan bahwa pelanggan listrik bersubsidi (450 W) berpeluang memberikan skor rendah terhadap kesempatan kerja sebanyak 3,2 kali lebih banyak dibanding memberikan skor tinggi (4 atau 5) (Bagan 11). Sebagai perbandingan, pelanggan listrik 2.200 W berpeluang memberikan skor tinggi 1,2 kali lebih banyak. Temuan awal ini menyiratkan korelasi positif antara tingkat pendapatan dan persepsi terhadap peluang kerja, serta mendukung keputusan investasi di masa mendatang untuk mengembangkan mata pencaharian warga.

20. Statistics Pontianak City (BPS). 2021. [Employment](#). Pontianak..

21. Pontianak City One Data. [Number of SMEs in Pontianak City from 2016 – 2020](#). Accessed 26 July 2022.

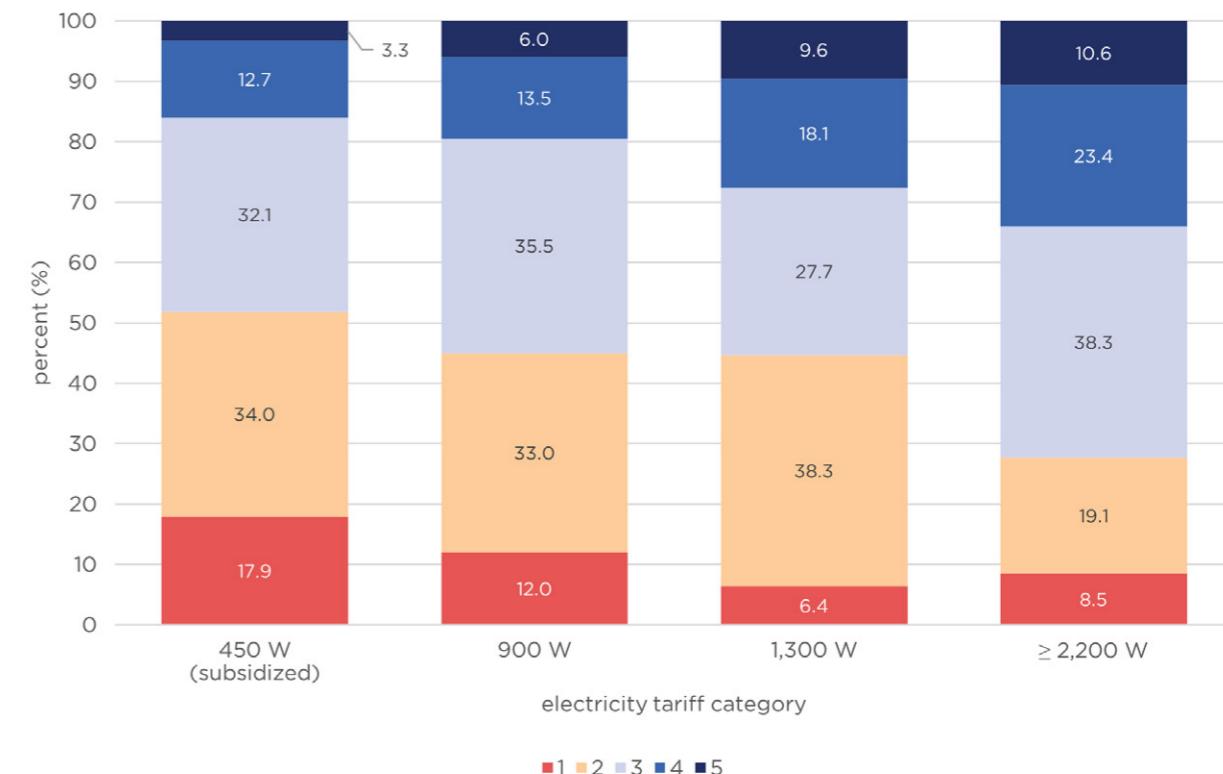
Figure 10. Frequency Histogram for Enterprise Skills Training and Development  
Bagan 10. Histogram Frekuensi untuk Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan

How are your work opportunities in the city?



Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.

Figure 11. Perceptions of Work Opportunities and Income  
Bagan 11. Persepsi tentang Peluang Kerja dan Penghasilan



Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.

## Prioritized Actions *Aksi Prioritas*

Focused group depth interviews on Enterprise Skills Training and Development in Pontianak City identified several prioritized actions to improve work opportunities (Table 4).

*Wawancara mendalam melalui diskusi kelompok terfokus (FGD) untuk Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan di Kota Pontianak mengidentifikasi aksi prioritas untuk meningkatkan peluang kerja, sebagaimana dirangkum berikut ini (Tabel 4).*

Table 4. Summary of Prioritized Actions on Enterprise Skills Training and Development  
*Tabel 4. Rangkuman Aksi Prioritas untuk Pelatihan dan Pengembangan Kewirausahaan*

### Short-term ( $\leq 5$ years)

- 1 Increase the knowledge and skills of MSMEs through training and education programs.  
Key actions include: revitalizing local wisdom to strengthen Pontianak's niche market and comparative advantage in local products, cuisine, and culture; scaling up business capacity (+/- 70% of MSMEs). Training modules should be accessible to businesses, communities, and educational institutions.  
*Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan UMKM melalui program pelatihan dan pendidikan. Kegiatan utama meliputi: revitalisasi kearifan lokal untuk menguatkan kekhasan ceruk pasar Kota Pontianak sekaligus keunggulan komparatif produk, kuliner, dan budaya lokal; membangun kapasitas usaha (+/- 70% dari UMKM). Modul pelatihan harus dapat diakses oleh pelaku usaha, masyarakat umum, dan lembaga pendidikan.*
- 2 Accelerate the ratification of the draft local regulation (Raperda) on Tolerance and Diversity Policy, which aims to protect minority groups from intolerance. The regulation is expected to encourage more MSMEs and contribute to economic growth in Pontianak City.  
*Mempercepat pengesahan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Toleransi Dalam Kehidupan Bermasyarakat, yang bertujuan melindungi kelompok minoritas dari intoleransi. Pengesahan raperda diharapkan dapat mendorong kontribusi lebih banyak dari UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Pontianak.*
- 3 Strengthen MSMEs accountability for waste and wastewater management, especially food and beverage businesses, by increasing monitoring and enforcement, providing connections to a WWTP, and providing cash incentives for MSMEs.  
*Memperkuat akuntabilitas UMKM dalam hal pengelolaan limbah padat dan air limbah, khususnya UMKM pada sektor makanan dan minuman, melalui pemantauan dan penegakan peraturan, penyediaan sambungan IPAL, dan penyediaan insentif tunai untuk UMKM.*

### Long-term ( $> 5$ years)

- 4 Align national policies with local policies to accelerate the growth of MSMEs.  
*Menyelaraskan kebijakan nasional dan daerah untuk mempercepat pertumbuhan UMKM.*
- 5 Develop a microfinancing system that is easily accessible to MSMEs.  
*Mengembangkan sistem pembiayaan mikro yang mudah diakses oleh UMKM.*
- 6 Develop an integrated database for MSME data that is supported by policies and regulations.  
The database should be administered and managed under a city government agency.  
*Mengembangkan basis data terintegrasi untuk UMKM yang didukung dengan kebijakan dan peraturan. Basis data ini sebaiknya dibuat dan dikelola oleh dinas di bawah pemerintahan kota.*

Source: Asian Development Bank. 2022. Focused group depth interviews. Pontianak.



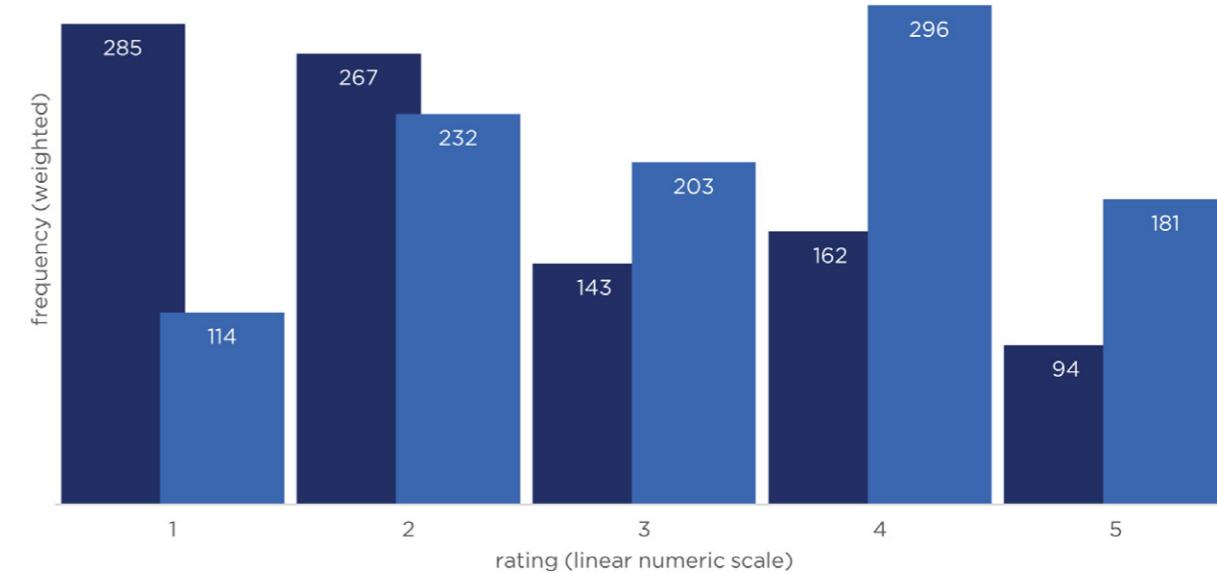
**FOCUS AREA 3: MULTIMODAL  
URBAN MOBILITY**  
**BIDANG FOKUS 3: MOBILITAS KOTA  
MULTIMODA**



Source: [tamasypuriwisata.com](http://tamasypuriwisata.com) (accessed 24 July 2022).

Figure 12. Frequency Histogram for Multimodal Urban Mobility  
*Bagan 12. Histogram Frekuensi untuk Mobilitas Kota Multimoda*

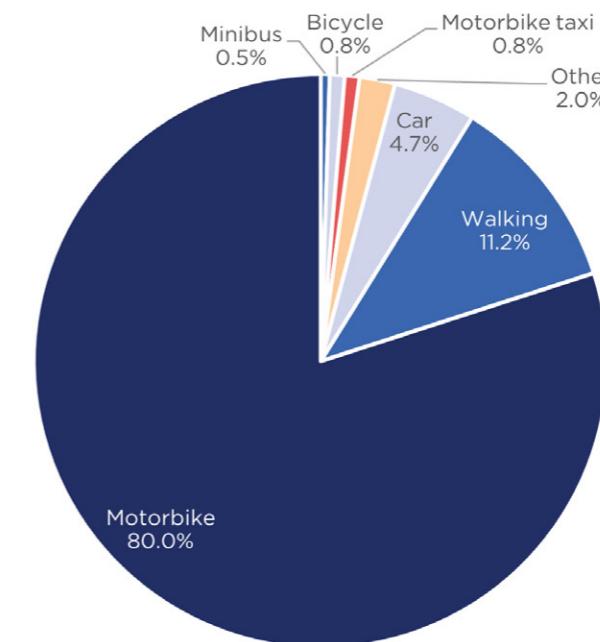
- How are the mass transportation systems in your city?
- How are the conditions of your neighborhood streets for walking and biking?



Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.

Figure 13. Modes of Transportation in Pontianak City  
*Bagan 13. Moda Transportasi di Kota Pontianak*

What mode of transportation do you typically use to get to your place of work or study?



Source: Asian Development Bank. 2022. "City Livability Assessment – Pontianak City". Pontianak.

## Key Findings *Temuan Utama*

Although Pontianak City has introduced Bus Rapid Transit service in efforts to transition to mass transportation, motorbikes are still the primary means of transportation. Between 2014 and 2017, the number of two-wheeled and four-wheeled vehicles in Pontianak City more than doubled.<sup>22</sup> Similar to other rapidly urbanizing areas, these trends are likely correlated with rising incomes and a growing middle-class.

The Multimodal Urban Mobility indicator comprises two measures: mass transportation and active transportation (Figure 12). Although the composite weighted average (Q) for Multimodal Urban Mobility was 2.85, the measure for mass transportation scored only 2.49. Approximately 58% of participants rated the city's mass transportation systems a 1 or 2, and 30% of participants gave it a score of only 1. For active transportation, approximately 36% of participants rated their neighborhood walking and biking conditions a 1 or 2. These low scores suggest that *Multimodal Urban Mobility has a lot of room for improvement*.

Results of the rapid assessment show that Pontianak City indeed has much room to diversify its modes of transportation. Approximately 80% of participants use a private motorbike for daily commuting, followed by 11.2% who typically walk to their place of work or study (Figure 13).

Of the 10 *kelurahan* surveyed, those with the most frequent low scores (1 or 2) on mass transportation were Tambelan Sampit, Kota Baru, and Batulayang. On active transportation, *kelurahan* with the most frequent low scores were Batulayang, Bansir Laut, and Tambelan Sampit. These findings support future investments in more sustainable modes of transportation in these *kelurahan*.

Kota Pontianak telah meluncurkan layanan bus rapid transit dalam upaya mendorong peralihan ke transportasi massal, namun sepeda motor masih menjadi sarana transportasi yang utama. Antara tahun 2014 dan 2017, jumlah kendaraan roda dua dan roda empat di Kota Pontianak tumbuh lebih dari dua kali lipat.<sup>10</sup> Serupa dengan wilayah lain yang mengalami urbanisasi pesat, tren ini bisa jadi berkorelasi dengan peningkatan pendapatan dan pertumbuhan kelas menengah.

Indikator Mobilitas Kota Multimoda memiliki dua ukuran: transportasi massal dan transportasi aktif (Bagan 12). Meskipun rata-rata tertimbang komposit (Q) untuk Mobilitas Kota Multimoda adalah 2,85, namun transportasi massal hanya mendapatkan skor 2,49. Untuk sistem transportasi massal di Pontianak, sekitar 58% responden memberikan skor 1 atau 2 dan 30% responden memberikan skor hanya 1. Untuk transportasi aktif, sekitar 36% responden memberikan skor 1 atau 2 untuk kondisi bagi pejalan kaki dan pesepeda di lingkungan tempat tinggalnya. Skor yang rendah ini menyiratkan bahwa Mobilitas Kota Multimoda membutuhkan perbaikan yang sangat banyak.

Hasil penilaian cepat menunjukkan bahwa Kota Pontianak memang memiliki peluang besar untuk mendiversifikasi sarana transportasi. Sekitar 80% responden menggunakan sepeda motor pribadi untuk kegiatan sehari-harinya, diikuti 11,2% yang biasa berjalan kaki ke tempat kerja atau sekolah (Bagan 13).

Dari 10 kelurahan yang disurvei, kelurahan yang paling sering mendapatkan skor rendah (1 atau 2) untuk transportasi massal adalah Tambelan Sampit, Kota Baru, dan Batulayang. Untuk transportasi aktif, kelurahan yang paling sering mendapatkan skor rendah adalah Batulayang, Bansir Laut, dan Tambelan Sampit. Temuan ini mendukung perlunya investasi untuk sarana transportasi yang lebih berkelanjutan di masa depan untuk melayani beberapa kelurahan tersebut.

22. Government of Pontianak City. [Official website](#): "Number of vehicles in 2016-2020" (accessed 25 July 2022).

## Prioritized Actions

### Aksi Prioritas

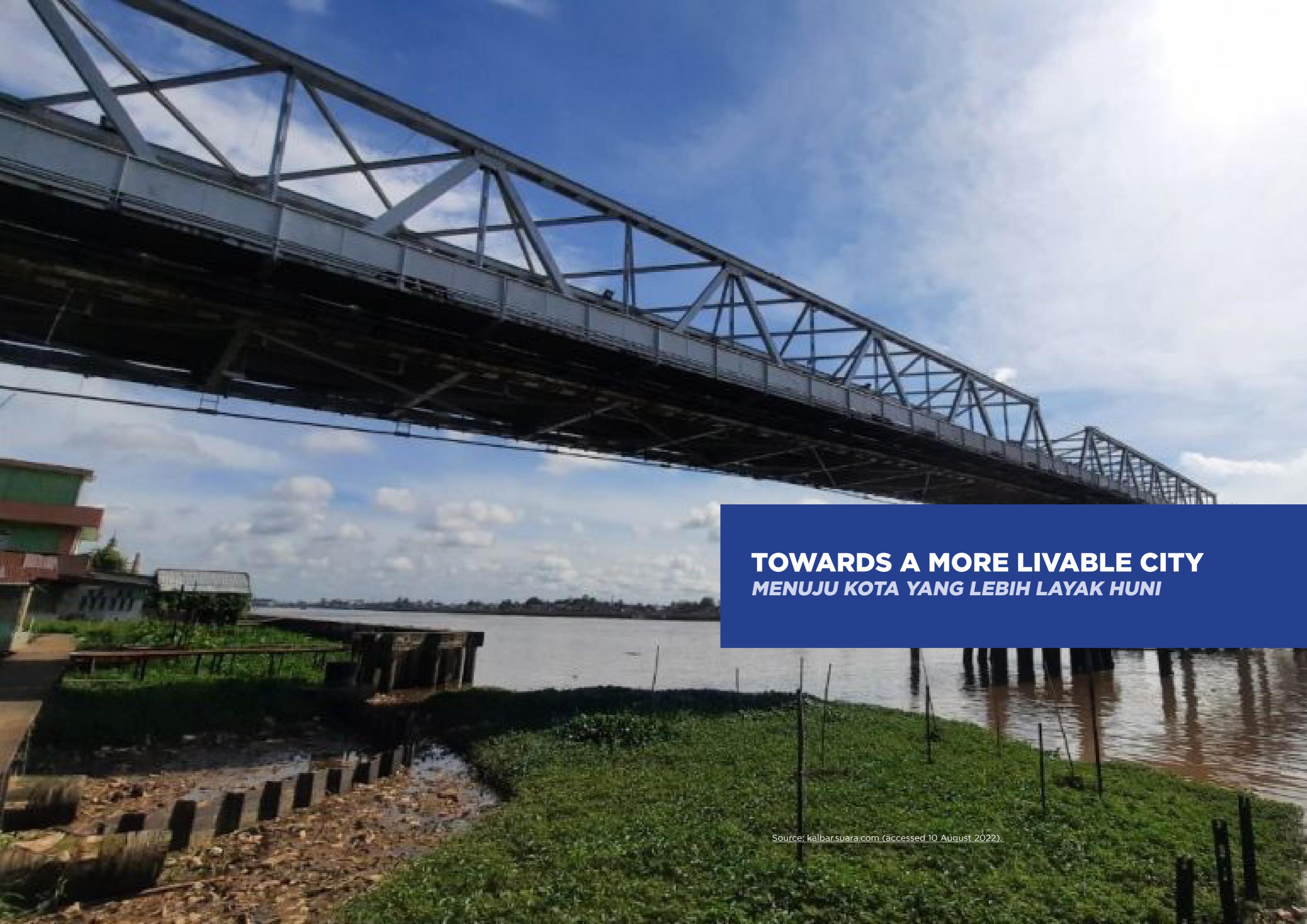
Focused group depth interviews on Multimodal Urban Mobility identified several prioritized actions to diversify modes of transportation and transition toward low-carbon mobility, summarized below (Table 5).

Wawancara mendalam melalui diskusi kelompok terfokus (FGD) untuk Mobilitas Kota Multimoda mengidentifikasi beberapa aksi prioritas untuk mendiversifikasi sarana transportasi dan transisi menuju mobilitas yang rendah karbon, sebagaimana dirangkum berikut ini (Tabel 5).

Table 5. Summary of Prioritized Actions on Multimodal Urban Mobility  
Tabel 5. Rangkuman Aksi Prioritas untuk Mobilitas Kota Multimoda

Short-term ( $\leq 5$ years)	
1	Improve transportation infrastructure, including pedestrian walkways and public transportation systems. <i>Memperbaiki infrastruktur transportasi, termasuk jalur pejalan kaki dan sistem transportasi publik.</i>
2	Increase awareness of and interest in walking by providing comfortable pedestrian walkways and conducting educational campaigns to promote walking as part of a healthy lifestyle <i>Meningkatkan kesadaran dan minat berjalan kaki dengan menyediakan jalur yang nyaman dan melakukan kampanye yang mempromosikan berjalan kaki sebagai bagian dari gaya hidup sehat.</i>
3	Mitigate vehicular traffic congestion during peak hours. <i>Mengurangi kemacetan lalu lintas pada jam-jam sibuk.</i>
Long-term ( $> 5$ years)	
4	Issue local regulations on multimodal transportation in Pontianak City. The regulation should include parking, vehicle emissions, and sanctions for violations. <i>Menerbitkan peraturan daerah (perda) tentang transportasi multimoda di Kota Pontianak. Peraturan ini perlu mencakup tentang parkir kendaraan, emisi kendaraan, dan sanksi terhadap pelanggaran.</i>
5	Allocate sufficient fiscal budget toward developing a mass transportation system. <i>Menetapkan alokasi yang memadai dari APBD untuk pengembangan sistem transportasi massal</i>

Source: Asian Development Bank. 2022. Focused group depth interviews. Pontianak.



**TOWARDS A MORE LIVABLE CITY**  
***MENUJU KOTA YANG LEBIH LAYAK HUNI***

Source: [kalbarsuara.com](http://kalbarsuara.com) (accessed 10 August 2022).

Pontianak is a unique city whose diverse ethnic groups and close relationship to nature provide the backdrop for its economic growth. In the last ten years, the city's GRDP has grown at an average annual rate of 4.5%, with the information and communications industry growing at over 12% on average. Located in a biodiversity hotspot of immense global importance, managing Pontianak's urban growth is both an opportunity and a necessity for sustainable development.

The city shows strong social capital, with high marks on several indicators. Although Pontianak has a diversity of religions and ethnicities, social acceptance and cohesion scored the highest of all indicators, followed closely by safety and trust in government. The current administration's emphasis on walkability, public space, and street trees is likely to further strengthen its social capital, potentially serving as the foundation for an even more livable city.

The city's built and natural capital show potential for improvement. Neighborhood warning systems for natural disasters scored the lowest of all indicators. Drainage systems, tree counts, and future flood plans also received low scores. Because flood events are socially normalized as genangan instead of banjir, a paradigm shift in perceptions of flooding should be included in any long-term strategy on climate adaptation. Ideally, future investments in drainage, flooding, or adaptation would address these issues simultaneously.

Of the 10 *kelurahan* included in the survey, Tambelan Sampit and Batulayang had low scores across multiple indicators, including the three focus areas. Further analysis and community engagement should be done to identify specific projects and investments for these *kelurahan*.

Lastly, the consultant team acknowledges the limitations of attempts to define and measure the concept of livability. Further analysis is needed to refine the initial findings outlined in this rapid assessment. Nonetheless, we hope this profile's comprehensive nature will be useful for government and non-state actors in understanding existing conditions and preparing urban investment proposals for Pontianak City.

*Pontianak adalah kota yang istimewa, dengan keragaman etnis dan hubungan yang erat dengan alam melatar pertumbuhan ekonominya. Dalam sepuluh tahun terakhir, PDRB Kota Pontianak tumbuh rata-rata 4,5% per tahun, dengan sektor industri informasi dan komunikasi tumbuh rata-rata lebih dari 12%. Kota ini juga berada di wilayah dengan keanekaragaman hayati yang kaya dan penting bagi dunia. Pengelolaan pertumbuhan Kota Pontianak adalah peluang sekaligus kebutuhan untuk pencapaian pembangunan berkelanjutan.*

*Kota Pontianak menunjukkan adanya modal sosial yang kuat, dengan skor tinggi untuk beberapa indikator. Meskipun terdapat keragaman agama dan etnis di Pontianak, penerimaan dan kohesi sosial di kota ini mendapatkan skor tertinggi dari semua indikator, diikuti oleh rasa aman dan percaya kepada pemerintah. Perhatian yang diberikan Pemerintah Kota Pontianak saat ini terhadap kondisi jalur pejalan kaki, ruang publik, dan pepohonan di jalan-jalan kota dapat lebih menguatkan modal sosial di kota ini, bahkan berpotensi menjadi fondasi bagi kota yang lebih layak huni.*

*Sementara itu, modal fisik dan alam di Kota Pontianak menunjukkan potensi untuk perbaikan. Sistem peringatan bencana di tingkat masyarakat mendapatkan skor terendah dari semua indikator. Sistem drainase, jumlah tegakan pohon, dan rencana penanganan banjir juga mendapatkan skor yang rendah. Mengingat peristiwa banjir secara sosial diwajarkan dengan penggunaan istilah "genangan", dan bukan "banjir", upaya mengubah paradigma dalam mempersepsi banjir perlu disertakan dalam semua strategi jangka panjang untuk adaptasi iklim. Idealnya, investasi mendatang untuk pengembangan sistem drainase, penanganan banjir, atau adaptasi bisa menjawab isu-isu ini secara sekaligus.*

*Dari 10 kelurahan yang disurvei, Tambelan Sampit dan Batulayang mendapatkan skor rendah untuk lebih dari satu indikator, termasuk untuk tiga bidang fokus. Analisis dan pelibatan masyarakat yang lebih jauh perlu dilakukan untuk mengidentifikasi proyek dan investasi tertentu untuk kedua kelurahan ini.*

*Terakhir, tim konsultan mengakui adanya keterbatasan dalam upaya mengukur kelayakhunian sebagai konsep yang abstrak. Analisis lanjutan diperlukan untuk menyempurnakan temuan awal yang diuraikan dalam penilaian cepat ini. Kami berharap, profil kota yang komprehensif ini akan tetap dapat bermanfaat bagi aktor pemerintah dan non-pemerintah dalam memahami kondisi kota saat ini serta menyiapkan usulan investasi perkotaan untuk Kota Pontianak.*

