

ANALISIS PREDIKSI *BACKLOG* RUMAH DI INDONESIA PERIODE 2022 - 2030

Vivi Boediardjo

Y.B. Suhartoko

Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya

vboediardjo@gmail.com

yb.suhartoko@atmajaya.ac.id

ABSTRACT

Adequate housing is a basic human need and right, but in many countries worldwide including Indonesia, housing backlog is a perpetual problem that keep arising and never solved effectively. Home ownership backlog in Indonesia has reached 11 million units in 2022, despite continuous efforts and initiatives by GOI and all related stakeholders to solve the problem. This research aims to produce predictions of home ownership backlog and housing occupancy backlog for the period 2022 – 2030. The research predicts that by 2030, home ownership backlog in Indonesia will reach 14.9 million homes (ie around 19.4% of households) while housing occupancy backlog will reach 8 million houses (ie around 10.4% of households) in 2030. The rate of increase in the backlog of home ownership from 2022 - 2030 is predicted at around 150 thousand houses per year.

Keywords: *Housing Backlog, Backlog Prediction, Housing Deficit, Housing Development.*

1. PENDAHULUAN

Tempat tinggal merupakan kebutuhan dasar manusia dan setiap warga negara Indonesia berhak mendapatkan tempat tinggal yang layak seperti yang diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar (UU) pasal 28 H ayat (1). Penyediaan perumahan yang layak merupakan salah satu agenda pembangunan yang termasuk dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) yang diinisiasi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa, yaitu tujuan ke-11, untuk mencapai target perkotaan yang inklusif, aman, resilien dan berkelanjutan, dimana salah satu indikatornya adalah Hunian yang aman dan terjangkau (indikator 11.1.1).

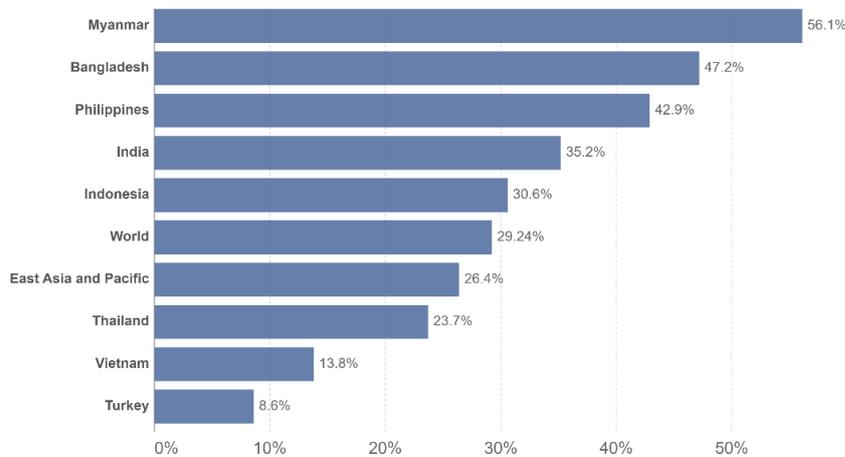
Kekurangan rumah (*house deficit*) pada 64 negara berkembang (tidak termasuk China) pada tahun 2019 berjumlah sebanyak 268 juta rumah tangga (1.26 miliar orang). Jumlah defisit stok rumah (jumlah rumah tangga dengan hunian tidak layak) terbanyak adalah di India (89.99 juta rumah tangga), diikuti Nigeria (15.56 juta rumah tangga), Bangladesh (14.79 juta rumah tangga), Ethiopia (14.07 juta rumah tangga) dan Indonesia di urutan kelima terbanyak yaitu 12.62 juta rumah tangga (Behr, et al., 2021).

Pada tahun 2018 terdapat sekitar 29.24% populasi di dunia yang tinggal di hunian yang tidak layak (*living in slums*), dan di Indonesia sekitar 30.6% populasi tinggal di kawasan hunian yang tidak layak (Gambar 1).

Share of urban population living in slums, 2018

A slum household is defined as a group of individuals living under the same roof lacking one or more of the following conditions: access to improved water, access to improved sanitation, sufficient living area, durability of housing, and security of tenure.

Our World
in Data



Source: UN-HABITAT (via World Bank)

OurWorldInData.org/urbanization • CC BY

Gambar 1: Persentase penduduk perkotaan yang tinggal di daerah kumuh/ hunian kumuh pada tahun 2018.

Sumber: *Sustainable Development Goals/ Sustainable Cities and Communities/sdg tracker* (Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB)/ United Nations, 2018)

Di Indonesia, isu mengenai *backlog* rumah, yaitu kekurangan jumlah rumah dibandingkan dengan kebutuhan rumah, merupakan isu yang terus berulang setiap tahun dengan jumlah *backlog* rumah yang terus bertambah, walaupun berbagai upaya dan insiatif telah dilakukan baik oleh pemerintah maupun pihak-pihak terkait lainnya.

Pada tahun 2022 *backlog* kepemilikan rumah mencapai 11 juta unit rumah dan *backlog* keterhunian rumah mencapai 7.6 juta unit rumah. Dari *backlog* kepemilikan rumah sebesar 11 juta rumah, 33% *backlog* berasal dari Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) dan 60% *backlog* berasal dari masyarakat miskin, yang mana keduanya merupakan segmen MBR informal (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023).

Masyarakat Berpenghasilan Rendah, yang selanjutnya disingkat MBR, menurut definisi dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, adalah masyarakat yang mempunyai keterbatasan daya beli sehingga perlu mendapat dukungan pemerintah untuk memperoleh rumah. Pemerintah wajib memenuhi kebutuhan rumah bagi MBR (Pasal 54 ayat 1). Kemudahan dan/atau bantuan pembangunan dan perolehan rumah bagi MBR dapat berupa subsidi perolehan rumah, stimulan rumah swadaya, insentif perpajakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan di bidang perpajakan, perizinan, asuransi dan penjaminan, penyediaan tanah, sertifikasi tanah, dan/atau prasarana, sarana dan utilitas umum (PSU).

Pentingnya penyediaan rumah untuk masyarakat dan dengan memperhatikan data *backlog* rumah di Indonesia selama ini, dimana angka *backlog* rumah tetap cukup besar dari tahun ke tahun, maka hal ini perlu mendapat perhatian dan dukungan seluruh pihak-pihak terkait, baik pemerintah maupun swasta dalam upaya untuk mengurangi *backlog* rumah.

Dalam tulisan ini akan dilakukan analisis perhitungan prediksi *backlog* rumah (kekurangan penyediaan rumah) di Indonesia untuk periode 2022 - 2030, yaitu *backlog* kepemilikan rumah dan *backlog* kepenghunian rumah. Prediksi dilakukan sampai dengan tahun 2030, sesuai dengan tahun akan berakhirnya agenda Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs).

2. TINJAUAN LITERATUR

Permasalahan *backlog* rumah banyak terjadi di berbagai negara, terutama negara berkembang. Berikut ini akan dibahas permasalahan *backlog* rumah di beberapa negara yaitu Filipina, India dan Indonesia.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh *Habitat for Humanity Terwilliger Centre for Innovation in Shelter*, 2020, *backlog* rumah di Filipina terus bertambah, dimana pada tahun 2018 *backlog* rumah sudah mencapai 5.7 juta unit. Sejak tahun 1990, *backlog* rumah terus menjadi isu besar dan berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasinya. Sejak tahun 1990 sampai sekitar 1997, pemerintah Filipina telah meluncurkan berbagai program pembiayaan perumahan melalui *National Shelter Program*, yang memberikan pembiayaan perumahan jangka panjang dengan tingkat suku bunga rendah, tetapi program ini tidak berhasil karena antara lain tingginya tingkat gagal bayar kredit perumahan, kurang optimalnya upaya penagihan tunggakan kredit dan buruknya kualitas kredit perumahan.

Dari data tahun 2001-2018, *backlog* rumah di Filipina secara konsisten didominasi oleh segmen masyarakat ekonomi lemah, dimana suplai rumah untuk segmen ini selalu tidak mencukupi kebutuhan yang diperkirakan terus bertambah hingga mencapai 5.7 juta unit. Sedangkan segmen perumahan menengah (dengan harga rumah berkisar 3-6 juta peso Filipina), terdapat surplus suplai sebanyak 377 ribu unit rumah pada tahun 2018.

Di Filipina terdapat segmen masyarakat dengan kategori *owner-driven construction* (ODC), yaitu segmen masyarakat yang tidak mendapatkan akses program perumahan, dimana segmen ini jumlahnya sangat besar yaitu sekitar 3.1 juta rumah tangga pada tahun 2015. Segmen ODC adalah kategori rumah tangga yang telah memiliki lahan, penghasilan tahun berkisar 90 ribu – 270 ribu peso Filipina (sekitar Rp 24 juta – 73 juta, dengan asumsi

kurs 1 peso Filipina sebesar Rp 271), memiliki hunian tidak permanen (yang perlu diperbaiki) dengan hunian terletak di wilayah perkotaan atau dekat dengan wilayah perkotaan. Segmen ini umumnya terdiri dari pekerja sektor informal dengan penghasilan tidak tetap dan rentan terhadap guncangan ekonomi dan sosial.

India, sebagai negara dengan populasi terbesar kedua di dunia pada tahun 2022 menurut estimasi dari PBB (United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2022), yaitu sebanyak 1.4 miliar penduduk, dan diperkirakan pada tahun 2050 India akan menjadi negara dengan populasi terbesar di dunia dengan populasi sebanyak 1.6 miliar penduduk, maka penyediaan hunian yang layak bagi seluruh rakyat India tentu merupakan tantangan yang besar.

Pada tahun 2012, kekurangan rumah (*housing shortage*) di daerah perkotaan India sebesar 18.78 juta dimana 96%-nya merupakan masyarakat berpenghasilan rendah, yaitu yang disebut *Economically Weaker Section* (EWS) dan *Low-Income Group* (LIG). Menurut perhitungan (Roy, Debarpita; Meera ML, 2020) pada tahun 2018, kekurangan rumah tersebut meningkat menjadi 29 juta rumah (Roy, Debarpita; Meera ML, 2020).

Berbagai inisiatif dan kebijakan perumahan yang telah dilakukan selama ini untuk penyediaan rumah bagi masyarakat berpenghasilan rendah diformulasikan dalam konteks untuk mengatasi kekurangan rumah atas rumah tangga dengan hunian tidak layak. Sehingga, fokus dari berbagai kebijakan dan program tersebut adalah untuk menurunkan biaya pembelian rumah, biaya pembangunan rumah atau biaya perbaikan rumah sehingga menjadi hunian layak.

Walaupun berbagai upaya telah dilakukan, tetapi hasil yang didapatkan belum sesuai dengan harapan. Perumahan yang disediakan bagi masyarakat berpenghasilan rendah (EWS dan LIG) tersebut memiliki tingkat keterhunian rendah dikarenakan antara lain: lokasi rumah, jenis rumah, kesulitan untuk memindahkan komunitas masyarakat, kendala masyarakat untuk mengakses kredit/pembiayaan rumah,

Berbagai program dan inisiatif penyediaan rumah di India tersebut memiliki kekurangan yang sama yaitu kurangnya pemahaman akan kebutuhan perumahan dari komunitas masyarakat tersebut, kurangnya solusi rehabilitasi bagi rumah tangga yang dipindahkan tersebut, kurangnya konvergensi antara skema perumahan dengan skema terkait dengan pekerjaan dan kesehatan masyarakat yang dipindahkan tersebut.

Permasalahan *backlog* rumah di Indonesia merupakan permasalahan sudah lama muncul, dimana *Backlog* Kepemilikan Rumah di Indonesia pada tahun 2010 sebesar 13.49

juta rumah dan pada tahun 2015 sebesar 11.45 juta rumah (Pusat Pengelolaan Dana Pembiayaan Perumahan, 2023).

Dalam mendukung pemenuhan kebutuhan rumah layak huni, Direktorat Jendral Penyediaan Perumahan, di bawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melaksanakan berbagai program perumahan antara lain:

1. Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS), merupakan bantuan Pemerintah bagi MBR untuk mendorong dan meningkatkan keswadayaan dalam peningkatan kualitas rumah dan pembangunan baru rumah beserta prasarana, sarana dan utilitas umum, melalui kegiatan Peningkatan Kualitas Rumah Swadaya (PKRS) dan Pembangunan Baru Rumah Swadaya (PBRIS);
2. Pembangunan Rumah Susun;
3. Pembangunan Rumah Khusus;
4. Fasilitas Likuiditas Pembiayaan Perumahan (FLPP); penyediaan likuiditas/pendanaan yang digunakan lembaga keuangan untuk menyalurkan Kredit Pemilikan Rumah (KPR) bagi masyarakat dengan tingkat suku bunga kredit tetap sebesar 5%;
5. Kredit Kepemilikan Rumah Subsidi Selisih Bunga (SSB), program subsidi suku bunga Kredit Pemilikan Rumah sehingga tingkat suku bunga KPR tetap sebesar 5%;
6. Bantuan Pembiayaan Perumahan Berbasis Tabungan (BP2BT), pemberian bantuan (subsidi) uang muka bagi MBR yang telah memiliki tabungan untuk memperoleh rumah layak huni (RLH) melalui Kredit Pemilikan Rumah (KPR);
7. Pembiayaan sekunder perumahan atau *Secondary Mortgage Facility*, merupakan sekuritisasi portofolio Kredit Pemilikan Rumah (KPR);
8. Tabungan Perumahan Rakyat (Tapera), bertujuan menghimpun dan menyediakan dana murah jangka panjang berkelanjutan untuk pembiayaan perumahan dalam rangka memenuhi kebutuhan rumah yang layak dan terjangkau bagi Peserta Tapera.

Dalam kajian yang dipublikasikan oleh *World Bank* yaitu dalam Laporan Indonesia *Public Expenditure Review* terkait dengan Housing (The World Bank, 2020), yang mereviu mengenai efektivitas berbagai program bantuan perumahan yang telah disalurkan Pemerintah Indonesia selama ini, ditemukan berbagai kendala dan permasalahan antara lain:

1. Kebutuhan rumah di Indonesia sangat besar, diperkirakan dibutuhkan 780 ribu unit rumah baru setiap tahunnya hingga tahun 2045.

2. Indonesia telah membuat kemajuan di tahun 2019 untuk menyediakan rumah dan mengurangi jumlah rumah tidak layak huni, tetapi upaya mengurangi *backlog* rumah masih belum terealisasi signifikan.
3. Skema utama subsidi rumah yaitu FLPP dan SSB, dinilai tidak efisien dan mahal biayanya secara fiskal, lebih menguntungkan pihak bank dan pengembang perumahan dibandingkan konsumen, dan membuat pihak swasta tidak dapat berpartisipasi (*crowding out*) dengan tingkat suku bunga yang rendah yang sulit untuk dapat diberikan oleh pihak swasta.
4. Skema BSPS dinilai cukup efektif dalam meningkatkan kualitas hunian. Sebaliknya skema FLPP dan SSB dirasakan kurang bermanfaat, tidak sesuai target dan rawan kebocoran.
5. Subsidi rumah juga dinilai tidak efektif dalam memenuhi target 11.1 *Sustainable Development Goals* karena rendahnya kualitas konstruksi, desain program dan kurang baiknya pelaksanaan program.

Rekomendasi dari laporan tersebut antara lain adalah pentingnya mengarahkan pendanaan subsidi yang lebih efektif dan sesuai, memastikan kualitas bangunan rumah yang memadai, dan pentingnya mengembangkan sistem pendataan kebutuhan rumah yaitu *Housing and Real Estate Information System* (HREIS) untuk meningkatkan proses perencanaan pembangunan rumah

Penelitian yang dilakukan oleh (Prabantarikso, 2018) mengusulkan solusi untuk mengatasi *backlog* rumah adalah dengan model kolaborasi strategis *stakeholders* dalam mendukung pembangunan perumahan berkelanjutan bagi masyarakat berpenghasilan rendah, dengan menggunakan analisis data di Kabupaten Bandung. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengembangkan skema alternatif untuk mengisi kesenjangan (*gap*) dari skema yang telah ada tersebut yaitu melalui pendekatan kolaborasi strategis antara Dunia Usaha atau Bisnis (*Business*), Pemerintah (*Government*), Akademisi (*Academic*), Komunitas (*Community*), dan Lembaga Swadaya Masyarakat (*Non-Governmental Organization*) dalam mendukung pembangunan perumahan berbasis komunitas yang diperuntukkan bagi MBR.

Konsep perumahan berkelanjutan (*sustainable housing*) merupakan konsep perumahan yang mempertimbangkan tidak hanya aspek ekonomis (*economically affordable*), namun juga aspek sosial (*socially accessible*) dan aspek lingkungan (*ecologically responsible*). Konsep perumahan berkelanjutan belum begitu populer di Indonesia. Pemerintah maupun swasta saat ini lebih memprioritaskan aspek ekonomi dibandingkan aspek-aspek lain dalam konsep pembangunan berkelanjutan. Menurut (Prabantarikso, 2018) perlu dilakukan

evaluasi atas program pembangunan perumahan terkait dengan terdapatnya perumahan kosong (*unoccupied housing*) yang pada awalnya dibangun untuk masyarakat, namun karena faktor-faktor tertentu, antara lain akses sosial ekonomi yang terbatas, maka masyarakat tidak tinggal di perumahan yang disediakan. Menurut data penelitian tersebut di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2001 terdapat 700 ribu unit rumah yang kosong atau tidak ditinggali, padahal pada saat yang sama terdapat masyarakat yang tidak memiliki rumah. Hal ini mendorong perlunya evaluasi atas program pembangunan yang selama ini dijalankan.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa upaya pengurangan *backlog* perumahan dengan mempertimbangkan aspek ekonomi saja ternyata tidak cukup memadai dan optimal. Perumahan tidak hanya perlu memenuhi aspek ekonomis (*affordable*) namun juga memenuhi aspek sosial (*sociable*) dan lingkungan (*ecological*). Persoalan pembangunan perumahan tidak hanya menyangkut aspek ekonomi, namun juga menyangkut persoalan sosial dan lingkungan.

3. METODE PENELITIAN

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa data tahunan jumlah rumah tangga tahun 2002- 2019 (Lampiran 1) dan data status penguasaan rumah tinggal (milik sendiri, sewa/kontrak) tahun 2002 – 2021 (Lampiran 2), dengan sumber data Badan Pusat Statistik.

Metode Analisis Data

1. Data tahunan jumlah rumah tangga di Indonesia tahun 2002-2019 dianalisis dengan metode regresi tren linear. Metode ini digunakan karena hasil prediksi dengan metode tren linear atas data yang tersedia mendekati data yang sebenarnya.
2. Data status penguasaan rumah tinggal dianalisis dengan metode *simple moving average* 3 (tiga) tahun. Metode ini digunakan karena menghasilkan data prediksi dengan tingkat kesalahan yang kecil.
3. *Backlog* Rumah dihitung menggunakan metode Pusat Pengelolaan Dana Pembiayaan Perumahan (PPDPP) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR), dengan mempertimbangkan faktor ketersediaan data dan walaupun sederhana tetapi

memberikan hasil yang cukup valid dan cukup mendekati temuan Bank Dunia (Behr, et al., 2021).

- a. *Backlog* Kepemilikan Rumah; yaitu menghitung jumlah rumah tangga yang tidak memiliki rumah. Konsep perhitungan yang digunakan adalah: satu rumah tangga membutuhkan satu rumah. Formula yang digunakan untuk menghitung *Backlog* Kepemilikan Rumah adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Backlog Kepemilikan Rumah} &= \sum \text{rumah tangga} \\ &- \sum \text{rumah tangga yang menempati rumah milik sendiri} \end{aligned} \quad (1)$$

- b. *Backlog* Kepenghunan Rumah; yaitu jumlah rumah tangga yang tidak memiliki rumah untuk ditempati, yaitu jumlah rumah tangga selain yang telah memiliki rumah sendiri atau sewa/kontrak rumah. Konsep perhitungan ideal: 1 (satu) keluarga menghuni 1 (satu) rumah. Formula yang digunakan untuk menghitung *Backlog* Kepenghunan Rumah adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \sum \text{Rumah Tangga menghuni Rumah} &= \sum \text{rumah tangga menempati rumah milik sendiri} \\ &+ \sum \text{rumah tangga menyewa/mengontrak rumah} \end{aligned} \quad (2)$$

$$\text{Backlog Kepenghunan Rumah} = \sum \text{rumah tangga} - \sum \text{rumah tangga yang menghuni rumah} \quad (3)$$

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Dari analisis data tahunan jumlah rumah tangga di Indonesia tahun 2002-2019 dengan aplikasi R-studio (Gambar 2) didapatkan persamaan regresi tren linear berikut:

$$T_t = 53268.38 + 850.15 (t) \quad (4)$$

dimana:

T_t adalah prediksi jumlah rumah tangga pada periode t ;

t adalah periode waktu (tahun);

Dari Uji t dapat disimpulkan bahwa terdapat garis regresi tren linear signifikan secara statistik.

```

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-1647.6 -1433.1   364.9   520.9  2434.2

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 53268.38    655.98   81.20 < 2e-16 ***
Tahun       850.15     62.89   13.52 4.95e-09 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 1312 on 13 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.9336,    Adjusted R-squared:  0.9285
F-statistic: 182.7 on 1 and 13 DF,  p-value: 4.946e-09

```

Gambar 2: Hasil perhitungan garis regresi tren linear dengan *R-studio*

2. Selanjutnya dapat dilakukan perhitungan prediksi jumlah rumah tangga pada tahun 2020 - 2030 dengan persamaan regresi tersebut (Lampiran 3).
3. Analisis data status penguasaan rumah tinggal tahun 2002 -2021 dengan metode *simple moving average* 3 (tiga) tahun menghasilkan data prediksi dengan tingkat kesalahan kecil.
 - a. Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki rumah sendiri tahun 2002-2021 didapatkan *MAPE (Mean Absolute Percentage Error)*, sebesar 1.563% (Lampiran 4).
 - b. Prediksi Persentase Rumah Tangga yang menghuni rumah (milik sendiri atau sewa/kontrak) tahun 2002-2021 didapatkan *MAPE (Mean Absolute Percentage Error)* sebesar 0.837% (Lampiran 5).
4. Status penguasaan rumah tinggal pada tahun 2022 - 2030 diprediksi dengan menggunakan metode rata-rata bergerak sederhana 3 (tiga) tahun yaitu:
 - a. Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki rumah sendiri tahun 2022-2030 (Lampiran 6).
 - b. Prediksi Persentase Rumah Tangga yang menghuni rumah (milik sendiri atau sewa/kontrak) tahun 2022-2030 (Lampiran 7).
5. Selanjutnya dilakukan perhitungan prediksi *backlog* rumah pada tahun 2022 – 2030.
 - a. *Prediksi Backlog* Kepemilikan Rumah 2022 – 2030
Hasil perhitungan tercantum pada Tabel 1, dimana *backlog* kepemilikan rumah di Indonesia pada tahun 2030 diperkirakan sebanyak 14.96 juta unit rumah.

Tabel 1: Perhitungan Prediksi *Backlog* Kepemilikan Rumah di Indonesia Tahun 2022 – 2030

Tahun	Prediksi Jumlah Rumah Tangga (Ribuan)	Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki Rumah (%)	Prediksi Jumlah Rumah Tangga yang memiliki Rumah (Ribuan)	Prediksi <i>Backlog</i> Kepemilikan Rumah (Ribuan Rumah)
(1)	(2)	(3)	(4) = (2)(3)	(5) = (1) - (4)
2022	70,271	80.414	56,508	13,763
2023	71,122	80.530	57,275	13,847
2024	71,972	80.674	58,062	13,909
2025	72,822	80.540	58,650	14,171
2026	73,672	80.581	59,366	14,306
2027	74,522	80.598	60,064	14,459
2028	75,372	80.573	60,730	14,643
2029	76,222	80.584	61,423	14,799
2030	77,073	80.585	62,109	14,963

b. *Prediksi Backlog* Kepenghunan Rumah 2022 – 2030

Hasil perhitungan tercantum pada Tabel 2, dimana *backlog* kepenghunan rumah di Indonesia pada tahun 2030 diperkirakan sebanyak 8 juta unit rumah.

Tabel 2: Perhitungan Prediksi *Backlog* Kepenghunan Rumah di Indonesia Tahun 2022 – 2030

Tahun	Prediksi Jumlah Rumah Tangga (Ribuan)	Prediksi Persentase Rumah Tangga yang menghuni Rumah (%)	Prediksi Jumlah Rumah Tangga yang menghuni Rumah (Ribuan)	Prediksi <i>Backlog</i> Kepenghunan Rumah (Ribuan Rumah)
(1)	(2)	(3)	(4) = (2)(3)	(5) = (1) – (4)
2022	70,271	89.607	62,968	7,304
2023	71,122	89.573	63,706	7,416
2024	71,972	89.640	64,516	7,456
2025	72,822	89.607	65,253	7,569
2026	73,672	89.607	66,015	7,657
2027	74,522	89.618	66,785	7,737
2028	75,372	89.610	67,541	7,831
2029	76,222	89.612	68,304	7,918
2030	77,073	89.613	69,067	8,005

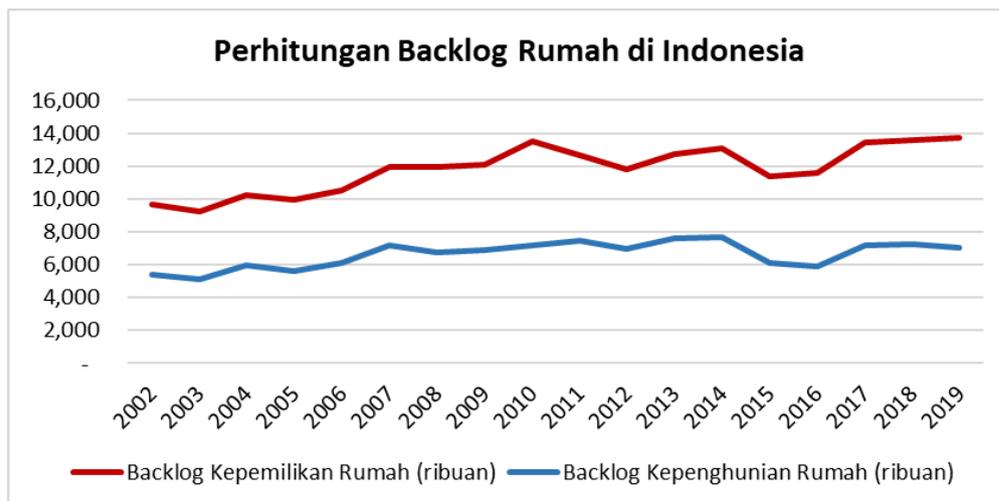
c. Perhitungan *backlog* rumah di Indonesia pada tahun 2002 – 2019

Backlog rumah tahun 2002 – 2019 dapat dihitung dengan menggunakan data yang tersedia, dengan hasil perhitungan pada Tabel 3 dan Gambar 3.

Tabel 3: Perhitungan *Backlog* Rumah di Indonesia Tahun 2002 –2019

Tahun	Jumlah Rumah Tangga (ribuan)	% Rumah Tangga memiliki rumah	% Rumah Tangga menghuni rumah	<i>Backlog</i> Kepemilikan Rumah (ribuan)	<i>Backlog</i> Kepenghunian Rumah (ribuan)
2002	55,041	82.47	90.15	9,649	5,422
2003	56,623	83.66	90.96	9,252	5,119
2004	58,253	82.38	89.80	10,264	5,942
2005	55,119	81.95	89.82	9,949	5,611
2006	55,942	81.24	89.03	10,495	6,137
2007	57,006	79.06	87.42	11,937	7,171
2008	57,716	79.25	88.33	11,976	6,735
2009	58,422	79.36	88.24	12,058	6,870
2010	61,390	78.00	88.32	13,506	7,170
2011	60,920	79.22	87.71	12, 659	7,487
2012	61,770	80.89	88.77	11,804	6,937
2013	64,041	80.08	88.14	12,757	7,595
2014	64,772	79.77	88.14	13,103	7,682
2015	65,588	82.63	90.71	11,393	6,093
2016	66,385	82.58	91.09	11,564	5,912
2017	66,021	79.61	89.13	13,462	7,176
2018	67,946	80.02	89.37	13,576	7,223
2019	68,701	80.07	89.71	13,695	7,070

Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah). Data Jumlah Rumah Tangga tahun 2011, 2012, dan 2017 merupakan hasil pendekatan dengan tren regresi linear.



Gambar 3: Hasil Perhitungan *Backlog* Rumah di Indonesia Tahun 2002-2019.

Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah)

Dari hasil perhitungan *backlog* rumah pada Tabel 3 dan Gambar 3, terlihat bahwa *backlog* rumah di Indonesia memiliki tren peningkatan, dan sejak tahun 2014 sampai tahun 2019 angka *backlog* kepemilikan rumah senantiasa di atas 10 juta unit rumah. Sejak tahun 2002 *backlog* kepemilikan rumah terus meningkat dari 9,6 juta rumah sampai pada puncaknya di tahun 2010 dimana *backlog* mencapai angka 13,5 juta rumah. Setelah tahun 2010 terjadi penurunan *backlog* kepemilikan rumah pada tahun 2013 menjadi 12,7 juta rumah, tetapi pada tahun 2014 *backlog* kembali meningkat menjadi 13,1 juta.

Analisis Permasalahan *Backlog* Rumah

Jumlah rumah tangga di Indonesia terus bertambah dan diperkirakan mencapai 77 juta rumah tangga pada tahun 2030, yang tentunya meningkatkan kebutuhan akan perumahan yang layak huni. *Backlog* kepemilikan rumah di Indonesia diperkirakan mencapai 14.9 juta rumah pada tahun 2030, yaitu sekitar 19.4% dari rumah tangga di Indonesia tidak memiliki rumah. Pertambahan *backlog* kepemilikan rumah dari tahun 2022 – 2030 diperkirakan sebanyak 1,2 juta rumah atau bertambah sebanyak 150 ribu rumah pertahun.

Jika jumlah rumah yang dapat disediakan (suplai) setiap tahun sebanyak 1 juta rumah, maka dibutuhkan sekitar 15 (lima belas) tahun sejak tahun 2022 (yaitu hingga tahun 2037) hanya untuk mengatasi *backlog* kepemilikan rumah tahun 2030. *Backlog* kepenghunian rumah diperkirakan mencapai 8 juta rumah pada tahun 2030, yaitu sekitar 10,4% dari keseluruhan rumah tangga di Indonesia tidak memiliki rumah sendiri maupun tidak menyewa/mengontrak rumah, dengan kata lain tidak ada hunian yang tetap. Pertambahan *backlog* kepenghunian rumah dari 2022 – 2030 diperkirakan sebanyak 700 ribu rumah, atau bertambah sebanyak 87 ribu rumah pertahun. Jika jumlah rumah yang dapat disediakan (suplai) setiap tahun sebanyak 1 juta rumah, maka dibutuhkan sekitar 8 tahun sejak tahun 2022 (yaitu tahun 2030) untuk mengatasi *backlog* kepenghunian rumah sampai dengan tahun 2030.

Permasalahan *backlog* rumah terus-menerus bertambah jumlahnya walaupun sudah banyak upaya maupun program perumahan yang diselenggarakan oleh berbagai pihak. Selama periode 2002 – 2019, secara umum angka *backlog* rumah relatif tidak banyak berubah, walaupun terjadi perubahan fluktuatif (naik/turun), tetapi sejak tahun 2004 – 2019 besaran *backlog* kepemilikan rumah senantiasa lebih dari 10 juta unit rumah dan *backlog* kepenghunian rumah senantiasa lebih dari 5 juta unit rumah. Melihat tren *backlog* rumah selama 2004-2019, maka kiranya dapat disimpulkan bahwa upaya penanganan yang dilakukan sampai dengan saat ini belum memberikan hasil yang signifikan dalam menurunkan angka *backlog* rumah tersebut.

Permasalahan *backlog* rumah di Indonesia, maupun di beberapa negara lain seperti India (Roy, Debarpita; Meera ML, 2020) dan Filipina (Habitat for Humanity Terwilliger Centre for Innovation in Shelter, 2020), memiliki persamaan yaitu didominasi oleh kebutuhan dari masyarakat berpenghasilan rendah (MBR).

5. SIMPULAN

1. *Backlog* rumah, baik *backlog* kepemilikan rumah maupun *backlog* kepenghunian rumah terus mengalami pertambahan yang signifikan dan membutuhkan dukungan dari berbagai pihak untuk membantu mengurangi *backlog* rumah tersebut. Untuk mengatasi *backlog* rumah secara efektif perlu ditelusuri akar permasalahan timbulnya *backlog* rumah tersebut, tidak hanya sekedar diatasi dengan upaya penyediaan rumah, sehingga dapat dilakukan upaya preventif maupun upaya untuk menurunkan *backlog* rumah.
2. Kondisi permasalahan *backlog* rumah Indonesia maupun beberapa negara tetangga seperti India dan Filipina, memiliki persamaan dimana *backlog* rumah didominasi oleh kebutuhan hunian dari masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), maka perlu dikembangkan solusi menyeluruh untuk segmen MBR tersebut supaya dapat memiliki kemampuan untuk memiliki/menyewa hunian tetap yang layak huni. Solusi *backlog* rumah yang hanya berfokus pada upaya penyediaan fisik rumah layak huni maupun dukungan pembiayaan (kredit) perumahan saja, tidak akan memberikan hasil yang optimal, karena daya beli MBR tetap rendah dan tidak akan mampu untuk menghuni hunian yang layak tersebut secara berkelanjutan.
3. Akar permasalahan *backlog* rumah adalah permasalahan multisektoral, tidak hanya dari aspek perumahan (konstruksi dan pembiayaan perumahan) saja, tetapi sangat terkait dengan aspek-aspek lain antara lain kemampuan ekonomi masyarakat, pemberdayaan masyarakat/ komunitas, tingkat kesehatan, tingkat pendidikan. Solusi *backlog* rumah dengan pemberian subsidi pembangunan rumah maupun subsidi pembiayaan perumahan tidak akan banyak bermanfaat bagi MBR yang tidak mampu mengakses fasilitas pembiayaan perumahan maupun fasilitas rumah yang disediakan, jika bantuan perumahan tersebut tidak disertai dukungan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, seperti misalnya memperluas dan mempermudah akses pekerjaan atau akses berusaha di lingkungan perumahan yang disediakan oleh Pemerintah tersebut.
4. Permasalahan *backlog* rumah perlu didudukkan sebagai permasalahan nasional yang multi sektoral yang membutuhkan solusi terintegrasi dalam mengatasinya.

5. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi atas efektivitas dan tingkat manfaat dari program bantuan perumahan yang telah diberikan, sebagai upaya perbaikan terus-menerus untuk mendapatkan solusi yang paling optimal baik dari segi dampak yang diberikan maupun biaya yang diperlukan.
6. Untuk dapat merumuskan program dan memperkirakan dengan tepat kebutuhan untuk penyelesaian *backlog* rumah ini sangat diperlukan data yang akurat, sehingga sangat perlu dikembangkan sistem basis data yang dapat diandalkan, dimulai dari tingkat lokal/ daerah setempat, sehingga dapat mengakomodir variasi karakteristik dan kebutuhan masing-masing daerah/wilayah.

6.LAMPIRAN

Lampiran 1. Jumlah rumah tangga di Indonesia 2002-2019

Tahun	Jumlah Rumah Tangga (ribuan)
2002	55,041
2003	56,623
2004	58,253
2005	55,119
2006	55,942
2007	57,006
2008	57,716
2009	58,422
2010	61,390
2013	64,041
2014	64,772
2015	65,588
2016	66,385
2018	67,946
2019	68,701

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2023)

Lampiran 2. Persentase rumah tangga berdasarkan status penguasaan rumah

Tahun	Milik Sendiri (%)	Sewa/Kontrak (%)
2002	82.47	7.68
2003	83.66	7.30
2004	82.38	7.42
2005	81.95	7.87
2006	81.24	7.79
2007	79.06	8.36
2008	79.25	9.08
2009	79.36	8.88
2010	78.00	10.32
2011	79.22	8.49
2012	80.89	7.88
2013	80.08	8.06
2014	79.77	8.37
2015	82.63	8.08
2016	82.58	8.51
2017	79.61	9.52
2018	80.02	9.35
2019	80.07	9.64
2020	80.10	9.27
2021	81.08	8.66

Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2023)

Lampiran 3. Hasil Prediksi Jumlah Rumah Tangga di Indonesia tahun 2020-2030

Tahun	Hasil Prediksi Jumlah Rumah Tangga (ribuan)
2020	68,571.08
2021	69,421.23
2022	70,271.38
2023	71,121.53
2024	71,971.68
2025	72,821.83
2026	73,671.98
2027	74,522.13
2028	75,372.28
2029	76,222.43
2030	77,072.58

Lampiran 4. Perhitungan Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki rumah tahun 2002-2021 dengan Metode Rata-rata Bergerak 3 tahun

Tahun	Persentase Rumah Tangga yang memiliki Rumah Sendiri (%)	Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki Rumah (%)	<i>Forecast Error</i>	<i>Absolute Value of Forecast Error</i>	<i>Squared Forecast Error</i>	<i>% Error</i>	Nilai Absolut dari % Error
2002	82.470						
2003	83.660						
2004	82.380						
2005	81.950	82.837	-0.887	0.887	0.787	-1.082%	1.082%
2006	81.240	82.663	-1.423	1.423	2.025	-1.752%	1.752%
2007	79.060	81.857	-2.797	2.797	7.823	-3.537%	3.537%
2008	79.250	80.750	-1.500	1.500	2.250	-1.893%	1.893%
2009	79.360	79.850	-0.490	0.490	0.240	-0.617%	0.617%
2010	78.000	79.223	-1.223	1.223	1.497	-1.568%	1.568%
2011	79.220	78.870	0.350	0.350	0.122	0.442%	0.442%
2012	80.890	78.860	2.030	2.030	4.121	2.510%	2.510%
2013	80.080	79.370	0.710	0.710	0.504	0.887%	0.887%
2014	79.770	80.063	-0.293	0.293	0.086	-0.368%	0.368%
2015	82.630	80.247	2.383	2.383	5.680	2.884%	2.884%
2016	82.581	80.827	1.754	1.754	3.077	2.124%	2.124%
2017	79.610	81.660	-2.050	2.050	4.204	-2.575%	2.575%
2018	80.020	81.607	-1.587	1.587	2.518	-1.983%	1.983%
2019	80.065	80.737	-0.672	0.672	0.451	-0.839%	0.839%
2020	80.100	79.898	0.202	0.202	0.041	0.252%	0.252%
2021	81.077	80.062	1.015	1.015	1.031	1.252%	1.252%
		Total	-2.168	19.057	33.646	-3.030%	23.732%
		Rata-rata	-0.263	1.257	2.145	-0.345%	1.563%

Lampiran 5. Perhitungan Prediksi Persentase Rumah Tangga yang menghuni rumah (milik sendiri atau sewa/kontrak) tahun 2002-2021 dengan Metode Rata-rata Bergerak 3 tahun

Tahun	Persentase Rumah Tangga yang memiliki Rumah atau menyewa rumah (%)	Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki Rumah dan/atau menyewa rumah (%)	<i>Forecast Error</i>	<i>Absolute Value of Forecast Error</i>	<i>Squared Forecast Error</i>	<i>% Error</i>	Nilai Absolut <i>% Error</i>
2002	90.15						
2003	90.96						
2004	89.80						
2005	89.82	90.303	-0.483	0.483	0.234	-0.538%	0.538%
2006	89.03	90.193	-1.163	1.163	1.353	-1.307%	1.307%
2007	87.42	89.550	-2.130	2.130	4.537	-2.437%	2.437%
2008	88.33	88.757	-0.427	0.427	0.182	-0.483%	0.483%
2009	88.24	88.260	-0.020	0.020	0.000	-0.023%	0.023%
2010	88.32	87.997	0.323	0.323	0.105	0.366%	0.366%
2011	87.71	88.297	-0.587	0.587	0.344	-0.669%	0.669%
2012	88.77	88.090	0.680	0.680	0.462	0.766%	0.766%
2013	88.14	88.267	-0.127	0.127	0.016	-0.144%	0.144%
2014	88.14	88.207	-0.067	0.067	0.004	-0.076%	0.076%
2015	90.71	88.350	2.360	2.360	5.570	2.602%	2.602%
2016	91.09	88.997	2.098	2.098	4.401	2.303%	2.303%
2017	89.13	89.982	-0.852	0.852	0.725	-0.955%	0.955%
2018	89.37	90.312	-0.942	0.942	0.886	-1.054%	1.054%
2019	89.71	89.865	-0.157	0.157	0.024	-0.174%	0.174%
2020	89.37	89.403	-0.033	0.033	0.001	-0.037%	0.037%
2021	89.74	89.483	0.259	0.259	0.067	0.288%	0.288%
Total			0.381	11.059	17.326	0.275%	12.376%
Rata-rata			-0.074	0.747	1.113	-0.092%	0.837%

Lampiran 6. Perhitungan Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki rumah sendiri tahun 2020-2030 dengan Metode Rata-rata Bergerak 3 tahun

Tahun	Perhitungan Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki Rumah (%)
2022	80.414
2023	80.530
2024	80.674
2025	80.540
2026	80.581
2027	80.598
2028	80.573
2029	80.584
2030	80.585

Lampiran 7. Perhitungan Prediksi Persentase Rumah Tangga yang menghuni rumah (milik sendiri atau sewa/kontrak) tahun 2022-2030 dengan Metode Rata-rata Bergerak 3 tahun

Tahun	Perhitungan Prediksi Persentase Rumah Tangga yang memiliki Rumah dan/atau menyewa rumah (%)
2022	89.607
2023	89.573
2024	89.640
2025	89.607
2026	89.607
2027	89.618
2028	89.610
2029	89.612
2030	89.613

7.DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, D. R., Sweeney, D. J., Williams, T. A., Camm, J. D., & Cochran, J. J. (2014). *Statistics for Business and Economics 12e*. South-Western, Cengage Learning.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Banyaknya Rumah Tangga (Ribu Rumah Tangga), 2014-2016*. Retrieved from bps.go.id: <https://www.bps.go.id/indicator/12/153/1/banyaknya-rumah-tangga.html>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Indikator Perumahan 1993-2022*. Retrieved from bps.go.id: <https://www.bps.go.id/statictable/2009/03/12/1537/indikator-perumahan-1993-2022.html>
- Badan Pusat Statistik. (2023, 05 01). *Istilah*. Retrieved from [www.bps.go.id: https://www.bps.go.id/istilah/index.html?Istilah%5Bberawalan%5D=R&Istilah_page=4#:~:text=Rumah%20tangga%20biasa%20adalah%20seseorang,makan%20bersama%20dari%20satu%20dapur](https://www.bps.go.id/istilah/index.html?Istilah%5Bberawalan%5D=R&Istilah_page=4#:~:text=Rumah%20tangga%20biasa%20adalah%20seseorang,makan%20bersama%20dari%20satu%20dapur).
- Badan Pusat Statistik. (2023, 05 01). *Konsep*. Retrieved from [bps.go.id: https://www.bps.go.id/subject/29/perumahan.html](https://www.bps.go.id/subject/29/perumahan.html)
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Rumah Tangga dan Rata-rata Banyaknya Anggota Rumah Tangga Menurut Provinsi, 2019 & 2018*. Retrieved from [bps.go.id: https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data_pub/0000/api_pub/bmc3e1VuWGROc3JRL3RPQTBru2dadz09/da_03/1](https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data_pub/0000/api_pub/bmc3e1VuWGROc3JRL3RPQTBru2dadz09/da_03/1)
- Behr, D. M., Chen, L., Goel, A., Haider, K. T., Singh, S., & Zaman, A. (2021). *Introducing the Adequate Housing Index (AHI). A New Approach to Estimate the Adequate Housing Deficit within and across Emerging Economies*. World Bank Group, International Finance Corporation.
- Biro Komunikasi Publik Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, The World Bank. (2023). *Building Safe, Adequate & Affordable Housing in Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, The World Bank.

- Direktorat Jenderal Perumahan, Kementerian PUPR. (2020). *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perumahan 2020-2024*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Habitat for Humanity Terwilliger Centre for Innovation in Shelter. (2020). *Clearing the Housing Backlog: An Updated Supply and Demand Study on Unserved Owner-Driven Construction Segment in the Phillipines*. Center for Research and Communication Foundation, Inc.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2022, 8 29). *Kementerian PUPR: Program Sejuta Rumah Solusi Pembangunan Perumahan*. Retrieved from perumahan.pu.go.id: <https://perumahan.pu.go.id/news/kementerian-pupr-program-sejuta-rumah-solusi-pembangunan-perumahan>
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2022, 2 25). *Kurangi Backlog Hunian Layak, Kementerian PUPR Siapkan Grand Design Perumahan Segmen MBR Informal*. Retrieved from pu.go.id: <https://pu.go.id/berita/kurangi-backlog-hunian-layak-kementerian-pupr-siapkan-grand-design-perumahan-segmen-mbr-informal>
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (n.d.). *Sekilas SDGs*. Retrieved from sdgs.bappenas.go.id: <https://sdgs.bappenas.go.id/sekilas-sdgs/>
- Masterton, V. (2022, June 16). *What has caused the global housing crisis - and how can we fix it?* Retrieved from weforum.org: <https://www.weforum.org/agenda/2022/06/how-to-fix-global-housing-crisis/>
- Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB)/ United Nations. (2018). *Sustainable Development Goals/ Sustainable Cities and Communities*. Retrieved from sdg-tracker.org: <https://sdg-tracker.org/cities#11.1>
- Prabantarikso, R. M. (2018). *Model Kolaborasi Strategis Stakeholders dalam Mendukung Pembangunan Perumahan Berkelanjutan bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah*. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Pusat Pengelolaan Dana Pembiayaan Perumahan (PPDPP) Kementerian PUPR. (2022, 10 2). *Konsep Backlog*. Retrieved from pppdp.id: <https://ppdpp.id/konsep-backlog/#:~:text=Backlog%20Rumah%20adalah%20salah%20satu,jumlah%20kebutuhan%20rumah%20di%20Indonesia>.
- Pusat Pengelolaan Dana Pembiayaan Perumahan. (2023, 05 31). *Data Backlog Kepemilikan Rumah*. Retrieved from pppdp.id: <https://ppdpp.id/data-backlog/>
- Roy, Debarpita; Meera ML. (2020). *Housing for India's low-income urban households: A demand perspective, Working Paper No. 402*. New Delhi: Indian Council for Research on International Economic Relations (ICRIER).
- The World Bank. (2020). *Indonesia Public Expenditure Review, Housing (10.1, 10.2, 10.3)*. The World Bank.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2022). *World Population Prospects 2022: Summary of Results*. UN DESA/POP/2021/TR/No. 3. New York: United Nations.