

Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional

L A P O R A N



NUSANTARA

JULI 2021

Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional

LAPORAN  
NUSANTARA

JULI 2021

# DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| <b>DAFTAR ISI</b>  | i   |
| <b>PRAKATA</b>   | iii |
| <b>BAGIAN I</b><br>Ringkasan Eksekutif   | 1   |
| <b>BAGIAN II</b><br>Perkembangan Terkini dan Prospek Ekonomi Daerah  | 3   |
| <b>BAGIAN III</b><br>Isu Strategis: Mempercepat Pemulihan dan Penguatan Struktur Industri<br>Manufaktur melalui Implementasi Paket Kebijakan dan Peningkatan Iklim Usaha<br>untuk Mendorong Pertumbuhan Ekonomi dan Perbaikan Transaksi Berjalan | 13  |



---

# Prakata

**B**erbagai aspek dalam perekonomian, termasuk dari perspektif kewilayahan, menjadi pertimbangan penting di dalam proses perumusan kebijakan di Bank Indonesia. Publikasi Laporan Nusantara ini merupakan pandangan Bank Indonesia terhadap dinamika perekonomian dalam perspektif spasial yang disarikan dari hasil pembahasan yang komprehensif antara Dewan Gubernur dengan seluruh Kepala Kantor Perwakilan Bank Indonesia di daerah. Asesmen perekonomian spasial dalam publikasi ini didasarkan pada perkembangan perekonomian di lima wilayah, yakni Sumatera, Jawa, Kalimantan, Bali-Nusa Tenggara (Balinusra), dan Sulawesi-Maluku-Papua (Sulampua).

Laporan Nusantara dipublikasikan secara triwulanan oleh Bank Indonesia pada bulan Januari, April, Juli, dan Oktober. Laporan ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai dinamika terkini dan prospek perekonomian daerah. Publikasi Laporan Nusantara edisi kali ini juga mengangkat isu strategis mengenai “Mempercepat Pemulihan dan Penguatan Struktur Industri Manufaktur melalui Implementasi Paket Kebijakan dan Peningkatan Iklim Usaha, untuk Mendorong Pertumbuhan Ekonomi dan Perbaikan Transaksi Berjalan”. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan menjadi syarat utama transformasi Indonesia menuju negara maju. Hal ini perlu didukung oleh struktur neraca transaksi berjalan yang kuat antara lain melalui peningkatan kinerja sektor manufaktur. Dalam kaitan ini, maka strategi untuk memperkuat industri manufaktur perlu terus diperkuat, termasuk melalui implementasi kebijakan untuk mendukung percepatan pemulihan industri manufaktur terdampak COVID-19; serta kebijakan penguatan struktur industri manufaktur guna mendukung pertumbuhan ekonomi dan perbaikan transaksi berjalan, sekaligus mendukung berkembangnya industri ramah lingkungan

Sebagai penutup, kami berharap buku Laporan Nusantara ini dapat memberi manfaat dan masukan bagi para pemangku kepentingan dan pemerhati ekonomi daerah, sebagai salah satu kontribusi Bank Indonesia dalam pembangunan ekonomi daerah. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberkati langkah kita bersama untuk berkarya demi nusa dan bangsa, membangun untuk Indonesia Maju.

**Jakarta, 30 Juli 2021**

*Departemen Kebijakan Ekonomi dan Moneter*

**Aida S. Budiman**  
Asisten Gubernur

---

*"Halaman ini sengaja dikosongkan"*

# BAGIAN 1

## Ringkasan Eksekutif

**Perbaikan ekonomi di berbagai daerah diperkirakan terus berlanjut pada triwulan II 2021 meski tidak setinggi prakiraan sebelumnya.** Perbaikan ekonomi ditopang kinerja ekspor daerah yang diperkirakan terus mengalami perbaikan seiring permintaan eksternal yang menguat, terutama dari Tiongkok dan Amerika Serikat, disertai harga komoditas yang meningkat. Perbaikan kinerja ekspor tersebut mendorong kinerja lapangan usaha (LU) *tradable* di daerah, seperti Industri Pengolahan berbasis sumber daya alam (SDA) di Sumatera dan Kalimantan, Pertambangan di Sulampua, serta Industri Pengolahan di Jawa. Sementara itu, perbaikan konsumsi domestik diperkirakan berlanjut sesuai dengan pola musiman perayaan Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN), meskipun masih relatif terbatas akibat pembatasan aktivitas masyarakat yang lebih luas untuk mengendalikan penyebaran kasus COVID-19, termasuk pengetatan pembatasan mobilitas antardaerah selama periode HBKN. Kenaikan ekspor dan perbaikan konsumsi juga mendorong kinerja investasi nonbangunan, dengan berlanjutnya peningkatan kapasitas produksi manufaktur di berbagai daerah. Sementara itu, pengerjaan berbagai proyek infrastruktur Pemerintah dan swasta yang masih berlanjut turut menopang kinerja investasi bangunan sepanjang triwulan II 2021. Sementara konsumsi pemerintah diperkirakan meningkat didorong stimulus fiskal Pemerintah di tengah masih terbatasnya realisasi belanja fiskal daerah.

**Meningkatnya permintaan eksternal mendorong perbaikan kinerja LU utama daerah, terutama LU primer dan sekunder berorientasi ekspor.** Kinerja LU Pertanian diperkirakan tetap tumbuh, meski lebih lambat dari perkiraan sebelumnya. Perkembangan tersebut dipengaruhi produksi tanaman bahan makanan (tabama) yang lebih rendah karena pergeseran panen padi yang telah mencapai puncaknya pada akhir triwulan sebelumnya, di tengah naiknya permintaan industri makanan berorientasi ekspor terhadap bahan baku dari subLU Perkebunan. LU Pertambangan berorientasi ekspor juga menopang perbaikan pertumbuhan, didorong tetap kuatnya permintaan eksternal dan peningkatan harga komoditas tambang global. Permintaan eksternal juga menopang

kinerja LU Industri Pengolahan, di tengah peningkatan permintaan domestik yang masih relatif terbatas. Sejalan dengan kinerja investasi, kinerja LU Konstruksi ditopang oleh berlanjutnya pengerjaan proyek-proyek Pemerintah dan swasta. Sementara itu, kinerja LU Perdagangan dan Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum (Akmamin) diperkirakan mengalami perbaikan sesuai dengan pola musiman HBKN Idul Fitri meski tidak sekuat perkiraan sebelumnya karena berlanjutnya pembatasan mobilitas.

**Perbaikan ekonomi daerah diperkirakan terus berlanjut di seluruh wilayah untuk keseluruhan 2021, meski lebih rendah dari perkiraan sebelumnya.** Pertumbuhan ekonomi di berbagai daerah pada triwulan III 2021 diperkirakan lebih rendah, dipengaruhi oleh permintaan domestik yang menurun sejalan dengan kebijakan pembatasan mobilitas di sejumlah daerah untuk mengendalikan penyebaran kasus COVID-19. Kendati demikian, pertumbuhan ekonomi diperkirakan kembali meningkat pada triwulan IV 2021 didorong peningkatan mobilitas dengan didukung akselerasi vaksinasi, berlanjutnya stimulus kebijakan, dan terus meningkatnya kinerja ekspor. Ekspor produk SDA maupun manufaktur diperkirakan terus menguat sejalan dengan pemulihan ekonomi Tiongkok dan Amerika Serikat. Dari sisi domestik, konsumsi swasta diperkirakan membaik secara gradual sejalan dengan meluasnya program vaksinasi dan disiplin dalam penerapan protokol COVID-19, serta dukungan stimulus dan belanja fiskal daerah yang meningkat pada paruh kedua 2021. Demikian pula investasi, terutama didorong oleh kelanjutan proyek hilirisasi di Sulampua dan perbaikan kinerja manufaktur di Jawa, serta berlanjutnya pembangunan infrastruktur Pemerintah. Sejalan dengan hal ini, sejumlah LU utama di daerah diperkirakan membaik, meskipun LU terkait pariwisata di wilayah Balinusra diperkirakan masih terbatas. Dengan perkembangan tersebut, pertumbuhan ekonomi secara nasional pada tahun 2021 diperkirakan menjadi lebih rendah yakni berada pada kisaran 3,5%-4,3% dari proyeksi sebelumnya yang berada di kisaran 4,1%-5,1%.

**Ke depan, strategi pengembangan LU Industri Pengolahan perlu terus diperkuat, khususnya peran industri teknologi menengah-tinggi<sup>1</sup>, untuk**

---

<sup>1</sup> Klasifikasi subLU Industri Pengolahan berbasis *International Standard International Classification (ISIC) Rev. 4* berdasarkan intensitas teknologi menurut UNIDO terdiri dari industri teknologi rendah, teknologi menengah, dan teknologi menengah tinggi.

**mengakselerasi pemulihan ekonomi pasca pandemi.** Di tengah berlanjutnya pandemi, arus digitalisasi yang meningkat pesat mendorong naiknya permintaan terhadap produk-produk berteknologi menengah tinggi, terutama yang terkait dengan teknologi informasi dan komunikasi. Kondisi tersebut memacu industri berteknologi menengah-tinggi pulih lebih cepat dibandingkan industri teknologi menengah dan rendah. Dengan demikian, strategi pengembangan LU Industri Pengolahan perlu dilakukan secara *end-to-end* dengan mengedepankan pada pengembangan produk manufaktur ekspor bernilai tambah tinggi, mendorong *local value chains* (LVC) yang juga mendukung substitusi impor, sekaligus dapat mendukung transisi menuju ekonomi hijau. Penguatan strategi pengembangan industri pengolahan tersebut diulas secara lengkap pada Bagian 3 Isu Strategis: “Mempercepat Pemulihan dan Penguatan Struktur Industri Manufaktur melalui Implementasi Paket Kebijakan dan Peningkatan Iklim Usaha, untuk Mendorong Pertumbuhan Ekonomi dan Perbaikan Transaksi Berjalan”.

**Di sisi inflasi, realisasi inflasi di seluruh wilayah pada triwulan II 2021 tetap rendah.** Rendahnya tekanan inflasi terutama dipengaruhi oleh melambatnya tekanan inflasi di Jawa dan Sulampua, seiring menurunnya tekanan inflasi *volatile food* (VF), sementara inflasi VF di Sumatera, Kalimantan, dan Balinusra mengalami sedikit peningkatan. Hingga akhir 2021 inflasi diperkirakan tetap terkendali dalam rentang sasaran inflasi nasional  $3,0\% \pm 1\%$ . Prakiraan ini sejalan dengan perbaikan permintaan domestik, meski tidak setinggi perkiraan sebelumnya dengan pengetatan pembatasan mobilitas masyarakat untuk menekan penyebaran COVID-19 terutama pada awal triwulan III 2021. Sementara itu, pasokan pangan diperkirakan tetap terjaga disertai minimalnya kendala produksi dan distribusi. Bank Indonesia tetap berkomitmen menjaga stabilitas harga dan terus memperkuat koordinasi dengan Pemerintah, baik di tingkat pusat maupun daerah melalui Tim Pengendali Inflasi (TPI dan TPID), termasuk menjaga pasokan selama implementasi kebijakan pembatasan mobilitas.

## BAGIAN 2

# Perkembangan Terkini dan Prospek Ekonomi Daerah

### Pertumbuhan Ekonomi Daerah

Perbaikan ekonomi di berbagai daerah diperkirakan terus berlanjut meski tidak setinggi prakiraan sebelumnya. Hingga triwulan II 2021, berlanjutnya perbaikan kinerja perekonomian di berbagai daerah terutama ditopang oleh ekspor. Perkembangan ini selanjutnya mendorong kinerja berbagai lapangan usaha (LU) berorientasi ekspor di sebagian besar daerah, seperti Industri Pengolahan berbasis sumber daya alam (SDA) di Sumatera dan Kalimantan, Pertambangan di Sulampua, serta Industri Pengolahan di Jawa.

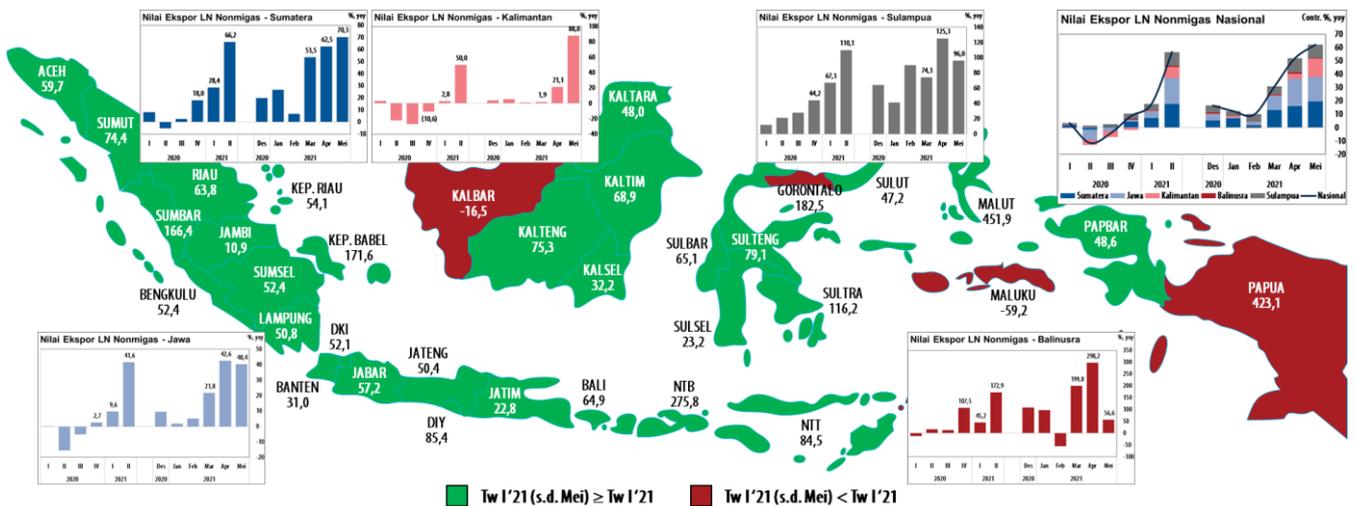
Pertumbuhan ekonomi di berbagai daerah pada triwulan III 2021 diprakirakan lebih rendah. Hal ini terutama dipengaruhi oleh permintaan domestik yang menurun sejalan dengan kebijakan pembatasan mobilitas di sejumlah daerah yang harus ditempuh Pemerintah untuk menekan penyebaran kasus COVID-19. Kendati demikian, pertumbuhan ekonomi diprakirakan kembali meningkat pada triwulan IV 2021 didorong peningkatan mobilitas sejalan dengan akselerasi vaksinasi, berlanjutnya stimulus kebijakan, dan peningkatan kinerja ekspor. Dengan perkembangan tersebut, pertumbuhan ekonomi secara nasional pada tahun 2021 diprakirakan berada pada kisaran

3,5%-4,3% atau lebih rendah dari proyeksi sebelumnya di kisaran 4,1%-5,1%.

### Kinerja Permintaan

#### Ekspor Luar Negeri

**Kinerja ekspor nonmigas di seluruh wilayah terus menopang perekonomian didukung peningkatan harga komoditas dan perbaikan kinerja produksi.** Permintaan Amerika Serikat (AS) dan Tiongkok terhadap berbagai komoditas manufaktur di Jawa dan SDA di luar Jawa masih cukup kuat, di tengah turunnya permintaan India pada pertengahan triwulan II 2021 seiring melonjaknya kasus COVID-19 di negara tersebut. Peningkatan harga komoditas yang cukup signifikan turut mendukung kinerja ekspor khususnya di luar Jawa yang banyak mengandalkan komoditas SDA. Meredanya kendala produksi yang sempat mengemuka pada triwulan sebelumnya akibat faktor cuaca turut mendorong kinerja ekspor *crude palm oil* (CPO) dan batu bara, khususnya di Sumatera dan Kalimantan. Sementara itu, perbaikan kinerja ekspor di Sulampua juga turut didukung peningkatan kapasitas produksi pertambangan tembaga dan industri besi baja.



Sumber: Bea Cukai, diolah (data triwulan II 2021 s.d. Mei'21)

**Gambar II.1.** Peta Pertumbuhan Ekspor Nonmigas Daerah Triwulan II 2021 (%yoy)

**Pertumbuhan ekspor nonmigas pada triwulan II 2021 meningkat di seluruh wilayah (Gambar II.1).** Kinerja ekspor Sumatera pada triwulan II 2021 didorong terutama oleh CPO, khususnya ke Pakistan dan Tiongkok ditengah permintaan ekspor India yang melambat pada Mei 2021 karena penerapan kebijakan pembatasan mobilitas di

negara tersebut. Kinerja ekspor Sumatera juga ditopang oleh pulp dan waste paper, serta batu bara yang tetap kuat terutama ke Tiongkok. Sementara itu, ekspor karet tetap tumbuh positif ditopang permintaan industri otomotif Jepang dan AS. Di Kalimantan, perbaikan kinerja ekspor terutama ke Tiongkok, didukung meningkatnya produksi

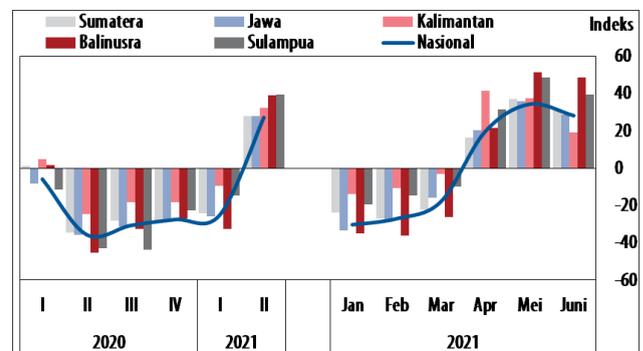
batu bara dan CPO setelah pada triwulan sebelumnya sempat mengalami kendala produksi akibat cuaca. Kinerja ekspor wilayah Jawa juga mengalami peningkatan yang didorong oleh berbagai produk manufaktur, seperti tekstil dan produk tekstil (TPT) untuk tujuan AS, tembaga olahan ke Malaysia, serta otomotif (mobil penumpang dan motor) ke ASEAN. Ekspor Balinusra juga tumbuh membaik pada triwulan II 2021 ditopang peningkatan ekspor konsentrat tembaga pasca perbaharuan kuota ekspor, meski relatif terbatas karena kinerja produksi yang cenderung menurun, serta berlanjutnya ekspor berbagai komoditas perikanan ke AS. Sementara itu, ekspor Sulampua terus meningkat terutama didukung ekspor besi baja ke Tiongkok, serta konsentrat tembaga ke Eropa dan ASEAN. Peningkatan kinerja ekspor di wilayah ini juga didukung kapasitas produksi yang meningkat di beberapa daerah basis produksi industri besi baja. Di samping itu, ekspor CPO dari beberapa sentra produksi di Sulampua juga meningkat terutama ke Tiongkok dan Pakistan.

**Ke depan, peningkatan kinerja ekspor dari berbagai daerah akan terus berlanjut sejalan dengan prospek perekonomian global yang diperkirakan tumbuh lebih tinggi.** Kenaikan pertumbuhan ekonomi di Amerika Serikat (AS) dan tingginya pertumbuhan ekonomi Tiongkok diperkirakan terus mendorong permintaan ekspor manufaktur dari Jawa, khususnya untuk produk-produk manufaktur padat karya seperti alas kaki, serta tekstil dan produk tekstil. Aktivitas industri di Tiongkok yang terus meningkat juga disertai kebutuhan energi listrik yang tinggi sehingga akan berdampak pada kinerja ekspor batu bara Sumatera dan Kalimantan yang diperkirakan terus meningkat. Hal ini juga didukung kuota produksi batu bara nasional yang ditetapkan lebih tinggi dari tahun 2020 dan adanya kuota tambahan khusus untuk ekspor<sup>2</sup>. Demikian halnya dengan ekspor CPO dari kedua wilayah tersebut yang diperkirakan tetap kuat sepanjang tahun 2021, didukung harga yang masih tinggi, peningkatan produksi di berbagai daerah sentra penghasil sawit, dan insentif dari kebijakan penyesuaian tarif ekspor<sup>3</sup>. Sementara itu, permintaan Tiongkok terhadap konsentrat tembaga dan besi baja dari Sulampua diperkirakan tetap kuat, didukung penambahan kapasitas produksi di wilayah tersebut. Permintaan besi baja Tiongkok diperkirakan terus berlanjut dipengaruhi oleh akselerasi kinerja manufaktur. Permintaan eksternal untuk konsentrat tembaga yang tetap kuat juga masih akan menopang ekspor Balinusra meski lebih terbatas karena menurunnya *recovery rate* tambang tembaga di NTB.

<sup>2</sup> Keputusan Menteri (Kepmen) ESDM Nomor 66.K/HK.02/MEM.B/2021 tentang Perubahan Atas Kepmen ESDM Nomor 255.K/30/MEM/2020 tentang Pemenuhan Kebutuhan Batu bara Dalam Negeri Tahun 2021.

## Konsumsi Swasta

**Perbaikan kinerja konsumsi swasta diperkirakan berlanjut pada triwulan II 2021 di seluruh wilayah, meskipun masih terbatas.** Perkembangan ini didukung mobilitas masyarakat yang membaik di tengah upaya pemerintah mendorong percepatan program vaksinasi nasional. Hal ini terindikasi dari berbagai indikator dini di berbagai daerah hingga Juni 2021 yang menunjukkan adanya peningkatan sejalan dengan pola musiman perayaan Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN), seperti penjualan eceran, keyakinan masyarakat, serta ketersediaan lapangan kerja (Grafik II.1 dan Grafik II.2). Meski demikian, perbaikan tersebut masih terbatas seiring dengan berlanjutnya pembatasan aktivitas masyarakat yang lebih luas untuk mengendalikan penyebaran kasus COVID-19, termasuk dilakukannya pengetatan pembatasan mobilitas antar daerah selama periode HBKN.

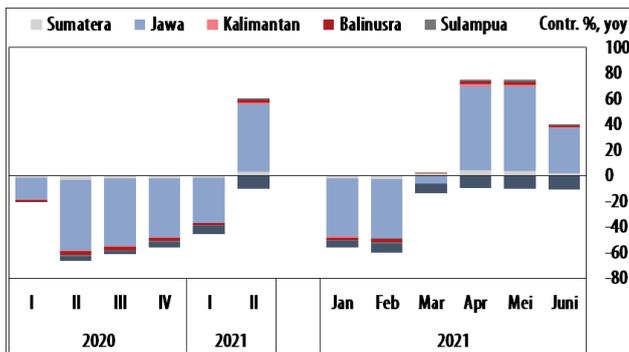


Sumber: Bank Indonesia

Grafik II.1. Indeks Keyakinan Konsumen

**Perbaikan konsumsi swasta diperkirakan berlanjut untuk keseluruhan tahun 2021, meski tidak sekuat prakiraan sebelumnya.** Hal ini dipengaruhi oleh mobilitas masyarakat yang kembali menurun pada triwulan III 2021 dengan pengetatan aktivitas masyarakat di sejumlah daerah untuk mengatasi peningkatan penyebaran varian delta COVID-19. Kendati demikian, pada triwulan IV 2021, mobilitas masyarakat diperkirakan kembali meningkat sejalan dengan akselerasi vaksinasi dan penerapan protokol kesehatan, serta berlanjutnya kebijakan stimulus oleh Pemerintah. Secara spasial, perbaikan konsumsi swasta di Balinusra diperkirakan lebih lambat dibandingkan wilayah lainnya. Kondisi tersebut terutama disebabkan oleh tekanan yang lebih dalam pada LU yang terkait dengan aktivitas pariwisata.

<sup>3</sup> Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 76/PMK.05/2021 tentang Perubahan Kedua Atas PMK Nomor 57/PMK.05/2020 tentang Tarif Badan Layanan Umum Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit.

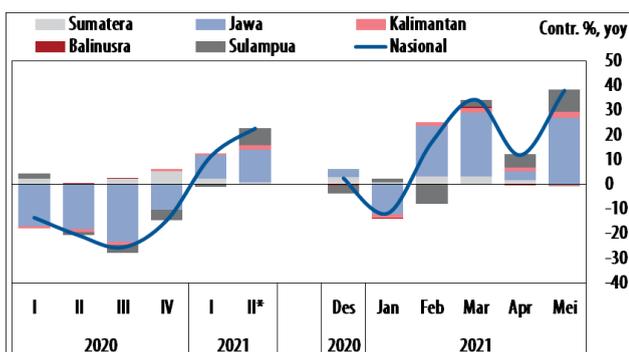


Sumber: Bank Indonesia

Grafik II.2. Indikator Ketersediaan Lapangan Kerja

## Investasi

**Kinerja investasi diperkirakan membaik secara gradual di berbagai daerah, terutama didukung prospek permintaan eksternal yang tetap kuat.** Perkembangan ini terutama pada investasi nonbangunan sebagaimana terindikasi dari impor barang modal di daerah yang mengalami peningkatan pada triwulan II 2021 (Grafik II.3). Peningkatan investasi nonbangunan di Jawa terutama ditopang industri elektronik dan kendaraan bermotor. Sementara itu, investasi nonbangunan di Sulampua didorong oleh berlanjutnya investasi yang dilakukan korporasi industri baja dan tambang. Di Sumatera, kinerja investasi nonbangunan terutama pada industri CPO, *pulp and waste paper*, dan batu bara. Investasi nonbangunan pada industri migas dan industri pengolahan (CPO) juga turut menopang kinerja investasi Kalimantan. Sementara itu, kinerja investasi bangunan diperkirakan ditopang oleh berlanjutnya proyek konstruksi Pemerintah di berbagai daerah. Membaiknya investasi bangunan terindikasi dari impor barang konstruksi di daerah yang meningkat pada triwulan II 2021 (Grafik II.4).

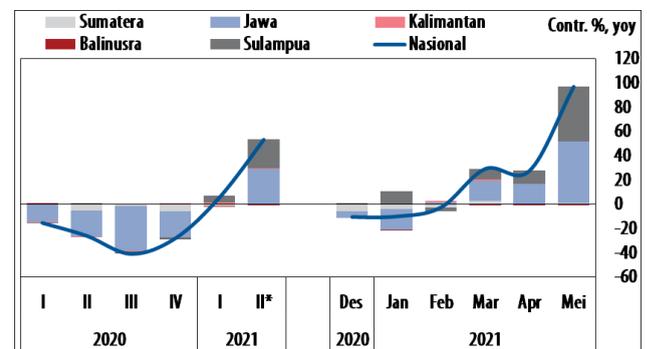


Sumber: Bea Cukai, diolah

Grafik II.3. Impor Barang Modal

**Perbaikan kinerja investasi di seluruh wilayah diperkirakan terus berlanjut pada 2021.** Perbaikan kinerja investasi di Jawa terutama didorong berlanjutnya investasi pada industri otomotif dan relokasi sejumlah korporasi global, disertai berlanjutnya pengembangan kawasan ekonomi seperti di Jawa Tengah dan Jawa Barat. Sementara

di Sulampua, kinerja investasi terutama didukung proyek pembangunan *smelter* di Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Maluku Utara dan Sulawesi Selatan. Selain itu, investasi *underground mining* tembaga di Papua Barat dan kilang gas di Papua juga terus berlanjut pada 2021, disertai pengerjaan sejumlah proyek seperti perluasan bandara, proyek bendungan, dan kelistrikan di beberapa daerah di Sulampua. Di Kalimantan, investasi terkait hilirisasi juga diperkirakan berlanjut seperti pembangunan pabrik B30 dan pembangunan *smelter*, serta pertambangan migas di Kalimantan Timur. Demikian halnya dengan proyek infrastruktur bandara, bendungan, dan *food estate* yang terus berlanjut sehingga akan turut mendukung peningkatan kinerja investasi di wilayah ini. Perbaikan kinerja investasi di Sumatera terutama juga terkait dengan industri CPO, migas, *pulp and waste paper*, serta berlanjutnya pembangunan *smelter*, dan beberapa proyek infrastruktur kelistrikan dan jalan tol. Di sisi lain, kinerja investasi Balinusra ditopang oleh proyek infrastruktur Pemerintah, termasuk untuk mendukung pengembangan pariwisata ke depan. Secara keseluruhan, prospek kinerja investasi pada tahun 2021 didukung komitmen Pemerintah untuk meningkatkan iklim investasi, khususnya melalui implementasi Undang-Undang Cipta Kerja. Dalam jangka pendek, Pemerintah akan mulai menerapkan perizinan berbasis risiko secara *online* dan terintegrasi.



Sumber: Bea Cukai, diolah

Grafik II.4. Impor Barang Konstruksi

## Konsumsi Pemerintah – Fiskal Daerah

**Stimulus belanja Pemerintah Pusat meningkat di tengah masih terbatasnya belanja Pemerintah Daerah.** Realisasi Belanja Pemerintah Pusat terutama didorong oleh belanja modal untuk proyek infrastruktur dasar dan konektivitas, serta belanja barang untuk penanganan kesehatan (vaksinasi), bantuan pelaku usaha mikro, serta program bantuan pemerintah. Di sisi lain, realisasi belanja daerah masih terbatas seiring dengan realisasi penyaluran transfer ke daerah dan dana desa (TKDD) yang lebih lambat dibanding periode yang sama tahun sebelumnya, terutama untuk Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik dan Dana Desa (Tabel II.1). Meskipun demikian,

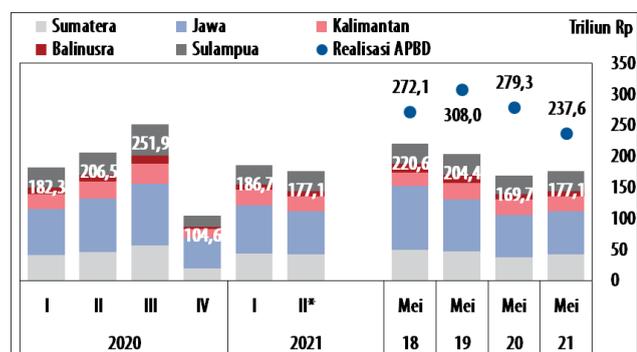
realisasi DAK Nonfisik meningkat terutama untuk penyaluran Bantuan Operasional Sekolah (BOS) dan Dana Bagi Hasil (DBH) yang didukung percepatan penyaluran kurang bayar DBH.

**Tabel II.1.** Transfer ke Daerah dan Dana Desa (TKDD)

| TKDD (Triliun Rp)                     | Perpres 72/2020 | APBN 2021 | PMK 17/2021 | Realisasi                |                          |                |
|---------------------------------------|-----------------|-----------|-------------|--------------------------|--------------------------|----------------|
|                                       |                 |           |             | % thp pagu s.d. Mei 2020 | % thp pagu s.d. Mei 2021 | Mei 2021 (yoy) |
| Transfer ke Daerah                    | 692,7           | 723,5     | 708,5       | 40,1%                    | 38,9%                    | -0,7%          |
| I. Dana Perimbangan                   | 653,4           | 688,7     | 674,2       | 42,0%                    | 39,8%                    | -2,2%          |
| A. Dana Transfer Umum                 | 470,8           | 492,3     | 479,8       | 47,2%                    | 42,7%                    | -7,8%          |
| 1. Dana Bagi Hasil (DBH)              | 86,4            | 102,0     | 102,0       | 36,4%                    | 36,2%                    | -17,3%         |
| 2. Dana Alokasi Umum                  | 384,4           | 390,3     | 377,8       | 49,7%                    | 44,5%                    | -12,0%         |
| B. Dana Transfer Khusus               | 182,6           | 196,4     | 194,4       | 28,5%                    | 32,6%                    | 21,8%          |
| 1. Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik    | 53,9            | 65,2      | 63,6        | 5,3%                     | 3,5%                     | -22,6%         |
| 2. Dana Alokasi Khusus (DAK) Nonfisik | 128,8           | 131,2     | 130,8       | 38,1%                    | 46,7%                    | 24,4%          |
| II. Dana Insentif Daerah              | 18,5            | 13,5      | 13,5        | 17,4%                    | 10,5%                    | -56,1%         |
| III. Dana Otsus dan Keistimewaan      | 20,9            | 21,3      | 20,8        | 0,9%                     | 29,0%                    | 2951,5%        |
| Dana Desa                             | 71,2            | 72,0      | 72,0        | 40,5%                    | 31,0%                    | -22,6%         |
| TKDD                                  | 763,9           | 795,5     | 780,5       | 40,1%                    | 38,2%                    | -2,8%          |

Sumber: Kemenkeu, diolah

**Realisasi belanja Pemerintah Daerah hingga triwulan II 2021 masih terbatas, namun secara bertahap akan meningkat pada paruh kedua 2021.** Data sementara menunjukkan bahwa persentase realisasi belanja fiskal daerah secara agregat hingga triwulan II 2021 masih terbatas. Hal ini antara lain dipengaruhi realisasi TKDD yang cenderung lebih lambat, dilakukannya proses *refocusing* anggaran untuk penanganan COVID-19, serta masih berlanjutnya proses adaptasi terhadap sistem keuangan baru yang terintegrasi. Perkembangan ini juga tercermin dari posisi dana milik pemerintah daerah di perbankan pada periode Mei 2021 yang lebih tinggi dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya, walaupun lebih rendah dibandingkan rata-rata tiga tahun terakhir (Grafik II.5). Kendati demikian, belanja APBD diperkirakan secara bertahap mulai terakselerasi pada paruh kedua 2021 seiring dengan berbagai upaya yang ditempuh, baik oleh Pemerintah Daerah maupun dukungan dari Pemerintah Pusat.



Sumber: Bank Indonesia

\* s.d. Mei 2021

**Grafik II.5.** Perkembangan DPK Pemda

## Kinerja Lapangan Usaha

### Pertanian

**LU Pertanian pada triwulan II 2021 diperkirakan tetap tumbuh positif di berbagai daerah sentra, meski lebih**

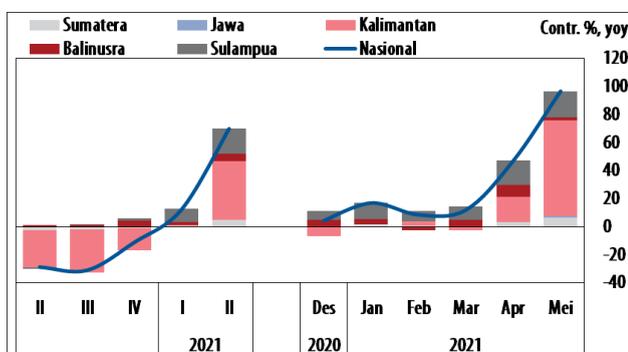
**lambat dari perkiraan.** Perkembangan tersebut terutama dipengaruhi produksi tanaman bahan makanan (tabama) yang lebih rendah karena pergeseran panen padi yang telah mencapai puncaknya pada akhir triwulan sebelumnya. Sementara itu, kinerja tanaman perkebunan dan hortikultura masih membaik didukung kondisi cuaca yang lebih kondusif untuk aktivitas produksi dibandingkan periode sebelumnya. Produksi tandan buah segar (TBS) kelapa sawit diperkirakan meningkat sejalan dengan bertambahnya luas lahan hasil program *replanting* di Sumatera, serta membaiknya produktivitas TBS di Kalimantan. Perbaikan kinerja perkebunan juga ditopang oleh produksi karet alam seiring permintaan ekspor yang terus membaik. Lebih lanjut, produksi hortikultura diperkirakan mengalami perbaikan seiring dengan berlangsungnya panen sejumlah komoditas, seperti aneka cabai di Sumatera serta bawang merah di Jawa, Balinusra, dan Sulampua pada April-Mei 2021.

**Secara keseluruhan tahun, LU Pertanian diperkirakan tetap tumbuh lebih baik, meskipun sedikit lebih rendah dari perkiraan sebelumnya.** Produksi tabama diperkirakan meningkat didukung kondisi cuaca yang kondusif, disertai program *food estate* yang sudah berproduksi di Kalimantan dan perluasan di Balinusra. Sementara itu, produksi TBS kelapa sawit di Sumatera dan Kalimantan diperkirakan menguat didukung oleh peningkatan produktivitas lahan hasil *replanting* dan proses pemupukan pada tahun sebelumnya. Lebih lanjut, harga TBS kelapa sawit diperkirakan meningkat didorong peningkatan permintaan kelapa sawit dari negara mitra dagang utama. Meskipun demikian, kondisi intensitas curah hujan yang masih cukup tinggi di beberapa daerah sentra pada awal triwulan II 2021 diperkirakan memengaruhi perkiraan capaian produksi yang lebih rendah untuk keseluruhan tahun.

### Pertambangan

**Kinerja LU Pertambangan di Kalimantan dan Sumatera diperkirakan membaik pada triwulan II 2021 ditopang peningkatan produksi dan permintaan eksternal.** Kinerja produksi beberapa komoditas pertambangan seperti batu bara dan nikel meningkat didukung kondisi cuaca yang lebih kondusif seiring meredanya intensitas hujan yang sempat menghambat aktivitas produksi pada awal tahun 2021. Perkembangan harga komoditas global yang masih dalam tren perbaikan turut memberikan insentif bagi pelaku usaha untuk meningkatkan ekspor. Ekspor pertambangan di berbagai wilayah mengalami peningkatan pada triwulan II 2021 sejalan dengan meningkatnya permintaan eksternal, khususnya Tiongkok, ASEAN, dan Jepang, di tengah permintaan India yang tertahan akibat kebijakan pembatasan mobilitas di negara tersebut (Grafik II.6). Kinerja LU Pertambangan di Sumatera dan Kalimantan, diperkirakan

membalik terutama didorong menguatnya permintaan eksternal untuk batu bara, terutama dari Tiongkok, disertai kenaikan harga komoditas di pasar global. Perbaikan kinerja LU Pertambangan di dua wilayah ini juga dipengaruhi oleh peningkatan produksi migas selama triwulan II 2021. Di Sulampua, kinerja pertambangan diperkirakan tetap tumbuh kuat, meski melambat karena pengaruh faktor *base effect* tingginya produksi konsentrat tembaga pada triwulan II 2020. Demikian halnya dengan produksi nikel yang diperkirakan meningkat terutama untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri besi baja Sulampua berorientasi ekspor, pasca beroperasinya beberapa *smelter* dan industri baja baru di Sulawesi Tengah dan Maluku Utara. Di sisi lain, kinerja LU Pertambangan di Balinusra diperkirakan menurun terutama karena penurunan *recovery rate* tambang tembaga di NTB ditengah meningkatnya kuota ekspor.



Sumber: Bea Cukai, diolah

Grafik II.6. Ekspor Pertambangan

**Secara keseluruhan, kinerja LU Pertambangan pada 2021 diperkirakan lebih baik dari proyeksi sebelumnya.**

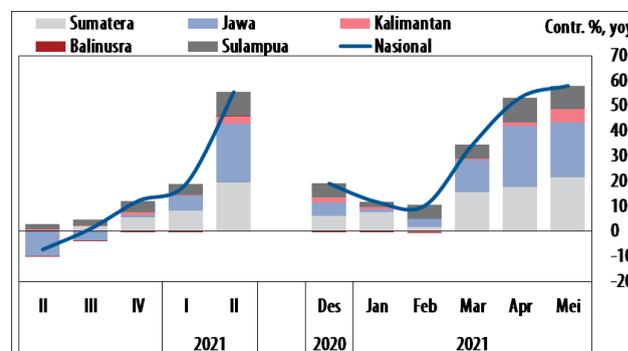
Perbaikan kinerja LU Pertambangan di Kalimantan dan Sumatera diperkirakan berlanjut dan lebih baik dari prakiraan sebelumnya, ditopang oleh peningkatan produksi batu bara seiring kondisi cuaca yang lebih kondusif; dukungan kebijakan peningkatan kuota produksi untuk memenuhi permintaan ekspor; serta masih kuatnya permintaan Tiongkok di tengah risiko melemahnya permintaan India. Sementara kinerja LU Pertambangan di Sulampua juga diperkirakan lebih baik dari prakiraan sebelumnya ditopang peningkatan kapasitas tambang tembaga di Papua untuk memenuhi permintaan ekspor. Selain itu, produksi nikel juga diperkirakan lebih tinggi dari prakiraan sebelumnya dipengaruhi peningkatan permintaan nikel sebagai bahan baku sejalan dengan penambahan kapasitas industri pengolahan berbasis nikel di Sulampua. Di sisi lain, kinerja LU Pertambangan di Balinusra diperkirakan masih tertahan, akibat penurunan kadar tembaga dan permintaan tembaga domestik, di tengah permintaan eksternal yang masih meningkat. Dalam jangka menengah, ketergantungan kinerja LU Pertambangan terhadap ekspor batu bara perlu mendapatkan perhatian. Hal ini

mempertimbangkan kebijakan transformasi energi terbarukan yang diinisiasi oleh Tiongkok sebagai salah satu mitra dagang utama batu bara nasional. Pangsa batu bara sebagai penghasil sumber energi utama Tiongkok terus menunjukkan penurunan, sejalan dengan terbatasnya rencana penambahan kapasitas pembangkit berbahan bakar batu bara. Hal tersebut berpotensi menekan kinerja ekspor di sentra produksi batu bara ke depan, terutama Kalimantan, yang sangat bergantung pada ekspor batu bara. Oleh karena itu, upaya pemenuhan kebutuhan dalam negeri dan peningkatan nilai tambah batu bara, termasuk melalui berbagai proyek gasifikasi yang sudah dicanangkan, perlu menjadi prioritas.

## Industri Pengolahan

**Perbaikan kinerja LU Industri Pengolahan diperkirakan berlanjut di seluruh wilayah ditopang meningkatnya permintaan eksternal.**

Pemulihan ekonomi AS dan Tiongkok mendorong peningkatan ekspor manufaktur dari berbagai daerah (Grafik II.7). Perbaikan kinerja LU Industri Pengolahan di Jawa diperkirakan berlanjut seiring meningkatnya permintaan ekspor produk alas kaki dan tekstil, terutama dari Amerika Serikat. Selain itu, permintaan domestik untuk produk otomotif yang meningkat dengan adanya insentif fiskal pembebasan Pajak Penjualan atas Barang Mewah (PPnBM) turut mendorong kinerja LU Industri Pengolahan di Jawa.

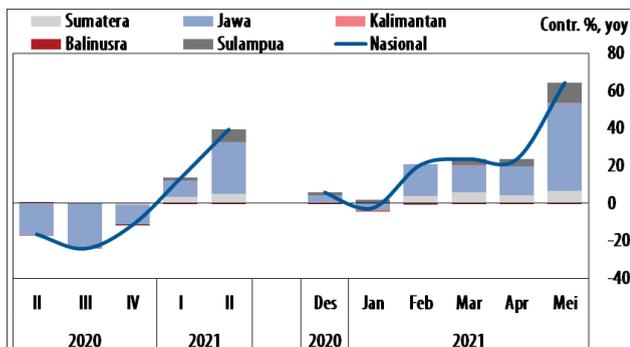


Sumber: Bea Cukai, diolah

Grafik II.7. Ekspor Industri Pengolahan

Di Sumatera, perbaikan kinerja LU Industri Pengolahan ditopang industri berbasis kelapa sawit, industri *pulp* dan kertas sejalan dengan berlanjutnya program B30 dan peningkatan permintaan dari negara tujuan utama ekspor, kecuali India yang mulai tertahan. Selain itu, perbaikan kinerja juga didukung permintaan produk elektronik di Kepulauan Riau yang terindikasi terus membaik sejalan dengan akselerasi tren digitalisasi global. Sementara di Kalimantan, selain ditopang oleh industri berbasis kelapa sawit, perbaikan kinerja LU Industri Pengolahan juga didukung peningkatan kinerja industri alumina di Kalimantan Barat yang diperkirakan tumbuh kuat pada triwulan II 2021. Di Sulampua, perbaikan kinerja LU Industri

Pengolahan didukung oleh solidnya kinerja industri besi baja yang terus meningkat terutama untuk memenuhi permintaan ekspor dari Tiongkok yang tetap kuat. Peningkatan kinerja LU Industri Pengolahan juga didukung meningkatnya kapasitas produksi di Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, dan Maluku Utara sejak awal 2021. Lebih lanjut, membaiknya kinerja Industri CPO di beberapa daerah sentra di Sulawesi juga turut menopang perbaikan kinerja industri Sulampua secara keseluruhan.

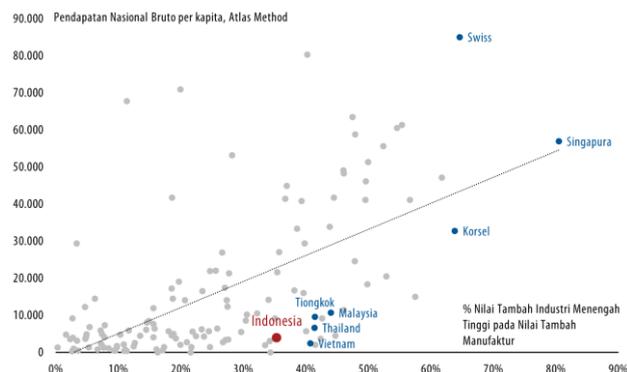


Sumber: Bea Cukai, diolah

Grafik II.8. Impor Bahan Baku

Kinerja LU Industri Pengolahan diperkirakan tetap membaik secara keseluruhan tahun 2021, meski lebih rendah dari prakiraan sebelumnya. Perbaikan tersebut terindikasi dari berlanjutnya peningkatan pertumbuhan impor bahan baku pada triwulan II 2021 (Grafik II.8). Berlanjutnya perbaikan kinerja LU Industri Pengolahan diperkirakan ditopang prospek permintaan eksternal yang tetap kuat, ditengah permintaan domestik yang cenderung lebih terbatas terutama dengan pengetatan pembatasan mobilitas masyarakat pada awal triwulan III 2021. Di Jawa, kinerja industri berorientasi ekspor, khususnya TPT dan alas kaki diperkirakan berlanjut ditopang permintaan AS. Sementara, perbaikan industri berorientasi domestik lebih terbatas akibat tertahannya permintaan domestik. Di Sumatera dan Kalimantan, perbaikan kinerja LU Industri Pengolahan diperkirakan berlanjut ditopang oleh industri CPO seiring permintaan global yang tetap kuat dan pasokan bahan baku kelapa sawit yang membaik. Selain itu perbaikan kinerja LU Industri Pengolahan di wilayah ini juga juga ditopang oleh prospek permintaan global untuk produk elektronik. Kinerja LU Industri Pengolahan di Sulampua diperkirakan masih akan berlanjut, didukung kinerja industri besi baja berorientasi ekspor. Peningkatan kapasitas produksi yang telah berlangsung pada paruh pertama 2021 diperkirakan terus berlanjut hingga akhir tahun sehingga dapat memenuhi permintaan Tiongkok yang tetap kuat.

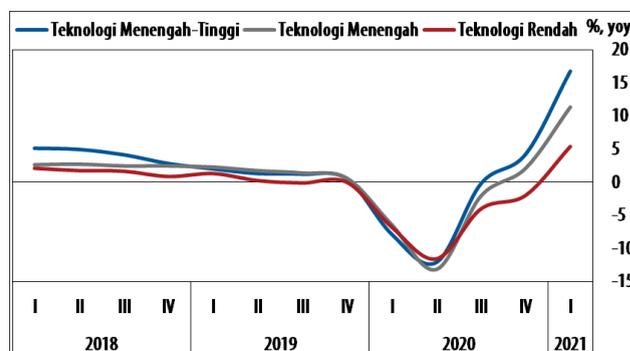
<sup>4</sup> Klasifikasi subLU Industri Pengolahan berbasis *International Standard International Classification (ISIC) Rev. 4* berdasarkan intensitas teknologi menurut UNIDO terdiri dari industri teknologi rendah, teknologi menengah, dan teknologi menengah tinggi.



Sumber: UNIDO, World Bank, diolah

Grafik II.9. Nilai Tambah Industri Manufaktur Teknologi Menengah Tinggi dan Tingkat Pendapatan Negara

Ke depan, LU Industri Pengolahan, khususnya industri teknologi menengah tinggi<sup>4</sup>, berperan penting dalam mengakselerasi pemulihan ekonomi pasca pandemi dan perbaikan tingkat pendapatan. Di tengah berlanjutnya pandemi, arus digitalisasi yang meningkat pesat mendorong naiknya permintaan terhadap produk-produk berteknologi menengah tinggi, terutama yang terkait dengan teknologi informasi dan komunikasi. Kondisi tersebut memacu industri berteknologi menengah-tinggi pulih lebih cepat dibandingkan industri teknologi menengah dan rendah (Grafik II.9). Selain itu, negara-negara dengan pangsa industri teknologi menengah tinggi yang besar dalam perekonomiannya cenderung memiliki tingkat pendapatan yang lebih baik (Grafik II.10).



Sumber: UNIDO Production Report 2021

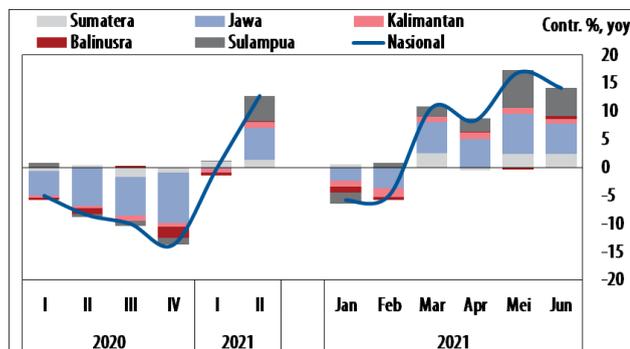
Grafik II.10. Pertumbuhan Nilai Tambah Industri Manufaktur Global Berdasarkan Kandungan Teknologi

Dalam kaitan ini, strategi pengembangan LU Industri Pengolahan perlu terus diperkuat. Penguatan strategi dilakukan secara *end-to-end* dengan mengedepankan pada produk manufaktur ekspor bernilai tambah tinggi, mendorong *local value chains* (LVC) yang mendukung substitusi impor, sekaligus dapat mendukung transisi menuju ekonomi hijau. Ulasan lebih lengkap terkait

penguatan strategi pengembangan industri pengolahan diulas lebih lengkap pada Bagian 3 Isu Strategis: “Mempercepat Pemulihan dan Penguatan Struktur Industri Manufaktur melalui Implementasi Paket Kebijakan dan Peningkatan Iklim Usaha, untuk Mendorong Pertumbuhan Ekonomi dan Perbaikan Transaksi Berjalan”.

## Konstruksi

**Kinerja LU Konstruksi diperkirakan terus membaik pada triwulan II 2021 ditopang berlanjutnya proyek infrastruktur pemerintah di berbagai daerah.** Penyelesaian pengerjaan sejumlah Proyek Strategis Nasional (PSN) dan berbagai proyek infrastruktur di berbagai daerah terus berlanjut sehingga mendukung perbaikan LU Konstruksi. Selain itu, perbaikan kinerja juga di dorong oleh masih berjalannya pengerjaan sejumlah proyek konstruksi swasta di daerah. Perkembangan tersebut sejalan dengan peningkatan indikator penjualan semen pada triwulan II 2021 (Grafik II.11). Lebih lanjut, dukungan kebijakan insentif untuk pembelian properti siap huni turut menopang perbaikan kinerja LU Konstruksi di berbagai daerah. Kondisi ini terkonfirmasi dari peningkatan pembiayaan perumahan melalui skema KPR pada triwulan II 2021 di seluruh wilayah (Grafik II.12), dengan peningkatan signifikan terjadi di wilayah Jawa.

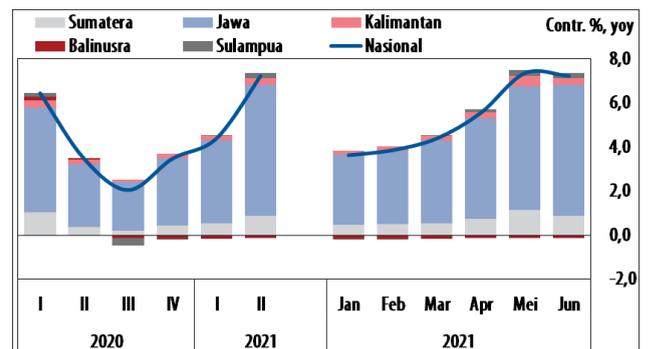


Sumber: Asosiasi Semen Indonesia (ASI)

Grafik II.11. Penjualan Semen

**Ke depan, perbaikan kinerja LU Konstruksi diperkirakan berlanjut, meskipun tidak sekuat perkiraan karena penundaan sejumlah proyek di daerah.** Kinerja LU Konstruksi di daerah ditopang oleh target penyelesaian sejumlah proyek PSN pada 2021 yang lebih tinggi dari tahun sebelumnya. Di samping itu, perbaikan kinerja LU Konstruksi juga didukung alokasi belanja infrastruktur pemerintah pusat yang meningkat pada 2021 dan penyelesaian beberapa proyek infrastruktur berskala besar, seperti penyelesaian Jalan Tol Trans Sumatera (JTS) di Sumatera, proyek infrastruktur transportasi MRT Fase II dan LRT Jabodebek, jalan tol Patimban di Jawa, proyek pendukung aktivitas pariwisata di Balinusra seperti ruas jalan Singaraja-Mengwitani, penataan Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) di NTT (Puncak Waringin, Batu Cermin,

Bukit Pramuka) serta infrastruktur pendukung Mandalika di NTB. Sementara itu, akselerasi rekonstruksi pasca gempa di Sulawesi Barat dan penyelesaian PSN serta proyek ketenagalistrikan turut menopang perbaikan kinerja LU Konstruksi di Sulampua. Beberapa kebijakan insentif untuk pembelian rumah seperti penurunan *Loan to Value* (LTV) dan insentif pembebasan PPN diperkirakan akan turut memberi dampak positif bagi permintaan properti. Namun, berlanjutnya pandemi COVID-19 dan mulai adanya penundaan penyelesaian sejumlah proyek infrastruktur terutama oleh daerah, termasuk karena *refocusing* anggaran, menyebabkan perbaikan kinerja LU Konstruksi secara keseluruhan tidak sekuat perkiraan sebelumnya.



Sumber: Bank Indonesia

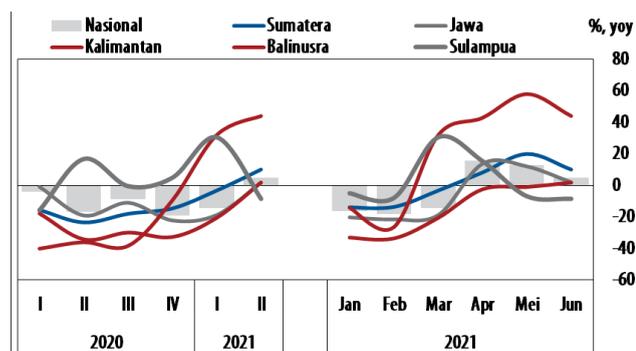
Grafik II.12. Perkembangan KPR

## Perdagangan

**Kinerja LU Perdagangan diperkirakan membaik di seluruh wilayah pada triwulan II 2021 meski tidak sekuat proyeksi sebelumnya.** Hal ini terindikasi dari indikator membaiknya mobilitas dan penjualan eceran sejalan dengan pola musiman HBKN Idul Fitri pada triwulan II 2021 (Grafik II.13). Lebih lanjut, hasil *liaison* para pelaku usaha perdagangan di berbagai daerah juga mengindikasikan terjadinya perbaikan aktivitas usaha perdagangan. Meski demikian, perbaikan tersebut masih relatif terbatas dan tidak setinggi perkiraan sebelumnya karena berlanjutnya pembatasan mobilitas masyarakat disertai pengetatan perjalanan antar daerah. Perkembangan ini menyebabkan perbaikan kinerja LU Perdagangan di hampir seluruh wilayah tidak setinggi yang diperkirakan sebelumnya. Kendati demikian, penjualan mobil mengalami peningkatan cukup tinggi pada triwulan II 2021 terutama didukung adanya insentif relaksasi PPnBM untuk pembelian otomotif.

**Kinerja LU Perdagangan di berbagai wilayah untuk keseluruhan tahun 2021 diperkirakan tetap membaik sejalan perbaikan konsumsi swasta, meskipun tidak sekuat perkiraan sebelumnya.** Perluasan program vaksinasi di daerah dan disiplin penerapan protokol kesehatan berperan penting untuk mendorong perbaikan LU Perdagangan di seluruh wilayah. Berbagai kebijakan insentif yang ditempuh untuk mendorong konsumsi seperti

pelonggaran uang muka kredit pembelian kendaraan bermotor dan kebijakan insentif pembebasan dan atau pemotongan PPNBM bagi pembelian mobil (syarat tingkat kandungan produk dalam negeri) yang diperpanjang hingga akhir tahun 2021 diperkirakan menopang kinerja LU Perdagangan di daerah. Namun, pembatasan mobilitas masyarakat yang lebih ketat pada awal triwulan III 2021 guna menekan penularan varian delta COVID-19 diperkirakan menahan perbaikan kinerja LU Perdagangan sehingga tidak setinggi perkiraan sebelumnya.

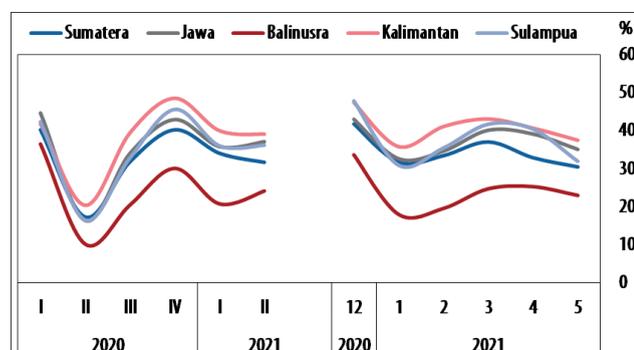


Sumber: Bank Indonesia

Grafik II.13. Penjualan Eceran

### Penyediaan Akomodasi dan Makanan Minuman (Akmamin)

**Kinerja LU Akmamin diperkirakan tumbuh positif meski lebih terbatas sejalan dengan aktivitas pariwisata yang belum pulih.** Perbaikan kinerja LU Akmamin pada triwulan II 2021 lebih dipengaruhi oleh peningkatan mobilitas masyarakat pada periode libur di akhir Mei dan awal Juni 2021, termasuk beberapa upaya yang ditempuh untuk mendorong aktivitas wisata domestik. Namun, pengetatan pembatasan mobilitas masyarakat antar daerah pada periode HBKN Idul Fitri berdampak relatif lebih terbatasnya perbaikan kinerja LU Akmamin. Sejalan dengan itu, indikator tingkat penghunian kamar (TPK) di sebagian besar wilayah menunjukkan masih terbatasnya perbaikan (Grafik II.14).



Sumber: BPS

Grafik II.14. Tingkat Penghunian Kamar

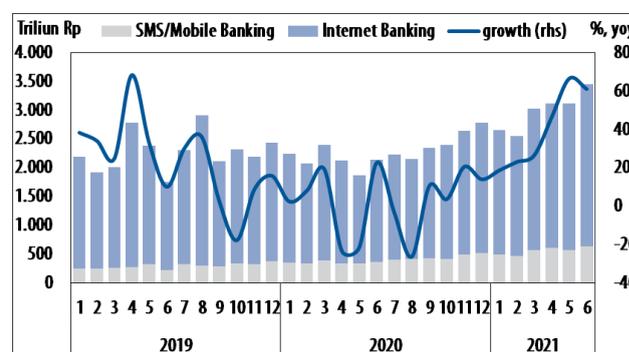
**Kinerja LU Akmamin secara keseluruhan tahun 2021 diperkirakan membaik dengan mengandalkan pergerakan wisatawan nusantara, meskipun tidak**

**setinggi perkiraan sebelumnya.** Hal ini terutama dipengaruhi oleh pengetatan mobilitas masyarakat, termasuk penutupan destinasi wisata, pada awal triwulan III 2021 yang harus dilakukan untuk menekan penularan varian delta COVID-19. Di samping itu, penundaan pembukaan akses wisatawan mancanegara turut memengaruhi perkiraan kinerja LU Akmamin yang lebih rendah dari perkiraan sebelumnya. Meskipun demikian, akselerasi program vaksinasi termasuk di beberapa destinasi wisata utama seperti di Jawa, Bali dan Kepri serta upaya untuk memastikan penegakan protokol kesehatan serta terus berlanjutnya program sertifikasi *Cleanliness, Health, Safety and Environmental Sustainability* (CHSE) pelaku usaha pariwisata di destinasi wisata dengan cakupan wilayah yang lebih luas diharapkan dapat tetap terus menjaga keyakinan masyarakat dan diharapkan dapat menopang pemulihan kinerja LU Akmamin ke depan, termasuk dukungan dari pulihnya aktivitas *Meetings, incentives, conferences and exhibitions* (MICE) di daerah.

### Sistem Pembayaran dan Pengelolaan Uang Rupiah

**Transaksi ekonomi dan keuangan digital terus mengalami peningkatan, sejalan dengan preferensi masyarakat untuk bertransaksi secara nontunai.**

Perkembangan ini sejalan dengan meningkatnya preferensi masyarakat untuk berbelanja secara daring selama pandemi dan perluasan pembayaran digital yang terus digencarkan (Grafik II. 14). Hal ini tercermin dari volume transaksi *digital banking* pada akhir triwulan II 2021. Sementara nilai transaksi melalui Alat Pembayaran dengan Menggunakan Kartu (APMK), khususnya kartu ATM dan kartu debit, juga tumbuh 29,2% (yoy). Demikian halnya dengan nilai transaksi melalui Uang Elektronik (UE) pada triwulan II 2021 yang juga meningkat 48,6% (yoy).



Sumber: Bank Indonesia

Grafik II.15. Transaksi Digital Banking

Transaksi nilai kecil melalui Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI) secara nominal tercatat tumbuh 22,9% (yoy), sementara Sementara itu, nominal transaksi nilai besar melalui Sistem BI *Real Time Gross Settlement* (RTGS) tumbuh

36,9% (yoy). Ke depan, Bank Indonesia akan terus memperkuat upaya pengembangan ekosistem dan keuangan digital yang inklusif dan efisien antara lain dengan mengakselerasi peningkatan transaksi dan perluasan *merchant* QRIS bersinergi dengan asosiasi, industri, serta Kementerian/Lembaga terkait.

## Inflasi Daerah

**Inflasi di seluruh wilayah pada triwulan II 2021 tetap rendah.** Secara nasional, inflasi IHK pada triwulan II 2021 tercatat 1,33% (yoy), lebih rendah dari triwulan I 2021 yang sebesar 1,37% (yoy). Hal tersebut terutama dipengaruhi oleh melambatnya inflasi *volatile food* (VF) dan *administered prices* (AP), di tengah inflasi inti yang masih terjaga rendah. Masih rendahnya tekanan inflasi pada triwulan II 2021 terutama dipengaruhi oleh melambatnya tekanan inflasi di Jawa dan Sulampua, seiring menurunnya tekanan inflasi VF, sementara inflasi VF di Sumatera, Kalimantan, dan Balinusra mengalami sedikit peningkatan. Secara keseluruhan, realisasi inflasi di seluruh wilayah tetap tercatat rendah dan berada di bawah sasaran inflasi nasional.

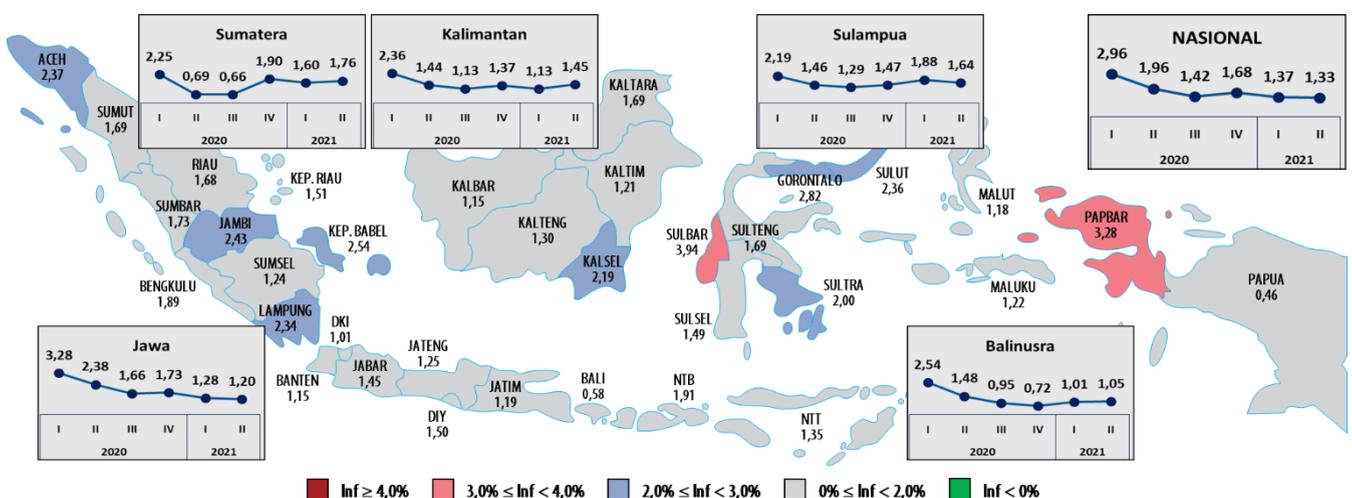
**Inflasi inti tetap terjaga rendah di seluruh wilayah meski sedikit mengalami peningkatan.** Perkembangan ini sejalan dengan mulai perbaikan mobilitas masyarakat dan adanya siklus tahunan kenaikan permintaan pada periode HBKN Idul Fitri, meski masih terbatas. Inflasi inti pada periode triwulan II 2021 turut dipengaruhi oleh berlanjutnya inflasi komoditas emas perhiasan seiring kenaikan harga emas global. Meski mengalami peningkatan, inflasi inti tetap terjaga rendah sejalan dengan stabilitas nilai tukar yang terjaga, dan kebijakan Bank Indonesia yang konsisten mengarahkan ekspektasi inflasi di kisaran target.

**Tekanan inflasi VF melambat di seluruh wilayah, kecuali di Kalimantan.** Perkembangan tersebut ditopang oleh

pasokan yang terjaga di tengah peningkatan permintaan selama periode HBKN Idul Fitri yang tidak setinggi perkiraan sebelumnya. Menurunnya tekanan inflasi VF terutama disebabkan oleh deflasi komoditas bawang merah di seluruh wilayah, ditopang pasokan hasil panen di beberapa daerah sentra. Lebih lanjut, menurunnya tekanan inflasi VF juga dipengaruhi oleh deflasi komoditas daging ayam ras di sebagian besar wilayah. Meski demikian, inflasi VF di Kalimantan tercatat mengalami peningkatan, terutama didorong oleh kenaikan inflasi komoditas daging ayam ras, dan komoditas minyak goreng.

**Tekanan inflasi kelompok AP melambat, terutama di Jawa, Sumatera dan Balinusra.** Perkembangan ini dipengaruhi oleh deflasi tarif angkutan udara yang terjadi di seluruh wilayah, sejalan dengan berlanjutnya pembatasan mobilitas masyarakat selama dan pasca periode HBKN. Inflasi AP lebih dipengaruhi kenaikan tarif cukai rokok pada awal 2021, serta kenaikan tarif sejumlah ruas jalan tol di Jawa dan Sulampua.

**Ke depan, inflasi tahun 2021 diperkirakan tetap terkendali dalam rentang sasaran inflasi nasional 3,0%±1%.** Prakiraan ini sejalan dengan perbaikan permintaan domestik, meski tidak setinggi perkiraan sebelumnya dengan pengetatan pembatasan mobilitas masyarakat untuk menekan penyebaran COVID-19 terutama pada awal triwulan III 2021. Di sisi lain, pasokan pangan domestik diperkirakan tetap terjaga didukung minimalnya kendala produksi dan distribusi. Bank Indonesia tetap berkomitmen menjaga stabilitas harga dan terus memperkuat koordinasi dengan Pemerintah, baik di tingkat pusat maupun daerah melalui Tim Pengendali Inflasi (TPI dan TPID), termasuk menjaga pasokan selama implementasi kebijakan pembatasan mobilitas.



Sumber: BPS, diolah

Gambar II.2. Peta Inflasi Daerah, Triwulan II 2021 (yoy)

*"Halaman ini sengaja dikosongkan"*

## BAGIAN 3

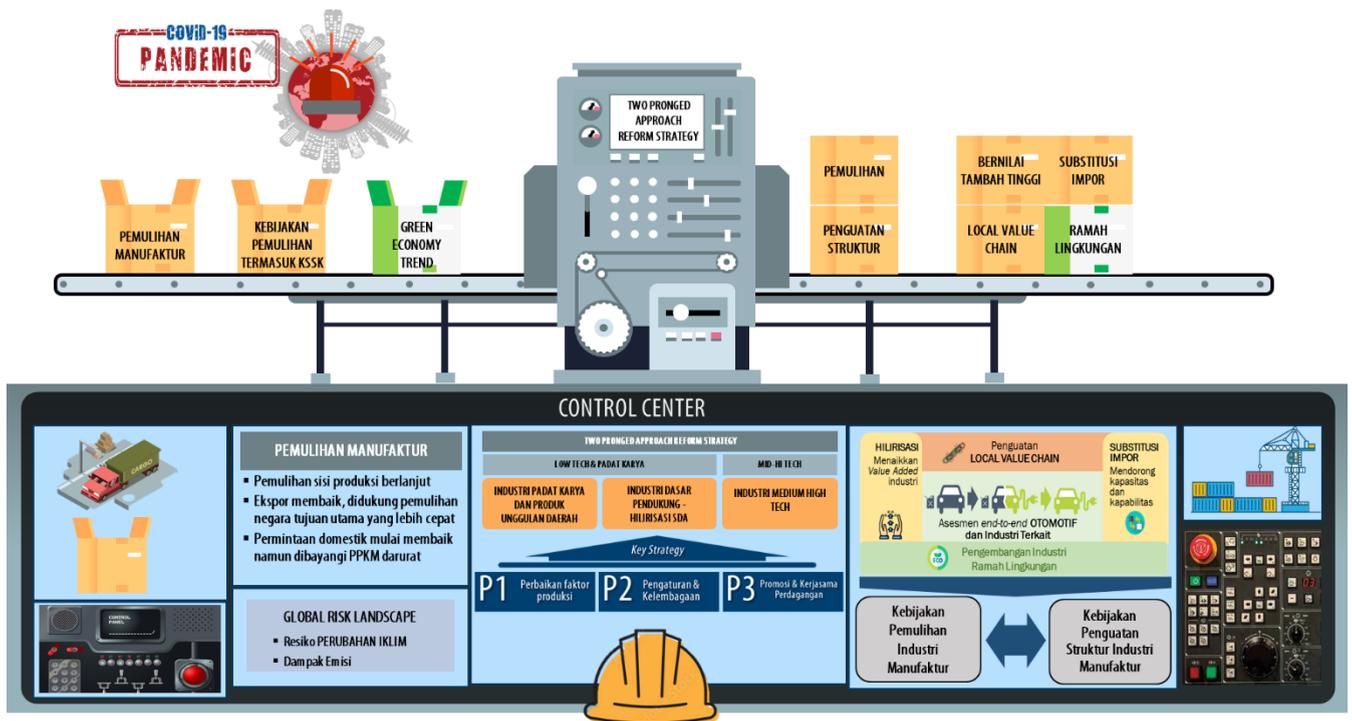
# Isu Strategis: Mempercepat Pemulihan dan Penguatan Struktur Industri Manufaktur melalui Implementasi Paket Kebijakan dan Peningkatan Iklim Usaha untuk Mendorong Pertumbuhan Ekonomi dan Perbaikan Transaksi Berjalan

### Pendahuluan

Dalam upaya transformasi Indonesia menuju negara maju, pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan menjadi syarat utama. Untuk mencapai tujuan tersebut, perlu dukungan struktur neraca transaksi berjalan yang kuat, salah satunya melalui sektor manufaktur. Sejalan dengan arah pengembangan industri manufaktur untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan perbaikan transaksi berjalan tersebut, pemerintah telah berupaya secara konsisten untuk mendukung industri manufaktur, di antaranya melalui implementasi berbagai kebijakan,

termasuk kebijakan untuk mendukung percepatan pemulihan industri manufaktur terdampak COVID-19 serta kebijakan penguatan struktur industri manufaktur.

**Pemulihan manufaktur terus berlangsung dan upaya penguatan struktur industri manufaktur perlu terus didorong (Gambar III.1).** Perkembangan terkini mengindikasikan pemulihan kinerja manufaktur tetap berlangsung, dipengaruhi oleh membaiknya permintaan eksternal seiring perekonomian negara tujuan utama seperti Amerika Serikat dan Tiongkok yang pulih lebih cepat.



Sumber: Bank Indonesia

**Gambar III.1.** Kerangka Pikir Strategi Pemulihan dan Penguatan Industri Manufaktur

Permintaan domestik juga mulai menunjukkan perbaikan, meski dibayangi oleh Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM). Seiring dengan tren perbaikan permintaan, aktivitas produksi industri turut menunjukkan pemulihan dengan utilisasi kapasitas industri secara umum yang mulai mendekati level pra-COVID-19. Selain memastikan proses pemulihan sektor manufaktur tetap

berlangsung dalam jangka pendek mengingat kontribusinya yang cukup dominan dalam struktur PDB serta memiliki dampak *multiplier* yang besar, kelanjutan upaya perbaikan struktur industri manufaktur tetap perlu didorong. Di tengah berbagai tantangan penguatan struktur industri manufaktur seperti ketergantungan bahan baku impor yang tinggi, ekspor yang masih bergantung pada

komoditas dan teknologi rendah, serta keterkaitan antarindustri dan antarwilayah yang masih lemah, muncul sejumlah peluang penguatan industri manufaktur, baik dari sisi produk ekspor manufaktur yang masih berdaya saing, adanya peluang peningkatan nilai tambah melalui hilirisasi Sumber Daya Alam (SDA), serta penguatan integrasi antarindustri dan antarwilayah serta substitusi impor. Selain itu, di tengah perubahan *global risk landscape* yang menganggap bahwa risiko terhadap prospek perekonomian global terutama berasal dari faktor perubahan iklim di tengah dampak emisi terhadap perekonomian global yang semakin meningkat, terjadi akselerasi pergeseran tren global menuju ekonomi hijau. Hal ini menyebabkan adanya potensi peningkatan permintaan produk ramah lingkungan secara akseleratif, meski terdapat risiko dari sisi peningkatan pembatasan emisi melalui skema *carbon pricing*. Hal tersebut memicu perubahan strategi pengembangan industri manufaktur, termasuk di Indonesia, untuk mulai memperhatikan upaya transisi menuju ekonomi hijau.

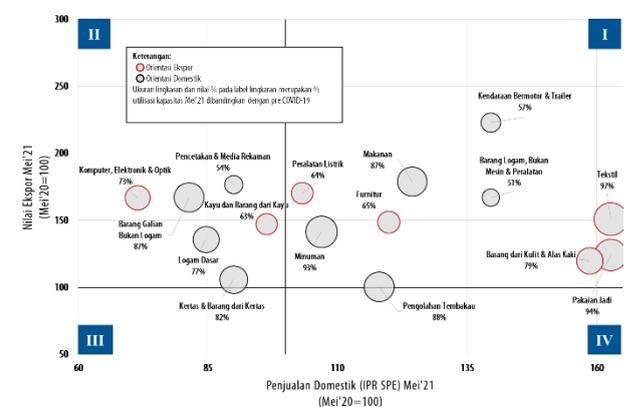
**Strategi penguatan struktur industri manufaktur tetap didasarkan pada *Two Pronged Approach Reform Strategy* dengan pengembangan ke arah ekonomi hijau.** Strategi kebijakan yang mendukung pengembangan ekonomi hijau dapat dilakukan dengan mengembangkan industri secara *end-to-end* yang semakin ramah lingkungan. Penguatan struktur industri manufaktur tetap dilakukan berdasarkan strategi pendekatan yang difokuskan pada dua sisi (*two pronged approach reform strategy*). Pendekatan ini terdiri dari dua aspek penguatan industri pada rumah manufaktur, yaitu (1) penguatan industri *medium-high technology product* yang mendukung peningkatan nilai tambah dan mendorong ekspor dan/atau substitusi impor, serta (2) penguatan industri *low technology product* dan padat karya, serta industri dasar pendukung melalui hilirisasi produk SDA. Identifikasi kendala dilakukan dengan tetap mengacu pada kerangka 3P, yaitu Perbaikan Faktor Produksi, Perbaikan Pengaturan dan Kelembagaan, serta Peningkatan Kerja Sama dan Promosi Perdagangan. Kerangka ini menjadi dasar dalam merumuskan perbaikan faktor produksi guna memperkecil *productivity gap* (P1); pengaturan dan kelembagaan yang mampu mengurangi *regulatory deficit* yang kerap menjadi penghambat investasi dan kegiatan ekspor (P2); serta penguatan kerja sama perdagangan dan promosi guna meningkatkan akses ke pasar global (P3).

**Penguatan koordinasi lintas otoritas menjadi salah satu kunci pengembangan manufaktur di tengah pemulihan.** Penguatan koordinasi bersama *stakeholders* perlu terus diarahkan untuk mendukung percepatan pemulihan industri manufaktur, sekaligus merumuskan kebijakan yang mendukung penguatan struktur industri manufaktur secara

berkelanjutan. Implementasi hasil kesepakatan Rapat Koordinasi (Rakor) *High Level Manufaktur* tahun 2020 serta Paket Kebijakan Terpadu yang dikeluarkan melalui Komite Stabilitas Sistem Keuangan (KSSK) untuk mendukung percepatan pemulihan dan pengembangan ekonomi secara umum berjalan dengan baik. Penguatan manufaktur dilakukan dengan terus mendorong ekspor bernilai tambah tinggi, yang disertai dengan upaya substitusi impor yang mendukung *local value chain* serta penguatan struktur ke arah ekonomi hijau.

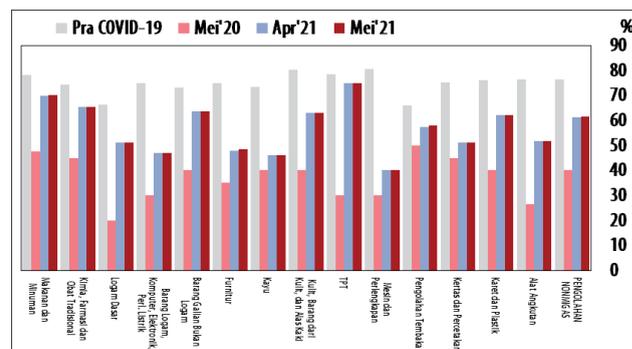
## Pemulihan Industri Manufaktur

**Pemulihan industri manufaktur terus berlangsung terutama didorong oleh membaiknya permintaan eksternal, tercermin dari kinerja ekspor yang tumbuh positif sejak triwulan IV 2020.** Selain itu, permintaan domestik pada beberapa subsektor industri mulai ikut berperan dalam pemulihan (Grafik III.1). Seiring dengan tren perbaikan permintaan, aktivitas produksi industri turut menunjukkan pemulihan dengan tingkat utilisasi kapasitas industri secara umum mulai mendekati level pra-COVID-19 (Grafik III.2). Secara struktural, beberapa produk unggulan ekspor Indonesia tetap berdaya saing dan memiliki *trade balance* yang positif di tengah pandemi, atau berada pada kuadran A dalam matriks *Revealed Symmetric Comparative Advantage* (RSCA) dan *Trade Balance Index* (TBI) (Grafik III.3).



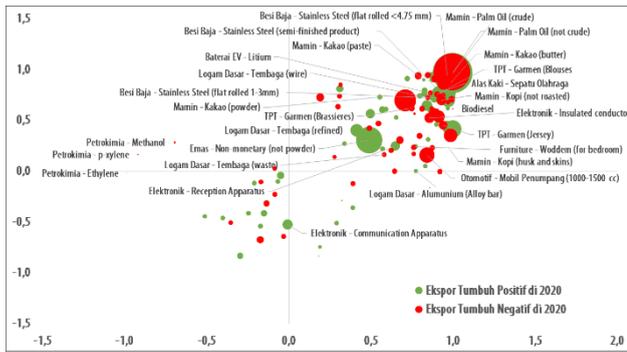
Sumber: Bank Indonesia, diolah

**Grafik III.1.** Pemetaan Kinerja Ekspor dan Penjualan Domestik Industri Manufaktur



Sumber: Kemenperin, diolah

**Grafik III.2.** Utilisasi Kapasitas Industri Manufaktur



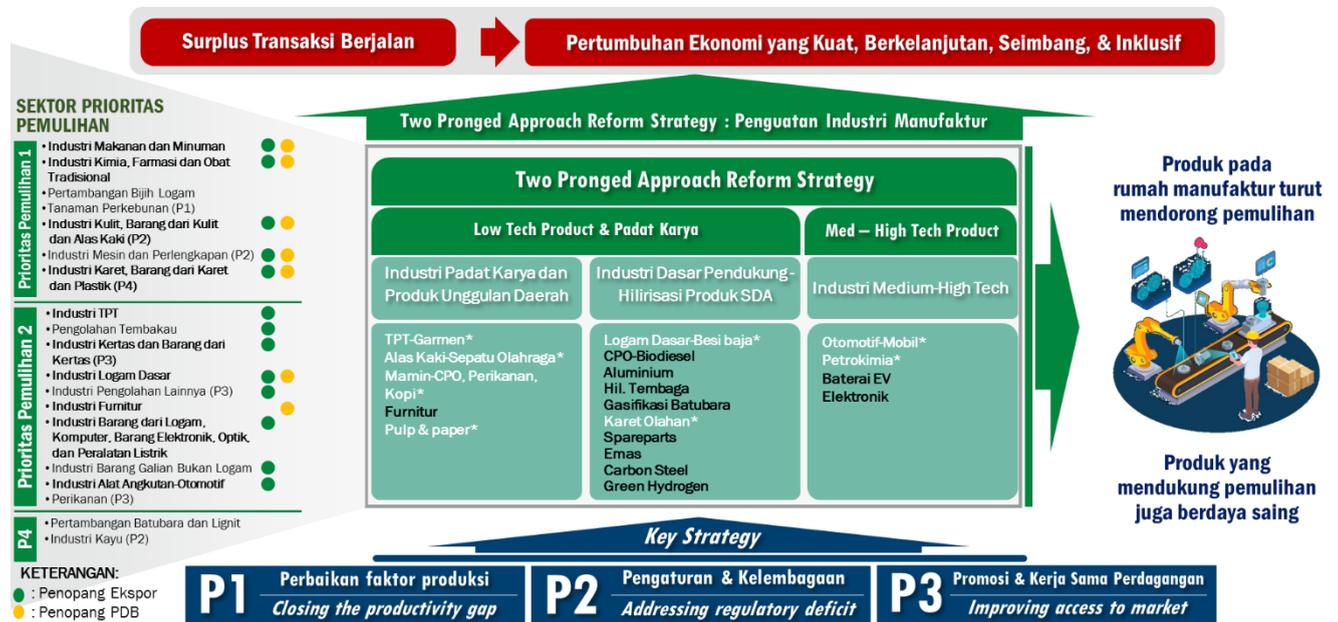
Sumber: WITS, diolah

Ket.: Bubble Size menandakan share ekspor tahun 2020

Grafik III.3. Pemetaan Komoditas Ekspor – RSCA & TBI

Di tengah upaya pemulihan yang masih berlangsung, industri manufaktur masih menghadapi sejumlah tantangan, baik dalam mendukung pemulihan maupun mendorong perbaikan struktural. Berdasarkan hasil

asesmen terhadap beberapa produk industri secara spasial, terdapat sejumlah kendala utama dalam kerangka 3P yang perlu diatasi agar proses pemulihan dan penguatan struktur industri manufaktur dapat tetap berlanjut. Kendala tersebut perlu direspons dengan sejumlah kebijakan jangka pendek yang diperkuat dengan koordinasi bersama *stakeholders*, sehingga industri dapat diarahkan untuk mendukung percepatan pemulihan industri manufaktur, sekaligus mendukung penguatan struktur industri manufaktur secara berkelanjutan. Strategi pemulihan dilakukan dengan melakukan sinkronisasi antara pemetaan subsektor prioritas yang mendukung pemulihan dengan produk pada rumah manufaktur (Gambar III.2). Dengan melakukan sinkronisasi ini, diharapkan dapat ditentukan produk rumah manufaktur yang juga turut mendukung pemulihan, sehingga dapat diidentifikasi permasalahan dan rekomendasi kebijakan jangka pendek yang dapat mempercepat pemulihan.



Sumber: Bank Indonesia

\* produk prioritas pemulihan yang menopang ekspor dan PDB (prioritas 1) dan menopang ekspor dengan pangsa besar (prioritas 2)

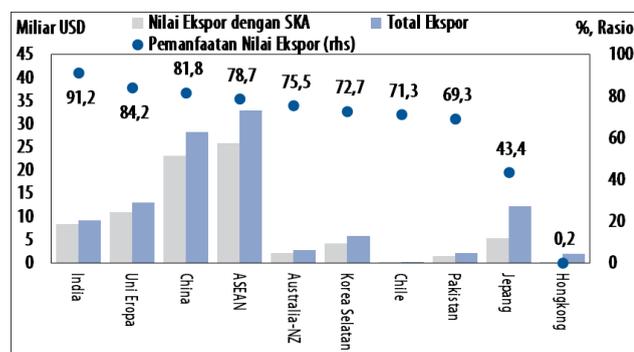
Gambar III.2. Pemetaan Produk Industri Untuk Pemulihan

Pada tahap pertama, dilakukan *update* pemetaan subsektor prioritas pemulihan berdasarkan potensi permintaan domestik dan eksternal sesuai data terkini. Subsektor prioritas pemulihan pertama merupakan subsektor yang berdampak ekonomi tinggi dan sama-sama memiliki potensi ekspor dan potensi pertumbuhan PDB yang tinggi. Selanjutnya, subsektor prioritas pemulihan kedua merupakan subsektor dengan dampak ekonomi tinggi namun hanya salah satu dari potensinya (ekspor atau pertumbuhan PDB) yang tergolong tinggi. Sementara itu, subsektor prioritas pemulihan ketiga merupakan subsektor dengan dampak ekonomi tinggi namun memiliki potensi (ekspor atau pertumbuhan PDB) yang rendah. Adapun

subsektor prioritas pemulihan keempat merupakan subsektor dengan dampak ekonomi rendah serta potensi ekspor dan pertumbuhan PDB yang juga rendah. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh pemetaan subsektor prioritas pemulihan, baik subsektor manufaktur maupun subsektor SDA yang relevan dengan manufaktur.

Pada tahap kedua, ditentukan produk rumah manufaktur yang menjadi bagian dari subsektor pemulihan, dengan kriteria subsektor prioritas pemulihan merupakan subsektor manufaktur yang potensial dalam mendorong ekspor dan PDB atau salah satunya namun dengan pangsa PDB yang relatif tinggi.

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh bahwa Industri Makanan dan Minuman; Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisional; Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki; serta Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik termasuk dalam subsektor Prioritas Pemulihan Pertama, Industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT); Industri Kertas dan Barang dari Kertas; Industri Logam Dasar; serta Industri Alat Angkutan-Otomotif termasuk dalam subsektor Prioritas Pemulihan Kedua. Berdasarkan hasil kriteria ini, maka diperoleh delapan produk yang menjadi *champion product* dalam mendukung penguatan struktur industri manufaktur yang juga menjadi produk yang sekaligus berkontribusi dalam mendukung pemulihan. Kedelapan produk tersebut adalah Industri Makanan dan Minuman (mamin)-CPO, Perikanan, dan Kopi; Petrokimia; Alas Kaki-Sepatu Olahraga; Karet Olahan; TPT-Garmen; Pulp & Paper; Industri Logam Dasar-Besi Baja; serta Otomotif-Mobil; dan menjadi titik awal identifikasi kebijakan yang dapat mempercepat pemulihan.



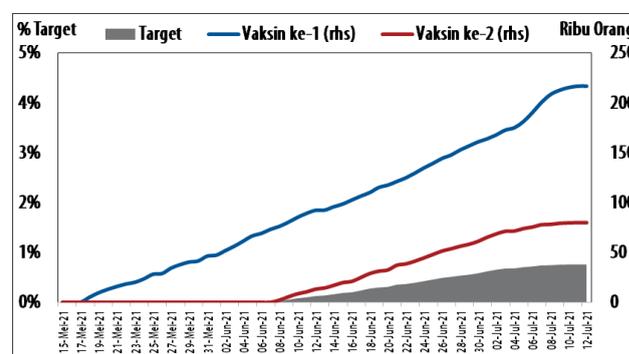
Sumber: Kemendag, diolah

**Grafik III.4.** Rasio Pemanfaatan Kerja Sama Perdagangan Internasional

Berdasarkan identifikasi kedelapan *champion product* yang turut mendukung pemulihan, setidaknya terdapat tiga jenis kebijakan *cross-cutting* yang dapat didorong, yaitu (i) kebijakan pengaturan untuk menjaga keberlangsungan aktivitas industri; dan (ii) kebijakan pengaturan untuk membantu efisiensi biaya manufaktur. Kedua kebijakan tersebut termasuk dalam kerangka P2 yang terkait dengan pengaturan dan kelembagaan. Selanjutnya, kebijakan ketiga yang termasuk dalam kerangka P3 adalah kebijakan terkait kerja sama perdagangan dan promosi yang belum optimal dimanfaatkan dalam rangka mendukung ekspor komoditas unggulan manufaktur, tercermin dari rasio pemanfaatan beberapa kerja sama perdagangan internasional yang masih rendah, sehingga perlu diperkuat (Grafik III.4). Dengan kondisi tersebut diperlukan penguatan promosi, sosialisasi, dan pelatihan teknis pemanfaatan perjanjian perdagangan kepada eksportir.

**Kebijakan *cross-cutting* yang dapat diarahkan untuk mendukung pemulihan manufaktur adalah pengaturan**

**untuk menjaga keberlangsungan aktivitas industri.** Minat vaksinasi oleh industri yang tinggi belum diimbangi dengan ketersediaan alokasi vaksin, sehingga perkembangan vaksinasi bagi pekerja melalui program Vaksinasi Gotong Royong belum berjalan baik (Grafik III.5). Dengan kondisi ketersediaan alokasi vaksin yang terbatas, diperlukan prioritas vaksin terutama bagi industri berorientasi ekspor agar dapat pulih lebih cepat. Berdasarkan Surat Edaran Menteri Perindustrian No. 7 Tahun 2020, selama pandemi COVID-19 termasuk saat penerapan pembatasan mobilitas masyarakat oleh Pemerintah pada periode tertentu, industri yang memiliki Izin Operasional dan Mobilitas Kegiatan Industri (IOMKI) dapat tetap menjalankan operasional industri, disertai dengan penerapan protokol pencegahan COVID-19.

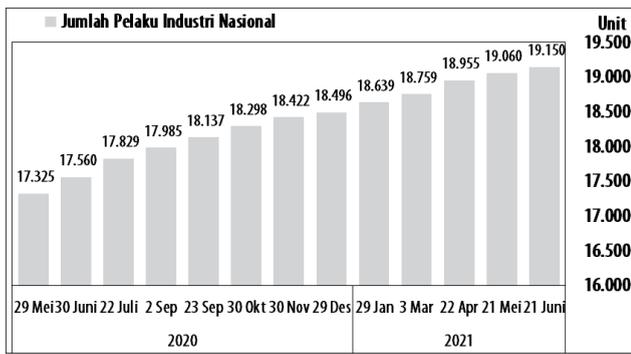


Sumber: KPCCPEN, diolah

\*) % target dihitung dari jumlah orang yang telah menerima vaksin kedua dibandingkan dengan jumlah orang yang mendaftar, yaitu 10,5 juta orang

**Grafik III.5.** Perkembangan Vaksinasi Gotong Royong

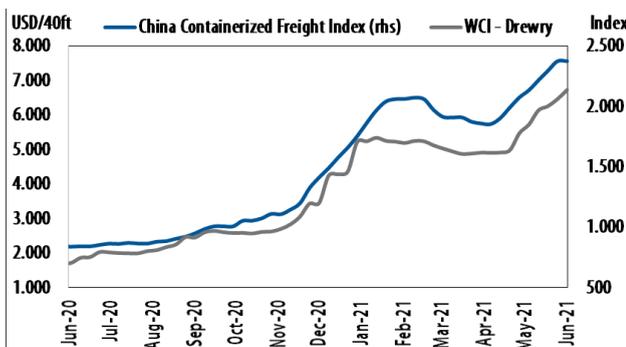
Hingga Juni 2021, jumlah industri yang memiliki IOMKI telah mencapai 19.150 pelaku industri yang mencakup 5,2 juta tenaga kerja (Grafik III.6). Namun demikian, protokol pencegahan COVID-19 yang diterapkan menyebabkan penurunan produktivitas terutama bagi industri padat karya akibat industri tidak dapat mempekerjakan seluruh pekerja sesuai dengan kapasitas normal agar dapat tetap menjaga jarak. Selain itu, penerapan protokol pencegahan COVID-19 juga menimbulkan biaya tambahan bagi industri. Dengan kondisi tersebut, diharapkan terdapat penyelesaian kendala penerapan IOMKI di lapangan, salah satunya dengan mempertimbangkan pelonggaran protokol pencegahan COVID-19 bagi perusahaan yang seluruh pekerjanya telah divaksin, termasuk pelonggaran persentase WFO saat pemberlakuan pembatasan/PPKM bagi industri esensial yang seluruh pekerjanya telah divaksin dan sesuai kepatuhan protokol pencegahan COVID-19.



Sumber: Kemenperin, diolah

Grafik III.6. Jumlah Industri Dengan IOMKI

**Kebijakan *cross-cutting* lainnya yang dapat diarahkan untuk mendukung pemulihan manufaktur adalah pengaturan untuk membantu efisiensi biaya manufaktur, salah satunya melalui upaya menurunkan biaya logistik ekspor.** Berdasarkan perkembangan terkini, *freight rate index* untuk kontainer berukuran 40 feet mengalami peningkatan sejak akhir April 2021 dan mencapai rekor tertinggi sebesar 8,399 dolar AS per 40 feet per 1 Juli 2021, terutama pada *rate* kontainer dari Tiongkok ke Amerika Serikat dan dari Tiongkok ke Eropa (Grafik III.7). Peningkatan tersebut disebabkan oleh kebutuhan *restocking inventory* perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat dan Eropa seiring dengan pemulihan ekonomi di kedua kawasan tersebut. Hal ini berdampak pada kenaikan tarif pengapalan kontainer ekspor secara global di tengah biaya logistik di domestik yang sudah tinggi, sehingga membebani industri domestik, termasuk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dengan jumlah ekspor berskala kecil. Oleh karena itu, diperlukan fasilitasi bagi UMKM untuk menggabungkan pengiriman berbagai produk UMKM dengan negara tujuan ekspor yang sama sehingga biaya logistik dapat ditekan. Dengan kondisi tersebut, beberapa rekomendasi jangka pendek yang dapat dilakukan adalah (i) mendorong pemanfaatan “Konsolidasi Kargo untuk UMKM” untuk menghemat biaya kontainer, serta (ii) mempercepat implementasi *National Logistic Ecosystem* (NLE) yang merupakan sistem terpadu untuk efisiensi perizinan dan logistik pelabuhan.



Sumber: Bloomberg, diolah

Grafik III.7. Freight Rate Index

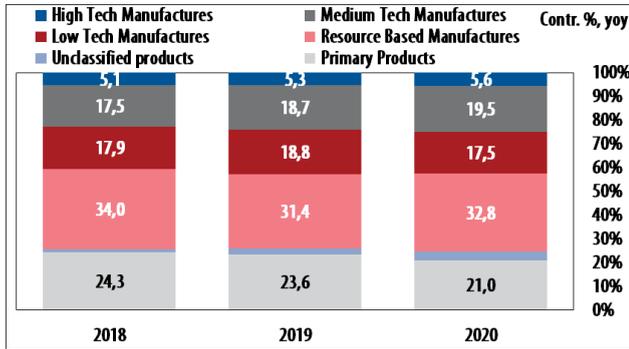
Lebih lanjut, daya saing produk unggulan manufaktur dalam jangka pendek juga dapat ditingkatkan melalui *quickwin* berupa pemanfaatan insentif pemerintah agar dapat menjaga kinerja industri manufaktur di tengah pemulihan. Pemerintah melalui PMK No.31/PMK.04/2020 memberikan fasilitas Kemudahan Impor Tujuan Ekspor (KITE) berupa pembebasan atau pengembalian bea masuk dan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) impor serta pembebasan PPN atau Pajak Penjualan Atas Barang Mewah (PPnBM) barang dari dalam negeri yang digunakan untuk ekspor. Fasilitas ini dapat diberikan bagi perusahaan berorientasi ekspor dan wajib melakukan ekspor maksimum 12 bulan sejak dilakukan pemasukan impor. Namun, dalam implementasinya fasilitas KITE terutama pembebasan PPN impor belum berjalan efektif karena proses pengembalian dapat memakan waktu lebih dari 1 tahun, sehingga perlu mendorong percepatan restitusi PPN impor bagi perusahaan penerima fasilitas KITE.

**Efisiensi biaya manufaktur juga dapat didorong melalui optimalisasi ketentuan penurunan harga gas bagi industri.** Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian No.18 Tahun 2020, terdapat tujuh sektor industri yang memperoleh harga gas industri sebesar 6 dolar AS per MMBTU, yaitu industri pupuk, petrokimia, *oleochemical*, baja, keramik, kaca, dan sarung tangan karet. Dari sisi pemanfaatan, sebagian besar industri di wilayah Jawa telah memanfaatkannya, namun pemanfaatan di wilayah lainnya relatif masih terbatas. Hal ini disebabkan oleh beberapa kendala, di antaranya belum selesainya amandemen perjanjian antara *supplier* gas dan industri hulu gas, serta adanya keterbatasan pasokan dari *supplier* seiring dengan kapasitas dan infrastruktur yang belum memadai. Implementasi ketentuan ini dipandang belum optimal dan dapat diperluas, sehingga ke depan perlu memastikan implementasi ketentuan serta perluasan penurunan harga gas kepada industri lainnya.

## Penguatan Struktur Industri Manufaktur

**Di tengah upaya pemulihan, penguatan struktur industri manufaktur perlu tetap didorong.** Penguatan manufaktur dilakukan dengan terus mendorong ekspor bernilai tambah tinggi, mengingat saat ini produk ekspor Indonesia masih didominasi oleh *low technology product*. Dari hasil pemetaan produk ekspor berdasarkan LALL *Classification*, lebih dari 50% produk ekspor Indonesia merupakan *resource based* dan *low technology manufacture* (Grafik III.8). Upaya penguatan struktur juga harus disertai dengan upaya substitusi impor yang mendukung *local value chain* mengingat masih tingginya ketergantungan manufaktur domestik terhadap bahan baku impor (Grafik III.9). Selain itu,

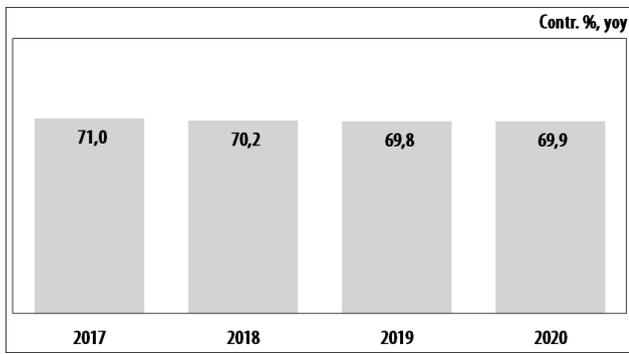
penguatan struktur harus sudah mulai mempertimbangkan tren ekonomi hijau yang menjadi arah pengembangan ekonomi global ke depan dalam rangka upaya menurunkan emisi karbon (Grafik III.10).



Sumber: Bloomberg, diolah

Ket.: Klasifikasi berdasarkan LALL Classification

**Grafik III.8.** Profil Ekspor Indonesia Berdasarkan Tingkat Teknologi

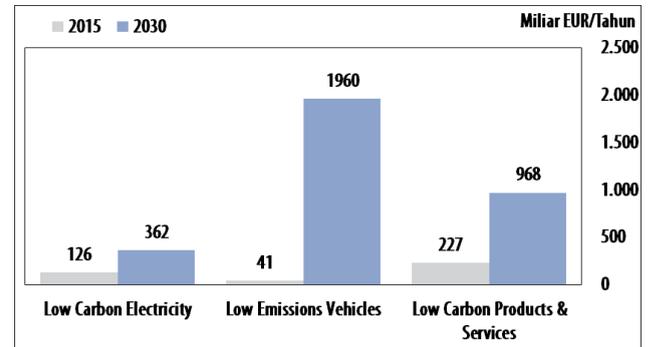


Sumber: Bea Cukai, diolah

**Grafik III.9.** Share Impor Bahan Baku Terhadap Total Impor

**Penguatan aksi penurunan emisi karbon membawa peluang dan tantangan.** Meningkatnya risiko perubahan iklim dan dampaknya terhadap perekonomian global telah mendorong berbagai negara untuk berkomitmen dalam menurunkan emisi global sebagaimana kesepakatan yang tercantum dalam *Paris Climate Agreement*. Di satu sisi, tren ini diperkirakan akan mendorong peningkatan permintaan produk ramah lingkungan secara akseleratif. Sebagai contoh, dalam rantai nilai industri otomotif, permintaan atas *low carbon electricity*, *low emission vehicles*, dan *low carbon product* meningkat dalam beberapa tahun terakhir dan diperkirakan akan menjadi tren global di masa yang akan datang. Di sisi lain, langkah-langkah penurunan emisi karbon ini masih menghadapi beberapa tantangan, khususnya terkait dengan penerapan *carbon pricing* baik domestik maupun *cross border*. Saat ini, sebanyak 61 *Carbon Pricing Initiatives* (implementasi & rencana) dilakukan di 46 negara dunia. Di Indonesia sendiri, implementasi *carbon pricing* belum dilakukan, namun pada Rapat Terbatas Kabinet bulan Juli 2020, Presiden sudah menginstruksikan untuk segera melakukan pengaturan terkait penerapan Nilai Ekonomi Karbon (NEK)/*Carbon Pricing* sebagai bukti dukungan Indonesia terhadap penanggulangan perubahan

iklim bersama masyarakat dunia. Kebijakan pengaturan Instrumen NEK akan menjadi landasan legal yang kuat dalam rangka mencapai target *Nationally Determined Contributions* (NDCs) Indonesia serta untuk mendukung pembangunan rendah karbon.



Sumber: Green Alliance, diolah

**Grafik III.10.** Prospek Demand Produk Ramah Lingkungan

**Pengembangan ekonomi hijau dalam negeri telah memiliki payung hukum dan mulai diterapkan pada sejumlah sektor.** Indonesia telah memiliki regulasi payung pengembangan ekonomi hijau di Indonesia, yaitu melalui UU No.16 tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Climate Agreement* yang kemudian diturunkan pada beberapa aturan teknis setingkat menteri (Tabel III.1). Selain itu, Pemerintah juga tengah menyusun terkait implementasi Nilai Ekonomi Karbon (NEK)/*Carbon Pricing* yang akan mendorong akselerasi pengembangan ekonomi hijau di Indonesia. Secara potensi, implementasi kebijakan ekonomi hijau di Indonesia sangat besar, termasuk di antaranya pada sektor energi, transportasi, dan industri.

**Tabel III.1.** Komitmen Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia Tahun 2030

|              | Emisi GRK BAU 2030 | Target Penurunan | % Share Target |
|--------------|--------------------|------------------|----------------|
| Energi       | 1.669,00           | 314,00           | 37,6           |
| Limbah       | 285,00             | 11,00            | 1,3            |
| Industri     | 69,60              | 2,75             | 0,3            |
| Pertanian    | 199,70             | 9,00             | 1,1            |
| Kehutanan    | 714,00             | 497,00           | 59,6           |
| <b>TOTAL</b> | <b>2.869,00</b>    | <b>834,00</b>    | <b>100,0</b>   |

Sumber: NDC Indonesia, diolah

Target 2030. Satuan emisi MTon CO<sub>2e</sub>

Pada sektor energi, terdapat potensi pengembangan gasifikasi batu bara dan *green fuel* sebagai produk energi terbarukan, bahkan sejumlah program pada sektor energi sudah berjalan dan sukses, seperti program konversi solar ke biodiesel (program B20 dan B30). Pada bidang Industri, pengembangan Industri Hijau dan Kawasan Industri Hijau juga konsisten didorong. Pemerintah telah menerbitkan 28 standar industri hijau dan telah memfasilitasi 37 perusahaan tersertifikasi industri hijau. Potensi pengembangan ekonomi hijau lainnya adalah pada bidang transportasi. Pemerintah

bahkan telah menerbitkan Perpres No.55 tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (*Battery Electric Vehicle*) untuk Transportasi Jalan sebagai komitmen untuk mendorong transportasi hijau ke depan. Bahkan, pemerintah melalui Kementerian Perindustrian telah meluncurkan *roadmap* pengembangan industri EV sebagai pedoman pengembangan industri otomotif ke depan (Gambar III.3).



Sumber: Kemenperin

Gambar III.3. Roadmap Pengembangan Industri Electric Vehicle

## Topikal: Pengembangan *Linkage* Otomotif

**Di tengah upaya transisi industri manufaktur menuju ekonomi hijau, industri otomotif menjadi salah satu industri yang cukup siap bertransformasi.** Setidaknya ada empat pendukung utama industri otomotif berpeluang paling besar untuk bertransformasi menuju ekonomi hijau. Pertama, daya saing ekspor tinggi. Pemetaan melalui indikator RSCA dan TBI menunjukkan bahwa produk otomotif unggul dan berdaya saing (kuadran A) sehingga potensial untuk tetap menjadi unggulan ekspor. Kedua, meskipun keterkaitan antarindustri masih perlu dikembangkan dan masih terdapat *mismatch* antara hulu dengan hilirnya, namun integrasi industri otomotif relatif sudah terbentuk, mencakup banyak industri pendukung, dan berpotensi untuk ditingkatkan. Ketiga, perluasan LVC otomotif akan mendorong *green economy*. Pengembangan sektor otomotif yang semakin ramah lingkungan berpotensi mendorong pengembangan *linkage*, di tengah potensi peningkatan *demand* ekspor dan domestik. Keempat, transformasi industri otomotif menuju ekonomi hijau telah didukung kebijakan pemerintah melalui *roadmap* jangka menengah panjang. *Roadmap* tersebut disusun dengan tujuan mengembangkan *supply* dan *demand* secara bertahap menuju *green vehicle*.

**Upaya pengembangan industri otomotif masih dihadapkan pada sejumlah kendala.** Pada sisi perbaikan faktor produksi (P1), pengembangan industri otomotif masih dihadapkan pada kendala infrastruktur penunjang. Tiga isu terkait infrastruktur penunjang yang perlu mendapat perhatian, antara lain, penguatan dukungan infrastruktur jalan dan tingkat kedalaman pelabuhan

Patimban untuk meningkatkan pemanfaatan pelabuhan Patimban dalam mendukung prospek ekspor otomotif, perbaikan infrastruktur jalan di koridor industri petrokimia Anyer-Cilegon-Merak untuk mendukung rencana investasi yang selanjutnya akan mendukung penguatan *linkage* dari industri petrokimia ke industri pendukung otomotif, dan peningkatan *linkage* antarindustri pendukung melalui *link and match* serta *business matching*. Pada sisi pengaturan dan kelembagaan (P2), isu terkait pengaturan pengembangan kendaraan emisi rendah perlu menjadi perhatian utama dengan memastikan penerbitan dan implementasi ketentuan pelaksanaan dari beberapa peraturan payung dapat dilakukan sesuai dengan rencana. Beberapa aturan tersebut, antara lain, aturan pelaksanaan PPnBM insentif otomotif emisi rendah (PP 74/2021), aturan pelaksanaan Perpres 55/2019, dan pemanfaatan PP 45/2019 khususnya *super deductible tax* yang mendukung kegiatan litbang. Sementara itu, dari sisi penguatan kerja sama perdagangan dan promosi (P3), isu pemanfaatan kerja sama perdagangan internasional juga perlu menjadi perhatian, khususnya IC CEPA dan IA CEPA yang strategis dalam pengembangan pasar ekspor otomotif Indonesia. Namun, upaya ini harus disertai dengan negosiasi kepada *principal* untuk menjadikan Indonesia sebagai salah satu basis ekspor ke Australia mengingat mayoritas strategi pemasaran ATPM masih dikendalikan oleh *principal*-nya masing-masing.

**Penguatan *linkage* industri pendukung otomotif perlu dilakukan secara terintegrasi.** Dukungan dari pemerintah terutama untuk mendorong perbaikan *business matching* antara industri otomotif dengan industri pendukung otomotif, baik yang sesama berada di kawasan Jawa maupun di kawasan lainnya. Selain itu, jika dibedah lebih dalam, masih ditemukan beberapa tantangan di setiap mata rantai industri otomotif yang menjadi penghambat pengembangan *linkage* otomotif.

### Industri Karet

**Pada industri pendukung karet yang merupakan input utama industri ban, masih terdapat kendala di sisi produksi (P1) terkait dengan kualitas karet alam yang relatif rendah sehingga sulit terhubung dengan industri ban domestik.** Oleh karena itu diperlukan perbaikan di sektor hulu untuk meningkatkan kualitas dan mendorong hilirisasi karet. Dalam hal ini, peran UPPB yang telah dibentuk pemerintah dapat terus dioptimalkan agar para petani mampu meningkatkan kualitas produknya, mendapatkan harga jual yang kompetitif, memperoleh kemudahan akses pembiayaan, dan menerima bantuan peralatan pengolahan karet. Sementara itu, proses hilirisasi dapat dimulai bertahap melalui pendampingan dan transfer teknologi industri pengolahan karet bekerja sama dengan Balai Riset dan Standarisasi Industri.

## Petrokimia

Industri petrokimia merupakan berpotensi dikembangkan untuk memperkuat *linkage* pada rantai industri otomotif. Saat ini terdapat potensi peningkatan *linkage* dalam jangka menengah melalui pembangunan pabrik olefin untuk memproduksi *butadiene* dan *polypropylene* serta pabrik aromatik untuk memproduksi *benzene*. Produk-produk kimia tersebut esensial dalam industri pendukung otomotif lainnya karena menjadi bahan dasar pembuatan *carbon black* dan karet sintesis yang merupakan material utama pembuatan ban dan bahan campuran pembuatan *parts* otomotif lainnya. Pengembangan petrokimia juga penting karena sebagian besar kebutuhan domestik masih dipenuhi dari impor.

**Dari sisi produksi (P1), pengembangan industri ini dihadapkan oleh kendala terkait infrastruktur dasar.** Sebagaimana diketahui, industri ini berkembang cukup pesat dan sebagian besar terpusat di kawasan barat Banten. Pengembangan dan investasi petrokimia di kawasan tersebut menyebabkan peningkatan arus Ruas Cilegon – Pasauran, khususnya Simpang JLS – Pasar Anyer. Ruas jalan yang ada dianggap tidak cukup untuk mengakomodir volume lalu lintas yang terus meningkat dan mengganggu aktivitas logistik perusahaan petrokimia di kawasan tersebut. Oleh karena itu, perbaikan infrastruktur jalan di koridor industri Anyer-Cilegon-Merak ke depan perlu mendapat prioritas guna mendukung rencana investasi dan peningkatan produksi di kawasan tersebut.

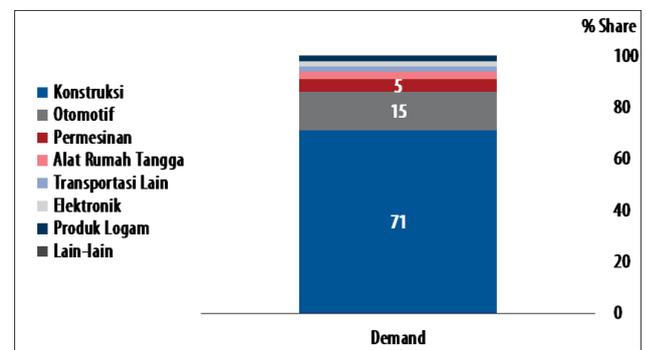
## Suku Cadang (Spareparts)

Sejumlah tantangan juga masih dihadapi industri *sparepart* khususnya terkait *linkage* dengan industri utama otomotif. Dari faktor produksi (P1), tantangan fundamental terutama disebabkan oleh masih belum berkembangnya industri hulu (bahan baku) pendukung *sparepart*, dan standar *user* yang belum mampu dipenuhi oleh industri *sparepart* domestik. Untuk itu, dalam jangka pendek, *linkage* kerja sama antara industri *sparepart* dalam negeri dan korporasi besar perlu diperkuat dengan pengawalan regulasi TKDN dan diiringi dengan peningkatan standar produk melalui penguatan vokasi otomotif. Selanjutnya, dalam jangka menengah-panjang, pengembangan industri ini harus menjadi bagian dari *grand design* pengembangan industri otomotif nasional sehingga tercipta *linkage* dari hulu hingga hilir secara terintegrasi.

**Dari sisi regulasi dan kelembagaan (P2), Industri sparepart juga menghadapi kendala terhadap akses permodalan.** Untuk itu, perlu peran lembaga negara dalam mendukung dan mensosialisasikan kebijakan terkait pembiayaan pada pelaku usaha di sektor ini yang mayoritas merupakan UMKM.

## Besi Baja

Hampir sama dengan sebagian besar industri penunjang otomotif lainnya, Industri besi baja juga masih dihadapkan pada beberapa kendala fundamental di sisi produksi. Sejak beberapa tahun terakhir, industri ini masih secara konsisten mencatatkan defisit perdagangan. Hal ini disebabkan oleh masih adanya ketidaksesuaian spesifikasi/standar produksi baja lokal dengan kebutuhan industri otomotif, karena industri baja dalam negeri lebih fokus pada baja untuk kebutuhan konstruksi (Grafik III.11). Di sisi lain, utilisasi industri besi baja nasional masih relatif rendah atau di bawah kisaran target 70-80% yang juga merupakan batas *sustainable profit* industri (Tabel III.2). Di dalam rantai industri otomotif sendiri, industri baja lokal baru bisa masuk ke industri di *tier* 3 dan 2, sementara industri otomotif *tier* 1 masih lebih memilih impor untuk memenuhi kebutuhan produksinya akibat *mismatch* kualitas besi baja yang dihasilkan industri baja domestik dengan standar kualitas yang disyaratkan industri otomotif *tier* 1. Ke depan, program peningkatan kerja sama pada skala industri besar melalui skema *business matching* perlu didorong, tidak hanya antar-IKM *tier* 2 & 3 dengan ATPM (*tier* 1) namun juga antarindustri hulu (besi baja) dengan ATPM (*tier* 1) yang akan memberikan dampak yang besar dalam *linkage* otomotif di Indonesia.



Sumber: IISIA, diolah

Grafik III.11. Sebaran Sektor Pengguna Besi Baja

**Upaya penguatan linkage otomotif di sisi industri besi baja juga dihadapkan pada kendala terkait regulasi dan kelembagaan (P2) khususnya terkait kebijakan impor baja.** Di pasar domestik, produk baja nasional khususnya carbon steel juga dihadapkan dengan persaingan atas produk baja asal Tiongkok. Salah satu penyebabnya adalah kebijakan tarif impor yang cenderung belum mendukung *local value chain* (*unharmonized tariff*). Tarif yang dibebankan pada impor produk besi baja hilir disinyalir lebih rendah dibandingkan produk hulu. Selain itu, banyak ditemui praktik *circumvention* oleh pengusaha Tiongkok untuk menghindari bea masuk tinggi dengan cara mengganti klasifikasi impor baja karbon (*carbon steel*) ke baja paduan yang tarifnya lebih rendah. Untuk itu, *enforcement* standar

SNI untuk baja karbon yang beredar di pasaran dan penyesuaian bea masuk anti dumping (BMAD) dapat menjadi salah satu opsi untuk membatasi serbuan baja Tiongkok yang spesifikasinya rendah.

**Tabel III.2.** Kapasitas Utilisasi Baja Nasional per Komoditas Tahun 2020

| Produk  | Kapasitas (Ribu Ton) | Utilisasi | Share impor* | g Produksi (% , yoy) | g Impor (% , yoy) | g Konsumsi (% , yoy) |
|---------|----------------------|-----------|--------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| WR      | 2.805                | 66        | 25           | 17                   | -27               | 12                   |
| Bar     | 8.478                | 23        | 6            | 14                   | -47               | 23                   |
| Section | 1.727                | 55        | 20           | 29                   | -8                | 2                    |
| Pipe    | 2.392                | 60        | 33           | 7                    | -5                | 40                   |
| HRC     | 7.900                | 51        | 31           | 65                   | 13                | -9                   |
| Plate   | 2.760                | 80        | 20           | 32                   | -34               | -5                   |
| CRC     | 3.290                | 63        | 51           | 5                    | -46               | -24                  |
| Coated  | 2.900                | 41        | 43           | 62                   | -19               | -7                   |

Sumber: IISIA, diolah

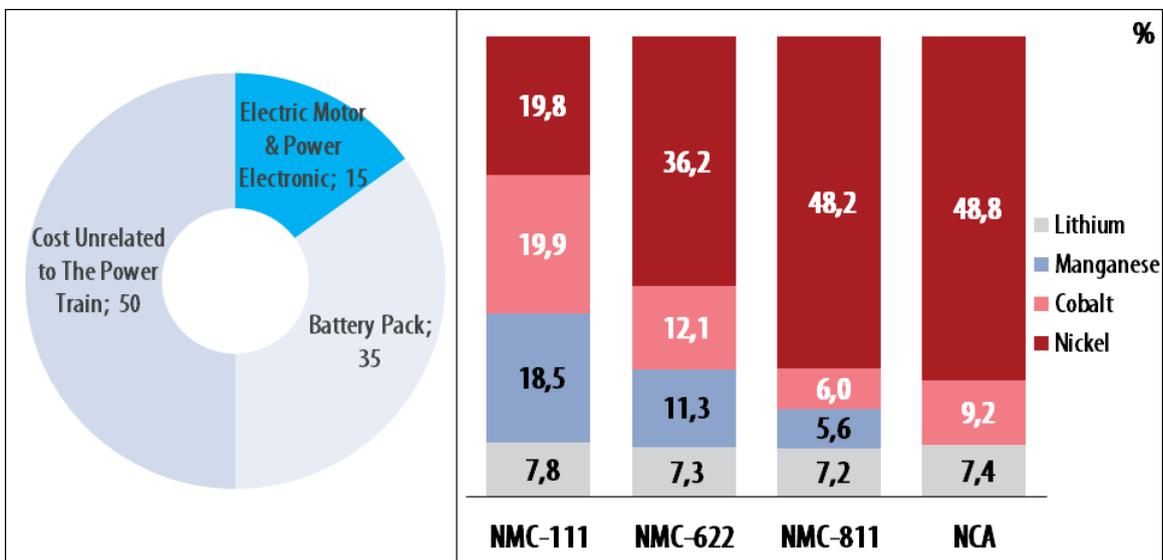
\*Share impor merupakan jumlah impor suatu produk dibagi dengan konsumsi produk tersebut

**Tantangan terkait regulasi dan kelembagaan (P2) lain yang dihadapi adalah terkait isu konglomerasi industri hasil penanaman modal asing (PMA) dan *business term* yang menarik sehingga mendorong preferensi transaksi dengan industri hilir di luar negeri.** Ke depan, diperlukan peran pemerintah dalam hal fasilitasi, negosiasi, dan *business matching* untuk mendorong reorientasi produk besi baja ke domestik. Selain itu, kebijakan yang memperbaiki iklim investasi sangat diperlukan untuk mendorong tumbuhnya industri hilir di dalam negeri

sehingga tercipta *local value chain* yang lebih berkelanjutan.

## Aluminium

**Di industri aluminium, beberapa kendala produksi masih menghambat pengembangan *local value chain* termasuk dalam mendukung pengembangan rantai nilai otomotif.** Saat ini, integrasi aluminium domestik dengan industri hilirnya, termasuk otomotif, belum optimal. Penggunaan aluminium di industri otomotif di pulau Jawa masih terbatas pada velg kendaraan dengan kebutuhan sekitar 1.800 ton per tahun. Jika melihat produksi mobil domestik di kisaran 1,2 juta unit per tahun dalam kondisi normal, maka penggunaan aluminium domestik baru mencapai 9,3% dari kebutuhan velg nasional. Selain keterbatasan produksi, kualitas produk yang belum memenuhi standar pabrikan juga menjadi kendala. Oleh karena itu, perbaikan *business matching* dan bantuan standardisasi mutu diperlukan untuk meningkatkan *local value chain* industri aluminium dengan otomotif. Terlebih prospek penggunaan aluminium untuk industri otomotif di masa depan akan meningkat. Pabrikan mobil listrik dunia menggunakan aluminium untuk mengurangi bobot kendaraan sehingga dapat memperoleh jarak tempuh yang lebih jauh. Beban yang lebih ringan dengan daya tahan yang serupa dengan baja tahan karat turut mendorong pabrikan mobil mewah meningkatkan komponen aluminium pada produksi kendaraannya.



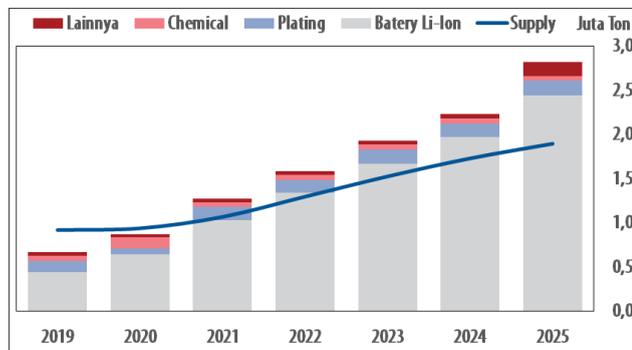
Sumber: TeQ, diolah

**Gambar III.4.** Gambaran *Cost Structure* Baterai EV dan Komponen Nikel Dalamnya

**Pengembangan industri mobil listrik berpotensi memperluas *linkage* otomotif.** Industri mobil listrik akan meningkatkan demand nikel yang merupakan komponen terbesar baterai EV (Gambar III.4 dan Grafik III.12). Di satu sisi, peningkatan *demand* global menyebabkan pengembangan produk hilirisasi nikel di Indonesia sangat prospektif, terlihat dari perkembangan investasi *smelter*

HPAL. Di sisi lain, akselerasi investasi HPAL ini dihadapkan pada permasalahan pengolahan limbah. *Smelter* HPAL menghasilkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan dalam jumlah banyak sehingga perolehan perizinan pengolahan limbah menjadi sulit. Sementara itu, langkah preventif juga ditempuh pemerintah untuk mengurangi potensi limbah dari produk baterai EV dengan mendorong

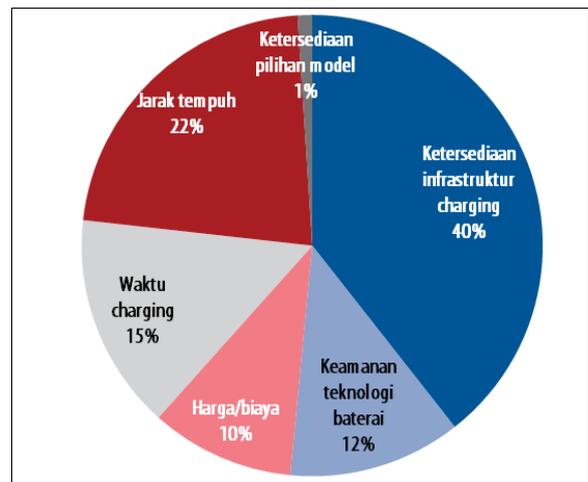
pembangunan industri *recycling* baterai. Saat ini, sudah ada satu perusahaan yang berkomitmen dalam pengolahan limbah baterai dengan nilai investasi mencapai 71 juta dolar AS. Industri ini diperkirakan akan mampu mendaur ulang limbah baterai hingga 20 ribu ton per tahun. Jika melihat *roadmap* industri otomotif yang secara bertahap akan beralih ke kendaraan listrik, pendirian industri *recycling* baterai serupa perlu didorong ke depan.



Sumber: Bloomberg NEF, Juni 2020

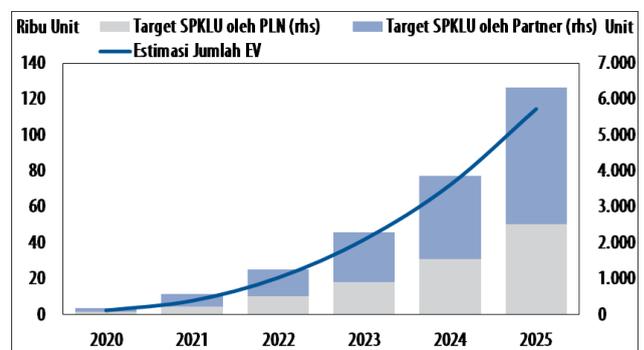
Grafik III.12. Supply Demand Nikel Sulfat

**Dukungan infrastruktur juga mendukung perluasan linkage otomotif ke arah green economy.** Transisi industri otomotif ke arah *green economy* perlu didukung infrastruktur berupa *charging station* yang memadai. Survei menunjukkan bahwa ketersediaan infrastruktur *public charging* menjadi pertimbangan utama pembelian mobil listrik di Indonesia (Grafik III.13). Beberapa upaya telah dilakukan untuk mendorong tersedianya Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dengan merancang regulasi yang mengatur skema kerja sama bagi swasta dalam penyediaan SPKLU melalui dua skema: (1) swasta dapat menggunakan izin usaha milik PLN untuk menjual listrik dan (2) swasta yang berminat dapat mengajukan izin usaha sendiri kepada Pemerintah dan membeli listrik dari PLN. Ke depan, diperlukan upaya percepatan SPKLU, mengingat keberadaannya menjadi salah satu faktor penentu preferensi masyarakat untuk beralih ke kendaraan listrik (Grafik III.4). Hal ini antara lain dilakukan dengan meningkatkan jumlah rumah tangga pengguna listrik di atas 2.200 VA agar dapat difungsikan sebagai *home charging*, yang saat ini jumlahnya masih terbatas. Beberapa upaya telah dilakukan PLN untuk mendorong penggunaan kendaraan listrik, di antaranya program diskon sampai 30% untuk *charging* malam hari (Pukul 22.00-05.00), kebijakan diskon tarif listrik untuk pemilik EV di Indonesia, dan kebijakan terkait Biaya Sambungan untuk Tambah Daya bagi Pelanggan PLN *home charging*.



Sumber: Deloitte, diolah

Grafik III.13. Hasil Survei Terkait Pertimbangan Masyarakat dalam Membeli EV



Sumber: PLN, diolah

Grafik III.14. Target Pembangunan SPKLU PLN

**Perluasan linkage otomotif ke arah green economy memerlukan pembentukan ekosistem EV.** Beberapa regulasi sudah diterbitkan pemerintah untuk membangun ekosistem EV, di antaranya melalui ketentuan PPnBM PP 73/2019 (diubah PP 74/2021) yang diterbitkan untuk mendorong produksi sedan yang sesuai dengan *global demand* serta kendaraan ramah lingkungan. Kebijakan lain terkait upaya mendorong ekosistem EV adalah dengan menerbitkan Perpres 55/2019 tentang Percepatan Program KBLBB untuk Transportasi Jalan. Beberapa ketentuan pelaksana terkait Perpres 55/2019 juga terpantau sudah dikeluarkan oleh beberapa kementerian/lembaga terkait. Setelah tersedianya regulasi untuk mendorong pembentukan ekosistem EV, langkah selanjutnya adalah melakukan pemantauan atas implementasi berbagai kebijakan tersebut. Proses pemantauan harus disertai dengan upaya sosialisasi yang intensif, baik kepada masyarakat selaku konsumen maupun kepada Industri dan calon investor terkait berbagai keuntungan dan kemudahan yang ditawarkan pemerintah untuk mendorong investasi dan kontribusi dalam pengembangan ekosistem EV di Indonesia.

**Dukungan regulasi untuk litbang juga menjadi faktor utama dalam mengembangkan ekosistem EV.** Secara

regulasi, pemerintah sudah menawarkan fasilitas *super deductible tax* litbang melalui PP 45/2019 tentang Penghitungan Penghasilan Kena Pajak dan Pelunasan Pajak Penghasilan dalam Tahun yang kemudian besaran insentifnya diatur dalam PMK 153/PMK.010/2020. Dalam ketentuan tersebut, pemerintah menawarkan 100% pengurang penghasilan bruto dari biaya penelitian dan pengembangan, ditambah dengan 200% tambahan pengurangan dari akumulasi biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan Penelitian dan Pengembangan dalam jangka waktu tertentu. Namun, hingga saat ini fasilitas ini belum dimanfaatkan oleh pelaku di industri otomotif. Hal ini perlu mendapat perhatian pemerintah, karena keberadaan R&D *center* akan menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan dalam transformasi industri otomotif menuju era EV. Hal ini setidaknya tampak pada R&D *center* kendaraan konvensional pabrikan besar yang masih banyak berlokasi di Thailand sehingga kegiatan produksi dan ekspor lebih dominan dibanding di Indonesia. Selain itu, berkaca pada negara lain yang telah maju di bidang EV seperti AS dan Tiongkok, litbang menjadi fokus pemerintah di fase awal pengembangan ekosistem EV. Kedua negara tersebut mendorong swasta seperti BYD dan Tesla untuk lebih aktif pada kegiatan litbang EV dan langkah tersebut berhasil mendorong akselerasi pengembangan EV di kedua negara tersebut.

*"Halaman ini sengaja dikosongkan"*

# TIM PENYUSUN

**Penanggung Jawab**

Aida S. Budiman

**Koordinator Penyusun**

IGP Wira Kusuma

Widi Agustin S.

**Tim Penulis**

Departemen Kebijakan Ekonomi dan Moneter - Grup Sektoral dan Regional

Kantor Perwakilan BI Prov. Sumatera Utara

Kantor Perwakilan BI Prov. Jawa Timur

Kantor Perwakilan BI Prov. Kalimantan Selatan

Kantor Perwakilan BI Prov. Bali

Kantor Perwakilan BI Prov. Sulawesi Selatan







BANK INDONESIA

Jl. MH. Thamrin No.2 Jakarta 10350 - Indonesia | [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)