



## BAB 6

---

# TRANSFORMASI BAURAN KEBIJAKAN DAN AKSELERASI EKONOMI KEUANGAN DIGITAL





Transformasi bauran kebijakan Bank Indonesia merupakan perwujudan upaya menjadi bank sentral digital terdepan yang berkontribusi nyata terhadap perekonomian nasional dan terbaik di antara negara *emerging markets* untuk Indonesia Maju. Bank Indonesia melakukan penajaman arah strategis melalui rangkaian transformasi bauran kebijakan utama dan pendukung, termasuk penguatan kerangka operasi moneter, serta pendalaman pasar keuangan. Memasuki era peradaban baru digitalisasi ekonomi dan keuangan, Bank Indonesia juga bergerak cepat secara menyeluruh untuk melakukan akselerasi ekonomi dan keuangan digital yang inklusif dan efisien. Berbasis *Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025*, selama tahun 2021 Bank Indonesia berhasil menerbitkan paket kebijakan reformasi sistem pembayaran nasional yaitu reformasi regulasi, pengembangan dan implementasi BI-FAST sebagai infrastruktur sistem pembayaran ritel, dan pengembangan serta perluasan standar nasional sistem pembayaran QRIS (QR *Indonesian Standard*) dan SNAP (Standar Nasional *Open API* Pembayaran). Bank Indonesia juga mendorong penguatan UMKM melalui transformasi digital yang menyeluruh dan inklusif dilakukan di sepanjang rantai nilai untuk mendukung terciptanya ekosistem digital yang terintegrasi, serta selaras dengan pilar kebijakan pengembangan UMKM Bank Indonesia yaitu korporatisasi, kapasitas, dan pembiayaan.



**Bank Indonesia melakukan harmonisasi kerangka kebijakan utama di tengah berbagai tantangan yang semakin kompleks dalam menjaga stabilitas makroekonomi dan stabilitas sistem keuangan.** Munculnya berbagai tantangan seperti merebaknya pandemi Covid-19, pesatnya perkembangan ekonomi dan keuangan digital, risiko perubahan iklim, serta semakin pentingnya ekonomi inklusif dan berkelanjutan memengaruhi aspek *macro-financial linkage* bauran kebijakan. Bank Indonesia menata kerangka kebijakannya sebagai upaya menjawab berbagai tantangan tersebut. Hal tersebut ditempuh dengan mengintegrasikan kerangka kerja kebijakan moneter, makroprudensial, serta sistem pembayaran dan pengelolaan uang Rupiah, yang ditopang oleh kebijakan pendukung.

**Transformasi kebijakan di tataran operasional dilakukan melalui transformasi pengelolaan moneter untuk mendukung efektivitas transmisi kebijakan moneter dalam menjaga stabilitas ekonomi.** Kerangka pengelolaan moneter sejalan dengan upaya pendalaman pasar uang dalam *Blueprint* Pengembangan Pasar Uang (BPPU) 2025. Pengelolaan moneter yang terintegrasi dengan pengembangan pasar uang dalam pelaksanaannya mencakup 3 pilar yaitu perencanaan yang komprehensif dan mempertimbangkan kondisi ke depan, pelaksanaan pengelolaan moneter yang efektif, serta integrasi pengelolaan moneter dengan arah pengembangan kebijakan moneter dan pasar uang. Penguatan pengelolaan sisi operasional tersebut diprakirakan semakin mendukung efektivitas

transmisi moneter dan stabilitas ekonomi, yang diperkuat dengan sinergi bersama Pemerintah, perbankan, dan asosiasi.

**Bank Indonesia mendorong digitalisasi dan penguatan infrastruktur pasar keuangan untuk mendukung akselerasi pertumbuhan ekonomi.** Hal itu dilakukan melalui upaya akselerasi pengembangan berbagai instrumen seperti repo, *Domestic Non-Deliverable Forward* (DNDF) dan *Local Currency Settlement* (LCS), serta penguatan koordinasi dengan otoritas terkait. Upaya-upaya tersebut ditujukan untuk memfasilitasi transaksi di pasar uang dan pasar valas, termasuk transaksi oleh Bank Indonesia dalam rangka upaya stabilisasi. Selain itu, pengembangan instrumen-instrumen tersebut akan dapat meningkatkan efisiensi transaksi, memperkuat transparansi, dan mengurangi ketergantungan terhadap mata uang dolar AS. Koordinasi Bank Indonesia dengan otoritas terkait turut mencakup pengembangan instrumen keuangan hijau sebagai instrumen pembiayaan.

---

**"Bank Indonesia mendorong digitalisasi dan penguatan infrastruktur pasar keuangan untuk mendukung akselerasi pertumbuhan ekonomi"**

---



**Bank Indonesia melanjutkan akselerasi digitalisasi sistem pembayaran guna mendorong integrasi ekonomi dan keuangan digital nasional.** Sebagai implementasi *Blueprint* Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025, pada 2021 digitalisasi sistem pembayaran ditekankan pada 3 (tiga) prioritas dan capaian penting, yaitu reformasi regulasi, infrastruktur sistem pembayaran ritel, dan standardisasi sistem pembayaran. BSPI 2025 hadir sebagai wujud kontribusi Bank Indonesia dalam menjawab tantangan di era digital, dengan berorientasi penuh pada upaya membangun ekosistem ekonomi dan keuangan digital yang sehat. Dalam hal ini, implementasi BSPI mendukung pencapaian visi SPI 2025 yang diarahkan untuk mendorong integrasi ekonomi keuangan digital nasional guna menjamin fungsi bank sentral dalam memelihara keutuhan proses peredaran uang, menjaga efektivitas kebijakan moneter dan stabilitas sistem keuangan, serta mendukung inklusi ekonomi di era digital.

**Pada aspek reformasi regulasi, sebagai bagian dari implementasi BSPI 2025, reformasi dilakukan untuk mendukung penciptaan industri sistem pembayaran yang sehat, kompetitif, dan inovatif.** Reformasi regulasi dilakukan dengan mengedepankan upaya menjaga aspek kesetaraan (*level playing field*) untuk pelaku industri yang beragam melalui pendekatan pengaturan yang bersifat *principle-based*, *activity-based*, dan *risk-based*. Kebijakan untuk melakukan reformasi pengaturan sistem pembayaran dilakukan secara terintegrasi mulai dari payung regulasi, pelaku, dan standar, melalui penerbitan Peraturan Bank Indonesia (PBI) Sistem Pembayaran, PBI

Penyedia Jasa Pembayaran, dan PBI Penyelenggara Infrastruktur Sistem Pembayaran, serta PBI Standar Nasional Sistem Pembayaran. Reformasi regulasi sistem pembayaran tersebut diarahkan guna mencari titik keseimbangan antara upaya optimalisasi peluang inovasi digital untuk mewujudkan sistem pembayaran yang *cepat, murah, mudah, aman, dan andal* (cemumuah), dengan tetap memperhatikan stabilitas, perluasan akses, perlindungan konsumen, praktik bisnis yang sehat, dan penerapan *best practice*. Bank Indonesia juga akan terus melakukan kolaborasi dan komunikasi secara intensif dengan pemangku kepentingan untuk memastikan reformasi pengaturan sistem pembayaran dapat berjalan dengan efektif.

**Pada aspek infrastruktur sistem pembayaran ritel, Bank Indonesia meluncurkan BI-FAST yang bersifat *real time* dan 24/7 untuk mendorong infrastruktur yang 3I (Integrasi, Interkoneksi, dan Interoperabilitas), aman, dan andal.** Pengembangan BI-FAST sebagai infrastruktur *fast payment* dan 24/7 yang melayani seluruh jenis transaksi pembayaran merupakan respons atas kebutuhan masyarakat untuk bertransaksi secara digital. Inisiatif pengembangan BI-FAST diharapkan mampu mewujudkan infrastruktur sistem pembayaran ritel yang 3I, dimana infrastruktur yang ada saat ini masih melayani jenis transaksi dan instrumen pembayaran secara parsial dan belum menyeluruh. Implementasi BI-FAST akan mendorong daya saing industri, membuka pilihan pembayaran yang lebih luas bagi masyarakat, meningkatkan efisiensi transaksi, dan memperkuat keandalan sistem pembayaran ritel di Indonesia. Implementasi BI-FAST akan dilakukan secara bertahap untuk menggantikan

layanan transfer kredit dan debit pada SKNBI. Pada tahap awal, BI-FAST telah beroperasi pada Desember 2021 dengan implementasi transfer kredit dan telah dilengkapi dengan regulasi mengenai BI-FAST. Penyediaan layanan transfer kredit sebagai fitur awal BI-FAST menjadi masa transisi awal perpindahan layanan setelmen transaksi ritel pada SKNBI menuju BI-FAST disertai dengan mekanisme insentif harga yang lebih terjangkau pada layanan BI-FAST.

**Sementara pada aspek standarisasi sistem pembayaran, perluasan ekosistem terus didorong melalui pengembangan dan perluasan QRIS serta implementasi SNAP.** Pada tahun 2021, kebijakan QRIS difokuskan pada perluasan ekosistem. Target perluasan sebesar 12 juta *merchant* terlampaui pada November 2021, melalui berbagai upaya termasuk dengan optimalisasi QRIS TTM melalui *social commerce*, kolaborasi QRIS untuk mendukung program pemerintah, perluasan *merchant* QRIS untuk kegiatan keagamaan, serta dukungan QRIS untuk digitalisasi UMKM. Sinergi dan koordinasi dengan Pemerintah juga terus diperkuat melalui penggunaan QRIS dalam Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia (BBI) dan Berwisata di Indonesia (BWI). Sementara itu, SNAP disusun untuk transformasi digital industri perbankan dan keterhubungan antara bank dan teknologi keuangan (*teknol/fintech*) melalui *open banking*. Dengan dukungan implementasi SNAP diharapkan tercipta integrasi, interkoneksi, dan interoperabilitas antar penyelenggara API sehingga mendorong efisiensi sistem pembayaran, serta meningkatkan praktik pasar yang sehat, efisien, dan wajar. Ke depan, akselerasi perluasan dan pengembangan QRIS terus dilakukan melalui pengembangan QRIS antarnegara serta perluasan akseptasi QRIS didukung inovasi fitur QRIS yang terus dikembangkan. Sementara itu, proses penerapan SNAP ke depan akan dibagi menjadi dua skema yaitu

bagi penyedia layanan *first mover* dan *next mover*, yang selanjutnya dapat mengintegrasikan ke seluruh pengguna layanan, termasuk UMKM/nirlaba.

**Untuk mendukung terciptanya ekosistem digital yang terintegrasi, penguatan UMKM melalui transformasi digital yang menyeluruh dan inklusif dilakukan di sepanjang rantai nilai.** Upaya penguatan UMKM ditempuh selaras dengan pilar kebijakan pengembangan UMKM Bank Indonesia yaitu korporatisasi, kapasitas, dan pembiayaan. Bank Indonesia mendorong optimalisasi pemanfaatan digitalisasi dalam proses bisnis UMKM, yaitu pada sisi produksi, akses pemasaran, akses keuangan, dan transaksi pembayaran, sebagai bagian dari upaya peningkatan kapasitas dan daya saing UMKM. Digitalisasi proses bisnis usaha sektor pertanian diterapkan di sisi produksi maupun pemasaran pada sejumlah klaster pertanian di wilayah Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, dan Papua. Upaya perluasan digitalisasi pemasaran juga terus dilakukan melalui program *onboarding* UMKM untuk menumbuhkan *digital mindset* dan meningkatkan kapasitas UMKM dalam memanfaatkan berbagai saluran pemasaran digital yang sesuai dengan karakteristik usahanya. Untuk mendorong UMKM ekspor, Bank Indonesia memfasilitasi temu bisnis bagi UMKM potensi ekspor dengan *cross border e-commerce* maupun *agregator* yang memanfaatkan *e-commerce*. Digitalisasi juga terus didorong melalui perluasan pemanfaatan Sistem Informasi Aplikasi Pencatatan Informasi Keuangan (SI APIK) untuk mempermudah UMKM menyusun laporan keuangan secara digital untuk meningkatkan akses pembiayaan. Perluasan adopsi QRIS terus didorong untuk memudahkan transaksi pembayaran digital UMKM sebagai *entry point* ke dalam ekosistem ekonomi dan keuangan digital.



## 6.1

## Transformasi Bauran Kebijakan untuk Akselerasi Perekonomian

### 6.1.1. Transformasi Bauran Kebijakan Menopang Stabilitas

Transformasi Bank Indonesia dilakukan untuk merespons dinamika perekonomian dalam proses menuju Indonesia Maju 2045. Sejalan dengan visi Indonesia Maju 2045, Bank Indonesia melakukan penguatan visi untuk periode 2020-2025 yaitu "Menjadi Bank Sentral Digital Terdepan yang Berkontribusi Nyata terhadap Perekonomian Nasional dan Terbaik di antara Negara *Emerging Markets* untuk Indonesia Maju". Namun untuk mencapai visi tersebut, Bank Indonesia menghadapi berbagai tantangan dari dinamika perekonomian di tengah proses transformasi struktural yang membutuhkan penguatan.

Tantangan terhadap Bank Sentral semakin kompleks dalam menjaga stabilitas makroekonomi dan stabilitas sistem keuangan. Merebaknya pandemi Covid-19 telah mendorong divergensi pertumbuhan ekonomi global semakin lebar. Perkembangan ekonomi dan keuangan digital tercatat semakin pesat seiring inovasi dan kemajuan teknologi digital yang mendorong perubahan perilaku agen ekonomi. Sementara itu, risiko perubahan iklim mendorong urgensi penurunan emisi karbon secara global, termasuk Indonesia. Ekonomi inklusif semakin diperlukan untuk mendorong sumber ekonomi baru yang menopang pertumbuhan ekonomi, serta menciptakan akses dan kesempatan yang luas bagi seluruh lapisan masyarakat, meningkatkan

kesejahteraan, termasuk mengurangi kesenjangan. Perkembangan tersebut berimplikasi pada semakin besarnya perhatian bank sentral di dunia terhadap ekonomi berkelanjutan. Hal-hal tersebut memengaruhi aspek *macro-financial linkage* bauran kebijakan yang meningkatkan kompleksitas perumusan kebijakan.

Bank Indonesia menata kerangka kebijakannya sebagai upaya menjawab berbagai tantangan sebagai Bank Sentral. Transformasi dilaksanakan dengan memperkuat bauran kebijakan baik dalam kerangka pemikiran maupun rumusan kebijakan dengan berlandaskan pada sejumlah prinsip antara lain bersifat *forward looking* serta berbasis data dan riset. Bauran kebijakan mencakup kebijakan utama di bidang moneter, makroprudensial, serta kebijakan sistem pembayaran termasuk pengelolaan uang Rupiah, yang didukung oleh kebijakan internasional, ekonomi dan keuangan daerah, pengembangan pasar uang, ekonomi dan keuangan syariah, serta UMKM. Kebijakan utama Bank Indonesia diarahkan untuk mencapai stabilitas makroekonomi dan stabilitas sistem keuangan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Stabilitas makroekonomi tercermin pada stabilitas nilai Rupiah yang diupayakan dengan pelaksanaan kebijakan moneter yang kredibel melalui transmisi kebijakan moneter yang efektif, didukung sinergi kebijakan Bank Indonesia dan nasional yang optimal. Stabilitas sistem keuangan tercermin pada sistem keuangan nasional yang dapat bertahan terhadap berbagai gejala sehingga fungsi intermediasi dan jasa keuangan lainnya dapat berjalan dengan efektif. Sementara itu, kebijakan sistem pembayaran diarahkan untuk mencapai ekonomi dan keuangan digital yang integratif dan inklusif.

Kerangka kebijakan moneter mempertimbangkan interaksi antara siklus ekonomi dan siklus keuangan termasuk dengan kondisi eksternal. Hal tersebut antara lain dilatarbelakangi kondisi *Global Financial Crisis* (GFC) tahun 2007-2008 yang memberikan

**"Kerangka kebijakan moneter untuk mencapai stabilitas dan mendukung pertumbuhan ekonomi mempertimbangkan interaksi antara siklus ekonomi dan siklus keuangan serta kondisi eksternal"**

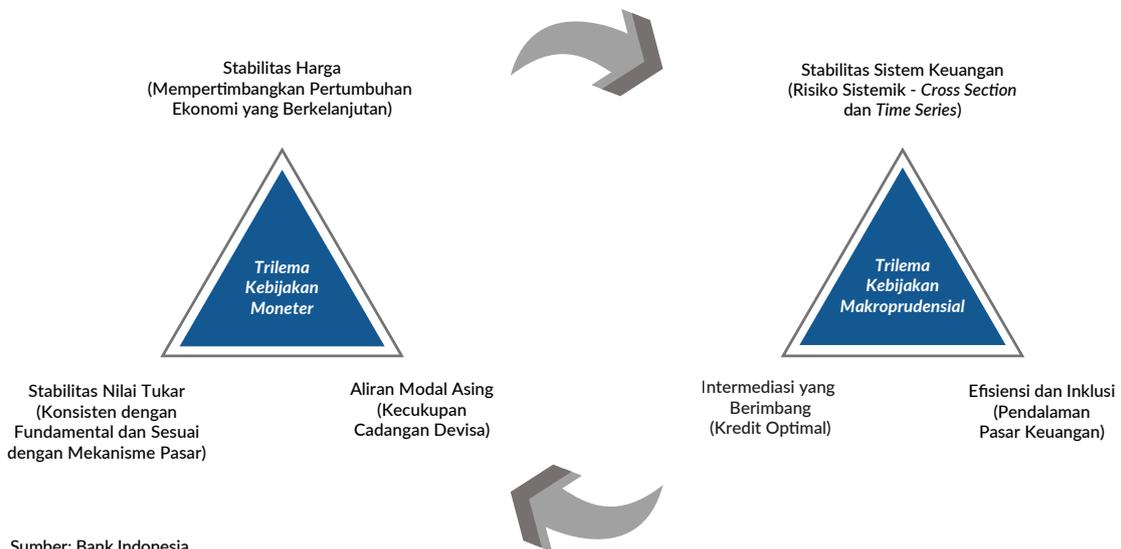
pelajaran berharga mengenai pentingnya menjaga stabilitas sistem keuangan dalam upaya mencapai stabilitas makroekonomi. Bank sentral harus memperhitungkan risiko yang muncul dari semakin eratnya keterkaitan antara sistem keuangan dengan makroekonomi (*macro-financial linkages*). Pasca GFC, Bank Indonesia tidak hanya bergantung pada kebijakan moneter dalam upaya menjaga stabilitas makroekonomi. Bank Indonesia juga menerapkan pengaturan dan pengawasan makroprudensial untuk memastikan intermediasi keuangan berlangsung dengan baik serta dapat memitigasi risiko sistemik agar stabilitas sistem keuangan tetap terjaga. Untuk mengakomodasi kebijakan makroprudensial tersebut, kerangka kebijakan moneter yang sudah ada diperluas untuk mencakup asesmen terhadap analisis dan prakiraan ketidakseimbangan makrofinansial serta keterkaitannya dengan asesmen makroekonomi. Kebijakan makroprudensial dalam kerangka yang terintegrasi tersebut ditujukan untuk mencapai sasaran akhir mendukung stabilitas sistem keuangan dengan mempertimbangkan analisis dan prakiraan keterkaitan makrofinansial dari sistem keuangan dalam perekonomian, asesmen prosiklikalitas dan risiko sistemik, dan instrumen kebijakan makroprudensial yang dapat dipergunakan.

Selain *macro-financial linkages*, GFC juga menunjukkan adanya faktor risiko sektor eksternal terhadap stabilitas makroekonomi dan sistem keuangan negara EME terkait aliran modal asing yang semakin besar dengan volatilitas yang tinggi dari negara maju (*macro-external linkages*). Volatilitas

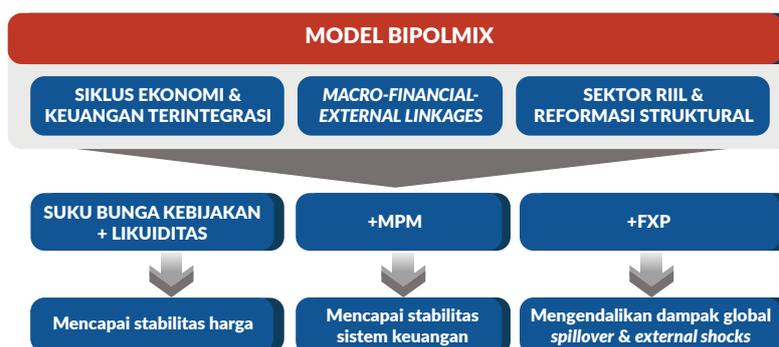
aliran modal tersebut semakin terlihat pada periode pandemi Covid-19 saat terjadi perilaku *risk-off* di pasar keuangan global. Oleh karena itu, di samping kebijakan moneter dan makroprudensial, Bank Indonesia juga menerapkan kebijakan stabilisasi nilai tukar melalui *triple intervention*, di pasar spot, DNDF, dan pembelian SBN dari pasar sekunder didukung dengan komunikasi intensif kepada investor dan pelaku pasar domestik dan luar negeri agar dapat memitigasi risiko ketidakstabilan dari aliran modal asing.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa bauran kebijakan Bank Indonesia merupakan pengelolaan optimal atas trilema moneter dan makroprudensial. Pengelolaan optimal kedua trilema tersebut (Gambar 6.1) mempertimbangkan faktor risiko sektor eksternal yang dapat direspons melalui penerapan kebijakan stabilisasi nilai tukar dan manajemen aliran modal. Pada praktiknya, tantangan yang muncul adalah bagaimana mengintegrasikan keempat kebijakan dimaksud, yaitu kebijakan moneter, makroprudensial, nilai tukar, dan manajemen aliran modal dalam suatu bauran kebijakan yang optimal (Gambar 6.2). Untuk mendukung implementasi transformasi bauran kebijakan tersebut, Bank Indonesia melakukan pengembangan sebuah alat kuantitatif dalam bentuk pemodelan dan perwujudan *Integrated Policy Framework* yang dapat (i) mempertimbangkan analisa siklus ekonomi dan keuangan secara terintegrasi, (ii) dapat mendukung kerangka analisis dan asesmen mekanisme transmisi *macro-financial-external*

**Gambar 6.1. Pengelolaan Optimal Dua Trilema**



Gambar 6.2. Integrasi Kebijakan dalam BIPOLMIX



Keterangan: FXP = Foreign Exchange Policy, MPM = Macroprudential Management  
 Sumber: Bank Indonesia

linkages, serta (iii) dapat mempertimbangkan *trade-off* dan interaksi antar kebijakan, serta mampu mensimulasikan dampak dari berbagai kombinasi kebijakan.

Pada model bauran kebijakan Bank Indonesia (BIPOLMIX), instrumen kebijakan moneter, makroprudensial dan nilai tukar diposisikan untuk saling melengkapi dalam mencapai fungsi obyektif Bank Indonesia, yaitu stabilitas harga, stabilitas nilai tukar, dan stabilitas sistem keuangan serta pertumbuhan ekonomi. Arah kebijakan didasarkan pada konsepsi adanya hubungan erat antara pertumbuhan dan stabilitas ekonomi, termasuk stabilitas sistem keuangan. Kebijakan moneter tetap diarahkan untuk mencapai kestabilan harga, dengan mempertimbangkan harga aset (finansial dan properti) untuk mendukung terjaganya stabilitas sistem keuangan. Kebijakan makroprudensial mencakup pengaturan dan pengawasan terhadap perbankan dengan pemantauan keseluruhan sistem keuangan menggunakan perspektif makrofinansial dan berfokus pada fungsi intermediasi yang seimbang dan berkualitas dalam rangka mendorong peningkatan pembiayaan perbankan bagi dunia usaha dan pemulihan ekonomi nasional. Instrumen kebijakan makroprudensial juga diarahkan untuk pembatasan risiko sistemik dalam mendukung terjaganya stabilitas sistem keuangan. Sementara itu, kebijakan nilai tukar dapat memperkuat efektivitas kebijakan moneter dalam mencapai stabilitas harga maupun kebijakan makroprudensial dalam mendukung terjaganya stabilitas sistem keuangan dari pengaruh perekonomian global.

Seiring dengan pengembangan dan implementasi model BIPOLMIX, Bank Indonesia juga melakukan penguatan kerangka sistem pemodelan perumusan kebijakan. Sistem pemodelan ini mengintegrasikan proyeksi dan simulasi kebijakan sehingga dapat diperoleh pandangan yang koheren atas kondisi perekonomian, implikasi kebijakan dan juga riset serta analisis lanjutan yang perlu dilakukan. Selain itu, Bank Indonesia juga melakukan penyesuaian proses pengambilan keputusan untuk bauran kebijakan terutama terkait integrasi proses proyeksi dan simulasi kebijakan moneter dan makroprudensial. Hal ini dilakukan agar proses perumusan kebijakan dapat berjalan secara terintegrasi dan dilengkapi dengan pertimbangan yang terukur berdasarkan informasi terkini.

Penguatan kebijakan makroprudensial dilakukan untuk mencapai stabilitas sistem keuangan, dan kebijakan sistem pembayaran diarahkan untuk mendorong integrasi ekonomi serta keuangan digital nasional. Implementasi kebijakan makroprudensial mencakup lembaga keuangan maupun nonkeuangan seperti perbankan, institusi keuangan nonbank dan pasar keuangan, korporasi serta rumah tangga. Penguatan kerangka kebijakan makroprudensial dilakukan dengan memperhitungkan peran berbagai agen ekonomi tersebut. Selain itu, penguatan juga memerhatikan aspek intermediasi, ketahanan, dan inklusif, ditopang oleh rekomendasi kebijakan berbasis penelitian serta sinergi dan komunikasi dengan berbagai pihak. Sementara itu, transformasi kebijakan sistem pembayaran dilaksanakan sebagai bagian implementasi *Blueprint* Sistem Pembayaran

Indonesia 2025 untuk terus mengakselerasi ekonomi dan keuangan digital yang inklusif dan efisien dalam mewujudkan sistem pembayaran yang cepat, mudah, murah, aman, dan handal.

**Berbagai kebijakan pendukung menopang kebijakan utama untuk menjaga stabilitas serta mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.** Kebijakan pendukung mencakup antara lain kebijakan internasional, ekonomi dan keuangan daerah, pengembangan pasar uang, kebijakan ekonomi dan keuangan syariah serta UMKM. Kebijakan pendukung bersinergi dengan kebijakan utama dan dilaksanakan dengan konsisten sehingga dapat terintegrasi menjadi suatu bauran kebijakan utama Bank Indonesia yang komprehensif, selaras dengan upaya mencapai visi dan misi Bank Indonesia 2020-2025. Lebih jauh, bauran kebijakan utama Bank Indonesia tersebut dalam prosesnya senantiasa bersinergi dengan berbagai pihak seperti Pemerintah dan otoritas lainnya sehingga transmisi kebijakan dapat berlangsung dengan efektif.

### 6.1.2. Penguatan Kerangka Operasi Moneter Memperkuat Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter

Transformasi pengelolaan moneter ditujukan untuk mendukung efektivitas transmisi moneter dan stabilitas ekonomi. Dinamika perubahan lingkungan strategis dengan ketidakpastian pemulihan ekonomi global, digitalisasi sektor keuangan yang semakin pesat, dan likuiditas yang *ample* di sistem keuangan domestik dapat memberikan pengaruh terhadap efektivitas transmisi kebijakan moneter. Kondisi tersebut disertai struktur pasar uang yang masih

tersegmentasi, dengan tingginya permintaan valuta asing yang terkonsentrasi pada instrumen tunai, dan relatif terbatasnya instrumen lindung nilai berpotensi menimbulkan gejolak apabila terjadi kejutan (*shock*) dari eksternal. Sejalan dengan upaya pengembangan pasar uang, Bank Indonesia berinisiatif untuk melakukan transformasi pengelolaan moneter yang terintegrasi dengan arah pengembangan kebijakan moneter dan pengembangan pasar uang untuk mendukung efektivitas transmisi moneter dan stabilitas ekonomi.

**Kerangka pengelolaan moneter sejalan dengan upaya pendalaman pasar uang dalam BPPU 2025.** Strategi pengembangan pengelolaan moneter yang terintegrasi dengan pengembangan pasar uang bertujuan memperkuat efektivitas transmisi kebijakan moneter selaras dengan pendalaman pasar uang. Pengelolaan moneter yang terintegrasi dengan pengembangan pasar uang dalam pelaksanaannya mencakup 3 (tiga) pilar, yaitu: (i) perencanaan yang komprehensif dan *forward looking* dengan tetap menjaga keseimbangan pasar, (ii) pelaksanaan pengelolaan moneter yang efektif, dan (iii) integrasi pengelolaan moneter dengan arah pengembangan kebijakan moneter dan pasar uang (Gambar 6.3). Sejalan dengan BPPU 2025, integrasi pengelolaan moneter dengan pengembangan pasar uang difokuskan pada penguatan transaksi repo untuk mendukung efektivitas transmisi kebijakan moneter melalui jalur suku bunga. Selain itu, pengembangan instrumen lindung nilai yang likuid dan efisien terutama DNDF diarahkan untuk mendukung stabilitas nilai tukar Rupiah. Implementasi kerangka pengelolaan moneter dengan integrasi pasar uang

Gambar 6.3. Kerangka Pengelolaan Moneter



Sumber: Bank Indonesia

didukung infrastruktur pasar keuangan yang modern, andal dan terintegrasi sehingga mendukung transaksi yang efisien dan *price discovery* untuk mempercepat pendalaman pasar uang Indonesia.

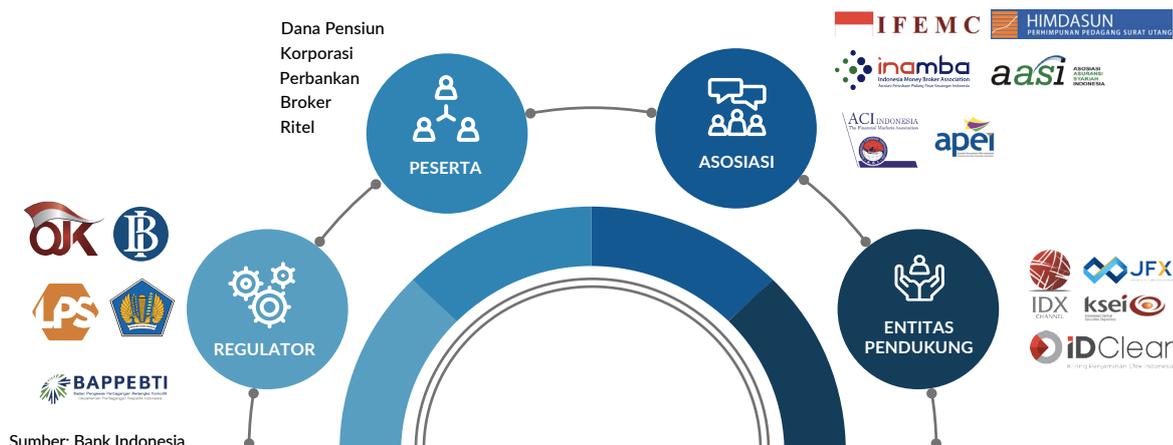
**Pengembangan pasar repo ditujukan untuk memperkuat operasi moneter dan merupakan upaya pendalaman pasar uang.** Bank Indonesia melanjutkan pengembangan *collateralized market* melalui pasar repo untuk operasi moneter sejalan dengan penyeragaman instrumen operasi moneter (OM) yang menggunakan *underlying*. Dari aspek peserta, transformasi pengelolaan moneter akan memberikan peran lebih besar ke pelaku pasar sehingga *price discovery* terbentuk secara efisien dan transparan. Perluasan transaksi repo antar pelaku selain mendorong redistribusi likuiditas juga mendukung pasar yang berfungsi dengan baik dan pendalaman pasar uang yang sesuai dengan prinsip praktik terbaik, terstandarisasi, dan penyeragaman fitur transaksi repo pasar dengan repo Bank Indonesia. Pada aspek harga, penyempurnaan penentuan harga instrumen OPT sejalan upaya penyalarsan harga di pasar uang dengan imbal hasil Surat Berharga Negara (SBN) dan pembentukan suku bunga repo tenor panjang yang menjadi acuan transaksi di pasar. Strategi pengelolaan moneter terintegrasi juga diperkuat dalam tahapan normalisasi kebijakan moneter Bank Indonesia dengan penurunan likuiditas yang berlebihan di sistem perbankan secara bertahap, terukur, dan sangat hati-hati.

**Di pasar valas, pengembangan instrumen derivatif nilai tukar ditujukan untuk mendukung stabilitas nilai tukar Rupiah.** Risiko meningkatnya instabilitas dari normalisasi kebijakan moneter the Fed dan sejumlah negara *Advanced Economies* (AEs) lainnya dapat memengaruhi nilai tukar Rupiah. Bank Indonesia akan terus memonitor dan berada di pasar, dan senantiasa siap menempuh kebijakan stabilisasi nilai tukar Rupiah apabila diperlukan, melalui *triple intervention* di pasar *spot*, DNDF, dan pembelian SBN di pasar sekunder, untuk menjaga stabilitas nilai tukar yang sejalan dengan fundamental dan mekanisme pasar. Pengembangan DNDF diharapkan dapat mendukung upaya stabilisasi nilai tukar Rupiah dan meningkatkan efektivitas transmisi kebijakan moneter.

**Pengembangan instrumen lindung nilai tetap dilanjutkan untuk menyeimbangkan sisi suplai dan permintaan.** Berbagai upaya penyempurnaan untuk meningkatkan efektivitas peran DNDF dalam mendukung stabilitas nilai tukar Rupiah dan lindung nilai secara berkelanjutan, antara lain: (i) implementasi *rollover* DNDF Bank Indonesia, (ii) penggunaan deposito valas sebagai *underlying* transaksi, dan (iii) pengembangan infrastruktur dalam *multi-matching* dan fitur *rollover* dalam *Electronic Trading Platform* (ETP). Ke depan, pengembangan variasi mata uang dan tenor instrumen lindung nilai akan memberikan pilihan instrumen dan memperluas alternatif pembiayaan kepada dunia usaha dalam mendukung pemulihan ekonomi nasional. Kalibrasi strategi operasi moneter valas dengan penyesuaian *window time* lelang, jadwal lelang, dan metode lelang terus diperkuat untuk meningkatkan peran aktif pelaku pasar yang sejalan dengan dinamika pasar keuangan. Penguatan *pricing* DNDF juga bertujuan untuk mengoptimalkan sinyal ke pasar dan mendukung pasar lindung nilai yang likuid dan efisien. Pada aspek peserta, upaya meningkatkan lindung nilai dari sisi pasokan dilakukan dengan sosialisasi yang lebih intensif terutama ke eksportir, termasuk upaya relaksasi *underlying* secara bertahap.

**Implementasi transformasi pengelolaan moneter terus diperkuat dengan sinergi dan koordinasi dengan Pemerintah, perbankan, dan asosiasi.** Kewenangan Bank Indonesia dalam rangka menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter sesuai UU Bank Indonesia Pasal 10 ayat (1) perlu didukung dengan pengaturan dan pengawasan moneter serta pengaturan dan pengembangan pasar uang dan pasar valuta asing. Penyempurnaan aturan dan ketentuan menjadi payung dalam rangka penguatan kewenangan Bank Indonesia yang sejalan dengan upaya pengembangan pasar uang untuk penguatan efektivitas transmisi kebijakan moneter. Penyempurnaan aturan dan ketentuan juga dilandasi upaya meningkatkan kompetensi dan integritas pelaku pasar untuk mendukung penguatan kredibilitas pasar. Dukungan dan partisipasi pelaku lainnya seperti Pemerintah, perbankan, lembaga jasa keuangan, korporasi, individual, dan lembaga

Gambar 6.4. Partisipan Pasar Indonesia



intermediasi seperti pialang terus diperkuat dalam implementasi transformasi pengelolaan moneter (Gambar 6.4).

### 6.1.3. Pendalaman Pasar Keuangan Mendukung Akselerasi Pertumbuhan Ekonomi

Bank Indonesia akan terus mendorong digitalisasi dan penguatan infrastruktur pasar keuangan baik yang bersifat *hard* maupun *soft infrastructure*, serta penguatan koordinasi dengan otoritas terkait untuk pengembangan instrumen keuangan hijau. Pengembangan Infrastruktur Pasar Keuangan (*Financial Market Infrastructures/FMI*) yang mencakup keseluruhan sistem, yaitu perdagangan, kliring, penyelesaian transaksi, pelaporan, dan pencatatan, untuk memfasilitasi terjadinya transaksi di pasar keuangan secara efisien, terus menjadi fokus utama Bank Indonesia dalam upaya mencapai pasar uang yang modern dan bertransformasi digital. Pengembangan infrastruktur pasar keuangan (IPK) difokuskan untuk pengembangan transaksi pasar uang dan pasar valas pada ETP *multi-matching system* (termasuk BI-ETP), dikliringkan melalui *Central Counterparty (CCP)*, dan dilaporkan melalui *trade repository*. Hal-hal tersebut merupakan langkah untuk menjawab tantangan global berupa G20 *OTC Derivative Market Reform*. Dukungan *soft infrastructure* juga tidak kalah penting, terutama berkaitan dengan *close out netting* dan pengaturannya dalam RUU Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (P2SK) dan RUU revisi UU Kepailitan dan Penundaan Kewajiban Pembayaran Utang.

Pengembangan infrastruktur berupa ETP *Matching* juga terus didorong untuk dapat memfasilitasi transaksi di pasar uang dan pasar valas, termasuk transaksi oleh Bank Indonesia dalam rangka upaya stabilisasi. ETP *Matching* yang telah berjalan di bulan Juni 2021 untuk transaksi *spot*, menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan. Untuk meningkatkan akselerasi pencapaian pasar uang yang modern dan maju, ETP *Matching* juga akan dikembangkan untuk dapat memfasilitasi transaksi pasar uang dan pasar valas lainnya, antara lain repo dan DNDF, serta memfasilitasi mata uang LCS.

Bank Indonesia juga tengah mempercepat pendirian *central counterparty* untuk transaksi derivatif Suku Bunga dan Nilai Tukar (CCP SBNT) untuk meningkatkan efisiensi transaksi, memperkuat transparansi, dan mengurangi risiko transaksi. PT Kliring dan Penjaminan Efek Indonesia telah memperoleh izin prinsip dari Bank Indonesia sebagai CCP suku bunga dan nilai tukar pada bulan Agustus 2020. Sebagai hasil dari kolaborasi berkelanjutan antara Bank Indonesia, OJK, perbankan domestik, dan PT KPEI, pemenuhan persyaratan teknis sebagai CCP SBNT dapat segera diselesaikan. Selanjutnya, PT KPEI akan mengajukan izin operasional awal triwulan I 2022. Melalui koordinasi dengan otoritas terkait, Bank Indonesia juga akan memperkuat permodalan CCP SBNT. Seiring dengan berdirinya CCP, OJK bekerja sama dengan Bank Indonesia akan menerbitkan ketentuan mengenai kewajiban margin untuk transaksi derivatif yang tidak dikliringkan melalui CCP. Penerbitan ketentuan teknis yang mengatur mengenai kriteria dan standarisasi instrumen yang direncanakan pada 2022 juga menjadi

salah satu upaya Bank Indonesia untuk mempercepat sinkronisasi antara instrumen di pasar dengan pelaksanaan kliring di CCP SBNT.

**Pengembangan transaksi di pasar uang Rupiah berupa transaksi repo dan derivatif suku bunga diselaraskan dengan strategi pengembangan dan pengelolaan moneter Bank Indonesia.** Dalam kaitan ini, Bank Indonesia akan terus memperkuat fitur manajemen agunan dalam sistem BI-SSSS untuk mendukung pelaksanaan transaksi repo, dengan berbagai mekanisme transaksi. Bank Indonesia juga akan melakukan kajian untuk memperluas *underlying* surat berharga untuk transaksi repo dan dampak terhadap ekonominya, dalam hal ini mencakup surat berharga jangka pendek, dan surat berharga hijau. Sejalan dengan upaya penguatan tersebut, transaksi repo yang dilakukan oleh Bank Indonesia juga akan diselaraskan dengan upaya memperkuat skema transaksi repo di pasar uang. Di pasar derivatif, penguatan transaksi *overnight index swap* dan *interest rate swap* terus dilakukan, sebagai tindak lanjut dari kegiatan edukasi dan diseminasi transaksi derivatif suku bunga, termasuk peningkatan pemahaman kontrak derivatif (*perjanjian induk derivatif Indonesia* atau *ISDA master agreement*). Di sisi lain, Bank Indonesia, bekerja sama dengan Kemenkeu, OJK, LPS dan IFEMC, juga membentuk *National Working Group on Benchmark Reform* (NWGBR) untuk menyikapi rencana penghentian penggunaan *London Interbank Offered Rate* (LIBOR) dan melakukan upaya penguatan kredibilitas *benchmark rate* di pasar keuangan domestik. Sinergi antara otoritas keuangan dengan asosiasi pelaku pasar melalui pembentukan NWGBR diharapkan akan menghasilkan rekomendasi yang tepat dan komprehensif bagi pelaku pasar dalam menyikapi transisi LIBOR sehingga dapat mendukung stabilitas sistem keuangan. Di sisi lain, rekomendasi penguatan *benchmark rate* di pasar keuangan domestik diharapkan dapat mendukung upaya pengembangan pasar keuangan.

**Upaya penguatan dan perluasan kerangka LCS terus didorong untuk mempercepat upaya mengurangi ketergantungan terhadap mata uang dolar AS, sebagai bagian dari stabilisasi nilai tukar Rupiah.** Penguatan kerangka LCS akan dilakukan melalui pelaksanaan kampanye LCS secara masif dan berkesinambungan, antara lain dengan penerbitan

logo dan kata kunci (*tagline*) yang digunakan secara nasional. Peningkatan pemahaman pelaku usaha terhadap kerangka LCS juga dilakukan tidak hanya di Indonesia, juga secara lintas negara bekerja sama dengan bank yang ditunjuk (*appointed cross currency dealer/ACCD*). Perluasan kerangka LCS juga akan dilakukan melalui perluasan negara mitra LCS dengan beberapa negara di kawasan lainnya. Hal tersebut untuk memperluas jangkauan LCS dalam rangka mempermudah kegiatan perdagangan pelaku usaha Indonesia dengan lawan transaksinya di negara mitra. Penguatan dan perluasan kerangka LCS juga didukung dengan penguatan dan perluasan instrumen LCS, yang mencakup instrumen DNDF untuk mata uang LCS, antara lain ringgit Malaysia, baht Thailand, yen Jepang dan yuan Tiongkok. Dalam kaitan ini, ke depan Bank Indonesia akan menerbitkan kurs acuan untuk mata uang nondolar AS terhadap Rupiah, untuk memberikan acuan bagi pelaku pasar atas *fixing rate* yang akan digunakan dalam bertransaksi DNDF. Bank Indonesia akan memperkuat sinergi dengan Kementerian/Lembaga dan pihak terkait untuk mendorong transaksi LCS dalam upaya mendorong pemulihan ekonomi nasional, sebagaimana tertuang dalam UU No. 2 Tahun 2020 tentang Pemulihan Ekonomi Nasional terkait Covid-19.

**Bank Indonesia akan terus berkoordinasi dengan otoritas terkait lainnya untuk mengembangkan instrumen keuangan hijau sebagai instrumen pembiayaan, sebagai salah satu topik utama dalam Presidensi G20 Indonesia di tahun 2022.** Kebijakan Bank Indonesia di bidang ekonomi hijau difokuskan pada kebijakan makroprudensial untuk mendukung pencapaian *net zero emission*, di mana perbankan didorong untuk terus berkontribusi dalam pemenuhan target penurunan emisi karbon nasional dengan melakukan transformasi kelembagaan dan reposisi portofolio perbankan. Di sisi lain, untuk implementasi *roadmap* pasar uang hijau, Bank Indonesia akan melakukan asesmen terhadap potensi pengembangan instrumen pasar uang hijau (*product, participant, pricing*), serta melakukan koordinasi dengan otoritas terkait untuk insentif dan penyiapan ekosistem pasar uang/pasar modal hijau. Asesmen dilakukan tidak hanya dari segi instrumen, tetapi juga infrastruktur pendukung yang diselaraskan dengan *roadmap sustainable finance* yang diterbitkan oleh otoritas terkait lainnya.

## 6.2

## Akselerasi Ekonomi dan Keuangan Digital yang Inklusif dan Efisien

### 6.2.1. Reformasi Regulasi Sistem Pembayaran untuk Mendorong Ekonomi dan Keuangan Digital

Reformasi regulasi sistem pembayaran merupakan salah satu fondasi kebijakan reformasi yang diterbitkan guna menciptakan industri sistem pembayaran yang sehat, kompetitif, dan inovatif. Digitalisasi ekonomi dan keuangan yang cepat mengundang hadirnya pelaku baru ke dalam industri sistem pembayaran. Di satu sisi, kehadiran pelaku baru yang didominasi perusahaan teknologi keuangan bisa menciptakan berbagai inovasi baru yang dibutuhkan masyarakat. Namun di sisi lain, terdapat berbagai risiko yang perlu dimitigasi. Risiko tersebut antara lain berupa meningkatnya aktivitas *shadow banking*, risiko siber, jenis *fraud* baru, persaingan usaha tidak sehat, dan penyalahgunaan data konsumen. Reformasi regulasi sistem pembayaran sebagai bagian dari *Blueprint* Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025 merupakan upaya untuk mencari titik keseimbangan antara optimalisasi inovasi dengan memelihara stabilitas dan kepentingan nasional.

Reformasi regulasi dilakukan untuk menata kembali struktur industri dan memayungi ekosistem sistem pembayaran secara *end-to-end*. Hadirnya teknologi *mobile*, jaringan komunikasi yang cepat, serta kapasitas pemrosesan data yang semakin tinggi menciptakan berbagai model bisnis baru hingga produk baru yang semakin beragam. Hal ini mendorong kebutuhan pendekatan regulasi dan pengawasan yang baru yang selaras dengan perkembangan industri sekaligus menjaga *level playing field* dari pelaku industri yang beragam. Oleh karena itu, perubahan pendekatan regulasi dilakukan berdasarkan pada aktivitas (*activity-based*) dan risiko (*risk-based*) dengan mengedepankan pendekatan pengaturan yang bersifat *principle-based*. Kebijakan untuk melakukan reformasi pengaturan sistem pembayaran dilakukan secara terintegrasi mulai dari payung regulasi, pelaku, dan standar, melalui

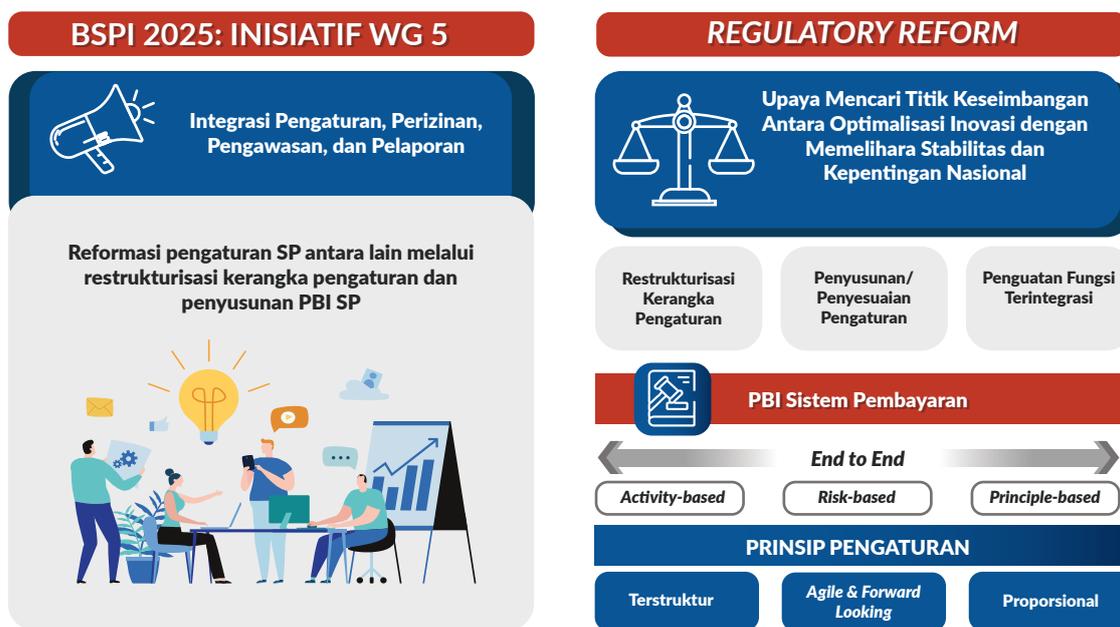
penerbitan Peraturan Bank Indonesia (PBI) Sistem Pembayaran, PBI Penyedia Jasa Pembayaran, dan PBI Penyelenggara Infrastruktur Sistem Pembayaran, serta PBI Standar Nasional Sistem Pembayaran.

#### 6.2.1.1. PBI Sistem Pembayaran

Reformasi regulasi sistem pembayaran dilakukan secara menyeluruh dan terintegrasi. Sebagai langkah pertama, PBI Sistem Pembayaran No 22/23/PBI/2020 diterbitkan pada tanggal 31 Desember 2020. PBI Sistem Pembayaran tersebut diterbitkan untuk mencakup berbagai regulasi di bidang sistem pembayaran yang mengintegrasikan dan menyederhanakan 135 ketentuan. Dengan menggunakan pendekatan *principal-based*, PBI ini merupakan dasar hukum dalam melakukan restrukturisasi industri dan memayungi ekosistem sistem pembayaran secara *end-to-end* dalam mengakomodasi ekonomi dan keuangan digital (Gambar 6.5). Pengaturan akses ke penyelenggaraan sistem pembayaran, penguatan kelembagaan penyelenggara sistem pembayaran, pengawasan berbasis risiko, perluasan ruang uji coba inovasi teknologi, serta pengelolaan data secara terintegrasi juga merupakan kekuatan utama dari reformasi regulasi.

Terdapat lima pokok reformasi regulasi sistem pembayaran yang diatur pada PBI Sistem Pembayaran. **Pertama**, reformasi kebijakan akses ke penyelenggaraan sistem pembayaran (*access policy*). Aktivitas penyelenggaraan sistem pembayaran disederhanakan dan dikelompokkan menjadi Penyedia Jasa Pembayaran (PJP) dan Penyelenggara Infrastruktur Sistem Pembayaran (PIP). Hal ini merupakan respons atas tingginya minat pelaku baru untuk masuk ke industri sistem pembayaran dengan kompleksitas kegiatan dan variasi model bisnis yang tinggi. Selanjutnya, perizinan bagi PJP dipermudah dari semula berbasis produk menjadi berdasarkan kelompok aktivitas. Dengan langkah tersebut, proses perizinan akan lebih sederhana, sehingga

Gambar 6.5. Reformasi Regulasi PBI Sistem Pembayaran



Sumber: Bank Indonesia

mendukung upaya menjaga keseimbangan antara upaya mendukung inovasi dan mengendalikan risiko. Sementara itu, kebijakan akses untuk PIP diarahkan lebih ketat daripada PJP dengan pertimbangan untuk menjaga stabilitas seiring dengan risiko yang lebih besar dan kebutuhan investasi yang lebih tinggi.

**Kedua, reformasi regulasi kelembagaan sistem pembayaran terkait aspek komposisi kepemilikan saham dan pengendalian domestik.** Reformasi ini ditujukan untuk memperkuat kelembagaan penyelenggara sistem pembayaran dengan memperhatikan karakteristik kegiatan penyelenggaraan di sisi *front-end* dan *back-end* serta kebutuhan pendanaan penyelenggara. Melalui pengaturan yang baru ini, pengaturan komposisi kepemilikan saham domestik dilakukan tidak hanya berdasarkan pangsa kepemilikan saham (*financial shares*) namun juga penilaian aspek pengendalian dalam bentuk kepemilikan hak suara (*voting rights*), hak khusus, dan pengendalian lainnya.

**Ketiga, reformasi pengaturan dan pengawasan penyelenggara sistem pembayaran berbasis risiko.** PJP dan PIP diklasifikasikan sesuai dengan manajemen risiko, yaitu Penyelenggara Sistem Pembayaran Sistemik (PSPS), Penyelenggara Sistem Pembayaran Kritis (PSPK), dan Penyelenggara Sistem Pembayaran Umum (PSPU). Pengelompokan penyelenggara sistem pembayaran ini

mempertimbangkan kriteria ukuran, keterhubungan, kompleksitas, dan ketergantungan. Berdasarkan klasifikasi tersebut, Bank Indonesia akan menetapkan kewajiban tertentu yang mencakup aspek permodalan, manajemen risiko, sistem informasi, dan aspek lain yang ditentukan Bank Indonesia.

**Keempat, perluasan fungsi uji coba teknologi sistem pembayaran (*sandboxing*).** Sejak 2016, Bank Indonesia telah memperkenalkan *regulatory sandbox*. Melalui PBI Sistem Pembayaran, Bank Indonesia akan memperluas ruang uji coba pengembangan inovasi teknologi sistem pembayaran (*start-up*) menjadi tiga yaitu *regulatory sandbox*, *innovation lab*, dan *industrial sandbox*. Perluasan ini dilakukan untuk mengakomodasi perkembangan inovasi teknologi sistem pembayaran dalam mendukung ekonomi dan keuangan digital. Adapun ruang lingkup *sandbox* meliputi pengembangan inovasi yang belum digunakan, inovasi yang masih digunakan secara terbatas dan didorong perluasannya secara industri, dan uji coba terhadap kebijakan atau pengaturan sistem pembayaran.

**Kelima, reformasi pengelolaan data dan/atau informasi sistem pembayaran yang terintegrasi.** Ke depan, mekanisme perolehan data oleh Bank Indonesia diperluas tidak hanya dilakukan melalui pelaporan namun juga melalui koneksi antarsistem (*data capturing*). Lebih lanjut, dilakukan perluasan

pihak yang wajib menyampaikan data dan/atau informasi ke Bank Indonesia hingga pihak yang bekerja sama dengan PJP dan PIP. Aspek perlindungan data juga ditekankan melalui kewajiban perlindungan data pribadi serta memenuhi mekanisme pemrosesan data yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

## 6.2.1.2. PBI Penyedia Jasa Pembayaran dan PBI Penyelenggara Infrastruktur Sistem Pembayaran

Sebagai tindak lanjut atas PBI Sistem Pembayaran yang merupakan bagian dari reformasi regulasi, Bank Indonesia menerbitkan 2 (dua) regulasi yang mengatur penyedia jasa sistem pembayaran. Kedua regulasi tersebut adalah PBI Nomor 23/6/PBI/2021 tentang Penyedia Jasa Pembayaran (PJP) dan PBI Nomor 23/7/PBI/2021 tentang Penyelenggara Infrastruktur Sistem Pembayaran (PIP). Implementasi PBI PJP dan PIP tersebut ditujukan untuk memastikan efektivitas implementasi PBI Sistem Pembayaran serta mengakomodasi kebutuhan pengaturan berdasarkan perkembangan inovasi dan model bisnis dan penyesuaian ketentuan sistem pembayaran yang sedang berjalan. Terdapat 3 (tiga) pokok reformasi yang diusung oleh PBI PJP dan PIP sebagai penjabaran PBI SP yaitu simplifikasi dan efisiensi perizinan/persetujuan, restrukturisasi penyelenggara dan industri sistem pembayaran, dan optimalisasi pengawasan sistem pembayaran.

Pada aspek pokok reformasi yang pertama, simplifikasi dan efisiensi perizinan dituangkan secara menyeluruh untuk mempercepat proses perizinan sistem pembayaran. Terdapat 4 (empat) hal yang menjadi terobosan di bidang perizinan. *Pertama*, penetapan *service level agreement* (SLA) pemrosesan baik di sisi Bank Indonesia maupun pemohon yang sebelumnya belum seragam. *Kedua*, transparansi status perizinan atau penetapan melalui publikasi pada laman Bank Indonesia atau media lainnya. *Ketiga*, penyederhanaan pemrosesan pengembangan aktivitas, produk, dan kerja sama dengan pendekatan berbasis risiko. Jika kategori risiko rendah, maka PJP/PIP hanya wajib menyampaikan laporan, sedangkan jika memenuhi kategori risiko sedang atau tinggi diwajibkan mengajukan permohonan persetujuan disertai dengan dokumen pendukung terkait kesiapan operasional, keamanan dan keandalan sistem,

manajemen risiko, dan perlindungan konsumen. *Keempat*, Bank Indonesia juga memberikan fasilitas *pre-consultative meeting*, *consultative meeting*, atau *coaching clinic* untuk membantu calon PJP/pihak yang akan ditetapkan menjadi PIP atau PJP/PIP dalam memenuhi kelengkapan persyaratan.

Mengimbangi kecepatan perizinan, pada aspek pokok reformasi yang kedua, kualitas kelembagaan dan penyelenggaraan sistem pembayaran di Indonesia diperkuat melalui restrukturisasi industri dan standardisasi penyelenggaraan. Penyelenggara sistem pembayaran yang berkualitas perlu didukung oleh permodalan, manajemen risiko, dan standar keamanan sistem informasi. Hal ini yang turut dituangkan dalam PBI PJP dan PIP melalui kewajiban pemenuhan modal minimum pada saat masuk (*initial capital*) dan menjaga kecukupan modal selama penyelenggaraan sistem pembayaran (*outgoing capital*). Persyaratan modal disetor minimum bagi calon PJP ditetapkan sesuai kategori izin yang dimohonkan, mulai dari cakupan aktivitasnya paling lengkap hingga yang terbatas.<sup>14</sup> Selanjutnya, untuk pihak yang akan ditetapkan menjadi PIP terdapat persyaratan *initial capital* minimum sebesar Rp100 miliar, untuk memastikan PIP mampu menyelenggarakan infrastruktur yang aman dan andal untuk seluruh anggotanya di industri, termasuk memitigasi risiko yang ada. Kewajiban menjaga modal minimum ini berlanjut pada saat penyelenggaraan sistem pembayaran.<sup>15</sup>

Restrukturisasi penyelenggara dan industri sistem pembayaran juga dilakukan terkait pemenuhan kewajiban manajemen risiko dan standar keamanan sistem informasi berdasarkan klasifikasi PJP atau PIP. Manajemen risiko yang diatur dalam PBI PJP/PIP ini mencakup antara lain kecukupan kebijakan dan *Standard Operating Procedure* (SOP) dalam

14 Untuk calon PJP kategori izin satu persyaratan *initial capital* adalah paling sedikit sebesar Rp15 miliar, sedangkan kategori izin dua paling sedikit sebesar Rp5 miliar. Sementara itu, persyaratan *initial capital* untuk calon PJP kategori izin tiga adalah paling sedikit sebesar (i) Rp500 juta bagi calon PJP yang tidak menyediakan sistem bagi penyelenggara lain, dan (ii) paling sedikit Rp1 miliar bagi calon PJP yang menyediakan sistem bagi penyelenggara lain.

15 Penetapannya didasarkan pada rasio Kewajiban Permodalan Penyelenggara Sistem Pembayaran (KPSP) berdasarkan klasifikasi PJP atau PIP dimaksud, yaitu sistemik, kritis, dan umum. Rasio KPSP bagi PJP/PIP berupa Lembaga Selain Bank ditetapkan paling sedikit 10% dari transaksi tertimbang menurut risiko, dengan tambahan *surcharge* sebesar 2,5% bagi PJP yang diklasifikasikan PSPS, dan 1,5% bagi PJP yang PSPK. Sedangkan, tambahan *surcharge* bagi PIP yang diklasifikasikan PSPS sebesar 5%, dan 2,5% bagi PIP yang PSPK.



mengelola risiko, kemampuan untuk menjaga tingkat ketersediaan layanan, serta fungsi manajemen risiko dalam organisasi, pusat data dan pemulihan bencana, pengelolaan *fraud*, pengamanan informasi, audit laporan keuangan, dan audit teknologi informasi (TI). Selain manajemen risiko dan standar keamanan sistem informasi, PJP/PIP wajib memastikan penerapan standar keamanan siber yang paling sedikit telah meliputi aspek tata kelola, pencegahan, dan penanganan.

**Pada aspek reformasi yang ketiga, optimalisasi pengawasan diperkuat untuk memastikan keberlangsungan penyelenggaraan sistem pembayaran yang sehat.** Setelah memperoleh izin beroperasi, pengawas akan melakukan evaluasi izin PJP atau penetapan PIP secara berkala setiap 3 (tiga) tahun atau sewaktu-waktu dengan mempertimbangkan aspek terkait kinerja transaksi, aktivitas usaha dan kelembagaan, efisiensi atau tingkat konsentrasi industri, serta kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku. Sebagai tindak lanjut atas hasil pengawasan, PJP/PIP menyampaikan rencana tindak (*action plan*) oleh PJP/PIP. Contoh tindak lanjut pengawasan yang dapat dilakukan oleh Bank Indonesia antara lain penambahan modal dari pemegang saham, aksi korporasi, dan sumber pendanaan lainnya, penguatan upaya untuk memastikan keamanan dan keandalan sistem informasi, serta *fit and proper test* dan penggantian

pengurus. Selanjutnya, Bank Indonesia dapat meminta PJP/PIP untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu, membatasi kegiatan usaha, menghentikan sementara/sebagian/seluruh kegiatan, serta mencabut izin/penetapan sebagai bentuk tindak lanjut pengawasan.

#### 6.2.1.3. PBI Standar Nasional Sistem Pembayaran

**Melengkapi reformasi regulasi, Bank Indonesia juga menerbitkan PBI Standar Nasional Sistem Pembayaran No. 23/11/PBI/2021.** Penerbitan regulasi standardisasi ini ditujukan untuk mendorong integrasi, interkoneksi, interoperabilitas, keamanan, dan keandalan infrastruktur sistem pembayaran. Lebih lanjut, PBI Standar Nasional juga menjadi landasan hukum yang memayungi pengaturan terkait tujuan dan ruang lingkup, serta penyusunan, penetapan, pengelolaan dan penerapan standar nasional sistem pembayaran. Standar nasional sistem pembayaran diterapkan dalam berbagai tahapan penyelenggaraan sistem pembayaran, mulai dari pratransaksi, inisiasi, otorisasi, kliring dan penyelesaian akhir hingga pascatransaksi. Pemrosesan transaksi pembayaran ini juga meliputi pemrosesan data terkait sistem pembayaran, termasuk interkoneksi dan interoperabilitas instrumen, kanal, teknologi pendukung, infrastruktur maupun aspek kelembagaan dan organisasi.



PBI Standar Nasional Sistem Pembayaran juga menegaskan kewenangan Bank Indonesia dalam penyusunan, penetapan, dan pengelolaan standar nasional. Penyusunan standar nasional ini meliputi perencanaan, penyusunan spesifikasi atau pedoman, serta pelaksanaan uji coba. Adapun penetapan standar oleh Bank Indonesia dapat dilakukan melalui ketentuan atau keputusan Bank Indonesia. Dalam pelaksanaan kewenangan dimaksud, Bank Indonesia dapat menugaskan *self regulated organization* (SRO) atau pihak lain untuk menyusun dan mengelola standar nasional sistem pembayaran. Tentunya dalam PBI ini diatur mengenai kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi oleh SRO atau pihak lain yang ditugaskan oleh Bank Indonesia dalam penyusunan dan pengelolaan standar nasional sistem pembayaran.

### 6.2.2. Infrastruktur Sistem Pembayaran yang 3I (Integrasi, Interkoneksi, dan Interoperabilitas), Aman, dan Andal

Akseptasi masyarakat dalam bertransaksi daring dan pembayaran digital menuntut dukungan infrastruktur sistem pembayaran yang mampu memfasilitasi metode pembayaran digital yang *mobile*, cepat, aman, dan murah. Hal ini mendorong kebutuhan infrastruktur sistem pembayaran yang terintegrasi, interkoneksi dan interoperabilitas, aman, dan andal. Pengembangan infrastruktur sistem pembayaran pun dilakukan baik retail maupun nilai besar sebagai bagian dari pelaksanaan *Blueprint* Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025. Sebagai

langkah awal, pengembangan infrastruktur sistem pembayaran diprioritaskan pada sistem pembayaran ritel melalui pengembangan BI-FAST. BI-FAST diharapkan mampu mendorong daya saing industri, membuka pilihan pembayaran yang lebih luas bagi masyarakat, meningkatkan efisiensi transaksi, dan memperkuat keandalan sistem pembayaran ritel di Indonesia.

Infrastruktur sistem pembayaran yang 3I adalah infrastruktur yang memungkinkan proses pembayaran dilakukan secara *seamless* dari titik awal transaksi hingga proses setelmen (*end-to-end*). Dalam konteks bank sentral, sistem pembayaran merupakan urat nadi perekonomian yang menentukan proses peredaran uang (*money supply process*) antar agen ekonomi. Proses pembayaran yang dilakukan dari mulai inisiasi transaksi di sisi *front-end* hingga penyelesaian transaksi di sisi *back-end*, perlu berada dalam sebuah konfigurasi yang dapat dimonitor dan diregulasi oleh bank sentral sebagai otoritas. Hal ini dimaksudkan untuk menjamin efisiensi dan kelancaran sistem pembayaran sebagai salah satu mandat dari Bank Indonesia.

Infrastruktur sistem pembayaran yang 3I, mendukung integrasi ekonomi dan keuangan digital sehingga menjamin fungsi bank sentral dalam proses pengedaran uang, moneter, stabilitas sistem keuangan, dan inklusi keuangan. Sebagaimana visi 1 Sistem Pembayaran Indonesia 2025 yang mengarah pada upaya integrasi ekonomi-keuangan digital

nasional, sistem pembayaran diharapkan dapat hadir sebagai infrastruktur yang sesuai dengan tuntutan era digital serta menjamin proses peredaran uang. Sistem pembayaran yang lancar dan sistem moneter yang berfungsi dengan baik merupakan basis pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan, dan stabilitas sistem keuangan. Kebijakan moneter dan stabilitas sistem keuangan berakar dari tugas tradisional bank sentral di sistem pembayaran. Jalinan ketiga tugas pokok bank sentral tersebut menjadi pilar penopang kepercayaan masyarakat yang menentukan transmisi kebijakan moneter serta efektivitas inklusi ekonomi dan keuangan.

**Pengembangan BI-FAST sebagai infrastruktur *fast payment* yang melayani seluruh jenis transaksi pembayaran merupakan respons atas kebutuhan masyarakat untuk bertransaksi secara digital sekaligus jembatan menuju infrastruktur sistem pembayaran yang 3I.** Sebelum BI-FAST diluncurkan, konfigurasi sistem pembayaran ritel Indonesia belum cukup memadai dalam menjawab tantangan di era digital. Layanan Gerbang Pembayaran Nasional (GPN) masih terbatas pada transaksi kartu debit. Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI) belum sepenuhnya *real time* dan belum beroperasi 24 jam dan 7 hari (24/7). Selain itu, belum terdapat skema transaksi yang secara optimal menggunakan *proxy address* yang memanfaatkan nomor ponsel atau jenis identifikasi lainnya, sebagai pengganti rekening. Sementara itu, inisiatif pengembangan BI-FAST sebagai infrastruktur yang ke depannya

akan melayani berbagai jenis transaksi dan instrumen pembayaran dapat menjawab tantangan tersebut, antara lain melalui fitur *real time*, operasi nonstop 24 jam 7 hari tanpa henti, serta fitur *proxy address* yang membedakan dengan layanan yang ada pada saat ini. Inisiatif ini diharapkan mampu merespons kebutuhan masyarakat termasuk kebutuhan bertransaksi secara digital. Inisiatif ini juga diharapkan mampu mewujudkan infrastruktur sistem pembayaran ritel yang 3I, di mana infrastruktur yang ada saat ini masih melayani jenis transaksi dan instrumen pembayaran secara parsial dan belum menyeluruh.<sup>16</sup>

Melalui pemenuhan kebutuhan transaksi ekonomi yang kian cepat dan terintegrasi, pengembangan BI-FAST memberikan efisiensi dan inovasi kepada pelaku industri dan masyarakat. Penyedia jasa pembayaran dapat mengoptimalkan pemanfaatan fitur BI-FAST untuk meningkatkan kualitas layanan sistem pembayaran untuk mendapatkan *customer engagement* yang dapat memberikan peluang bisnis untuk melakukan *cross selling*, termasuk penawaran produk perbankan lainnya. Selain itu, inovasi yang disertai dengan harga yang terjangkau berpotensi untuk meningkatkan volume transaksi yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan pelaku industri. Mekanisme setelmen BI-FAST yang bersifat *realtime* (dana diterima seketika) dan 24/7 serta dengan harga yang terjangkau memungkinkan

<sup>16</sup> Sebagai ilustrasi, transfer dana menggunakan SKNBI dan BI RTGS masih tersegmentasi berdasarkan nominal serta masih berbasis infrastruktur individual bank. Pengembangan BI-FAST dapat hadir sebagai jembatan dengan fitur *real time*, 24/7 dan bisa transfer antarbank dengan lebih cepat dan murah.

perputaran dana pelaku industri menjadi lebih cepat sehingga mendukung kegiatan produksi. Kondisi tersebut sangat membantu pelaku industri, terutama yang memiliki omset kecil, seperti UMKM, dan kegiatan usahanya bergantung dari perputaran uang secara harian.

**BI-FAST diperlukan untuk mengkonsolidasi industri sistem pembayaran nasional dan integrasi ekonomi dan keuangan digital.** Cepatnya perkembangan teknologi dan tuntutan masyarakat menghasilkan pelaku baru dengan instrumen dan kanal pembayaran yang baru. Perkembangan ini disertai kecenderungan konsumen yang terlalu menekankan penggunaan instrumen dan kanal pembayaran tertentu, dengan tidak peduli lagi dengan definisi instrumen maupun penyediannya, dan lebih mementingkan layanan pembayaran yang bisa dilakukan sebagaimana mengirim email maupun foto melalui ponsel. Hal ini, jika terus berlanjut, berpotensi menghadirkan ekosistem tertutup maupun penguasaan data pada kelompok tertentu. Melalui BI-FAST penyediaan infrastruktur sistem pembayaran yang cepat, aman, dan murah diharapkan dapat menjangkau seluruh kalangan masyarakat dan berbagai skala bisnis usaha. BI-FAST akan dapat mendukung pola kerja sama dan kolaborasi para pelaku ekonomi dan keuangan digital yang saat ini marak terjadi dengan memitigasi potensi ekosistem eksklusif yang terbentuk. BI-FAST diharapkan dapat menjadi solusi untuk integrasi ekonomi dan keuangan digital yang inklusif.

**Implementasi BI-FAST juga mendukung kebijakan Bank Indonesia ke depan baik pada aspek moneter, stabilitas sistem keuangan, dan sistem pembayaran.** Bank sentral era digital dituntut untuk memiliki pemahaman terkini mengenai situasi ekonomi dan keuangan. Untuk itu, diperlukan sebuah infrastruktur pasar keuangan dan sistem pembayaran terintegrasi, termasuk di dalamnya digitalisasi sistem pembayaran ritel yang dapat menangkap data transaksi secara granular. Ketersediaan data dan informasi yang komprehensif dan granular tersebut akan semakin memperkuat perumusan kebijakan Bank Indonesia. Selain itu, BI-FAST sebagai infrastruktur sistem pembayaran ritel yang 3I, aman, dan handal,

diharapkan mampu mendorong daya saing industri, membuka pilihan pembayaran yang lebih luas bagi masyarakat, meningkatkan efisiensi transaksi, dan memperkuat keandalan sistem pembayaran ritel di Indonesia.

**Kebijakan implementasi BI-FAST dilaksanakan dengan mempertimbangkan kesiapan dan keberagaman industri termasuk konfigurasi sistem pembayaran yang tersedia.** Terkait dengan kepesertaan, Bank Indonesia mendorong seluruh pelaku industri sistem pembayaran baik bank maupun lembaga selain bank menjadi peserta BI-FAST. Hal ini sejalan dengan tujuan pengembangan BI-FAST sebagai infrastruktur *Systemically Important Payment System* dengan karakteristik *real time*, 24/7, *availability* dan SLA tinggi, serta untuk mendukung arah kebijakan sistem pembayaran ke depan. Kepesertaan BI-FAST terdiri dari peserta langsung dan peserta tidak langsung. Kedua jenis kepesertaan ini menyediakan layanan BI-FAST yang sama kepada nasabah. Perbedaannya terdapat di sisi penyelenggara di mana peserta langsung memiliki keleluasaan dalam pengelolaan likuiditas melalui kepemilikan rekening setelmen di BI-FAST. Penyelenggara sistem pembayaran dapat memilih jenis kepesertaan sesuai dengan kebutuhan peserta.<sup>17</sup>

**Penyelenggaraan BI-FAST memberikan harga yang terjangkau dengan tetap memperhatikan keberlangsungan industri.** Harga kepada nasabah ditetapkan maksimum sebesar Rp 2.500 per transaksi. Sementara itu, Bank Indonesia mengenakan harga Rp19 per transaksi kepada peserta. Evaluasi berkala akan dilakukan terhadap skema harga tersebut. Penerapan skema harga yang terjangkau dilakukan sebagai upaya untuk mendorong akseptasi masif penggunaan pembayaran nontunai kepada masyarakat. Tingkat adopsi pembayaran digital yang tinggi akan memberikan manfaat ekonomi secara luas kepada industri dan masyarakat. Untuk mencapai tujuan tersebut, penyediaan layanan pembayaran yang efisien dan dukungan kolaborasi industri akan menjadi poin kritical dalam mendorong akseptasi masyarakat.

17 BI-FAST menyediakan beberapa opsi penyediaan infrastruktur sesuai dengan kapasitas penyelenggara. Bank Indonesia menetapkan kebijakan penyediaan infrastruktur BI-FAST oleh peserta, yang dapat dilakukan secara (i) independen, (ii) subindependen (afiliasi) dan (iii) *sharing* antarpeserta/Pihak Ketiga, sesuai persyaratan yang berlaku. Pilihan penyediaan infrastruktur mendukung percepatan adopsi sekaligus selaras dengan tren penggunaan *sharing infrastructure* yang semakin meluas.

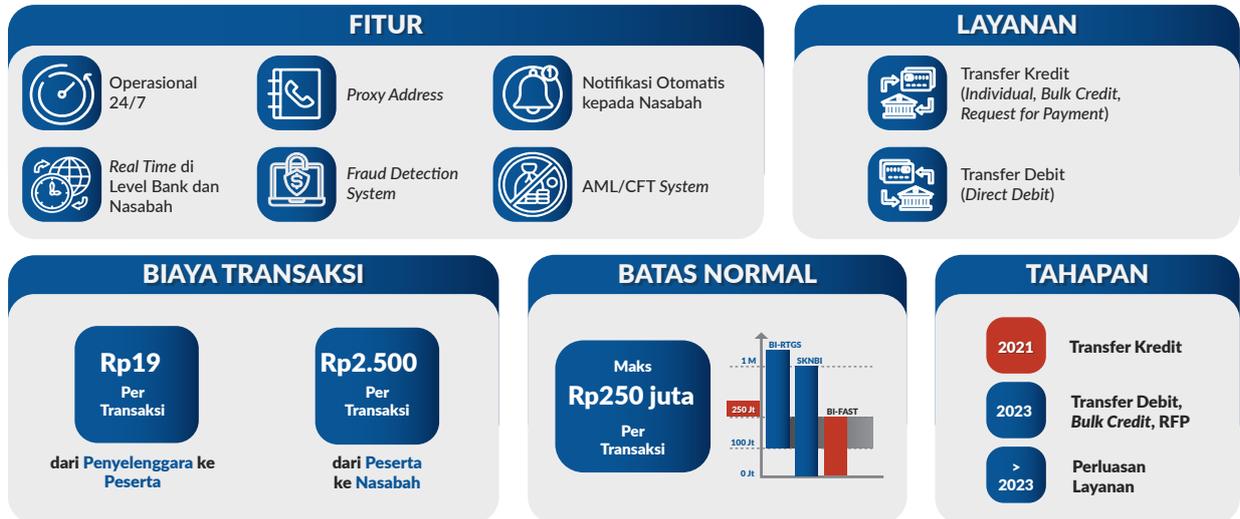
Ke depan, implementasi BI-FAST akan dilakukan secara bertahap untuk menggantikan layanan transfer debit dan kredit pada SKNBI. Infrastruktur pembayaran ritel saat ini akan berjalan bersamaan antara BI-FAST dan SKNBI dengan mempertimbangkan masih adanya penggunaan layanan setelmen cek yang perlu diakomodasi oleh SKNBI. BI-FAST telah diluncurkan pada 21 Desember 2021 dengan implementasi *credit transfer* dan penyusunan regulasi mengenai BI-FAST. Penyediaan layanan *credit transfer* sebagai fitur awal BI-FAST menjadi masa transisi awal perpindahan layanan setelmen transaksi ritel pada SKNBI menuju BI-FAST disertai dengan mekanisme insentif harga yang lebih terjangkau pada layanan BI-FAST. Batas maksimal nominal transaksi BI-FAST ditetapkan maksimal Rp250 juta per transaksi dan akan dievaluasi secara berkala. Kemudian, fase kedua implementasi BI-FAST akan berlangsung 2022 hingga 2023 (Gambar 6.6). Pengembangan fase kedua pada tahap awal meliputi transaksi *direct debit*, *bulk credit*, dan *Request for Payment* (RFP). Pengembangan dan implementasi fase kedua akan dilanjutkan dengan penggunaan QRIS pada semua transaksi BI-FAST serta pengembangan

kapabilitas transaksi berbasis instrumen, UE, dan *cross border* pada 2023. Implementasi BI-FAST pada fase kedua akan menjadi masa transisi lanjutan layanan transaksi pada SKNBI menuju BI-FAST. Diharapkan setelah dilakukan implementasi total pada BI-FAST maka seluruh setelmen layanan transaksi ritel akan beralih penuh dari SKNBI menuju BI-FAST.

### 6.2.3. Perluasan Ekosistem Sistem Pembayaran melalui Standardisasi QRIS dan SNAP

Perluasan ekosistem sistem pembayaran terus dilakukan melalui standardisasi untuk mempercepat interoperabilitas dan integrasi antarpelaku dalam sistem pembayaran dan mendukung ekonomi dan keuangan digital yang inklusif. Dalam praktik internasional, standardisasi sistem pembayaran dilakukan baik dari sisi *front-end* maupun *back-end*. Pada tahun 2021, terdapat dua inisiatif Bank Indonesia melalui standardisasi yaitu perluasan standar nasional QR Pembayaran (QRIS) dan penerbitan standar nasional *Open API* Pembayaran (SNAP).

Gambar 6.6. Fitur, Layanan, dan Harga BI-FAST



Sumber: Bank Indonesia



### 6.2.3.1. Standar Nasional QR Pembayaran (QRIS)

Pada tahun 2021, kebijakan QRIS difokuskan pada perluasan ekosistem. Target perluasan sebesar 12 juta *merchant* terlampaui pada bulan November 2021. Per akhir Desember 2021, total *merchant* yang mengadopsi QRIS sebagai kanal pembayaran tercatat sebesar 14,78 juta *merchant*. Kemudahan QRIS telah dinikmati oleh *merchant* di berbagai segmen, mulai dari pedagang kaki lima, toko terkemuka di mal, hingga rumah-rumah ibadah. *Merchant* yang mengadopsi QRIS terutama berasal dari UMKM sebanyak 96%, khususnya usaha mikro mencapai 61%. Di sisi penyelenggara, QRIS diadopsi oleh 71 penyedia jasa sistem pembayaran. Baik PJP bank maupun lembaga selain bank melakukan kolaborasi sekaligus berkompetisi dengan menggunakan QRIS sebagai standar kanal pembayaran. QRIS telah tersebar di 34 provinsi dan 480 kota/kabupaten di seluruh Indonesia. Dengan kemudahan interkoneksi tersebut, saat ini diperkirakan lebih dari 80 juta masyarakat Indonesia baik di perkotaan maupun di pedesaan dapat melakukan pembayaran menggunakan QRIS.

**Bentuk dan fitur QRIS terus dikembangkan sebagai kanal pembayaran transaksi daring maupun luring.** QRIS dapat ditampilkan dalam berbagai bentuk seperti dalam mesin *Point of Sale* (POS), ditempatkan

di akrilik, hasil cetak *Electronic Data Capture* (EDC) maupun langsung dalam layar EDC. QRIS juga dimanfaatkan untuk *e-commerce* baik platform terdaftar maupun *conversational commerce* seperti sosial media. Penggunaan QRIS Tanpa Tatap Muka (TTM) semakin marak untuk fasilitasi *conversational commerce* terutama pada periode pandemi Covid-19. Melengkapi QRIS untuk pembayaran, saat ini sedang dikembangkan QRIS Transfer, Tarik, dan Setor (QRIS TTS). Fitur ini dikembangkan untuk memfasilitasi segmen masyarakat yang kesulitan melakukan *top up* saldo dan pengisian tabungan. Lebih lanjut, QRIS juga akan memfasilitasi penambahan sumber dana dari Paylater untuk mendukung perluasan ekosistem QRIS yang sehat. Guna memastikan akseptasi model bisnis dan pengawasan atas QRIS Paylater, saat ini sedang dilakukan *sandbox* QRIS Paylater dengan peserta PJP QRIS dan lembaga pembiayaan serta P2P *lending* berizin.

**Kebijakan skema harga QRIS diterapkan untuk mendorong perluasan ekosistem sekaligus mendukung pemulihan ekonomi nasional.** Sejak April 2020, Bank Indonesia telah menetapkan penyesuaian atas *Merchant Discount Rate* (MDR) QRIS menjadi 0% khusus untuk *merchant* dengan kategori Usaha Mikro (UMI), yang terus diperpanjang sampai dengan saat ini. Diharapkan dengan adanya kebijakan ini dapat membantu Usaha Mikro pada saat

permintaan yang belum kuat pada periode pandemi Covid-19. Pada 2021, Bank Indonesia melakukan penguatan kebijakan MDR. Sejak Juni 2021, MDR untuk *merchant* kategori khusus, yaitu Badan Layanan Umum (BLU) dan *Public Service Obligation* (PSO) yang merupakan *merchant* layanan publik, diturunkan semula 0,7% menjadi 0,4%. Kebijakan tersebut diambil untuk terus mendorong akseptasi QRIS dan mendorong penggunaan QRIS sebagai alternatif penggunaan alat pembayaran yang menggunakan media fisik, seperti uang tunai dan kartu.

**Dukungan QRIS atas pemulihan ekonomi nasional dilakukan bersinergi dan berkoordinasi dengan Pemerintah dan pelaku industri.** Selama 2021, Bank Indonesia telah melakukan kerja sama dengan 16 Kementerian dan Lembaga dan 19 Asosiasi dan Organisasi, termasuk kerja sama dengan Kementerian Agama, Kementerian Sosial, Kementerian Perhubungan, Kementerian Koperasi dan UKM, Kementerian Perdagangan, dan lainnya. Peran QRIS dalam mendukung pemulihan ekonomi nasional juga mendapat sambutan dari Pemerintah dan digunakan sebagai kanal pembayaran yang efisien dan inklusif pada berbagai program pemulihan ekonomi nasional, yakni Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia (BBI) dan Bangga Berwisata di Indonesia (BWI). Perluasan QRIS juga disinergikan dengan program elektronifikasi Pemda melalui Tim Percepatan dan Perluasan Digitalisasi Daerah.

**Perluasan ekosistem QRIS akan dikembangkan hingga antarnegara.** Pada tanggal 17 Agustus 2021, telah dimulai uji coba *sandbox* QRIS dengan Thailand (Thai QR Payment). Terwujudnya interoperabilitas dan interkoneksi QRIS dan Thai QR Payment merupakan kolaborasi dan sinergi antara Bank Indonesia, Bank of Thailand, ASPI, lembaga *switching* kedua negara, Bank *Appointed Cross Currency Dealers* (ACCD) dan Penyedia Jasa Pembayaran. Adapun penyelesaian transaksi dilakukan dengan menggunakan mata uang lokal kedua negara (*Local Currency Settlement/LCS*) melalui Bank ACCD Indonesia yaitu BCA, BNI, BRI dan Bank ACCD Thailand yaitu Bangkok Bank (BBL), Bank of Ayudhya (Krungsri), dan CIMB Thai Bank (CIMBT). Fase komersial penuh QRIS Antarnegara dengan Thailand akan dilakukan pada kuartal pertama

tahun 2022. Pengembangan QRIS Antarnegara dengan Thailand diharapkan dapat menjadi tonggak baru dalam memfasilitasi aktivitas masyarakat kedua negara, khususnya bagi wisatawan kedua negara.

### 6.2.3.2. Standar Nasional Open API Pembayaran (SNAP)

**Implementasi SNAP merupakan salah satu tahapan penting dalam rangka mengakselerasi *open banking* di area sistem pembayaran.** Inisiatif ini merupakan tindak lanjut dari visi *Blueprint* Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025 untuk terus mendorong akselerasi digitalisasi ekonomi dan keuangan nasional antara lain melalui inisiatif *open banking*. Penerapan standar ini diharapkan dapat menciptakan industri Sistem Pembayaran yang sehat, kompetitif, dan inovatif; mendorong integrasi, interkoneksi, interoperabilitas, serta keamanan dan keandalan infrastruktur sistem pembayaran; serta meningkatkan efisiensi dan praktik bisnis yang sehat dalam penyelenggaraan sistem pembayaran. Sejalan dengan praktik di beberapa negara, standardisasi *Open API* Pembayaran diharapkan akan mengurangi fragmentasi industri serta mendorong akselerasi digitalisasi ekonomi dan keuangan di Indonesia.

**Implementasi SNAP berperan penting untuk mendukung transformasi digital oleh perbankan maupun *interlink* antara bank dan tekfin, sehingga mendorong inovasi, kolaborasi, dan kompetisi.** Di tengah arus digitalisasi ekonomi dan keuangan yang berlangsung cepat, implementasi *open banking* merupakan suatu kebutuhan guna *menjaga level playing field* yang setara antara bank dan tekfin, seraya mendorong inovasi, kolaborasi, dan kompetisi, serta memperluas akses keuangan masyarakat. Strategi layanan *open banking* tersebut memungkinkan perbankan dan tekfin untuk membuka data dan informasi keuangan yang terkait dengan transaksi pembayaran dari nasabahnya secara resiprokal (prinsip kesetaraan) didukung oleh suatu kerja sama kontraktual penggunaan teknologi API secara terbuka (*Open API*). Penggunaan *Open API* di industri sistem pembayaran sebenarnya mulai meluas dalam beberapa tahun terakhir. Penetapan SNAP akan semakin mendorong *interlink* antara perbankan dan tekfin, sehingga semakin membuka ruang kompetisi dan kolaborasi.

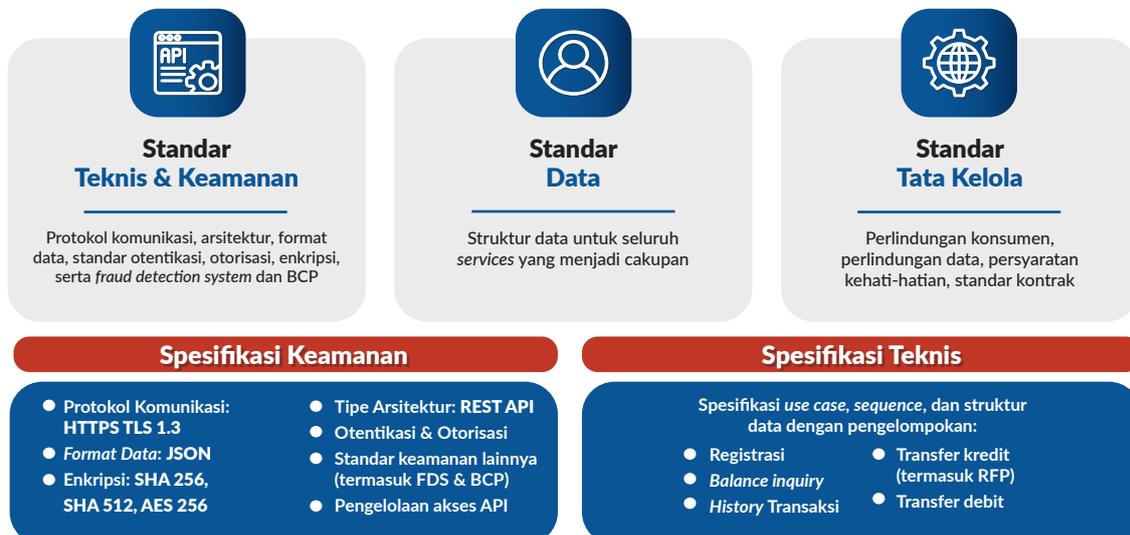
**Standar Open API mencakup Standar Teknis dan Keamanan, Standar Data, Spesifikasi Teknis, dan Pedoman Tata Kelola.** Guna menjamin kemudahan dalam implementasi atau adopsi serta keamanan, kerahasiaan data, dan integritas sistem maka penerapan Open API akan disertai dengan penerapan standar teknis dan keamanan yang mencakup protokol komunikasi, tipe arsitektur, dan format data (Gambar 6.7). Lebih lanjut, penerapan standar data ditujukan untuk meningkatkan interoperabilitas dan efisiensi bagi penyelenggara Open API, selain juga untuk memastikan kecukupan dan kualitas data untuk kebutuhan analisis dan inovasi. Dalam implementasinya, standar data yang dipertukarkan menganut prinsip *consumer consent*, dengan data dapat dibuka sepanjang memperoleh persetujuan dari konsumen selaku pemilik data. Sementara itu, Pedoman Tata Kelola mencakup pengaturan mengenai perlindungan konsumen, perlindungan data, persyaratan kehati-hatian bagi penyedia layanan dan pengguna layanan serta standar kontrak. Penetapan standar tata kelola diperlukan untuk mendukung terciptanya ekosistem Open API yang berintegritas, memastikan pemenuhan ketentuan yang berlaku, termasuk aspek perlindungan konsumen, serta penanganan dan penyelesaian perselisihan.

**Guna mempercepat adopsi Open API, SNAP disusun bersama antara Bank Indonesia dan Working Group Nasional Open API Pembayaran di bawah Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (ASPI).** Working Group

Nasional Open API Pembayaran beranggotakan perwakilan industri sistem pembayaran yang terdiri dari bank, perusahaan tekfin di bidang sistem pembayaran, dan penyelenggara *e-commerce*. Bank Indonesia memperhatikan kesiapan industri dalam adopsi seiring dengan keberagaman kapasitas teknologi informasi yang dimiliki termasuk beberapa pelaku yang sudah menggunakan Open API sebelumnya. Sebagai wujudnya, strategi implementasi SNAP akan dibagi menjadi dua tahap yaitu *First Mover* dan *Next Mover*. Bagi *First Mover*, PJP dan non-PJP yang terlibat dalam penyusunan SNAP, Bank Indonesia menetapkan penerapan SNAP paling lambat pada 30 Juni 2022. Sementara bagi PJP lainnya diberikan waktu paling lambat 31 Desember 2021.

**Bank Indonesia menyediakan developer site untuk mendukung implementasi SNAP.** *Developer site* SNAP, yang pada tahap awal dikelola oleh Bank Indonesia, merupakan situs dengan tiga fungsi: publikasi, aplikasi pengujian, dan direktori publikasi (Gambar 6.8). Sebagai fungsi publikasi, masyarakat bisa mengakses standar dan spesifikasi teknis untuk dipelajari dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. Sebagai fungsi aplikasi pengujian, PJP dan non-PJP bisa melakukan pengujian API yang disusun berdasarkan standar dan spesifikasi teknis SNAP. Selanjutnya, sebagai fungsi direktori publikasi, masyarakat bisa mengakses pihak-pihak yang telah memenuhi standar dan spesifikasi teknis SNAP. Ke depan, SNAP akan dikelola oleh ASPI selaku *Self Regulatory Organization* yang ditunjuk oleh Bank Indonesia.

**Gambar 6.7. Cakupan Standar Open API Pembayaran**



Sumber: Bank Indonesia

Gambar 6.8. Proses Pengembangan Open API Pembayaran



Sumber: Bank Indonesia

### 6.2.4. Penguatan UMKM melalui Digitalisasi untuk Akselerasi Ekonomi dan Keuangan Digital yang Inklusif

Bank Indonesia secara konsisten memperkuat program pengembangan UMKM untuk mendorong UMKM digital dan ekspor. Program pengembangan UMKM dilaksanakan melalui 3 (tiga) pilar kebijakan, yaitu korporatisasi, peningkatan kapasitas, dan pembiayaan, guna mewujudkan UMKM yang produktif, inovatif, dan adaptif. Penguatan korporatisasi dilakukan melalui pembentukan kelompok-kelompok UMKM yang diperkuat dengan kelembagaan formal dan modern. UMKM juga didorong untuk berkolaborasi dengan pelaku usaha lainnya, baik antar-UMKM maupun dengan usaha besar dan lembaga keuangan untuk meningkatkan skala ekonominya. Peningkatan kapasitas difokuskan untuk meningkatkan produktivitas, di antaranya melalui inovasi dan digitalisasi proses bisnis sehingga mendorong perbaikan daya saing UMKM. Program digitalisasi UMKM bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi, memperluas akses pemasaran UMKM baik nasional maupun global, dan mempermudah transaksi UMKM sebagai *entry point* ke

dalam ekosistem ekonomi dan keuangan digital melalui perluasan adopsi QRIS. Sementara itu, perluasan akses pembiayaan terus didorong untuk kemudahan ekspansi usaha sesuai dengan kapasitas UMKM.

Digitalisasi sangat penting bagi UMKM, karena dapat meningkatkan produktivitas, menurunkan biaya transaksi, dan memperluas akses ke pasar global<sup>18</sup>. Sekitar 70% UMKM di dunia mengintensifkan penggunaan teknologi digital selama pandemi Covid-19. Untuk itu, diperlukan peran Pemerintah untuk mengakselerasi transformasi digital UMKM, antara lain melalui peningkatan kapasitas UMKM, mempermudah akses terhadap sumber daya strategis, menciptakan lingkungan bisnis yang kondusif melalui kebijakan yang komprehensif dan mendukung ekosistem digital. Pemerintah secara aktif mendorong digitalisasi UMKM, antara lain melalui program Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia (Gernas BBI). Pemerintah mendorong masyarakat Indonesia untuk membeli produk UMKM serta mendorong digitalisasi UMKM dengan target 30 juta UMKM *onboarding* pada tahun 2023. Hingga Desember 2021, jumlah UMKM *onboarding* melalui program Gernas BBI telah mencapai 9,2 juta UMKM (idEA, 2021), sehingga total UMKM *go digital* mencapai 17,2 juta UMKM.

18 OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2021. Policy Highlights: The Digital Transformation of SMEs

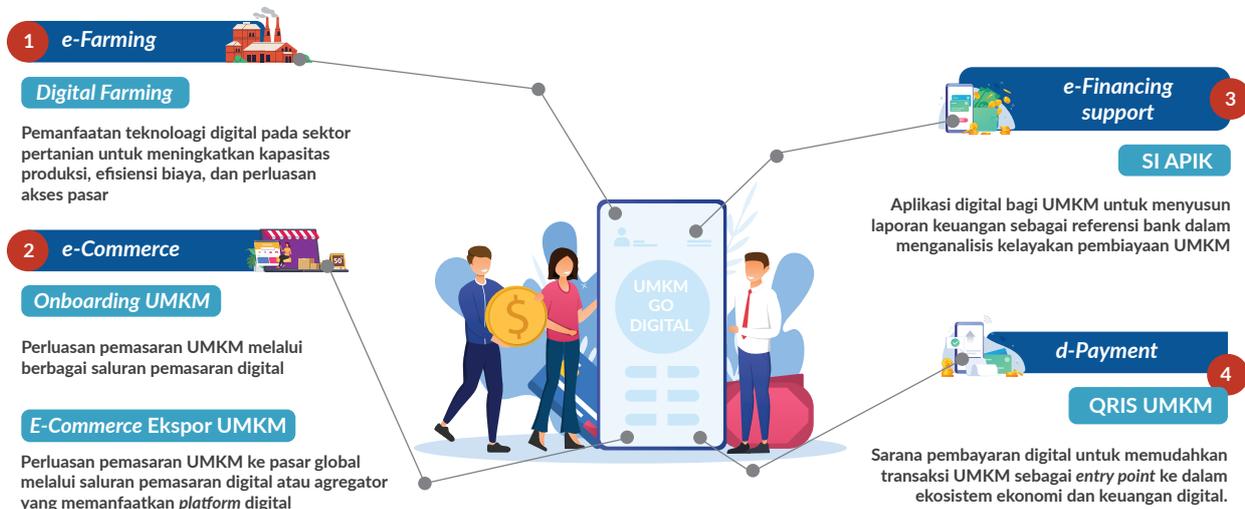
Untuk mengakselerasi transformasi digital UMKM yang menyeluruh dan inklusif, digitalisasi UMKM dilakukan di sepanjang rantai nilai dari hulu ke hilir untuk mendukung terciptanya ekosistem digital yang terintegrasi. Pemanfaatan teknologi digital secara *end-to-end* juga diyakini dapat meningkatkan efisiensi dalam proses bisnis untuk menambah daya saing UMKM. Untuk itu, Bank Indonesia mendorong optimalisasi pemanfaatan digitalisasi di berbagai aspek dalam proses bisnis UMKM, yaitu pada sisi produksi, akses pemasaran, akses keuangan, dan transaksi pembayaran, sebagai bagian dari upaya peningkatan kapasitas UMKM untuk naik kelas (Gambar 6.9).

Digitalisasi sisi produksi dilakukan pada UMKM sektor pertanian melalui pemanfaatan teknologi di sisi hulu (budidaya) untuk meningkatkan produktivitas, maupun di sisi hilir (pemasaran) untuk efisiensi rantai distribusi komoditas pertanian. Digitalisasi pertanian telah diterapkan di beberapa klaster pangan binaan Bank Indonesia di wilayah Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, dan Papua, bekerja sama dengan platform pertanian digital (Gambar 6.10). Digitalisasi sisi hulu dilakukan melalui pemanfaatan teknologi berbasis *Internet of Things* (IoT), misalnya sensor cuaca, sensor tanah, dan irigasi terotomasi (Gambar 6.11). Penggunaan teknologi digital pada proses budidaya telah membantu petani melakukan pertanian presisi dengan sumber daya yang terukur dan efektif, mengoptimalkan potensi pertumbuhan tanaman,

dan menurunkan biaya budidaya. Klaster hortikultura dan cabai binaan Bank Indonesia di wilayah Lembang dan Cianjur, Jawa Barat, telah menerapkan teknologi pemupukan dan pengairan secara terotomasi pada komoditas hortikultura. Upaya ini mampu meningkatkan kapasitas produksi klaster serta meningkatkan efisiensi biaya. Beberapa klaster juga merasakan dampak positif dari penggunaan peralatan digital untuk mengetahui kecepatan dan arah angin, sehingga petani dapat memperkirakan waktu yang tepat untuk melakukan penyemprotan pupuk cair dan pestisida secara efektif.

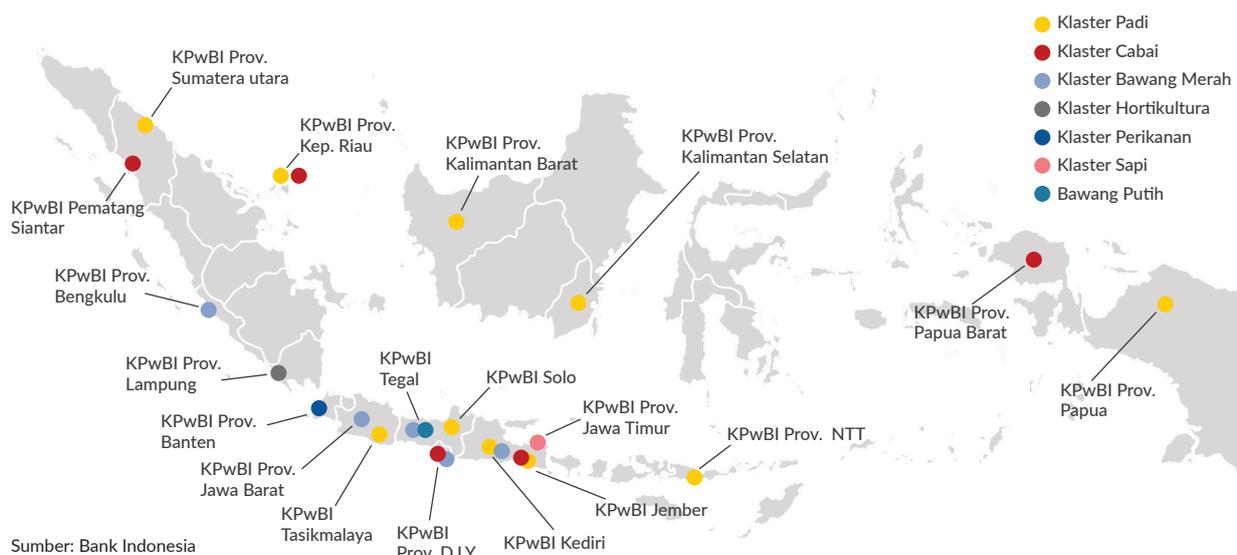
Di sisi hilir, digitalisasi dilakukan melalui fasilitasi akses pemasaran UMKM pangan terhadap *e-commerce* pertanian, baik skala lokal maupun nasional. Fasilitasi kerja sama antara UMKM pangan dengan *e-commerce* pertanian merupakan bentuk upaya menambah alternatif saluran pemasaran UMKM untuk menjaga stabilitas harga pada saat terjadi kelebihan pasokan dan mendorong efisiensi rantai distribusi pertanian dari produsen hingga ke konsumen. Sebagai contoh, klaster bawang merah binaan Bank Indonesia di Jawa Barat telah memasok produksinya kepada lebih dari satu *e-commerce* pertanian. Klaster perikanan tangkap di Banten juga telah bekerja sama dengan platform *e-commerce* produk perikanan. Kerja sama ini berhasil memotivasi nelayan untuk meningkatkan produktivitas penangkapan ikan dengan program insentif yang ditawarkan platform bagi nelayan yang memenuhi target dan mencapai tangkapan ikan tertinggi.

**Gambar 6.9. Program Digitalisasi UMKM BI**

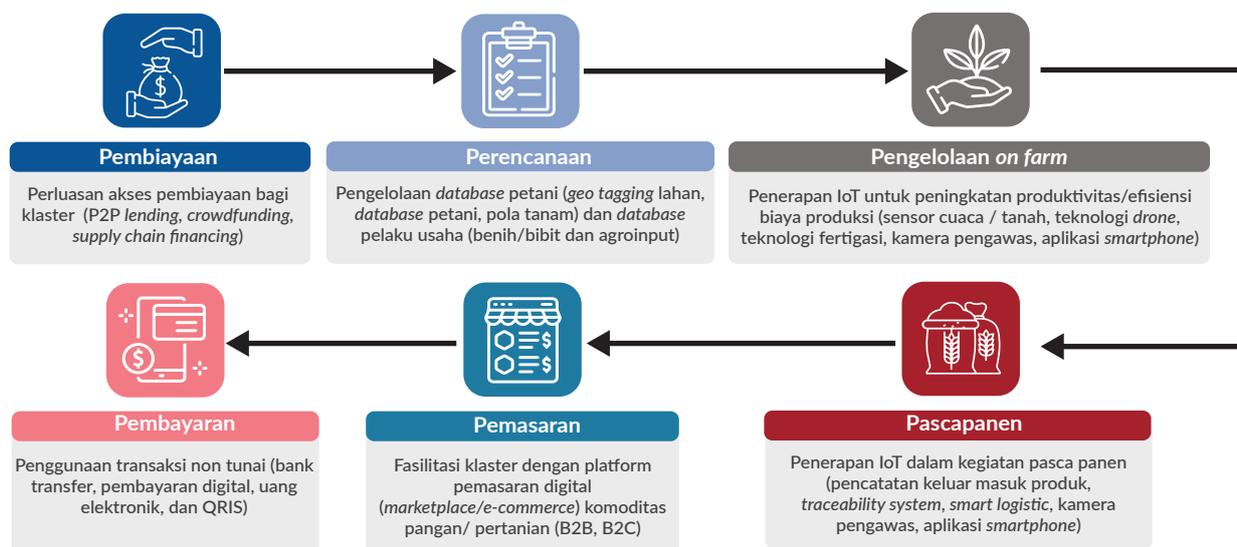


Sumber: Bank Indonesia

Gambar 6.10. Sebaran Program Digitalisasi Klaster Pangan



Gambar 6.11. Alur Pemanfaatan Teknologi Digital pada Sektor Pertanian



Bank Indonesia melaksanakan program *onboarding* UMKM untuk menumbuhkan *digital mindset* dan meningkatkan kapasitas UMKM dalam memanfaatkan berbagai saluran pemasaran digital yang sesuai dengan karakteristik usahanya. Program *onboarding* dilakukan secara komprehensif selaras dengan tahapan dalam mengadaptasi teknologi digital yaitu meliputi *digital skill and mindset*, *digital presence*, *digital onboarding* dan *digital marketing*, serta *digital operation*. Penguatan *digital skill and mindset* bertujuan membangun pola pikir kewirausahaan digital UMKM sebagai modal dasar dalam memanfaatkan teknologi digital. UMKM didorong untuk tampil di dunia digital (*digital presence*) agar dikenal oleh konsumen potensial dan memperluas basis pelanggan. UMKM

dilatih menerapkan *digital onboarding* melalui berbagai saluran pemasaran digital, baik media sosial maupun *marketplace* sesuai dengan karakteristik usaha dan target pasarnya, termasuk penguatan *branding* UMKM. Selain itu, UMKM juga dibekali dengan pengetahuan mengenai *digital operation* melalui analisa data, aspek logistik, dan adopsi sistem pembayaran digital melalui QRIS.

Mayoritas peserta program *onboarding* UMKM tahun 2021 adalah usaha mikro, yang cenderung lebih memanfaatkan media sosial (*conversational commerce*) dibandingkan *marketplace*. Adopsi digitalisasi pemasaran UMKM menunjukkan dampak positif terhadap peningkatan transaksi penjualan.



UMKM yang sukses melakukan pemasaran daring umumnya berada pada kisaran usia produktif (terutama generasi muda), memiliki pendidikan tinggi, serta terbiasa menggunakan media sosial, sehingga mendukung tingkat *awareness* dan kemampuan untuk mengadopsi teknologi digital dalam kegiatan usahanya. Peluang keberhasilan pemasaran daring juga semakin besar apabila UMKM menjual produk sesuai dengan permintaan dan karakter pasar daring yang dipilih. Misalnya, produk makanan siap saji dapat diarahkan untuk lebih mengoptimalkan pemasaran melalui *marketplace* lokal atau media sosial daripada *marketplace* skala nasional. Selain itu, diperlukan komitmen kuat dari UMKM untuk terus berusaha secara konsisten, sehingga mampu mengelola aktivitas usahanya dengan baik dengan memanfaatkan digitalisasi.

**Saluran pemasaran daring juga diyakini dapat membuka akses bagi UMKM hingga ke pasar global.** Upaya peningkatan ekspor UMKM masih perlu didorong, termasuk dengan memanfaatkan platform daring atau *e-commerce*. Banyak negara mulai memanfaatkan media ini, terlihat dari nilai global transaksi *e-commerce* lintas negara (*cross border e-commerce*) yang menunjukkan peningkatan selama beberapa tahun terakhir (UNESCAP, 2019)<sup>19</sup>. Hasil studi Kinda (2019) terhadap 6 negara Asia juga menunjukkan, bisnis yang memanfaatkan *e-commerce*

memiliki 30% *total factor productivity* (TFP) dan 50% ekspor lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak menggunakan *e-commerce*<sup>20</sup>. Perluasan pasar ekspor melalui pemanfaatan media pemasaran daring merupakan langkah awal bagi UMKM dalam penetrasi pasar global, *market testing*, dan penguatan *brand awareness*.

**Bank Indonesia memetakan berbagai model bisnis *e-commerce* ekspor yang dapat dimanfaatkan oleh UMKM agar dapat berkontribusi dalam perdagangan global melalui jalur pemasaran daring.** Pemanfaatan *e-commerce* dapat mempermudah proses transaksi, pembayaran, layanan logistik internasional, dan pergudangan. Secara umum, model bisnis *e-commerce* ekspor terdiri dari *e-commerce* ritel dengan model *Business to Consumer* (B2C), *e-commerce* dengan model *Business to Business* (B2B), serta terdapat pula agregator yang dapat memfasilitasi pemasaran bagi UMKM melalui *global e-commerce*<sup>21</sup>. UMKM dapat memilih model bisnis *e-commerce* yang sesuai dengan jenis usaha, dengan tetap memenuhi kualitas produk, kapasitas, kontinuitas produksi, dan target pasar. Pemanfaatan *e-commerce* perlu didorong karena dapat menjadi tahap awal bagi UMKM untuk melakukan ekspor mulai dari skala ritel, agar secara berangsur-angsur meningkatkan volume transaksi yang lebih besar. Untuk mendorong UMKM ekspor, Bank Indonesia memfasilitasi temu bisnis bagi UMKM

19 UNESCAP (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific). 2019. *Studies in Trade, Investment and Innovation No. 91: Selected Issues In Cross-Border E-Commerce Development in Asia and the Pacific*. Bangkok.

20 Kinda, T. 2019. *E-commerce as a Potential New Engine for Growth in Asia*. IMF Working Paper W/P/19/135. International Monetary Fund. Washington DC.

21 Bank Indonesia. 2021. *Kajian Model Bisnis E-Commerce Ekspor untuk UMKM*

potensi ekspor dengan *cross border e-commerce* maupun agregator yang memanfaatkan *e-commerce*, yang sesuai dengan jenis usaha maupun produk UMKM sesuai dengan negara tujuan.

**Digitalisasi juga dilakukan untuk membantu meningkatkan akses UMKM terhadap pembiayaan.**

Bank Indonesia mendorong perluasan pemanfaatan Sistem Informasi Aplikasi Pencatatan Informasi Keuangan (SI APIK) untuk mempermudah UMKM menyusun laporan keuangan secara digital. Laporan tersebut dapat menjadi referensi bank maupun lembaga keuangan nonbank dalam menganalisis kelayakan pembiayaan UMKM sehingga mengurangi *asymmetric information* antara lembaga keuangan dengan UMKM. Bank Indonesia terus melakukan sinergi dengan berbagai pihak baik dari pemerintah pusat, daerah, OJK, perbankan, dan lembaga keuangan nonbank untuk mensosialisasikan penggunaan SI APIK sehingga implementasinya lebih masif dan berkesinambungan.

**Bank Indonesia meningkatkan penggunaan QRIS untuk memudahkan transaksi pembayaran digital UMKM sebagai *entry point* ke dalam ekosistem ekonomi dan keuangan digital.** QRIS menjadi solusi transaksi pembayaran UMKM di masa pandemi yang cepat, mudah, murah, aman, dan handal, serta dapat mendorong UMKM lebih efisien dengan pengelolaan keuangan yang lebih baik. Historis transaksi sistem pembayaran digital UMKM akan dapat dimanfaatkan sebagai data pendukung proses analisis kelayakan usaha bagi UMKM untuk meningkatkan akses pembiayaan. Untuk memperluas pemanfaatan QRIS, Bank Indonesia membebaskan biaya *merchant discount rate* (MDR) sebesar 0% khusus untuk usaha mikro. Jumlah pengguna QRIS telah mencapai 14,78 juta, sebagian besar *merchant* adalah UMKM, yaitu 8,48 juta *merchant* usaha mikro, 3,62 juta usaha kecil, dan 1,05 juta usaha menengah. Melalui QRIS, digitalisasi UMKM dapat dipercepat sehingga mendukung inklusi ekonomi dan keuangan secara nasional, termasuk penyediaan data transaksi keuangan UMKM. Selain itu, Bank Indonesia telah

meluncurkan Standar Nasional *Open API* Pembayaran (SNAP) yang dapat memfasilitasi interkoneksi antar-aplikasi secara terbuka dalam pemrosesan transaksi pembayaran. Dengan SNAP, transaksi pembayaran antara perbankan dengan tekfin, agregator, serta *payment gateway* termasuk *e-commerce* akan semakin terintegrasi dan dapat mendorong layanan sistem pembayaran yang lebih efisien, aman dan andal bagi masyarakat, termasuk UMKM.

**Ke depan, upaya implementasi digitalisasi UMKM terus diperkuat untuk mendorong UMKM digital dan UMKM ekspor, selaras dengan pilar kebijakan pengembangan UMKM Bank Indonesia yaitu korporatisasi, kapasitas, dan pembiayaan.**

Digitalisasi menjadi bagian dari upaya peningkatan kapasitas UMKM yang dilakukan secara *end-to-end* untuk mendorong peningkatan produksi, pengelolaan keuangan, dan perluasan akses pasar. Untuk mendukung ketersediaan pasokan dan kelancaran distribusi komoditas pangan, adopsi digital akan diperluas pada UMKM pangan binaan untuk mendukung peningkatan produksi maupun pemasaran, selaras dengan peta jalan pengendalian inflasi 2022 – 2024. Program *onboarding* untuk perluasan akses pasar UMKM akan dilakukan secara lebih masif oleh seluruh Kantor Perwakilan Bank Indonesia dengan memperkuat *monitoring* dan pendampingan kepada UMKM. Upaya mendorong ekspor UMKM akan diperluas dengan memanfaatkan *e-commerce* maupun fasilitasi melalui agregator yang memanfaatkan *e-commerce* global. Bank Indonesia juga akan terus meningkatkan kapasitas UMKM dalam pengelolaan keuangan melalui perluasan pemanfaatan Sistem Informasi Aplikasi Pencatatan Informasi Keuangan (SI APIK) dan memperluas adopsi QRIS bagi UMKM untuk mempermudah transaksi pembayaran UMKM, sekaligus sebagai *entry point* untuk masuk dalam ekosistem digital. Selain itu, untuk memperkuat literasi masyarakat terhadap pemanfaatan layanan keuangan digital, Bank Indonesia akan menyusun modul edukasi layanan keuangan digital bekerja sama dengan World Bank.