

Economic Bulletin – Issue 14

Regulasi Perbankan Digital dalam *Conundrum* Inklusi Keuangan dan Inklusi Digital

- Industri keuangan di Indonesia masih bersifat tradisional dengan dominasi fungsi perbankan sebagai tempat penyimpanan uang dibandingkan dengan sumber layanan pembiayaan dan kredit
- Saat ini, tingkat inklusi keuangan dan inklusi digital Indonesia masih jauh dibawah rata-rata dunia.
- Terdapat hubungan korelasi positif antara tingkat digitalisasi dan inklusi keuangan di mana tingkat inklusi keuangan akan meningkat dengan memanfaatkan inovasi yang lahir dari digitalisasi.
- Studi ini juga menemukan bahwa semakin tinggi tingkat digitalisasi dan inklusi keuangan di suatu negara maka terdapat kecenderungan regulasi terhadap perbankan digital semakin longgar yang ditujukan untuk memberikan ruang bagi bank digital untuk berinovasi dan berkembang
- Belajar dari negara lainnya, *Roadmap* pembangunan bank digital Indonesia dapat mengadopsi strategi jangka pendek – panjang. Dalam jangka pendek, Indonesia dapat berfokus pada regulasi layanan fisik perbankan digital. Dari segi tata kelola, regulator dapat menetapkan aturan yang mensyaratkan dewan direksi ataupun senior manajer untuk memiliki pengalaman kerja dalam bidang terkait. Untuk jangka menengah dan jangka panjang, Indonesia dapat menerapkan aturan aspek permodalan yang lebih ketat.

Reza Yamora Siregar

reza.jamora@ifg.id
Head of IFG-Progress

Ibrahim Khoilul Rohman

Ibrahim.khoilul@ifg.id
Senior Research Associate

Afif Narawangsa Luviyanto

Afif.luviyanto@ifg.id
Research Associate

Regulasi Perbankan Digital dalam *Conundrum* Inklusi Keuangan dan Digital

Dalam Economic Bulletin – Issue 6, kami membahas topik terkait dengan digitalisasi dan bisnis model industri perbankan di Indonesia. Ditemukan bahwa bisnis model perbankan Indonesia terbagi dalam dua klasifikasi yaitu *traditional* dan *non – traditional*. Bank dengan model bisnis *traditional* memiliki fokus melayani aktifitas simpan pinjam. Bank tradisional juga masih menggantungkan fungsi kantor cabang sebagai sarana berinteraksi dengan nasabah. Sebaliknya, bank dengan bisnis *non-traditional* memiliki kegiatan bisnis yang lebih luas. Di luar penyaluran kredit misalnya melayani penjualan produk-produk keuangan, asuransi, layanan pinjaman, dan sebagainya¹. Dari studi tersebut ditemukan bahwa 41% dari total sampel bank di Indonesia memiliki model bisnis *traditional*, 39% memiliki model bisnis *non-traditional* dan 20% pada masa transisi peralihan dari *traditional* menuju *non-traditional* ataupun sebaliknya. Berdasarkan pengukuran tingkat digitalisasi pada bank-bank di Indonesia dari sisi layanan kepada nasabah, ditemukan bahwa lebih dari setengah (53.4%) sampel bank melayani nasabah secara digital. Proporsi ini didapatkan dengan melihat berbagai inovasi yang diberikan bank kepada nasabah melalui jaringan internet.

Jika dilihat dari hubungan sederhana antara model bisnis dan tingkat digitalisasi layanan kepada nasabah, kami menemukan pola bahwa bank yang menggunakan layanan digital sebagai sarana utama dalam berinteraksi dengan nasabah akan cenderung memiliki model bisnis *non-traditional* dan begitu pula sebaliknya. Hal itu tercermin pada jumlah proporsi bank dengan model bisnis *non-traditional* dan layanan digital yang sudah *mature*² sebesar 45,2% dari total bank digital dan bank dengan model bisnis *traditional* dengan layanan *non-digital* sebesar 48,2% dari total bank *non-digital*³. Secara ringkas, proporsi tipe dan proses bisnis perbankan di Indonesia dapat dilihat pada Exhibit 1.

Exhibit 1. Proporsi Tipe dan Proses Bisnis Perbankan Indonesia

Tipe Bank	Total <i>Traditional</i>	Total <i>Non-Traditional</i>	Total <i>Strategically Ambiguous</i>
Digital	35,5%	45,2%	19,4%
Non-digital	48,2%	33,3%	18,5%

Source: IFG Progress

Namun demikian masih terdapat pertanyaan lanjutan, bagaimana keterhubungan antara tingkat inklusi digital dan perkembangan sektor perbankan digital di suatu negara? Apakah desain regulasi bank digital berhubungan dengan tingkat inklusi keuangan?

¹ DeYoung, R. & Torna, G. (2013). Nontraditional banking activities and bank failures during the financial crisis. *Journal financial intermediation*, 22(3), 397-421

² Maturity digital dihitung dengan seberapa mudah nasabah dalam mengakses layanan perbankan

³ IFG Progress. (2022). Digitalisasi dan Bisnis Model Perbankan Indonesia. Economic Bulletin – Issue 6

Hipotesis pada studi ini adalah semakin tinggi inklusi keuangan dan tingkat digitalisasi suatu negara akan cenderung melahirkan regulasi perbankan digital yang lebih longgar.

Tingkat Inklusi Keuangan dan Fungsi Dasar Perbankan

Perbankan memiliki fungsi utama sebagai *intermediaries* dimana bank menerima aliran tabungan dari unit ekonomi dengan dana surplus dan menyalurkannya ke unit ekonomi yang membutuhkan dana (defisit). Dana bergerak di antara unit-unit ekonomi yang pada akhirnya akan berkontribusi dalam bentuk barang dan jasa.⁴ Peran bank sebagai *intermediaries* sangat penting terutama di negara berkembang seperti Indonesia dimana jumlah orang yang memegang akun tabungan masih jauh dibawah dari rata-rata dunia.

Sebagai salah satu aktivitas perbankan, kemudahan akses simpan pinjam adalah hal yang sangat penting. Untuk melihat seberapa tinggi kesadaran masyarakat Indonesia terhadap pentingnya fungsi dasar perbankan, kita bisa melihat jumlah akun deposito yang dimiliki oleh masyarakat. Dilihat dari kepemilikan akun deposito per 1000 orang dewasa, Indonesia berada pada posisi 928 ditahun 2015 dan naik menjadi 1863,1 pada tahun 2020. Filipina yang berada di level 554,5 pada tahun 2015 naik menjadi 765,6 pada tahun 2020. Dengan pendapatan per kapita yang cukup tinggi, jumlah pemilik akun deposito per 1000 orang dewasa di Malaysia berada di level 2324,7 di tahun 2015 dan 2181,8 di tahun 2020. Sebagai bagian dari negara maju, Korea Selatan memiliki jumlah pemilik deposito yang tinggi yaitu 5125,3 per 1000 orang dewasa di tahun 2015 dan 6397,2 di tahun 2020 (Exhibit 2).

Jika dilihat dari persentase banyaknya jumlah akun deposito terhadap populasi, Indonesia mengalami tren kenaikan dari tahun 2015 sebesar 67% menjadi 138% di 2020. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahun 2020 beberapa masyarakat Indonesia memiliki lebih dari 1 akun deposito. Selanjutnya, 46% dari populasi Filipina masih belum mendapatkan akses layanan deposito di 2020. Selain itu, negara maju seperti Malaysia dan Korea Selatan sudah memiliki jumlah akun deposito diatas 100%. Malaysia bertahan di atas level 165% selama lima tahun terakhir. Korea Selatan mengalami kenaikan meskipun sudah mencapai tingkat 442% di tahun 2015 menjadi 559% di tahun 2020

Dengan melihat pertumbuhan jumlah deposito 2015-2017 dan 2018-2020, Indonesia mengalami pertumbuhan pesat 31,3% periode 2015-2017 dan 10,5% periode 2018-2020. Tren yang sama terjadi di Filipina, dimana pada periode 2015-2017, pertumbuhan sebesar 5,2% dilaporkan dan pada periode 2018-2020 sebesar 12,1%. Berbeda dengan Indonesia dan Filipina, pertumbuhan Malaysia dinilai tidak signifikan yaitu sebesar 0,6% (2015-2017) dan 0,3% (2018-2020). Di lain sisi pertumbuhan Korea Selatan mengalami kenaikan dari 4,1% (2015-2017) menjadi 5,9% (2018-2020). Meskipun jumlah pemilik akun deposito di Korea Selatan sudah tinggi namun keinginan masyarakat Korea Selatan dalam memiliki

⁴ Acha, Ikechukwu & Udofa, Gabriel. (2018) Financial Intermediaries and Their Functions

akun deposito lebih dari satu masih tinggi.

Exhibit 2. Jumlah Rekening Deposito di Bank Umum

Jumlah Rekening Deposito di Bank Umum per 1000 Dewasa	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indonesia	928	1047	1550,9	1572,6	1616	1863,1
Malaysia	2324,7	2281,9	2265,4	2242,3	2218,9	2181,8
Korea Selatan	5125,3	5206,1	5478	5761,2	6109,6	6397,2
Filipina	554,5	574,8	588,3	633,9	724,4	765,6

Jumlah Rekening Deposito di Bank Umum (% Populasi Dewasa)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indonesia	67%	76%	113%	116%	119%	138%
Malaysia	174%	172%	171%	170%	169%	167%
Korea Selatan	442%	450%	475%	501%	533%	559%
Filipina	38%	39%	40%	44%	50%	54%

Jumlah Rekening Deposito pada Bank Umum (CAGR*)	2015-2017	2018-2020
Indonesia	31,3%	10,5%
Malaysia	0,6%	0,3%
Korea Selatan	4,1%	5,9%
Filipina	5,2%	12,1%

Source: CEIC, World Bank, IFGP

*Compound Annual Growth Rate (CAGR)

Inklusi keuangan suatu negara juga dapat dilihat dari jumlah kepemilikan kartu debit dan kredit. Dari jumlah kepemilikan kartu debit (Exhibit 3), Indonesia memiliki angka tertinggi dengan jumlah 112 juta pada tahun 2015 dan 204 juta pada tahun 2020, diikuti oleh Korea Selatan sebesar 93 juta (2015) naik menjadi 113 juta (2020). Filipina dan Malaysia berada di tingkat yang serupa disekitar 40 – 50 juta tahun 2015 – 2020. Singapura memiliki jumlah terendah yaitu sebesar 10 juta dari tahun 2015 hingga tahun 2020.

Meskipun Indonesia memiliki jumlah kartu debit tertinggi namun inklusi kartu debit terhadap populasi masih rendah. Hanya sekitar 44% dari populasi Indonesia yang memiliki kartu debit di tahun 2015 dan naik menjadi 75% di tahun 2020 (Exhibit 4). Serupa dengan Indonesia, baru 50% dari populasi Filipina memiliki kartu debit di tahun 2015 dan menurun di level 40% di tahun 2019. Malaysia, Korea Selatan, dan Singapura berada di level di atas 100% yang artinya beberapa individu memiliki lebih dari 1 kartu debit. Malaysia berada di level 139% di tahun 2015 dan naik menjadi 145% pada tahun 2020. Korea Selatan berada di level 186% pada tahun 2015 dan naik menjadi 219% di tahun 2020. Singapura stabil di level 168% -

189% pada periode 5 tahun terakhir.

Pada periode 2015-2017, pertumbuhan kartu debit Indonesia sebesar 17,4% meninggalkan Korea Selatan dan Singapura di level 3,4% dan 3,2%. Di lain sisi, Malaysia dan Filipina mengalami penurunan sebesar 0,2% dan 14%. Namun pada periode 2018-2020, Filipina mengalami pertumbuhan pesat sebesar 8,7% meninggalkan Malaysia (4,9%), Korea Selatan (4,0%), dan Singapura (3%). Namun, posisi tertinggi pertumbuhan kartu debit dipegang oleh Indonesia dengan level 15,7%. Pertumbuhan di negara-negara tersebut mengalami kenaikan pada periode 2018-2020 yang artinya pada periode tersebut masyarakat memiliki kesadaran lebih tinggi terhadap kebutuhan layanan perbankan.

Exhibit 3. Jumlah Kartu Debit

Jumlah Kartu Debit	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indonesia	112.948.818	127.786.999	155.663.442	152.482.094	174.445.472	204.102.815
Malaysia	42.191.660	43.668.555	42.029.836	42.492.834	45.274.605	46.773.911
Korea Selatan	93.095.000	95.639.000	99.462.000	105.063.000	110.976.000	113.729.000
Singapura	10.279.174	10.613.986	10.954.213	9.479.221	9.534.643	10.056.134
Filipina	50.795.490	39.233.603	37.556.397	39.531.373	42.955.393	-

Jumlah Kartu Debit (% Penduduk)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indonesia	44%	49%	59%	57%	64%	75%
Malaysia	139%	142%	135%	135%	142%	145%
Korea Selatan	182%	187%	194%	204%	214%	219%
Singapura	186%	189%	195%	168%	167%	177%
Filipina	50%	38%	36%	37%	40%	-

Jumlah Kartu Debit (CAGR*)	2015-2017	2018-2020
Indonesia	17,4%	15,7%
Malaysia	-0,2%	4,9%
Korea Selatan	3,4%	4,0%
Singapura	3,2%	3,0%
Filipina*	-14,0%	8,7%

Source: CEIC, World Bank, IFGP

*Compound Annual Growth rate (CAGR)

*karena keterbatasan data, CAGR dihitung hingga tahun 2019

Dibandingkan dengan jumlah kartu debit, jumlah kartu kredit yang dimiliki oleh masyarakat lebih sedikit. Selama enam tahun terakhir, Indonesia hanya bergerak di level 16 juta – 17

juta. Malaysia dan Filipina bergerak di level yang serupa berkisar 8 juta – 10 juta. Singapura bergerak di level 6,5 juta – 6,7 juta dan Korea Selatan bergerak di level 43 juta di tahun 2015 hingga 2016 dan berkurang menjadi 33 juta di periode 2017 – 2019.

Exhibit 4. Jumlah Kartu Kredit

Jumlah Kartu Kredit	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indonesia	16.863.842	17.406.327	17.244.127	17.275.128	17.487.057	16.940.040
Malaysia	8.611.981	9.178.458	9.861.204	10.324.623	10.111.986	9.806.560
Korea Selatan	43.869.000	43.952.000	33.820.000	33.063.000	32.598.000	
Singapura	6.610.810	6.666.682	6.561.094	6.581.046	6.779.441	6.631.937
Filipina	8.113.525	8.223.020	8.271.751	9.337.620	10.608.129	

Jumlah Kartu Kredit (% Penduduk)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indonesia	7%	7%	7%	6%	6%	6%
Malaysia	28%	30%	32%	33%	32%	30%
Korea Selatan	86%	86%	66%	64%	63%	
Singapura	119%	119%	117%	117%	119%	117%
Filipina	8%	8%	8%	9%	10%	-

Jumlah Kartu Kredit (CAGR*)	2015-2017	2018-2020
Indonesia	1,1%	-0,9%
Malaysia	7,0%	-2,5%
Korea Selatan*	-12,2%	-1,4%
Singapura	-0,4%	0,4%
Korea Selatan*	0,9%	13,6%

Source: CEIC, World Bank, IFGP

*Compound Annual Growth Rate (CAGR)

*karena keterbatasan data, CAGR dihitung hingga tahun 2019

Jika dibandingkan terhadap populasi, kurang dari 10% masyarakat memiliki kartu kredit di negara berkembang seperti Indonesia dan Filipina. Malaysia, selama periode 6 tahun terakhir, berada di level yang konstan antara 28% - 33%. Korea Selatan bertahan di level 86% pada tahun 2015-2016 dan turun menjadi 63% di tahun 2019. Singapura stabil diatas 100% selama 6 tahun terakhir.

Untuk negara dimana penetrasi kartu kreditnya yang masih sangat terbatas (sekitar 7%-8% dari total populasi), Indonesia dan Filipina melaporkan dua tren pertumbuhan kartu kredit yang sangat berbeda untuk periode 2015-2020. Jumlah kartu kredit di Indonesia hampir

tidak mengalami perubahan yang berarti, antara 16,86 juta di 2015 dan 16,94 juta di 2020. Filipina, di sisi lain, melaporkan momentum kenaikan penetrasi kartu kredit yang cukup signifikan, sekitar 13,6% untuk periode 2018-2019 dibandingkan sekitar 1% di 2015-2017. Setelah mengalami pertumbuhan kartu kredit 7% pada periode 2015-2017, jumlah kartu kredit di Malaysia turun sekitar 2,5% di 2018-2020. Kartu kredit di Korea Selatan mengalami tren penurunan yang berkelanjutan, sebesar 12,2% di 2015-2017 dan 1,4% di 2018-2019. Secara total kartu kredit di Singapura berfluktuasi stabil disekitar 6.6 juta - 6.8 juta selama periode 2015-2020.

Terdapat dua kesimpulan terkait dengan pertumbuhan kartu debit dan kredit yaitu pertumbuhan kartu kredit tidak bisa mengimbangi pertumbuhan populasi di negara-negara tersebut. Di lain sisi pertumbuhan kartu debit berbanding lurus dengan pertumbuhan populasi. Masyarakat cenderung memanfaatkan layanan bank sebagai tempat penyimpanan uang daripada sebagai sarana meminjam baik untuk konsumsi maupun produksi. Penyaluran dana melalui layanan kartu kredit masih memiliki ruang yang sangat luas bagi perbankan Indonesia untuk meningkatkan pemanfaatan *channel* kredit perbankan.

Dengan tingkat penetrasi tabungan dan deposito yang terbatas, negara berkembang seperti Indonesia dapat melihat potensi digitalisasi sebagai sarana untuk mempercepat inklusi keuangan sebagaimana dalam studi Ozili (2018)⁵. Studi ini menjelaskan beberapa manfaat penerapan digitalisasi, terutama dalam mendorong stabilitas keuangan rumah tangga dengan memfasilitasi mereka dengan layanan tabungan. Selain itu, inklusi keuangan akan memberikan kesempatan bagi rumah tangga miskin atau masyarakat yang tidak terjangkau fasilitas perbankan untuk memiliki simpanan, investasi dan mendapatkan akses ke layanan kredit. Menurut Ozili (2018), terdapat hubungan positif antara digitalisasi keuangan dan Inklusi keuangan.

Untuk melihat lebih dalam tingkat inklusi keuangan di beberapa negara, kami menggunakan hasil studi dari kajian Nguyen H. (2020)⁶ dengan beberapa penyesuaian. Penelitian tersebut membahas tingkat inklusi keuangan di beberapa negara berkembang dengan mempertimbangkan beberapa komponen yaitu: *number of deposit accounts with commercial bank, credit unions and credit cooperative, mobile money accounts, number of branches, number of ATM, outstanding loan and deposit*. Metode yang digunakan adalah metode dua tahap *Principal Component Analysis* (PCA). PCA adalah suatu teknik analisis statistika yang digunakan untuk meringkas informasi dari data yang besar untuk ditransformasikan dalam beberapa kumpulan indeks ringkasan yang lebih kecil.

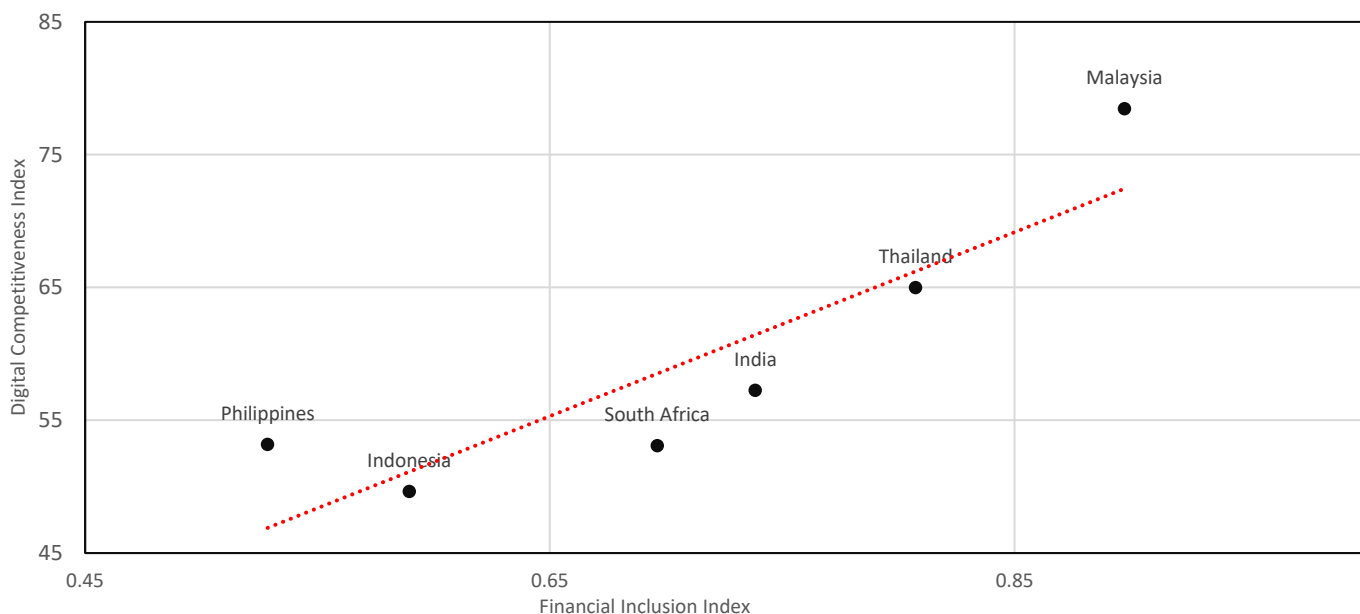
Untuk melihat hubungan antara inklusi keuangan dan inklusi digital, kita akan

⁵ Peterson K Ozili D., Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability, Borsa Istanbul Review (2018)

⁶ Nguyen H. (2020). Measuring Financial Inclusion: A Composite FI Index for The Developing Countries, *Journal of Economics and Development*.IMD

membandingkan hasil PCA dalam indeks inklusi keuangan dengan *Digital Competitiveness Index* berdasarkan data dari *Institute for Management Development (IMD)* yang mencakup tiga aspek utama yaitu *knowledge*, *technology*, dan *future readiness*. *Knowledge* mengacu pada infrastruktur tidak berwujud yang berfokus pada proses transformasi digital melalui inovasi, pemahaman, dan pembelajaran teknologi baru. Aspek *technology* melihat pengembangan teknologi digital di suatu negara. Aspek ketiga yaitu *future readiness* yang menilai tingkat kesiapan suatu negara untuk menopang transformasi digital. Pada tiga aspek utama terdapat banyak *sub-aspek* yang dinilai seperti *knowledge* dengan tiga sub-aspek yaitu talent, training & education, dan *scientific concentration*. *Technology* memiliki *regulatory framework*, *capital*, *Technological framework*. *Future Readiness* juga memiliki tiga sub-aspek yaitu *adaptive attitudes*, *business agility*, dan *IT integration*. Masing-masing dari sub-aspek tersebut memiliki 6-7 penilaian yang kemudian digabungkan menjadi satu indeks komposit yaitu *Digital Competitiveness Index*.

Exhibit 5. Tingkat Inklusi Keuangan (Metode PCA) dan Digital Competitiveness Index



Source: Nguyen H. (2020). Measuring Financial Inclusion: A Composite FI Index for The Developing Countries, *Journal of Economics and Development & IMD (2020)*. *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2020*.

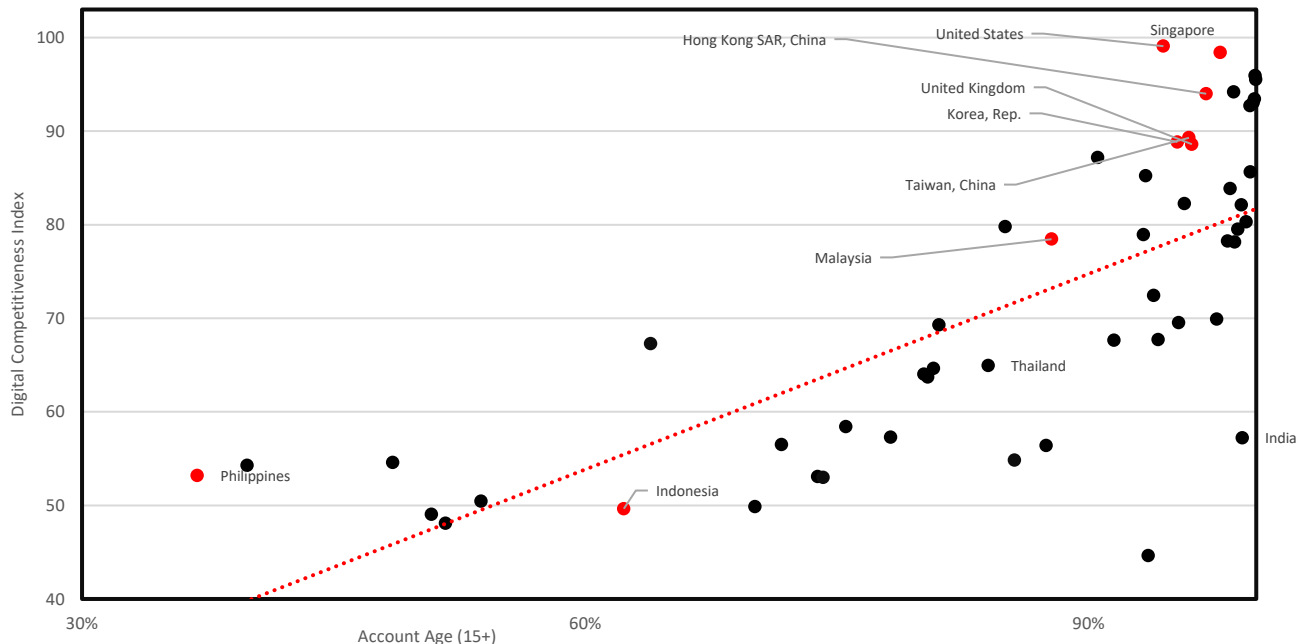
*Metode CAGR digunakan untuk mencakup data 2019 dan 2020 dikarenakan keterbatasan data.

*Pemilihan data PCA disesuaikan dengan ketersediaan data *Digital Competitiveness Index*

Dapat dilihat pada Exhibit 5 bahwa Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan beberapa negara pembanding yang lain yaitu Afrika Selatan, India, Thailand, dan Malaysia terutama pada aspek inklusi keuangan. Namun dari segi *Digital Competitiveness Index*, Indonesia dapat bersaing dengan Afrika Selatan dan Filipina. Dari perhitungan korelasi antara hasil PCA inklusi keuangan dan *Digital Competitiveness Index*, kami menemukan korelasi sebesar 87%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa inklusi keuangan suatu negara memiliki keterkaitan dengan tingkat digitalisasi. Indonesia masih memiliki ruang

yang bisa dikembangkan dari aspek digital untuk mencapai tingkatan yang lebih tinggi seperti di Malaysia. Dengan adanya peningkatan digitalisasi, tingkat akses keuangan akan berkembang dengan cakupan yang lebih luas dengan layanan yang lebih inovatif.

Exhibit 6. Tingkat Inklusi Keuangan (*adult with an account (% age 15+)*) dan *Digital Competitiveness Index*



Source: World Bank (2017). *The Global Findex Database 2017 Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*, Journal of Economics and Development & IMD (2020). *IMD World Digital Competitiveness Ranking 2020*.

*Metode CAGR digunakan untuk mencakup data 2018, 2019, 2020 dikarenakan keterbatasan data.

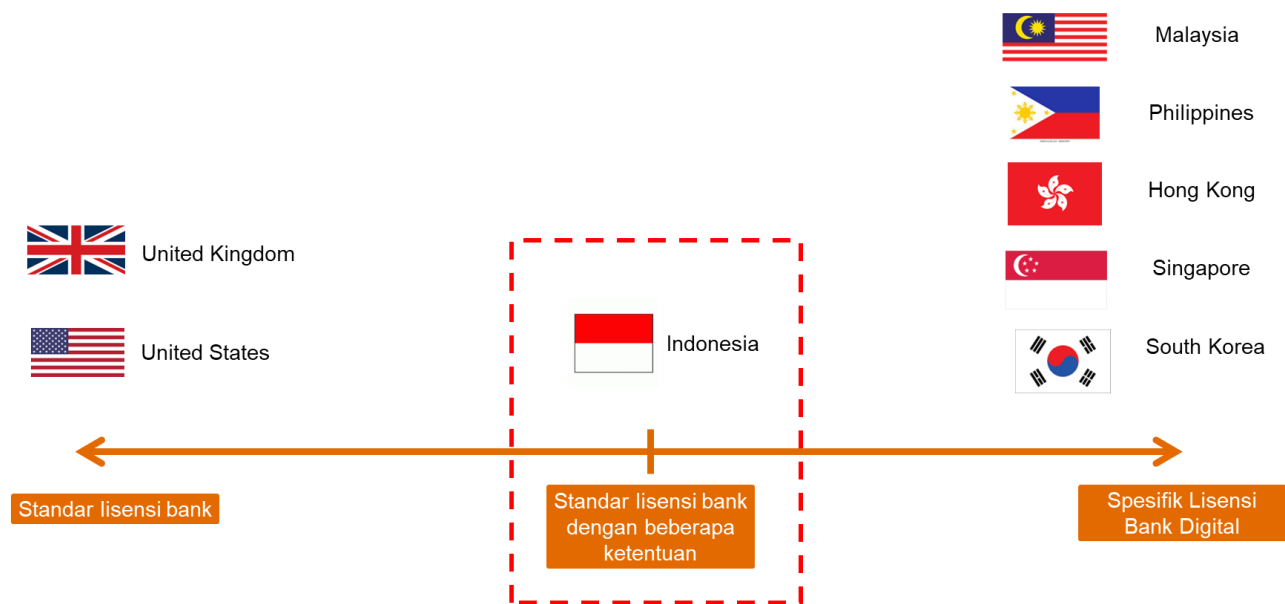
*Angka Account Age (15+) didapat dari rata-rata 2017 – 2018

Selanjutnya, untuk memperluas sampel dan kajian, kami menggunakan salah satu indikator yang digunakan oleh *World Bank*⁷ yaitu *Adult with an account (% Age 15+)* (Exhibit 6). Ditemukan pola yang mirip dengan perbandingan dengan metode PCA di atas. Tingkat inklusi keuangan Indonesia dengan menggunakan variabel *adult with an account (% Age 15+)* masih lebih rendah dibandingkan dengan Malaysia, Thailand, Jepang, Inggris, Korea Selatan, Hong Kong, Singapura dan Amerika Serikat. Namun, jika kita bandingkan dengan Filipina, dengan tingkat digitalisasi yang hampir sama, Indonesia memiliki tingkat inklusi keuangan yang lebih tinggi. Hal ini memunculkan hipotesis bahwa Indonesia lebih berhasil dalam memaksimalkan manfaat digitalisasi kepada inklusi keuangan. Dari data ini juga ditemukan bahwa korelasi antara *adult with an account (% Age 15+)* dan *Digital Competitiveness Index* sebesar 74%. Pertanyaan selanjutnya adalah adakah hubungan perkembangan inklusi keuangan dan inklusi digital terhadap *setting* regulasi perbankan digital di suatu negara?

Fleksibilitas Regulasi Bank Digital

Peran regulator sangat penting dalam mengembangkan bank digital. Regulator harus

dapat mengantisipasi model bisnis bank digital yang lebih bergantung pada teknologi. Bank digital dituntut menggunakan teknologi terkini dalam bisnis modelnya dengan karakteristik yang unik. Di sisi lain, bank digital juga memiliki potensi risiko terkait dengan digitalisasi seperti *hacker*, *data breach* dan isu-isu terkait *security* dan *privacy*. Implikasinya, pengamanan data nasabah menjadi jauh lebih penting sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Aguayo & Slusarczyk (2020)⁸ dan Deutsche Bundesbank (2021)⁹. Negara-negara seperti Malaysia, Hong Kong, Singapura, Filipina dan Korea Selatan memiliki lisensi khusus untuk bank digital dengan ketentuan yang bervariasi (Exhibit 7). Sebaliknya, Indonesia dengan perkembangan bank digital yang pesat, memilih untuk tetap menggunakan lisensi bank umum sebagai landasan regulasi namun dengan penyesuaian di ketentuan-ketentuan tertentu. Di sisi lain, Amerika Serikat dan Inggris sebagai negara yang dengan tingkat inklusi dan digitalisasi tinggi justru tidak menggunakan lisensi khusus untuk bank digital¹⁰. Di Indonesia sendiri, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memberikan perlakuan terhadap bank digital yang hampir sama dengan bank umum karena memandang keduanya memiliki fungsi yang sama yaitu meningkatkan inklusi keuangan. Namun, POJK.03 tahun 2021 Nomor 12 menyebutkan penggunaan teknologi serta pendirian kantor fisik terbatas adalah dua prasyarat utama yang harus dipenuhi oleh bank digital.

Exhibit 7. Regulasi Menurut Lisensi Bank Digital


Source: IFG Progress, AFI (2021). Policy Framework on the Regulation, Licensing and Supervision of Digital Banks.

Perbedaan regulasi bank umum dan bank digital lebih berfokus kepada kemudahan pendirian bank digital. Beberapa persyaratan spesifik dari masing-masing negara dapat dilihat sebagai berikut:

⁸ Guayo, Z.F. & Slusarczyk, B. (2020). Risks of Banking Services' Digitalization: The Practice of Diversification and Sustainable Development Goals. Sustainability 2020, 12, 4040.

⁹ Deutsche Bundesbank. (2021). Digital Risks in the banking sector

¹⁰ IFG Progress. (2022). Digitalisasi dan Bisnis Model Perbankan Indonesia. Economic Bulletin – Issue 6

- **Malaysia:**
 1. Mengatur bahwa hanya bank dengan *common equity* (Tier 1) yang diperbolehkan mendirikan bank digital,
 2. Tidak diperlukan *capital conservation* atau *countercyclical capital buffers*,
 3. Hanya pendekatan standar yang diizinkan
 4. Penyederhanaan *market risk-weighted asset schedule*
 5. Rasio likuiditas minimum 25% dari total kewajiban, lebih sederhana dari *standard liquidity ratio*
 6. Persyaratan *stress testing* tidak dibutuhkan
 7. Pengurangan kisaran agunan yang dapat diterima
- **Filipina:**
 1. Mensyaratkan *minimum capitalization* 50% lebih rendah dari bank umum
 2. Tidak ada kantor cabang fisik
 3. Setidaknya satu dari dewan direksi atau senior manajer memiliki pengalaman tiga tahun dalam bidang teknologi atau *e-commerce*
- **Hong Kong**
 1. Persyaratan standar yang beradaptasi dengan bisnis model bank digital.
 2. Dewan direksi dan senior manajemen harus memiliki keahlian yang berhubungan dengan bank digital.
- **Taiwan**
 1. Tidak diperbolehkannya pembangunan kantor cabang fisik
 2. Harus sudah terdaftar menjadi perusahaan publik
 3. Salah satu dari dewan direksi harus memiliki pengalaman lebih dari lima tahun dalam bidang teknologi finansial, *e-commerce*, atau telekomunikasi bisnis.
- **Singapura**
 1. Bank digital tidak boleh mendirikan sistem jaringan ATM,
 2. Hanya dapat beroperasi di satu tempat
 3. Memiliki persyaratan modal yang lebih tinggi dari persyaratan standar.
- **Korea Selatan**
 1. Kebutuhan modal lebih rendah
 2. Kapitalisasi pada pemegang saham non-keuangan lebih tinggi,
 3. Tidak ada fasilitas pinjaman yang diberikan kepada pemegang saham.

Inklusi Keuangan dan Fleksibilitas Regulasi Bank Digital

Beberapa negara secara langsung menyebutkan misi yang akan dilaksanakan oleh bank digital. Malaysia dan Singapura menyebutkan bahwa bank digital bersifat sebagai komplemen bank umum dalam memberikan layanan perbankan kepada masyarakat yang kurang mendapat layanan perbankan konvensional. Sama seperti Malaysia, Hong Kong juga memposisikan bank digital sebagai sarana untuk meningkatkan inklusi

keuangan yang berfokus pada masyarakat retail. Sedikit berbeda dengan tiga negara lainnya, Taiwan melihat bank digital sebagai ujung tombak dalam penerapan inovasi industri perbankan dengan tujuan peningkatan inklusi keuangan.

Jika dijabarkan regulasi-regulasi perbankan digital, setidaknya terdapat lima hal yang kita bisa pisahkan yaitu persyaratan terkait dengan permodalan, fasilitas fisik kantor cabang, fasilitas peminjaman, tata kelola dan aspek lain (Appendix 1). Dari segi modal, beberapa negara menerapkan peraturan secara spesifik seperti Filipina dengan peraturan minimal kapitalisasi 50% dibawah bank komersial yang dikeluarkan Bank Sentral Filipina (atau minimum kapitalisasi sebesar 1 miliar untuk Bank Digital).¹¹ Peraturan tersebut bisa berubah lebih tinggi berdasarkan penilaian risiko terhadap bank digital tersebut. Selanjutnya, Malaysia yang memiliki tingkat digitalisasi dan inklusi sedang mengeluarkan beberapa peraturan terkait permodalan seperti modal *Common Equity Tier 1* (CET1)¹². Persyaratan buffer modal termasuk *Capital Conservation Buffer* (CCoB)¹³ dan *Countercyclical Capital Buffer* (CCyB)¹⁴ tidak diberlakukan kepada bank digital. Bank Negara Malaysia berusaha untuk memastikan bahwa bank digital berlisensi akan mencapai kemajuan yang konsisten dan stabil dalam mematuhi peraturan yang berlaku¹⁵. Korea Selatan menerapkan persyaratan modal minimum untuk bank digital lebih rendah dari bank umum. Beberapa negara lain dalam sample kajian ini menghilangkan peraturan bank umum dalam aspek permodalan dikarenakan industri perbankan digital masih baru.

Dari segi penyediaan fasilitas fisik bank digital, tidak ada perbedaan peraturan yang berarti antar negara. Negara dengan tingkat inklusi dan digitalisasi rendah maupun tinggi menerapkan larangan pendirian kantor cabang dan mensyaratkan bank digital beroperasi di satu tempat saja, serta larangan pembentukan jaringan ATM.

Pinjaman juga sebagai salah satu aspek yang diperhatikan dalam peraturan bank digital. Malaysia memperketat persyaratan agunan bagi para peminjam dengan harapan melindungi bank digital dari risiko gagal bayar. Korea Selatan melakukan pelarangan terhadap pemegang saham utama untuk menggunakan fasilitas pinjam.

Selanjutnya, tata kelola secara langsung menjadi salah satu aspek penting dalam pelaksanaan aktifitas bank digital. Tata kelola disini terutama terkait dengan aturan mengenai kompetensi dewan direksi dan senior manajer. Filipina menyebutkan secara khusus bahwa dewan direksi dan senior manajer harus memiliki pengalaman tiga tahun atau lebih dalam bidang teknologi atau *e-commerce*. Sama seperti Filipina, Taiwan juga menerapkan secara khusus peraturan bahwa minimal satu dewan direksi memiliki pengalaman lebih dari lima tahun dalam bidang teknologi finansial, *e-commerce* atau bisnis telekomunikasi. Di Hong Kong penerapannya lebih umum selama pengalaman

¹¹ Bank Sentral NG Pilipinas Office of the Governor, Circular No. 1105 Series of 2020

¹² Common Equity Tier 1 (CET 1): CET 1 adalah komponen dari Tier 1 Capital, dan mencakup *ordinary shares* dan laba ditahan

¹³ Capital Conservation Buffer (CCoB) adalah tambahan modal khusus untuk mengantisipasi kerugian pada periode krisis

¹⁴ Countercyclical Capital Buffer (CCyB) adalah tambahan modal untuk mengantisipasi kerugian dari pertumbuhan kredit/pembiayaan yang berlebihan

¹⁵ Bank Negara Malaysia. (2020), Licensing Framework for Digital Banks.

dewan direksi dan senior manajer sesuai dengan bisnis model yang berlaku.

Beberapa peraturan tambahan juga diterapkan dengan tujuan menjaga transparansi kepada masyarakat. Taiwan mengharuskan bank digital sebagai perusahaan terbuka. Sedangkan Hong Kong lebih menyesuaikan dengan bisnis model bank digital dengan tujuan memberikan ruang bagi bank digital dalam mengeksplorasi kegiatan bisnis baru. Malaysia tidak menerapkan *stress testing* kepada bank digital karena industri perbankan digital masih dalam fase berkembang.

In summary, pada umumnya, mayoritas peraturan yang diterapkan mengarah kepada pelanggaran: dari kebutuhan permodalan yang lebih mudah, pelarangan pendirian fasilitas fisik dengan tujuan memaksimalkan penggunaan jaringan online serta pengurangan beban yang berpotensi mempengaruhi bank digital pada fasilitas pinjam dan tata kelola sebagai aspek yang memegang kendali arah bank digital.

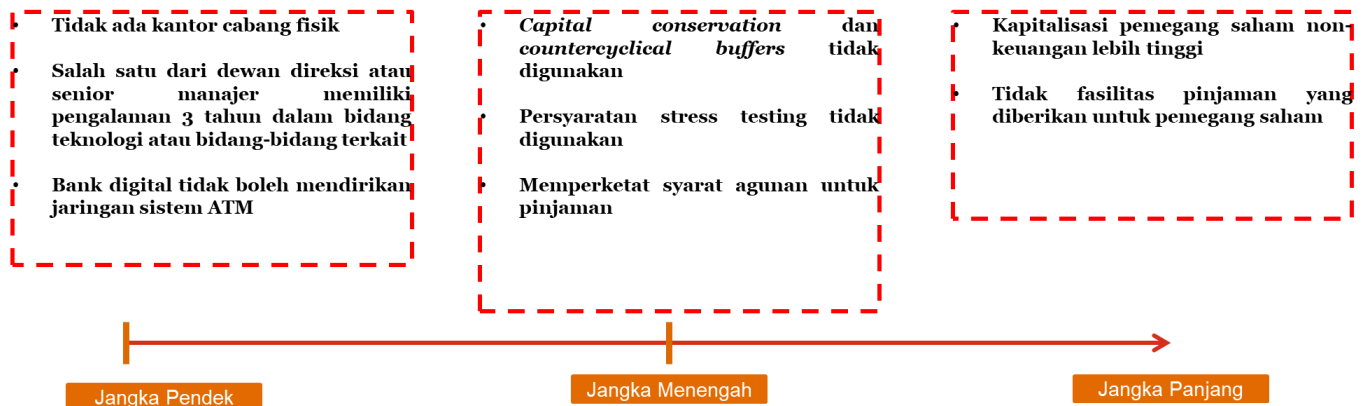
Kesimpulan

Fungsi dari bank adalah sebagai alat *intermediaries* masyarakat yang memiliki dana kepada masyarakat atau korporasi yang membutuhkan pinjaman. Secara umum, perbankan di Indonesia masih belum memaksimalkan potensi pasar yang ada, termasuk dalam meningkatkan inklusi keuangan Indonesia. Digitalisasi memiliki peranan penting dalam meningkatkan inklusi keuangan di suatu negara. Dalam kajian ini, kami menemukan korelasi yang tinggi antara tingkat digitalisasi dan inklusi keuangan pada suatu negara. Asimilasi antara digitalisasi dan industri perbankan melahirkan bank digital sebagai bentuk inovasi. Bank digital menjadi komplementer dan pendukung bank umum untuk mencapai inklusi keuangan yang lebih tinggi serta menjadi pelopor terobosan baru bagi industri perbankan untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis perbankan dengan dukungan digitalisasi sebagai katalis inovasi tersebut. Peran regulator penting dalam mendukung berkembangnya bank digital. Kami menemukan bahwa semakin tinggi tingkat inklusi digital dan keuangan di suatu negara, regulator cenderung lebih fleksibel dalam meregulasi bank digital.

Roadmap pembangunan bank digital Indonesia dapat mengadopsi berbagai peraturan negara lainnya berdasarkan kondisi terkini secara bertahap yaitu jangka pendek, menengah, dan panjang (Exhibit 8). Dalam jangka pendek, Indonesia dapat berfokus pada regulasi layanan fisik perbankan digital. Indonesia bisa menetapkan pembatasan layanan fisik untuk menunjang layanan daring. Dari segi tata kelola, regulator dapat menetapkan aturan yang mensyaratkan dewan direksi ataupun senior manajer untuk memiliki pengalaman kerja dalam bidang terkait. Untuk jangka menengah dan jangka panjang, Indonesia dapat menerapkan aturan aspek permodalan seperti yang diterapkan di Malaysia, Hong-Kong, dan Taiwan. Selain itu, dengan tujuan transparansi, perbankan digital didorong untuk menjadi perusahaan terbuka. Dengan mempermudah persyaratan perbankan digital terutama pada jangka pendek dan menengah, industri ini diharapkan

akan berkembang dalam meningkatkan literasi maupun inklusi keuangan di Indonesia.

Exhibit 8. Adopsi Peraturan dari Negara-Negara Lain



Source: IFGP Research

Appendix

Appendix 1. Karakteristik Regulasi Perbankan Digital Berdasarkan Tingkat Digitalisasi dan Inklusi Keuangan

Karakteristik Menurut Permodalan

Tingkat Inklusi Keuangan			
Rendah		Sedang	Tinggi
Rendah	Filipina 1. Minimal Kapitalisasi 50% (lebih rendah dari bank komersial)		
Sedang		Malaysia 1. Hanya common equity (tier 1) diperbolehkan 2. Capital conservation atau countercyclical capital buffers tidak di butuhkan 3. Minimum rasio likuiditas 25% dari total liabilitas, lebih simple dari ketentuan standar perbankan umum	Korea Selatan 1. Memiliki persyaratan modal minimum yang lebih rendah
Tinggi			

Source: AFI (2021). Policy Framework on the Regulation, Licensing and Supervision of Digital Banks, IFGP Research

Regulasi Menurut Lisensi Bank Digital

Tingkat Inklusi Keuangan			
Rendah		Sedang	Tinggi
Rendah	Filipina 1. Tidak ada cabang fisik Indonesia 1. Diizinkan untuk mendirikan kantor cabang fisik terbatas		
Sedang			
Tinggi			Taiwan 1. Cabang fisik tidak diperbolehkan Singapura 1. Tidak ada akses ke jaringan ATM 2. Hanya bisa beroperasi di satu tempat

Source: AFI (2021). Policy Framework on the Regulation, Licensing and Supervision of Digital Banks, IFGP Research

Regulasi Menurut Fasilitas Pinjaman

Tingkat Inklusi Keuangan			
Rendah		Sedang	Tinggi
Tingkat Digitalisasi	Rendah		
	Sedang	Malaysia 1. Persyaratan agunan bagi nasabah diperketat	
	Tinggi		Korea Selatan 1. Pemegang saham utama tidak diberikan fasilitas pinjam

Source: AFI (2021). Policy Framework on the Regulation, Licensing and Supervision of Digital Banks, IFGP Research

Regulasi Menurut Tata Kelola

Tingkat Digitalisasi	Tingkat Inklusi Keuangan		
	Rendah		Tinggi
	Rendah	Filipina 1. Setidaknya salah satu dari dewan direksi dan satu senior manajer memiliki tiga tahun pengalaman dalam pengoperasian di bidang teknologi atau e-commerce	
	Tinggi		Hong Kong 1. Dewan direksi dan senior manajemen harus memiliki keahlian yang relevan Taiwan 1. Minimal satu dari dewan direksi harus memiliki pengalaman lebih dari 5 tahun pengalaman dalam bidang teknologi finansial, e-commerce atau bisnis telekomunikasi

Source: AFI (2021). Policy Framework on the Regulation, Licensing and Supervision of Digital Banks, IFGP Research

Regulasi Tambahan

Tingkat Digitalisasi	Tingkat Inklusi Keuangan		
	Rendah		Tinggi
	Rendah		
	Tinggi	Malaysia 1. Stress testing tidak diperlukan	Hong Kong 1. Persyaratan disesuaikan dengan bisnis model Taiwan 1. Terdaftar menjadi perusahaan terbuka

Source: AFI (2021). Policy Framework on the Regulation, Licensing and Supervision of Digital Banks, IFGP Research

Tujuan Inklusi

Tingkat Digitalisasi	Tingkat Inklusi Keuangan		
	Rendah		Tinggi
	Rendah		
	Tinggi	Malaysia 1. Bank Digital diharapkan dapat melayani terutama yang tidak terlayani atau kurang terlayani 2. Komitmen bank digital untuk memperluas akses pada sekmen yang belum terlayani secara maksimal menjadi bagian dari indikator performa	Hong Kong 1. Bank Digital berperan aktif dalam mempromosikan financial inclusion

				<p>2. Bank Digital melaksanakan kegiatan perbankan utamanya pada bisnis retail</p> <p>Singapura</p> <p>1. Bank digital harus dapat memberikan proposal bagaimana memenuhi kebutuhan keuangan yang tidak terpenuhi atau segmen pasar yang kurang terlayani.</p> <p>Taiwan</p> <p>1. Bank digital diharapkan dapat mendorong inovasi pasar, sehingga dapat meningkatkan inklusi keuangan</p>
--	--	--	--	--

Source: AFI (2021). Policy Framework on the Regulation, Licensing and Supervision of Digital Banks, IFGP Research

PT. Bahana Pembinaan Usaha Indonesia (Persero)

Gedung Graha CIMB Niaga, 18th Floor
 Jl. Jendral Sudirman Kav. 58
 RT.5/RW.3, Senayan, Kebayoran Baru
 Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12190
 ☎ (+62) 021 2505080

 PT. Bahana Pembinaan Usaha Indonesia – Persero
 Indonesia Financial Group
 @indonesiafinancialgroup
 @ifg_id

Indonesia Financial Group (IFG)

Indonesia Financial Group (IFG) adalah BUMN Holding Perasuransian dan Penjaminan yang beranggotakan PT Asuransi Kerugian Jasa Raharja, PT Jaminan Kredit Indonesia (Jamkrindo), PT Asuransi Kredit Indonesia (Askrindo), PT Jasa Asuransi Indonesia (Jasindo), PT Bahana Sekuritas, PT Bahana TCW Investment Management, PT Bahana Artha Ventura, PT Bahana Kapital Investa, PT Graha Niaga Tata Utama, dan PT Asuransi Jiwa IFG. IFG merupakan holding yang dibentuk untuk berperan dalam pembangunan nasional melalui pengembangan industri keuangan lengkap dan inovatif melalui layanan investasi, perasuransian dan penjaminan. IFG berkomitmen menghadirkan perubahan di bidang keuangan khususnya asuransi, investasi, dan penjaminan yang akuntabel, prudent, dan transparan dengan tata kelola perusahaan yang baik dan penuh integritas. Semangat kolaboratif dengan tata kelola perusahaan yang transparan menjadi landasan IFG dalam bergerak untuk menjadi penyedia jasa asuransi, penjaminan, investasi yang terdepan, terpercaya, dan terintegrasi. IFG adalah masa depan industri keuangan di Indonesia. Saatnya maju bersama IFG sebagai motor penggerak ekosistem yang inklusif dan berkelanjutan.

Indonesia Financial Group (IFG) Progress

The Indonesia Financial Group (IFG) Progress adalah sebuah *Think Tank* terkemuka yang didirikan oleh Indonesia Financial Group sebagai sumber penghasil pemikiran-pemikiran progresif untuk pemangku kebijakan, akademisi, maupun pelaku industri dalam memajukan industri jasa keuangan.