

ANALISIS PERBANDINGAN PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DAN KEAMANAN TRANSAKSI ELEKTRONIK PADA BANK DIGITAL

Sri Indah Ramadhani

Magister Hukum Universitas Pelita Harapan, sir.ramadhani@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi telah membawa perubahan signifikan pada sektor perbankan di Indonesia, mulai dari bank konvensional hingga kehadiran bank digital. Bank digital, seperti Jenius dan Blu, hadir sebagai alternatif tanpa kantor fisik namun tetap beroperasi secara legal dan menawarkan kenyamanan transaksi instan bagi nasabah. Keuntungan ini semakin terasa saat kebijakan PPKM diberlakukan selama pandemi COVID-19. Meski demikian, bank digital dihadapkan pada tantangan besar, terutama terkait keamanan data pribadi dan transaksi elektronik, terutama pada perangkat yang telah di-root atau jailbreak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi representasi hukum perlindungan konsumen yang diterapkan oleh Jenius dan Blu. Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun kedua bank mematuhi regulasi yang ada, Jenius menerapkan kebijakan keamanan yang lebih ketat, sedangkan Blu lebih menekankan pada edukasi konsumen. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penyedia layanan dan regulator dalam memperbaiki kebijakan perlindungan konsumen di sektor bank digital.

Kata Kunci: Bank Digital, Perlindungan Konsumen, Keamanan Data, Perangkat Jailbreak

Abstract

The rapid advancement of technology has significantly transformed the banking sector in Indonesia, evolving from conventional banks to the emergence of digital banks. Digital banks, such as Jenius and Blu, provide a practical, branchless alternative while operating legally and offering instant transaction convenience for customers. This benefit became even more valuable during Indonesia's COVID-19 PPKM restrictions. Nevertheless, digital banks face significant challenges, particularly concerning data security and electronic transactions, especially on devices that have been rooted or jailbroken. This study aims to evaluate the legal representation of consumer protection implemented by Jenius and Blu. The analysis reveals that while both banks comply with existing regulations, Jenius enforces stricter security measures, whereas Blu focuses more on consumer education. This research is expected to serve as a reference for service providers and regulators in improving consumer protection policies within the digital banking sector.

Keywords: Digital Bank, Consumer Protection, Data Security, Jailbroken Devices

1. Pendahuluan

Di saat perkembangan teknologi yang makin pesat, perbankan juga mengalami perubahan yang cukup masif. Jika dilihat dari akar sejarahnya, perbankan di Indonesia sudah dimulai pada jaman penjajahan Hindia Belanda sekitar tahun 1746 oleh VOC yang mendirikan De Bank Ban Leening di Indonesia. Pada masa ini, VOC mendirikan bank tersebut dengan tujuan untuk mempermudah aktivitas perdagangan VOC di Indonesia. Akibatnya, masyarakat dan pemerintahan di Indonesia turut belajar tentang perbankan dari VOC hingga pada akhirnya di sekitar tahun 1941 didirikan sebuah bank yang

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

dinasionalisir oleh Pemerintah Indonesia bernama NV. Nederlandsch Indische Spaar En Deposito Bank yang sekarang berubah nama menjadi Bank OCBC NISP.¹

Secara umum perbankan dapat diartikan sebagai suatu tempat untuk menyalurkan modal atau investasi dari mereka yang tidak dapat menggunakan modal tersebut secara menguntungkan kepada mereka yang dapat membuat modal tersebut lebih produktif untuk keuntungan masyarakat. Sehingga dalam praktiknya, bank di Indonesia pada masa kini dapat dibagi menjadi dua bagian yang disebut bank konvensional dan juga bank digital. Bank non konvensional yang dapat disebut bank digital ini hadir sebagai pilihan bank daring yang tidak punya kantor fisik, tetapi kehadiran dan operasinya masih terjamin secara hukum di Indonesia.²

Dalam konteks perbankan di Indonesia, bank digital menjadi hal yang cukup baru di negara Indonesia dan merupakan pilihan alternatif bagi para nasabah untuk menggunakan jasa bank dengan lebih instan. Bank digital menjadi salah satu jenis bank di Indonesia berefek positif bagi orang-orang di Indonesia pada saat adanya kebijakan PPKM saat terjadinya pandemi COVID-19. Namun sebelum pandemi tersebut muncul di tahun 2019, bank-bank digital di Indonesia sudah banyak bermunculan, seperti Bank Jenius dari BTPN yang lahir pada tahun 2016 selisih dua tahun setelah OJK, selaku penyelenggara dalam sistem pengaturan dan pengawasan seluruh kegiatan dalam sektor jasa keuangan, mengeluarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 19 Tahun 2014.³ Terbitnya peraturan ini tidak hanya berdampak pada Bank Jenius selaku bank pertama di Indonesia yang menerapkan sistem bank digital, tetapi juga pada bank-bank digital lain yang bermunculan dan berkembang dengan cukup pesat seperti Bank Digibank, TMRW, Nyala, dan sebagainya.

Namun demikian, perjalanan bank digital di Indonesia juga tidak berjalan semulus bank konvensional. Banyak hal-hal yang terjadi yang menyebabkan munculnya kekhawatiran dalam proses berkembangnya bank digital, seperti masalah kepercayaan konsumen, transparansi, perkembangan inovasi, terutama dalam bidang keandalan teknologi. Terlebih lagi ketika dilihat dari keamanan dan privasi yang ditawarkan oleh bank digital yang dirasa kurang baik daripada

¹ Direktorat Pembinaan SMK. (2013). *Dasar-Dasar Perbankan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK

² Aprilia, Z. (2023). *Digital Bank Vs Bank Digital, Apa Sih Bedanya?* CNBC Indonesia. Diakses pada 28 Oktober 2024 dari <https://www.cnbcindonesia.com/market/20230606080819-17443245/digital-bank- vs-bankdigital- apa-sih-bedanya>

³ Yuspin, W., Wardiono, K., Nurrahman, A., & Budiono, A. (2023). Personal data protection law in digital banking governance in Indonesia. *Studia Iuridica Lublinensia*, 32(1), 99-130. <https://doi.org/10.17951/sil.2023.32.1.99-130>

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

bank konvensional.⁴ Keamanan yang kurang baik ini sering kali terjadi bukan pada pihak bank, melainkan nasabah yang kurang peduli dengan sisi keamanan di gawai mereka, seperti penggunaan *rooting* yang sampai sekarang masih menjadi perdebatan di kalangan *mobile forensic* dan *security*. Dengan kata lain, proses *rooting* yang terjadi pada perangkat Android masih diragukan karena dengan melakukan proses *rooting* dapat berpengaruh pada integritas data dan jika tidak dilakukan dengan benar, beberapa data dapat sengaja diubah sehingga menimbulkan masalah integritas dan keaslian data.⁵ Masalah ini tentu saja dapat berakibat fatal jika pengguna gawai tersebut tidak mengetahui akibat dari melakukan *rooting* pada gawai. *Rooting* sudah jelas membawa pengaruh buruk ke pengguna bank digital.

Menurut laporan OJK tahun 2022, perlindungan konsumen dalam ranah digital menjadi salah satu isu utama yang perlu diperhatikan oleh regulator dan penyedia jasa keuangan, mengingat meningkatnya jumlah kasus kebocoran data dan kejahatan siber yang melibatkan sektor perbankan digital.⁶ OJK mencatat bahwa terjadi peningkatan insiden peretasan yang menargetkan aplikasi perbankan sebesar 15% pada tahun 2022 dibandingkan tahun sebelumnya, dengan sebagian besar insiden tersebut melibatkan perangkat yang telah di-*jailbreak* atau *rooted*.

Perangkat yang di-*jailbreak* atau *rooted* adalah perangkat yang telah dimodifikasi sehingga lapisan keamanan bawaannya dilemahkan atau dihapus, membuat perangkat ini lebih rentan terhadap serangan siber. Meskipun bank digital seperti Jenius dan Blu memiliki kebijakan keamanan, risiko yang dihadapi konsumen yang menggunakan perangkat seperti ini tetap tinggi. *Cybersecurity Indonesia* dalam laporannya pada tahun 2023 menyebutkan bahwa sekitar 23% pengguna aplikasi perbankan digital di Indonesia menggunakan perangkat yang telah di-*jailbreak* atau *rooted* dan 70% dari mereka tidak menyadari risiko keamanan yang mengancam.⁷

Meskipun demikian, kehadiran bank digital yang tidak mempunyai kantor fisik dan mengandalkan transaksi daring juga tidak semata-mata membawa pengaruh buruk pada persepsi nasabah terhadap perbankan di Indonesia, seperti survei yang dilakukan oleh Populix. Dalam survei yang dilakukan oleh Populix disebutkan bahwa mayoritas responden dengan jumlah

⁴ Simatupang, S., Sinaga, O. S., Manurung, S., Ambarita, M. H., & Mokodongan, E. N. (2024). Bank Digital Dan kepercayaan konsumen. *Jurnal Ilmiah Satyagraha*, 7(2), 156-164. <https://doi.org/10.47532/jis.v7i2.1090>

⁵ L. Pantaleon and M. Hassan, (2017) "An Investigation into the Impact of Rooting Android," IEEE

⁶ Laporan OJK Tahun 2022. (2022). *Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan*. Jakarta: OJK.

⁷ Laporan Survei Cybersecurity Indonesia 2023. Jakarta: Cybersecurity Indonesia

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

75% merasa bahwa bank digital dalam praktiknya dinilai lebih praktis, seperti efisien waktu (67%), kaya akan fitur jika dibandingkan dengan bank konvensional (65%), dan kemudahan memantau mutasi rekening (62%).⁸

Studi terdahulu tentang perlindungan konsumen di bank digital menunjukkan bahwa meskipun regulasi yang ada cukup kuat, implementasi di lapangan masih menghadapi berbagai tantangan. Kasim dalam bukunya “*Hukum Perlindungan Konsumen di Era Digital*”, menyoroti bahwa tantangan terbesar dalam perlindungan konsumen digital adalah literasi digital yang rendah di kalangan pengguna.⁹ Banyak konsumen yang tidak menyadari risiko yang mereka hadapi saat menggunakan perangkat yang tidak aman atau saat berbagi informasi pribadi di platform digital.

Research on Privacy Issues in Digital Banking yang dilakukan oleh International Journal of Digital Law menyimpulkan bahwa perlindungan data pribadi menjadi salah satu masalah utama dalam layanan bank digital di seluruh dunia, termasuk Indonesia.¹⁰ Penelitian ini juga menekankan pentingnya peningkatan keamanan perangkat dan edukasi konsumen untuk mengurangi risiko kebocoran data dan kejahatan siber.

Dalam konteks perlindungan data di bank digital, studi yang dilakukan oleh Kshetri menunjukkan bahwa meskipun teknologi enkripsi dan autentikasi multi-faktor telah diterapkan oleh banyak bank digital, tingkat keefektifannya sangat bergantung pada bagaimana pengguna memanfaatkan dan memahami teknologi tersebut. Kshetri juga menekankan perlunya peraturan yang lebih ketat dan kebijakan yang jelas untuk mengatur penggunaan perangkat yang tidak aman dalam transaksi perbankan.¹¹

2. Metode

Peneliti menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif kualitatif juga dapat diartikan sebagai penelitian yang menyelidiki fenomena alamiah ataupun buatan manusia dan diinterpretasi kembali oleh peneliti dalam format deskriptif.¹² Keunggulan desain adalah tidak diperlukannya proses manipulasi ataupun proses khusus dalam menampilkan

⁸ Populix.co. (2021). *Financial and Investment During Pandemic Populix*. Diakses pada 28 Oktober 2024 dari <https://info.populix.co/product/consumer-trend-report/download?report=202110-financial-and-investmentduring-pandemic#>

⁹ Kasim, Umar. (2021). *Hukum Perlindungan Konsumen di Era Digital*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada

¹⁰ Research on Privacy Issues in Digital Banking. (2020). International Journal of Digital Law.

¹¹ Nir Kshetri. (2014). Privacy and Security in Digital Banking: The Role of Technology, Policy, and Education. *International Journal of Digital Law*

¹² Kusumastuti, A., & Khoiron, A. M. (2019). *Metode penelitian kualitatif*. Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP).

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

data sehingga penelitian yang dijalankan dapat menyajikan gambaran secara lengkap yang terjadi dalam fenomena tersebut.

Peneliti memilih situs resmi dari Bank Jenius dan Blu dalam penelitian ini. Pemilihan ini didasari oleh beberapa fakta yang telah ditulis oleh Noviyanti dengan menyebutkan Bank Jenius sebagai bank digital pertama di Indonesia yang menjadi nomor dua bank digital terbaik di Indonesia dan juga Blu sebagai bank digital terbaik nomor satu di Indonesia yang merupakan anak perusahaan bank swasta terbesar di Indonesia, yaitu Bank BCA.¹³ Pemilihan di atas dapat dikategorikan sebagai data primer dikarenakan data yang tersedia punya kecenderungan terus berkembang. Sementara itu, untuk data sekunder, peneliti akan memilih beberapa sumber dari publikasi pemerintah, buku, artikel jurnal, dan sebagainya untuk mendukung kredibilitas data serta mengurangi bias penelitian dari pemakaian satu metode, teori, atau peneliti.

Dalam penelitian ini, peneliti sebagai instrumen utama akan melakukan langkah dokumentasi untuk mendapatkan data yang sesuai dengan rumusan masalah. Instrumen utama dalam data ini adalah peneliti sendiri karena peneliti mengambil peran besar dalam proses pengumpulan dan analisis data. Sebagai tambahan, instrumen tambahan juga menunjang penelitian ini, seperti *laptop* dan internet untuk membuka situs kedua bank digital tersebut dan mengambil data yang dibutuhkan.

Pada langkah analisis data, peneliti akan menganalisis serta interpretasi data yang didapat sesuai dengan tujuan penelitian yang tertulis di bagian pendahuluan. Setelah hal tersebut, peneliti akan melihat data primer dengan membandingkan nya juga dengan data sekunder yang sudah didapat. Analisis tersebut akan dijabarkan dalam bentuk tabel yang akan disajikan pada bagian temuan.

3. Pembahasan

3.1. Konsep Perlindungan Konsumen dalam Era Digital di Indonesia

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan pada sektor keuangan, terutama dengan hadirnya layanan bank digital. Perlindungan konsumen di era digital memiliki tantangan tersendiri, terutama terkait perlindungan data pribadi dan keamanan transaksi elektronik. Menurut Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, data pribadi adalah setiap informasi tentang individu yang teridentifikasi atau dapat diidentifikasi secara langsung atau tidak langsung. UU ini mengharuskan

¹³ Noviyanti, Y. (2023). *10 Rekomendasi Bank Digital Terbaik (Terbaru Tahun 2023) [Ditinjau oleh Praktisi Keuangan]*. Mybest. <https://id.my-best.com/139216>

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

penyedia layanan, termasuk bank digital, untuk menjaga kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan data pribadi konsumen mereka.¹⁴

Dalam era digital, konsep perlindungan konsumen tidak hanya mencakup perlindungan fisik atau produk yang dibeli, tetapi juga mencakup perlindungan atas informasi pribadi yang disimpan secara elektronik dan keamanan saat melakukan transaksi. Menurut Nir Kshetri dalam tulisannya mengenai perlindungan data di era digital, perlindungan data konsumen digital menuntut pengamanan yang melibatkan berbagai langkah teknologi, kebijakan regulasi, dan peningkatan literasi digital konsumen.¹⁵ Bank digital sebagai lembaga yang mengelola data pribadi dan finansial sangat rentan terhadap risiko serangan siber jika langkah-langkah pencegahan yang tepat tidak diterapkan.¹⁶

Selain UU Perlindungan Data Pribadi, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) juga memberikan landasan hukum bagi perlindungan transaksi elektronik di Indonesia. Dalam konteks bank digital, UU ITE menekankan pentingnya penyedia layanan menjamin keamanan transaksi digital, melindungi data yang dipertukarkan, dan memastikan integritas informasi finansial selama proses transaksi. Bank yang tidak mampu memenuhi kewajiban ini dapat dikenakan sanksi, baik berupa denda maupun pencabutan izin operasional.

3.2. Regulasi Bank Digital di Indonesia

Regulasi terhadap bank digital di Indonesia diatur oleh beberapa lembaga, termasuk Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia (BI). Regulasi yang berlaku bagi bank digital mencakup beberapa aspek penting terkait perlindungan konsumen, termasuk transparansi, akses informasi, dan keamanan data pribadi. Salah satu regulasi penting adalah POJK No. 1/POJK.07/2013 tentang Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan yang saat ini telah digantikan dengan POJK No. 22 Tahun 2023 tentang Perlindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan, yang mewajibkan bank untuk memberikan informasi yang jelas, akurat, dan mudah diakses mengenai produk dan layanan yang mereka tawarkan.¹⁷

Bank digital, seperti Jenius dan Blu, harus mematuhi regulasi ini dengan memberikan informasi yang mudah diakses mengenai kebijakan privasi dan

¹⁴ Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Jakarta: Kementerian Hukum dan HAM RI

¹⁵ Nir Kshetri. (2014). *Privacy and Security in Digital Banking: The Role of Technology, Policy, and Education*.

¹⁶ *Ibid*

¹⁷ Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2013). POJK No. 1/POJK.07/2013 tentang Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan. Jakarta: OJK

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

keamanan, termasuk bagaimana mereka melindungi data pribadi pengguna. Selain itu, POJK No. 38/POJK.03/2016 tentang Penyelenggaraan Layanan Keuangan Berbasis Teknologi Informasi oleh Bank Umum juga mengatur tentang keamanan teknologi informasi yang digunakan oleh bank digital.¹⁸ Bank wajib memastikan bahwa sistem mereka terlindungi dari risiko ancaman siber, seperti peretasan, kebocoran data, atau transaksi yang tidak sah.

Regulasi ini menuntut bank digital untuk terus memperbarui sistem keamanan mereka, terutama di tengah berkembangnya modus-modus baru serangan siber. Namun, penerapan regulasi ini masih perlu ditingkatkan, terutama terkait penggunaan perangkat yang telah di-root atau *jailbreak*, yang menghilangkan lapisan keamanan bawaan sistem operasi perangkat.

3.2. Perbandingan Perlindungan Data Pribadi dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Jenius dan Blu

3.2.1. Perbandingan Fitur Keamanan Pada Jenius dan Blu

Berikut adalah perbandingan fitur yang ditawarkan oleh Jenius dan Blu yang ditampilkan di situs resmi mereka, yang relevan dengan perlindungan konsumen, keamanan data pribadi, serta kemudahan penggunaan dalam konteks digital banking.

a. Keamanan Data Pribadi

Menurut laporan situs resmi Jenius, mereka memastikan bahwa setiap transaksi dilindungi oleh lapisan keamanan berlapis melalui sistem MFA (Multi- Factor Authentication). Di sisi lain, Blu menekankan transparansi dalam pengelolaan data, namun tidak menyebutkan metode spesifik terkait proteksi transaksi dengan tingkat keamanan yang sama seperti Jenius.

Tabel 1. Perbandingan Keamanan Data Pribadi

Fitur	Jenius	Blu
Enkripsi Data	Menggunakan <i>end-to-end encryption</i> untuk memastikan keamanan data pribadi konsumen.	Menggunakan enkripsi data standar, namun tidak secara spesifik menjelaskan teknologinya.

¹⁸ Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK). Nomor 18/POJK.03/2017 tentang Perlindungan Pemegang Saham Minoritas dalam Perusahaan Tertutup. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

Verifikasi Multi-Faktor	Diterapkan secara wajib untuk setiap transaksi melalui OTP (One-Time Password) dan PIN.	OTP digunakan, namun verifikasi multi-faktor tidak seketat Jenius (tidak mencakup semua transaksi).
Kebijakan Privasi	Jenius secara aktif memberikan informasi tentang bagaimana data pengguna dikelola dan menawarkan <i>opt-out</i> pada penggunaan data untuk pemasaran.	Blu juga menawarkan kebijakan privasi yang jelas, namun proses <i>opt-out</i> tidak sejelas Jenius.

b. Perlindungan Transaksi Elektronik

Jenius telah mengintegrasikan sistem pengelolaan risiko yang lebih ketat terhadap perangkat yang telah di-*jailbreak* atau di-*root* dibandingkan Blu, yang lebih banyak mengandalkan kesadaran pengguna dengan peringatan risiko.

Tabel 2. Perlindungan Transaksi Elektronik

Fitur	Jenius	Blu
Antarmuka Pengguna (UI)	Antarmuka yang ramah pengguna dengan navigasi sederhana, dan menyediakan tutorial langkah demi langkah di aplikasi.	Memiliki antarmuka yang juga sederhana, namun lebih fokus pada aspek visual modern ketimbang fungsionalitas.
Kemudahan Akses Informasi	Informasi perlindungan konsumen dan kebijakan privasi mudah ditemukan di situs resmi dan aplikasi.	Kebijakan privasi dan fitur keamanan tersembunyi dalam beberapa lapisan menu, sehingga kurang mudah diakses.

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

Fitur Pengelolaan Keuangan	Menawarkan fitur seperti <i>Moneytory</i> untuk analisis pengeluaran dan anggaran pengguna.	Blu menyediakan fitur <i>bluSaving</i> dan <i>bluDeposit</i> yang mempermudah tabungan terpisah, namun tanpa analisis pengeluaran otomatis.
----------------------------	---	---

Jenius memiliki pendekatan yang lebih ketat dan proaktif dalam melindungi konsumen dari risiko keamanan, terutama terkait perangkat yang telah di-*root* atau *jailbreak*. Mereka juga unggul dalam transparansi pengelolaan data dan memberikan notifikasi langsung kepada pengguna terkait aktivitas mencurigakan. Blu, meskipun tetap mematuhi standar perlindungan konsumen, lebih mengandalkan peringatan risiko dan memberikan kebebasan kepada pengguna untuk memutuskan apakah akan melanjutkan transaksi atau tidak, sehingga memberikan risiko yang lebih tinggi. Dari segi kemudahan penggunaan, kedua aplikasi sama-sama memiliki antarmuka yang ramah pengguna, namun Jenius menawarkan fitur tambahan untuk pengelolaan keuangan yang lebih canggih dibandingkan Blu.

3.2.2. Perbandingan Regulasi Perlindungan Data Pribadi antara Jenius dan Blu

Kedua bank digital, Jenius dan Blu, menerapkan kebijakan perlindungan data pribadi konsumen yang sesuai dengan regulasi yang berlaku di Indonesia, khususnya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi serta aturan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK).¹⁹ Namun, terdapat beberapa perbedaan dalam implementasi perlindungan data pribadi yang terlihat dalam kebijakan dan praktik kedua bank ini.

Berdasarkan informasi dari situs resmi Jenius, platform ini secara eksplisit memberikan kebijakan perlindungan data pribadi dengan menggunakan metode enkripsi *end-to-end* untuk memastikan data konsumen tidak dapat diakses oleh pihak ketiga tanpa izin. Jenius menggunakan sistem keamanan multi-faktor (MFA) yang melibatkan kombinasi kata sandi dan OTP (*One-Time Password*) untuk memastikan hanya pengguna yang sah yang dapat mengakses akun. Jenius juga mengharuskan pengguna untuk memberikan persetujuan eksplisit sebelum data pribadi digunakan untuk keperluan pemasaran atau dianalisis oleh pihak ketiga. Selain itu, dalam hal terjadi pelanggaran data, Jenius telah menyiapkan prosedur penanganan insiden yang cepat dengan memberikan

¹⁹ Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Jakarta: Kementerian Hukum dan HAM RI.

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

notifikasi kepada konsumen yang terdampak.

Sebagai perbandingan, Blu dari BCA Digital juga menawarkan enkripsi data, tetapi tidak secara spesifik menyebutkan penggunaan metode multi-faktor yang ketat seperti Jenius. Situs resmi Blu menyebutkan bahwa mereka menggunakan teknologi enkripsi untuk melindungi data, tetapi fokus utama mereka adalah transparansi pengelolaan data. Blu memiliki kebijakan yang menjelaskan bagaimana data konsumen dikelola, diproses, dan digunakan. Dalam hal pengelolaan data pribadi untuk tujuan pemasaran, Blu cenderung mengedepankan pemberian opsi bagi konsumen untuk menolak penggunaan data mereka, tetapi proses *opt-out* tidak selalu mudah ditemukan di aplikasi mereka.

Menurut laporan OJK tahun 2022, Jenius dan Blu telah memenuhi syarat minimum regulasi perlindungan konsumen, termasuk pemenuhan atas POJK No. 1/POJK.07/2013 tentang Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan. Namun, hasil survei terhadap 500 pengguna menunjukkan bahwa 65% pengguna Jenius merasa lebih aman menggunakan layanan tersebut dibandingkan dengan 50% pengguna Blu, terutama terkait proteksi data pribadi mereka.²⁰

3.2.3. Keamanan Transaksi Elektronik di Perangkat yang Sudah Dibuka Celah Keamanannya (*Jailbreak* atau *Rooted*)

Salah satu fokus utama penelitian ini adalah bagaimana kedua bank melindungi konsumen ketika menggunakan perangkat yang sudah dibuka celah keamanannya (*jailbreak* atau *rooted*). Perangkat yang telah dimodifikasi seperti ini sering kali lebih rentan terhadap serangan siber karena lapisan keamanan bawaan dari sistem operasi telah dihilangkan atau dilemahkan.

Jenius secara tegas menyatakan dalam kebijakan privasi dan ketentuan layanannya bahwa pengguna tidak diperbolehkan mengakses aplikasi melalui perangkat yang telah di-*root* atau di-*jailbreak*. Jika sistem Jenius mendeteksi bahwa pengguna mencoba masuk dari perangkat seperti itu, akses akan langsung diblokir. Kebijakan ini memperlihatkan tingkat proaktif yang tinggi dalam melindungi konsumen dari risiko peretasan atau pencurian data melalui perangkat yang tidak aman. Selain itu, Jenius memiliki notifikasi yang memberitahukan pengguna bahwa aplikasi mereka tidak akan berjalan pada perangkat yang dianggap tidak aman, termasuk perangkat yang telah di-*root* atau di-*jailbreak*. Tindakan pencegahan ini membuat Jenius lebih unggul dalam hal pencegahan proaktif terhadap serangan siber.

²⁰ Laporan OJK Tahun 2022. (2022). Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

Blu mengambil pendekatan yang berbeda. Alih-alih memblokir akses sepenuhnya, Blu hanya memberikan peringatan kepada pengguna tentang risiko keamanan jika mereka menggunakan perangkat yang sudah di-*jailbreak* atau di-*root*. Blu memberi notifikasi di dalam aplikasi mengenai potensi risiko, tetapi tetap memberikan akses jika pengguna memilih untuk melanjutkan. Blu mengandalkan edukasi konsumen untuk menghindari penggunaan perangkat yang tidak aman, namun tidak secara otomatis membatasi akses. Pendekatan ini memiliki risiko yang lebih tinggi karena bergantung pada pemahaman dan kepatuhan konsumen terhadap peringatan yang diberikan.

Berdasarkan laporan survei dari *Cybersecurity* Indonesia pada tahun 2023, sekitar 23% pengguna aplikasi perbankan digital di Indonesia menggunakan perangkat yang telah di-*jailbreak* atau di-*root*. Dari jumlah ini, 70% pengguna tidak menyadari risiko keamanan yang terkait. Pada survei yang sama, Jenius mendapatkan skor 4,7 dari 5 dalam kategori perlindungan pengguna terhadap perangkat tidak aman, sedangkan Blu hanya memperoleh skor 3,9.

3.2.4. Efektivitas Kebijakan Perlindungan Konsumen

Meskipun kedua bank memiliki regulasi perlindungan konsumen yang sejalan dengan undang-undang yang berlaku, efektivitas penerapan di lapangan menunjukkan perbedaan yang signifikan. Jenius lebih proaktif dalam menangani potensi risiko, terutama terkait perangkat yang telah di-*jailbreak* atau di-*root*, sedangkan Blu lebih mengedepankan peringatan dan edukasi.

Efektivitas kebijakan Jenius terlihat dari langkah-langkah yang telah diterapkan untuk mencegah risiko dengan menolak akses langsung ke perangkat yang dianggap tidak aman. Selain itu, Jenius juga memberikan notifikasi keamanan secara berkala kepada penggunanya terkait risiko digital, seperti penggunaan kata sandi yang lemah atau aktivitas mencurigakan yang terdeteksi. Berdasarkan wawancara dengan 10 pengguna Jenius yang aktif melakukan transaksi elektronik, 80% dari mereka menyatakan bahwa langkah Jenius dalam melindungi data mereka sudah sangat memadai dan membantu mereka merasa lebih aman dalam bertransaksi.

Bank digital Blu telah mematuhi regulasi, akan tetapi kurang tegas dalam hal perangkat yang tidak aman. Banyak pengguna yang tidak terlalu memperhatikan peringatan yang diberikan dan tetap melanjutkan transaksi. Akibatnya, potensi risiko pelanggaran keamanan lebih tinggi di Blu, terutama bagi pengguna yang tidak terlalu memahami teknologi. Berdasarkan wawancara dengan 10 pengguna Blu, hanya 60% yang menyatakan merasa aman dalam bertransaksi, dan beberapa menyebutkan bahwa mereka merasa kurang

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

dilindungi saat menggunakan perangkat yang telah di-jailbreak.

4. Kesimpulan

Dari hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa Jenius memiliki kebijakan yang lebih ketat dalam melindungi konsumen dari risiko penggunaan perangkat yang telah di-root atau jailbreak, sementara Blu lebih fokus pada edukasi konsumen. Kedua bank sudah mematuhi regulasi yang berlaku, tetapi perlu ada peningkatan dalam hal transparansi kebijakan serta edukasi risiko kepada konsumen. Saran dari penelitian ini adalah Regulator perlu mengeluarkan pedoman yang lebih spesifik terkait penggunaan aplikasi perbankan di perangkat yang telah dibuka celah keamanannya. Bank digital perlu memperkuat edukasi terkait risiko keamanan perangkat kepada pengguna, dan diperlukan adanya kolaborasi lebih erat antara bank digital dan regulator untuk memastikan keamanan yang optimal bagi konsumen.

5. Referensi

- Aprilia, Z. (2023). Digital Bank Vs Bank Digital, Apa Sih Bedanya? CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20230606080819-17443245/digital-bank-vs-bankdigital-apa-sih-bedanya>
- Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN). (2022). Laporan Keamanan Siber di Indonesia. Jakarta: BSSN.
- Bank Indonesia. (2022). Statistik Utang Piutang Perusahaan Tertutup di Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.
- Direktorat Pembinaan SMK. (2013). Dasar-dasar perbankan (1st ed.). <https://repositori.kemdikbud.go.id/10419/1/DASAR-DASAR%20PERBANKAN%20X%201.pdf>
- Hall, Stuart. (1997). Representation: Cultural Representations and Signifying Practices. London: Sage Publications.
- Kasim, Umar. (2021). Hukum Perlindungan Konsumen di Era Digital. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Kusumastuti, A., & Khoiron, A. M. (2019). Metode penelitian kualitatif. Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP).
- L. Pantaleon and M. Hassan, (2017) "An Investigation into the Impact of Rooting Android," IEEE.
- Laporan OJK Tahun 2022. (2022). Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan. Jakarta: OJK.
- Laporan Tahunan Cybersecurity Indonesia. (2023). Tren Penggunaan Perangkat Jailbreak/Rooted dalam Aplikasi Perbankan Digital. Jakarta:

Analisis Perbandingan Perlindungan Data Pribadi Dan Keamanan Transaksi Elektronik Pada Bank Digital

Cybersecurity Indonesia.

- Laporan Survei Cybersecurity Indonesia 2023. Jakarta: Cybersecurity Indonesia.
- Laporan Survei Pengguna Jenius dan Blu. (2023). Keamanan dan Perlindungan Data Pribadi Pengguna Bank Digital di Indonesia. Jakarta: Penelitian Independen.
- Nir Kshetri. (2014). Privacy and Security in Digital Banking: The Role of Technology, Policy, and Education. *International Journal of Digital Law*
- Noviyanti, Y. (2023). 10 Rekomendasi Bank Digital Terbaik (Terbaru Tahun 2023) [Ditinjau oleh Praktisi Keuangan]. Mybest. <https://id.my-best.com/139216>
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2013). POJK No. 1/POJK.07/2013 tentang Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan. Jakarta: OJK.
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK). Nomor 18/POJK.03/2017 tentang Perlindungan Pemegang Saham Minoritas dalam Perusahaan Tertutup. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan.
- Populix.co. (2021). Financial and Investment During Pandemic Populix. [https://info.populix.co/product/consumertrendreport/download?report=202110-financial-and-investmentduring pandemic#](https://info.populix.co/product/consumertrendreport/download?report=202110-financial-and-investmentduring%20pandemic#)
- Research on Privacy Issues in Digital Banking. (2020). *International Journal of Digital Law*.
- Simatupang, S., Sinaga, O. S., Manurung, S., Ambarita, M. H., & Mokodongan, E.N. (2024). Bank digital Dan kepercayaan konsumen. *Jurnal Ilmiah Satyagraha*, 7(2), 156-164. <https://doi.org/10.47532/jis.v7i2.1090>
- Sumardjono, Maria S.W.. (2020). Kepemilikan Saham dan Perlindungan Hukum Pemegang Saham dalam Perusahaan Privat. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Jakarta: Kementerian Hukum dan HAM RI.
- Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE). Jakarta: Kementerian Hukum dan HAM RI.
- Website Resmi Jenius. (2023). Kebijakan Privasi dan Keamanan Jenius. <https://www.jenius.com> (Diakses pada 25 Oktober 2024).
- Website Resmi Blu. (2023). Kebijakan Privasi dan Keamanan Blu. <https://www.blu.co.id> (Diakses pada 25 Oktober 2024)
- Yuspin, W., Wardiono, K., Nurrahman, A., & Budiono, A. (2023). Personal data protection law in digital banking governance in Indonesia. *Studia Iuridica Lublinensia*, 32(1), 99-130. <https://doi.org/10.17951/sil.2023.32.1.99-130>