

PENGARUH *FINTECH* TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERBANKAN SYARIAH

Sry lestari¹, Winda Sari Siregar², Nurul Madania Ayla³.

¹Dosen IAIN Padangsidempuan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

²Mahasiswi IAIN Padangsidempuan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

³Mahasiswa IAIN Padangsidempuan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Email:¹srylestarimdf5@gmail.com²windasarisiregar01@gmail.com³nurulmadaniaayla@gmail.com

Abstrak

Besarnya peran perbankan dalam kegiatan perekonomian harus didukung dengan peraturan yang kuat. Hal tersebut sebagai upaya mewujudkan perbankan yang sehat. Seiring dengan perkembangan masa di era globalisasi ini, apapun aktivitas masyarakat tidak lepas dari bantuan teknologi. Begitu pula pada lembaga keuangan yang kini mulai bergeser pada lembaga keuangan berbasis teknologi. Salah satu kemajuan dalam bidang lembaga keuangan saat ini adanya adaptasi Fintech (Financial technology). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh fintech terhadap kinerja keuangan perbankan syariah yang terdaftar di ojk tahun 2021. Tehknik analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan aplikasi SPSS. Berdasarkan hasil analisis, layanan fintech dapat meningkatkan kinerja keuangan perbankan. Peneliti menggunakan ROA, BOPO, NPL, untuk mengukur kinerja keuangan.

Kata kunci: *Fintech, BOPO, NPF, ROA.*

Abstract

The large role of banks in economic activities must be supported by strong regulations. This is an effort to realize a healthy banking. Along with the development of the times in this era of globalization, any community activity can not be separated from the help of technology. Likewise, financial institutions are now starting to shift to technology-based financial institutions. One of the current advancements in the field of financial institutions is the adaptation of Fintech (Financial technology). This study aims to determine the effect of fintech on the financial performance of Islamic banking listed on the OJK in 2021. The data analysis technique used is multiple linear regression with the SPSS application. Based on the results of the analysis, fintech services can improve banking financial performance. Researchers use ROA, BOPO, NPL, to measure financial performance.

Keywords: *Fintech, BOPO, NPF, ROA.*

A. Pendahuluan

Perkembangan perekonomian pada khususnya di Indonesia salah satunya adalah bertopang pada sektor perbankan yang ada di Indonesia. Berdasarkan Pasal 1 Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 Perubahan atas Undang-Undang Dasar Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan bahwa keberadaan bank yang bertujuan untuk menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan, pertumbuhan ekonomi, dan stabilitas nasional ke arah peningkatan taraf hidup rakyat banyak. Bank adalah sebagai salah satu lembaga keuangan yang fungsi utamanya sebagai penghimpun dana dan menyalurkan dana masyarakat. Bisnis yang dijalankan dalam kegiatan perbankan merupakan kegiatan bisnis yang penuh risiko (*full risk business*) karena aktivasinya sebagian besar mengandalkan dana titipan masyarakat.

Besarnya peran perbankan dalam kegiatan perekonomian harus didukung dengan peraturan yang kuat. Hal tersebut sebagai upaya mewujudkan perbankan yang sehat. Akan tetapi, timbul permasalahan terhadap pemerataan layanan perbankan di Indonesia dalam melaksanakan tugasnya untuk meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Hal ini terjadi karena letak geografis Indonesia yang merupakan negara kepulauan. Jangkauan masyarakat terhadap layanan perbankan menjadi sulit karena perbankan itu sendiri tidak merata. Hal inilah yang menyebabkan kesenjangan kesejahteraan di Indonesia akibat tidak meratanya pembangunan perekonomian nasional.

Seiring dengan perkembangan masa di era globalisasi ini, apapun aktivitas masyarakat tidak lepas dari bantuan teknologi. Begitu pula pada lembaga keuangan yang kini mulai bergeser pada lembaga keuangan berbasis teknologi. Salah satu kemajuan dalam bidang lembaga keuangan saat ini adanya adaptasi *Fintech* (*Financial technology*).

B. Metode penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan mengumpulkan informasi annual report, meneliti data, mengulas serta menganalisis masalah terkait dan ditutup dengan kesimpulan. Penelitian ini menggunakan alat analisis uji beda untuk menguji kinerja keuangan selama pertumbuhan *fintech* pada tahun 2020-2021. Perbedaan atas hasil penelitian akan dianalisis untuk membuktikan apakah *fintech* menjadi disrupsi dalam kinerja perbankan di Indonesia. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang bergerak dalam subsektor perbankan. Metode pemilihan sampel yang digunakan adalah purposive sampling.

Dimana ada beberapa kriteria yang telah ditetapkan sebagai berikut;

- 1) subsektor perbankan;
- 2) bank yang mengadopsi layanan *fintech*;
- 3) laporan keuangan yang dipublikasikan serta data pendukung dari situs resmi yang dapat diakses.

Dalam penelitian ini data yang diperoleh merupakan data sekunder yang berupa *annual report* atau laporan keuangan, berbagai jurnal serta artikel media massa yang terpercaya. Pengumpulan data sekunder melalui situs resmi perusahaan terkait. Penelitian ini menggunakan *study event* untuk melihat dampak fenomena *fintech* terhadap kinerja keuangan.

C. Pengertian BOPO, ROA dan NPF

Pada dasarnya penelitian ini dilakukan dengan tahapan pengumpulan data-data sekunder berupa prospectus dan laporan peningkatan tahunan perusahaan perbankan yang di dalamnya meliputi besarnya jumlah hutang, besarnya dividen dan dampak *fintech* terhadap perbankan yang terkait dengan penelitian ini, kemudian analisis dilakukan dengan alat analisis statistik parametric yang terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik, interpretasi, hasil uji statistik dan penyusunan rekomendasi bagi emiten dan calon investor.

Ruang lingkup penelitian terdiri dari variabel bebas kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, kebijakan dividen, ukuran perusahaan, struktur aktiva dan profitabilitas. Serta variabel terikat kebijakan perbankan. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab hipotesis adalah analisis regresi linier berganda. Informasi kinerja keuangan perbankan yang digunakan dalam penelitian ini adalah BOPO, ROA dan NPF.

a. Beban Operasi Pendapatan Operasi (BOPO)

Beban Operasi Pendapatan Operasi (BOPO) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur efisiensi perusahaan. Perusahaan akan dikatakan efisien ketika telah menggunakan sumber dayanya dengan tepat. Rasio BOPO akan dihitung dengan membagi total beban operasi dengan total pendapatan operasi.

b. *Return on Assets* (ROA)

Return on assets adalah rasio yang digunakan untuk menggambarkan kemampuan bank dalam mengelola dana yang di investasikan dalam keseluruhan aktiva yang menghasilkan keuntungan.¹

Return on Assets (ROA) merupakan rasio rentabilitas, yang digunakan untuk mengukur profitabilitas penggunaan aktiva perusahaan. Semakin besar ROA, maka profitabilitas perusahaan meningkat dan menunjukkan kinerja perusahaan yang baik. ROA akan dihitung dengan membagi *earning after tax* dengan total asset.

¹ Muhammad, *Akuntansi Syariah Teori dan Praktik Untuk Perbankan Syariah*, (Yogyakarta: STIM YKPN, 2013), h.431

ROA memiliki beberapa manfaat antara lain²:

1. Jika perusahaan telah menjalankan praktek akuntansi dengan baik maka dengan analisis ROA dapat diukur efisiensi penggunaan modal yang menyeluruh, yang sensitif terhadap setiap hal yang mempengaruhi keadaan keuangan perusahaan.
2. Dapat diperbandingkan dengan rasio industri sehingga dapat diketahui posisi perusahaan terhadap industri. Hal ini merupakan langkah dalam perencanaan strategi.
3. Selain berguna untuk kepentingan kontrol, analisis ROA juga berguna untuk kepentingan perencanaan.

c. *Non-Performing Financing* (NPF)

Non-Performing Financing (NPF) adalah kredit dengan kualitas macet, kurang lancar, dan diragukan. NPF merupakan rasio untuk menilai risiko kredit perbankan, dengan kata lain mengukur kemampuan bank dalam mengatasi kredit bermasalah. Perbankan diwajibkan untuk mengelola NPF dimaksudkan untuk menanggulangi kredit bermasalah yang dapat menimbulkan kerugian. Nilai NPF semakin rendah, dapat diartikan dengan kinerja perbankan semakin baik karena tidak banyak kredit yang bermasalah. NPF dihitung dengan cara membagi non-performing loan dengan total utang.

D. Pengertian *Financial Technology* (*Fintech*)

Financial Technology adalah teknologi keuangan yang mengacu pada solusi baru yang menunjukkan inovasi dalam pengembangan aplikasi, produk, atau model bisnis di industri jasa keuangan yang menggunakan teknologi.³

Financial Technology merupakan hasil gabungan antara jasa keuangan dengan teknologi yang akhirnya mengubah model bisnis dari konvensional menjadi moderat, yang awalnya dalam membayar harus bertatap-muka dan membawa sejumlah uang kas, kini dapat melakukan transaksi dengan melakukan pembayaran yang dapat dilakukan dalam hitungan detik saja.⁴

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan *Financial Technology* adalah suatu inovasi baru di jasa keuangan yang mengadaptasi perkembangan teknologi untuk mempermudah pelayanan keuangan dan sistem keuangan agar lebih efisien dan efektif. Prinsip syariah yang dimaksud adalah aturan perjanjian berdasarkan hukum Islam tanpa adanya *riba*, *gharar*, *maisyir*, dan *tadlis*.

² Munawir, S, Analisis Laporan Keuangan ,edisi kedua, (Yogyakarta: YPKN, 2007) h. 91

³David LEE Kuo Chuen, dan Linda LOW, "Inclusive FinTech (Blockchain, Cryptocurrency, and ICO)", (New York: World Scientific, 2018), h.1.

⁴ Peraturan bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial, h.3.

E. *Financial Technology* dalam Pandangan Islam

Dalam pandangan Islam Produk *fintech* ini dibolehkan jika memenuhi rambu-rambu, di antaranya transaksi harus menjelaskan ketentuan akad sesuai syariah, transaksi digital ini diketahui dan disepakati, dan objek usahanya halal. Begitu pula ada ijab kabul sesuai 'urf-nya, terjadi perpindahan kepemilikan, ada perlindungan konsumen, dan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, ada pengawasan syariah yang memastikan prinsip syariah diterapkan.

Wakil Presiden (Wapres) Ma'ruf Amin terus mendorong pengembangan ekonomi dan keuangan syariah demi membantu pemulihan ekonomi akibat pandemi. Dalam hal ini, peran *financial technology (fintech)* menjadi salah satu bagian yang mampu mendomgkrak pengembangan ekonomi dan keuangan syariah di Indonesia. *Fintech* mendukung penguatan peran institusi keuangan mikro syariah. Selain itu, *fintech* juga dapat mendorong penciptaan usaha-usaha syariah baru, seperti bisnis pakaian muslim, ojek *online* berbasis syariah, bisnis travel haji dan umrah.⁵ Menurut Abdul Mughni, ini bukti keuangan syariah melek perkembangan zaman, *fintech* ini pun sudah ada yang syariah, yang menjadi syarat menjadi syariah adalah perusahaan tersebut adalah harus memiliki dewan pengawas syariah sesuai syarat DSN-MUI.⁶

Majelis Ulama Indonesia (MUI), baru saja mengeluarkan dua fatwa terbaru tentang uang elektronik (e-Money) syariah dan *fintech (financial technology)* syariah. Dua fatwa ini merupakan bagian dari 13 fatwa terbaru di 2018 Fatwa tentang Uang Elektronik Syariah No. 116/DSN-MUI/IX/2017 dan Fatwa tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi Berbasis Syariah (Fatwa No. 117/DSN-MUI/IX/2018), merupakan dua fatwa yang berkaitan dengan aktivitas atau produk lembaga keuangan syariah dan lembaga bisnis syariah.

Fatwa tentang layanan pembiayaan berbasis IT berdasarkan prinsip syariah, MUI memberikan ketentuan umum, seperti penyelenggaraan *fintech* tidak boleh bertentangan dengan prinsip syariah, seperti riba, gharar, dan haram. Menurut fatwa DSN MUI No.117/DSN-MUI/II/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi Berdasarkan Prinsip Syariah, model layanan pembiayaan yang dapat dilakukan oleh penyelenggara antara lain, pembiayaan anjak piutang, pembiayaan pengadaan barang pesanan pihak ketiga, pembiayaan pengadaan barang untuk pelaku usaha yang berjualan secara daring (*online seller*), pembiayaan pengadaan barang untuk pelaku usaha yang berjualan secara daring dengan pembayaran melalui penyelenggara jasa pembayaran (*payment gateway*), dan pembiayaan untuk pegawai (*employee*).

Fintech diperbolehkan oleh Islam jika mengikuti aturan syariat Islam. Kita juga harus memperhatikan aturan, kesepakatan yang dihasilkan oleh lembaga yang berwenang terhadapnya, dalam hal ini di Indonesia adalah DSN MUI. Islam telah

⁵ www.solopos.com, Panduan informasi dan Inspirasi

⁶ www.tazkia.ac.id

mengatur segalanya. Semuanya harus diupayakan untuk tercapainya kebahagiaan di dunia dan akhirat.

F. Jenis-Jenis *Financial Technology*

Badan internasional pengawas dan rekomendasi stabilitas keuangan global atau *Financial Stability Board* (FSB) membagi jenis *Fintech* ke dalam 4 kategori, yaitu:

- 1) Pembayaran, Kliring dan Penyelesaian (*Payments, Clearing and Settlement*) Jenis ini memberikan layanan sistem pembayaran secara online melalui dompet elektronik atau uang digital. Sistem ini diselenggarakan baik oleh bank maupun lembaga keuangan non-bank. Contohnya adalah *Doku, Sakuku BCA, T-cash, GoPay* dan *Ovo*.
- 2) Deposito, Pinjaman dan Penambahan Modal (*Deposits, Lending and Capital raising*). Inovasi *Fintech* yang paling umum di bidang ini adalah *crowdfunding, platform P2P lending* dan *payday loan*. *Fintech* jenis P2P lending menghubungkan pemberi pinjaman (investor) dengan para pencari pinjaman (debitur) dalam satu *platform*. Satu debitur dapat didanai oleh dana yang telah terkumpul dari beberapa investor. Nantinya para investor akan mendapatkan bagian keuntungan dari dana yang ia pinjamkan. Contohnya adalah *Modalku, Investree, Akseleran* dan *UangTeman*.
- 3) *Market Provisioning/Aggregators Aggregator* memiliki fungsi mengumpulkan berbagai informasi pasar yang bisa dimanfaatkan konsumen sesuai kebutuhan. *Fintech* jenis ini memberikan perbandingan produk 20 mulai dari harga, *fitur* hingga manfaat. Tentunya layanan tersebut sangat memudahkan kita untuk mengambil keputusan dengan lebih efisien dibandingkan harus mencari satu persatu informasi secara terpisah. Contohnya adalah *Cekaja, Cermati, KreditGogo* dan lainnya.
- 4) Manajemen Resiko dan Investasi (*Investment and Risk Management*) Layanan yang diberikan *Fintech* jenis ini dapat berupa perencanaan atau penasihat keuangan, *platform* perdagangan *online* serta asuransi. Jika memiliki rencana keuangan tersebut, layanan ini menjadi sangat penting sebagai sarana edukasi. Kita akan dijelaskan hal-hal yang perlu diperhatikan terkait proses, kelebihan dan kekurangan, kualitas, serta model investasi yang cocok agar tidak merugikan. *Platform* perdagangan *online* atau *e-trading* memberikan peluang masyarakat untuk berinvestasi secara langsung melalui komputer pada semua jenis aset. Contohnya adalah *Bareksa, Finansialku, TanamDuit, Cekpremi* dan *Rajapremi*.

G. Hasil dan Pembahasan

Landasan hukum mengenai pelaksanaan teknologi finansial di Indonesia diatur dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 Tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial. Menurut peraturan tersebut, adanya undang-undang yang mengatur tentang teknologi finansial berlandaskan pada perkembangan teknologi dan sistem

informasi yang terus melahirkan berbagai inovasi, khususnya yang berkaitan dengan teknologi finansial untuk memenuhi berbagai kebutuhan masyarakat dan dapat membawa manfaat bagi masyarakat. Teknologi finansial wajib selalu dimonitor dan dikembangkan untuk mendukung terciptanya stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, serta sistem pembayaran yang efisien, lancar, dan andal. Bank Indonesia sebagai bank sentral wajib selalu memberi respon terhadap kemajuan teknologi agar sinkron, harmonis, dan selalu terintegrasi dengan kebijakan Bank Indonesia lainnya seperti pelaksanaan pemrosesan transaksi pembayaran dan gerbang pembayaran nasional (*national Payment Gateway*) serta perlu dikoordinasikan dengan otoritas terkait.

Landasan hukum lain mengenai teknologi finansial tertuang dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 13/POJK.02/2018 Mengenai Inovasi Keuangan Digital di Sektor Jasa Keuangan. Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia nomor 13/POJK.02/2018 mengenai inovasi keuangan digital di sektor jasa keuangan, perkembangan teknologi inovasi keuangan tidak dapat diabaikan begitu saja dan harus dikelola dengan baik agar dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya untuk kepentingan masyarakat. Inovasi keuangan digital juga perlu diarahkan agar dapat menghasilkan inovasi keuangan digital yang bertanggung jawab, aman, mengedepankan perlindungan konsumen dan memiliki risiko yang terkelola dengan baik. Hal ini selaras dengan pertimbangan peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang penyelenggaraan teknologi finansial.

Berdasarkan data yang diperoleh, kinerja keuangan perbankan syariah tahun 2020-2021 setelah *fintech*, dilihat dari perkembangan BOPO, NPF, ROA, dicantumkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Kinerja Keuangan Perbankan Syariah⁷

INDIKATOR	Des, 2020	Aug, 2021
BOPO (%)	85,55	83,86
• biaya operasinal	30 410	24 836
• pendapatan operasional	35 548	29 615
ROA (%)	1,40	1,88
• laba/ <i>profit</i>	5 087	7 331
• rata rata total aset	362 692	389 247
NPF(%)	3,13	3,25
NPF Net (%)	1,57	1,36

⁷ Hasil pengolahan data oleh penulis

• <i>Non Performing Financing</i>	7 713	8 206
• <i>Non Performing Financing Net</i>	3 877	3 429
• total pembiayaan kepada pihak ketiga bukan bank/ <i>total financing to non bank</i>	246 532	252 596

Dari data tersebut, disimpulkan bahwa kinerja keuangan perbankan syariah pada tahun 2020-2021 atau pada saat adanya *fintech* dalam keadaan sehat.

BOPO atau Operational Efficiency Ratio merupakan perbandingan antara total biaya operasi dengan total pendapatan operasi. Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatannya. Semakin tinggi rasio BOPO, kinerja bank akan semakin menurun. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah tingkat rasio BOPO berarti semakin baik kinerja manajemen bank tersebut. Dengan demikian besar kecilnya BOPO akan mempengaruhi profitabilitas bank (ROA). Standar BOPO telah ditetapkan oleh Bank Indonesia, dimana menurut ketentuan Bank Indonesia standar BOPO adalah 90%, apabila melewati 90%, maka kinerja keuangan bank tersebut dianggap tidak sehat.

Non Performing Financing (NPF) merupakan rasio keuangan yang berkaitan dengan risiko kredit. Non Performing Financing adalah perbandingan antara total pembiayaan bermasalah dengan total pembiayaan yang di berikan kepada debitur. Rasio Non Performing Financing analog dengan Non Performing Loan pada bank konvensional. Karena pada bank syariah tidak mengenal adanya pinjaman namun menggunakan istilah pembiayaan. NPL mencerminkan risiko kredit, semakin kecil NPL semakin kecil pula risiko kredit yang ditanggung pihak bank. Namun sebaliknya, jika risiko kredit yang ditanggung bank semakin tinggi, profitabilitas akan menurun. Sehingga dikatakan bahwa NPF berpengaruh negatif terhadap ROA. Bank Indonesia menyatakan sehatnya bank tidak melebihi standar NPF 5 %. Apabila melebihi standar NPF 5%, maka kinerja keuangan bank tersebut dianggap tidak efektif.

ROA merupakan salah satu rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur profitabilitas perusahaan secara menyeluruh. ROA dapat menunjukkan efisiensi dari asset yang digunakan dalam menghasilkan laba. Semakin tinggi nilai ROA, semakin baik pula kinerja perusahaan.

Berdasarkan hasil pengujian Mann-Whitney menunjukkan nilai signifikansi 0,152 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara ROA sebelum dan sesudah adanya *fintech*. Kemudian uji hasil menggunakan variabel BOPO disimpulkan tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah adanya *fintech*, dimana untuk hasil pengujian menunjukkan nilai -1.266 dengan nilai signifikan 0,206 yang lebih besar dari 0,05. Lalu,

pengujian dengan menggunakan variabel NPF, sebelum dan sesudah adanya *fintech* berpengaruh signifikan terhadap NPF.

H. Kesimpulan

ROA sebelum dan sesudah adanya *fintech*, uji hasil menggunakan variabel BOPO disimpulkan tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah adanya *fintech*, dimana untuk hasil pengujian menunjukkan nilai -1.266 dengan nilai signifikan 0,206 yang lebih besar dari 0,05. kemudian, pengujian dengan menggunakan variabel NPF, sebelum dan sesudah adanya *fintech* berpengaruh signifikan terhadap NPF.

I. Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, penulis memberikan saran sebagai masukan dan bahan pertimbangan. Adapun saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan harus mengadakan mitra dengan perusahaan jaringan koneksi internet guna mempermudah proses digitalisasi dan otomatisasi layanan perusahaan sehingga bisa terjangkau masyarakat yang berada di daerah dengan koneksi internet yang kurang baik.
2. Memperbanyak promosi yang diimbangi dengan peningkatan kualitas jasa layanan hingga sampai kedaerah-daerah bahkan sampai ke luar negeri mengingat ancaman *trend* globalisasi dan transaksi beban lintas negara yang terus mengalami perkembangan.

DAFTAR PUSTAKA

- David LEE Kuo Chuen, dan Linda LOW, “*Inclusive FinTech (Blockchain, Cryptocurrency, and ICO)*”, New York: World Scientific, 2018.
- Muhamad Djumhana, *Hukum Perbankan di Indonesia*, Bandung: Citra Aditya Bakti, 2012.
- Muhammad, *Akuntansi Syariah Teori dan Praktik Untuk Perbankan Syariah*, Yogyakarta: STIM YKPN, 2013.
- Munawir, S, *Analisis Laporan Keuangan*, edisi kedua, Yogyakarta: YPKN, 2007.
- Neni Sri Imaniyati, *Pengantar Hukum Perbankan di Indonesia*, Bandung: Reike Aditama, 2010.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 Tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial. Indonesia.
- Peraturan bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 77/POJK.01/Tahun 2016 Mengenai
Layanan Teknologi Informasi, 2016.

Zaini Zulfi Diane, *Aspek Hukum dan Fungsi Lembaga Penjamin Simpanan*,
Bandung: Keni Media, 2014.

www.solopos.com, Panduan informasi dan Inspirasi

www.tazkia.ac.id