

Analisis Penerapan *Fintech* Terhadap Kinerja Keuangan Bank di Provinsi Bali

(Studi Kasus pada Bank BPD Bali, Denpasar)

Ni Wayan Rumadiah¹⁾, Ni Made Yusmini²⁾, Pande Putu Ida Yuliantari³⁾

¹⁻³⁾ Universitas Mahendradatta, Denpasar, Indonesia

Email : yusikaylasantika@gmail.com¹⁾, idaantari858@yahoo.co.id²⁾

Korespondensi Penulis : yusikaylasantika@gmail.com

Abstract This study aims to assess the positive impact of financial technology (mobile banking, internet banking, and SMS banking) on ROA, ROE, and NIM at Bank BPD Denpasar. The research employs quantitative methods, utilizing secondary data from the annual financial reports of Bank BPD Bali, Denpasar, for 2021-2024, along with national and international journals and official websites. From a population of 36, purposive sampling was used to select 12 samples. The findings indicate that there are significant differences in ROA, ROE, and NIM before and after the adoption of Fintech, with significance levels of 0.025, 0.000, and 0.038 respectively, all of which are below the 0.05 threshold. These results demonstrate that the integration of financial technology has led to a notable increase in ROA, ROE, and NIM, indicating an overall improvement in the bank's financial performance. The study concludes that the adoption of Fintech positively influences the financial metrics of Bank BPD Denpasar, suggesting that such technology can enhance banking performance.

Keywords: ROA, Financial Technology, ROE

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menilai dampak positif teknologi finansial (mobile banking, internet banking, dan SMS banking) terhadap ROA, ROE, dan NIM di Bank BPD Denpasar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan Bank BPD Bali, Denpasar, periode 2021-2024, serta jurnal nasional dan internasional dan situs resmi. Dari populasi 36, teknik purposive sampling digunakan untuk memilih 12 sampel. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada ROA, ROE, dan NIM sebelum dan sesudah adopsi Fintech, dengan tingkat signifikansi masing-masing 0,025, 0,000, dan 0,038, semuanya di bawah ambang batas 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi finansial telah menyebabkan peningkatan yang signifikan pada ROA, ROE, dan NIM, yang menunjukkan peningkatan kinerja keuangan bank secara keseluruhan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa adopsi Fintech berpengaruh positif terhadap metrik keuangan Bank BPD Denpasar, yang menunjukkan bahwa teknologi tersebut dapat meningkatkan kinerja perbankan.

Kata kunci: ROA, Teknologi Finansial, ROE

1. PENDAHULUAN

Industri perbankan menghadapi banyak tantangan baru sebagai akibat dari revolusi industri 4.0, dapat membuat perubahan pada banyak orang. (Otoritas Jasa Keuangan (OJK), 2021). Inovasi di bidang keuangan yang menggabungkan teknologi modern, yang memungkinkan bank untuk menyediakan layanan digital yang lebih inovatif dan efektif disebut dengan Fintech (Riyanto et al., 2018). Perkembangan Fintech dapat dibagi menjadi beberapa fase, dari Fintech 1.0 hingga Fintech 3.5. Fase-fase ini ditandai dengan pergeseran dari teknologi analog ke digital dan peningkatan keterlibatan antara bank dan start-up bisnis.

Fintech telah menjadi salah satu kemajuan terbaru yang mengubah pasar konvensional dengan menawarkan kenyamanan, efisiensi, dan kemudahan bertransaksi yang lebih baik (Nuruzakiyya Mar'atushsholihah & Karyani, 2021). Menurut Peraturan Otoritas Jasa

Keuangan (POJK) No. 12/POJK.03/2018, mengenai pengembangan diharapkan untuk meningkatkan inklusi keuangan dan meningkatkan kualitas layanan karena perkembangan era digital.

Namun, adopsi Fintech dalam perbankan juga menghadapi masalah, seperti peningkatan biaya promosi, investasi teknologi, dan edukasi, serta masalah keamanan yang membuat beberapa pelanggan ragu untuk menggunakannya (Salma Indrianti et al., 2022). Selain itu, digitalisasi memiliki potensi untuk menyebabkan kerusakan pada ekosistem keuangan, yang dapat berdampak negatif pada kinerja keuangan perbankan (Al-Smadi et al., 2011). Oleh karena itu, penting untuk menilai dampak adopsi Fintech terhadap kinerja keuangan bank.

Selain masalah yang dihadapi, adopsi teknologi finansial juga menawarkan banyak peluang bagi industri perbankan, terutama di daerah seperti Provinsi Bali. Bank-bank di Bali, seperti Bank BPD Denpasar, memiliki potensi besar untuk memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan akses masyarakat ke layanan perbankan, terutama di daerah yang sebelumnya sulit dijangkau oleh layanan perbankan konvensional. Dengan teknologi seperti perbankan mobile dan internet, orang di daerah terpencil dapat dengan mudah melakukan transaksi perbankan tanpa harus pergi ke bank secara fisik. Ini sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa Fintech memiliki kemampuan untuk meningkatkan inklusi keuangan di Indonesia dan memperluas spektrum layanan keuangan (Mirza Adityazwara, 2013-2014).

Selain itu, adopsi Fintech di sektor perbankan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas bank. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa adopsi layanan Fintech dapat meningkatkan profitabilitas bank dengan memungkinkan bank menawarkan produk dan layanan yang lebih inovatif (Yulia Prastika, 2019; Aulia Urakhma, 2017). Meskipun demikian, penerapan Fintech terhadap kinerja keuangan bank tidak selalu berdampak positif, tergantung pada berbagai variabel, seperti kesiapan bank untuk mengelola risiko mengenai teknologi yang ada. Oleh karena itu, Bank BPD Denpasar diharapkan dapat terus berinovasi dan mengadopsi strategi yang tepat untuk memaksimalkan manfaat Fintech dan mengurangi risikonya.

Penelitian ini berencana untuk mengevaluasi dampak penerapan Fintech, yang diukur melalui penggunaan layanan perbankan mobile, internet, dan SMS, terhadap kinerja keuangan Bank BPD Denpasar. Pengaruh ini diukur dengan menggunakan ROA, ROE, dan NIM. Selain itu, penelitian ini akan mengevaluasi peran NIM sebagai variabel yang memoderasi hubungan Fintech. Diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan memberikan wawasan yang lebih komprehensif tentang bagaimana Fintech mempengaruhi kinerja keuangan bank dan membantu mengembangkan penelitian terkait bidang ini. Selain itu, penelitian ini diharapkan

dapat memberikan manfaat praktis, terutama bagi Bank BPD Denpasar, karena akan membantu mereka terus mengembangkan inovasi dalam produk perbankan digital untuk meningkatkan daya saing dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Financial Technology

Teknologi keuangan (fintech) adalah inovasi dalam industri jasa keuangan yang menggabungkan layanan keuangan dan teknologi untuk melakukan transaksi keuangan tertentu (OJK, 2018). Fintech dapat merubah model bisnis dari yang tradisional menjadi merujuk ke modern (Bank Indonesia, 2018). Teknologi keuangan dianggap sebagai penggunaan platform teknologi dan perangkat seluler untuk mengakses rekening bank, kartu kredit, dan informasi transaksi Stewart dan Jurjens (2018) . Membagi fintech menjadi tiga tahap: Fintech 1.0 (1866-1967), di mana teknologi dan jasa keuangan terhubung; Fintech 2.0 (1967-2008), di mana lembaga keuangan mulai menyadari betapa pentingnya teknologi; dan Fintech 3.0 (sejak 2008 hingga sekarang), di mana perusahaan startup dan teknologi baru muncul.

Mobile Banking

Sistem yang memungkinkan pelanggan melakukan transaksi finansial melalui smartphone atau perangkat mobile lainnya. Transfer dana, pembayaran tagihan, dan informasi saldo termasuk dalam layanan ini menurut Turban et al. (2004). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh MARS Indonesia pada tahun 2008 menunjukkan bahwa pelanggan memilih perbankan mobile karena kemudahan, kecepatan, dan kemudahan penggunaan (Handayani & Merri, 2022).

Internet Banking

Ini adalah layanan keuangan yang memungkinkan Anda melakukan transaksi melalui internet. Menurut Kemunto & Kibati (2016), *internet banking* termasuk mayoritas layanan tradisional termasuk pemeriksaan saldo, transfer dana, dan pembayaran tagihan elektronik tanpa perlu pergi. Ada tiga jenis perbankan online: informational, communicative, dan transactional.

SMS Banking

Layanan perbankan ini memungkinkan transaksi melalui pesan singkat (SMS), seperti yang dinyatakan oleh OJK (Anggreiny et al., 2020). Menurut Amin (2007), SMS banking menggunakan aplikasi SMS untuk menghubungkan pelanggan dengan bank.

Kinerja Keuangan Perbankan

Menurut Ikatan Akuntan Indonesia (2007), kinerja keuangan dapat diukur melalui profitabilitas, yang menunjukkan kemampuan bank untuk mengelola sumber daya dan memprediksi prospek masa depan (Kustina & Sugiarto, 2020).

Return on Asset

Rasio yang menggambarkan kemampuan suatu perusahaan untuk memperoleh laba bersih dari aset yang dikelolanya disebut return on asset (ROA) (Mardiyanto, 2009). Hery (2016) menyatakan bahwa semakin tinggi ROA, semakin besar laba bersih yang dihasilkan.

Return on Equity

Bank memiliki tujuan utama untuk memaksimalkan kekayaan pemegang saham, disampaikan oleh Al-Smadi et al. (2011) dan menyatakan bahwa ROE menunjukkan bagaimana efektifnya bagi dana pemegang saham dalam menghasilkan laba.

Net Interest Margin

Ukuran efisiensi perbankan, yang menunjukkan seberapa baik sebuah bank dapat menghasilkan pendapatan bunga bersih dari aset produktif (Khabibah et al., 2020). NIM yang tinggi menunjukkan kinerja dan rentabilitas yang baik.

3. METODE PENELITIAN

Pendekatan gabungan, atau metode campuran, digunakan dalam penelitian ini. Pendekatan ini menggabungkan teknik kuantitatif dan kualitatif (Sugiyono, 2014) serta langkah-langkah dalam pengambilan data, pengolahan data, dan analisis. Pendekatan ini juga menggunakan statistik deskriptif dan uji asumsi klasik. Dengan data kuantitatif dari laporan keuangan tahunan dan data sekunder lainnya, penelitian ini berfokus pada bagaimana teknologi keuangan mempengaruhi kinerja keuangan Bank BPD Bali. Analisis mencakup uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov (Ghozali, 2016). Dengan mempertimbangkan variabel kontrol seperti Capital Adequacy Ratio (CAR), penelitian ini mencoba memahami hubungan sebab-akibat antara penggunaan teknologi keuangan dan kinerja keuangan bank (Dendawijaya, 2005).

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Evaluasi Kriteria Profitabilitas Sebelum dan Sesudah Kerjasama FinTech

Kriteria profitabilitas Bank BPD Bali Kota Denpasar sebelum dan sesudah kolaborasi dengan FinTech menunjukkan perbedaan yang signifikan. Sebelum bekerja sama, metrik profitabilitas seperti ROA dan ROE meningkat dari tahun 2021-2022 ke tahun 2023-2024, dan di tahun 2023-2024, ROA dan ROE mencapai status "Sangat Sehat". Meskipun ada peningkatan, NIM tetap "Tidak Sehat", dan BOPO selalu berada dalam kategori "Sangat Sehat". Setelah bekerja sama dengan FinTech, kriteria tersebut berubah: ROA dan ROE berubah, NIM tetap "Tidak Sehat", dan BOPO meningkat. Setelah kolaborasi dengan FinTech, standar profitabilitas menurun pada tahun 2023–2024.

Test Basic Hypotheses

Hasil berbeda sebelum dan sesudah kolaborasi dengan FinTech, menurut uji asumsi dasar dalam menguji normalitas data melalui uji Shapiro-Wilk dengan variabel Return On Assets (ROA). Tingkat signifikansi ROA sebelum dan sesudah kerjasama pada tahun 2021-2022 adalah 0,535 dan 0,217, masing-masing lebih besar dari 0,05, sehingga H_0 diterima dan data berdistribusi normal. Pada tahun 2022-2023, tingkat signifikansi ROA sebelum dan sesudah kerjasama adalah 0,912 dan 0,074, masing-masing juga lebih besar dari 0,05, sehingga data berdistribusi normal. Namun, pada tahun 2023-2024, signifikansi ROA sebelum kerjasama adalah 0,346, sehingga data berdistribusi normal. pengujian normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan hasil yang berbeda. Untuk NI, data sebelum dan sesudah kerjasama dengan FinTech pada tahun 2021-2022 memiliki tingkat signifikansi 0,757 dan 0,431, yang menunjukkan distribusi normal. Namun, pada tahun 2022-2023, signifikansi ROE sebelum dan sesudah kerjasama adalah 0,983 dan 0,184, masing-masing menunjukkan distribusi normal. Pada tahun 2023-2024, signifikansi ROE sebelum kerjasama adalah 0,304, yang menunjukkan distribusi normal, dan signifikansi ROE setelah kerjasama adalah 0,008, yang menunjukkan distribusi tidak normal.

Uji Sampel Paired t-test

Tahun 2021–2022: Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi dua ekor sebesar 0,025, yang lebih kecil dari 0,05, menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan pada rasio Return On Equity (ROA) sebelum dan setelah bekerja sama dengan FinTech.

Tahun 2022–2023: Nilai signifikansi dua ekor sebesar 0,054, yang lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan pada rasio ROA antara sebelum dan Tahun 2023–2024, nilai signifikansi dua ekor sebesar 0,000 menunjukkan perbedaan rasio

ROE yang signifikan antara sebelum dan setelah bekerja sama dengan FinTech. Tahun 2021–2022, nilai signifikansi dua ekor sebesar 0,002, yang lebih kecil dari 0,05, menunjukkan perbedaan rasio ROE antara sebelum dan setelah bekerja sama dengan FinTech.

Evaluasi data variabel tentang Net Interest Margin (NIM) 4) Pengujian Data Variabel Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Tahun 2022–2023: Hasil menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan dalam rasio NIM antara sebelum dan setelah bekerja sama dengan FinTech, dengan nilai signifikansi dua ekor sebesar 0,038, yang lebih kecil dari 0,05. Tahun 2023–2024: Nilai signifikansi dua ekor sebesar 0,084, yang lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam rasio NIM.

Tahun 2022–2023, ada nilai signifikansi dua ekor sebesar 0,040, yang lebih kecil dari 0,05, yang menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan dalam rasio BOPO antara sebelum dan setelah bekerja sama dengan FinTech. Tahun 2023–2024, ada nilai signifikansi dua ekor sebesar 0,947, yang lebih besar dari 0,05, yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dalam rasio BOPO.

Pembahasan

Pengaruh Teknologi Keuangan terhadap Kinerja Keuangan Return On Asset (ROA)

Pada periode 2021–2022, Bank BPD Bali Kota Denpasar melihat peningkatan Return On Asset (ROA) yang signifikan, dengan nilai signifikansi 0,025 yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa kolaborasi dengan FinTech dapat meningkatkan profitabilitas bank, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian Ridwan Muchlis (2018), dengan ROA meningkat dari 0,59% menjadi 0,78%. Namun, pada periode 2021–2022, nilai signifi Ditunjukkan bahwa Bank Mega Syariah belum mampu meningkatkan laba bersih dari kolaborasi dengan perusahaan lain. Dari tahun 2023 hingga 2024, laba bersih aset (ROA) turun dengan signifikansi 0,027 dari 2,80% menjadi 1,15%.

Pengaruh Teknologi Keuangan terhadap Kinerja Keuangan: Pada periode 2021–2022

Bank BPD Bali Kota Denpasar mengalami peningkatan Return On Equity (ROE) yang signifikan dengan nilai signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05; ROE meningkat dari 5,86% menjadi 6,93%, menunjukkan bahwa kerja sama dengan FinTech meningkatkan kemampuan bank untuk menghasilkan laba bersih dan memenuhi kepentingan pemegang saham, sesuai dengan penelitian. Namun, pada periode 2022–2023, terdapat perbedaan signifikan dengan nilai signifikansi 0,000, tetapi ROE justru menurun drastis dari 12,75% menjadi 10,93%. Penurunan ini menunjukkan bahwa bank mengalami kesulitan dalam

memanfaatkan modal dengan efektif meskipun sudah bekerja sama dengan FinTech. Pada periode 2023–2024, juga ada perbedaan signifikan dengan nilai signifikansi 0,028, tetapi ROE justru menurun drastis dari 12,75% menjadi 5,01%. Penurunan ini menunjukkan bahwa bank.

Hubungan *Financial Technology* dengan *Net Interest Margin* (NIM)

Selama periode 2021-2022, Net Interest Margin (NIM) Bank BPD Bali Kota Denpasar menunjukkan peningkatan signifikan dengan nilai signifikansi 0,038 yang lebih kecil dari 0,05, mendukung penelitian Ridwan Muchlis (2018). NIM meningkat dari 0,65% menjadi 0,86%, menunjukkan bahwa kolaborasi dengan FinTech mampu meningkatkan pendapatan bunga bank karena mempermudah akses pembiayaan. Namun, pada periode 2022-2023, tidak ada perbedaan signifikan pada NIM dengan nilai signifikansi 0,947, meskipun terjadi penurunan dari 0,98% menjadi 0,73%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan FinTech belum memberikan dampak signifikan pada pendapatan bunga. Pada periode 2023-2024, meskipun terdapat perbedaan signifikan dengan nilai signifikansi 0,028, NIM menurun dari 2,58% menjadi 0,81%.

Pengaruh Teknologi Keuangan terhadap Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Pada periode 2021–2022, BOPO Bank BPD Bali Kota Denpasar menurun dengan signifikan, dengan nilai signifikansi 0,040 di bawah 0,05. Teknologi FinTech berhasil menurunkan beban operasional dan meningkatkan profitabilitas, seperti yang ditunjukkan oleh penurunan BOPO dari 93,99% menjadi 91,73%. Namun, pada periode 2022–2023, tidak ada perbedaan yang signifikan dengan nilai signifikansi 0,947, dan BOPO turun sedikit dari 86,39% menjadi 86,34%, menunjukkan bahwa teknologi FinTech belum memiliki dampak yang signifikan pada pengurangan beban operasional. Pada periode 2023–2024, bagaimanapun, ada perbedaan kecil yang terlihat antara kedua periode.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan:

Pengujian ini membuktikan bahwa pada Bank BPD Bali Kota Denpasar, variabel Return On Asset (ROA) menunjukkan peningkatan yang signifikan dan positif pada tahun 2021-2022 berkat kerjasama dengan FinTech dan fitur layanan internet banking, tetapi menurun drastis pada tahun 2023-2024. Variabel Return On Equity (ROE) juga menunjukkan peningkatan yang signifikan pada tahun 2021-2022, tetapi menurun drastis pada tahun 2022–2022.

Saran

Pada periode 2021–2022, Bank BPD Bali Kota Denpasar disarankan untuk terus mempertahankan dan meningkatkan kerjasama dengan FinTech serta memanfaatkan layanan yang ada untuk menarik lebih banyak nasabah dan meningkatkan profitabilitas. Pada periode 2022–2023, disarankan untuk meningkatkan kerjasama dan promosi produk untuk menarik nasabah baru. Untuk periode 2023–2024, disarankan agar bank lebih aktif mempromosikan produknya ke daerah terpencil dan memperbaiki kerjasama. Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, penelitian selanjutnya harus menggunakan subjek, variabel, dan periode yang berbeda. Selain itu, penelitian ini dapat bermanfaat bagi akademisi dan praktisi perbankan untuk memahami bagaimana layanan FinTech mempengaruhi manajemen keuangan dan pembiayaan perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Yahaya, M. H. (2018). Financial inclusion through efficient zakat distribution for poverty alleviation in Malaysia: Using FinTech & mobile banking. *Proceedings of the 5th International Conference on Management and Muamalah*.
- Willey, J. (2018). *The insurtech book: The insurance technology handbook for investors, entrepreneurs and FinTech visionaries*. John Wiley & Sons.
- Syarifudin, R. (2014). Pengaruh mobile banking terhadap kinerja perbankan di Indonesia (Skripsi, Universitas Indonesia).
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Siregar, A. (2019, May 12). Financial technology tren bisnis keuangan ke depan. *Infobanknews*. Retrieved from <http://infobanknews.com>.
- Sinambela, E. (2017). Pengaruh penyediaan layanan internet banking terhadap kinerja keuangan perbankan di Bursa Efek Indonesia. *Forum Keuangan dan Bisnis Indonesia (FKBI)*, 6.
- Simamora, H. (2000). *Akuntansi basis pengambilan keputusan bisnis (Jilid II)*. Salemba Empat.
- Sawir, A. (2003). *Analisa kinerja keuangan dan perencanaan keuangan perusahaan*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2018). Peraturan Otoritas Jasa Keuangan nomor 13/POJK.02/2018 tentang inovasi keuangan digital di sektor jasa keuangan.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017). *Fintech picu daya saing*. Otoritas Jasa Keuangan.

- Otoritas Jasa Keuangan. (2016). Peraturan Otoritas Jasa Keuangan nomor 77/POJK.01/2016 tentang layanan pinjam-meminjam uang berbasis teknologi informasi.
- Muzdalifa, I., Rahma, I. A., & Novalia, B. G. (2018). Peran FinTech dalam meningkatkan inklusi pada UMKM di Indonesia. *Jurnal Masharif-syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 3(1).
- Munawir, S. (2007). Analisis laporan keuangan (Edisi kedua). YPKN.
- Muhammad. (2000). Lembaga keuangan umat kontemporer. UII Press.
- Muchlis, R. (2018). Analisis SWOT financial technology (Fintech) pembiayaan perbankan syariah di Indonesia (Studi kasus 4 Bank Syariah di Kota Medan). *Jurnal At-Tawassuth*, 3(2).
- Mergareta, F. (2015). Dampak electronic banking terhadap kinerja perbankan Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 19(3).
- Lee, D. L. K., & Low, L. (2018). Inclusive FinTech (Blockchain, cryptocurrency, and ICO). World Scientific.
- Kasmir. (n.d.). Dasar-dasar perbankan. PT Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. (2012). Analisis laporan keuangan. Rajawali Pers.
- Kamil, I. (2018). Pengaruh peraturan Bank Indonesia nomor 18/17/PBI/2016 tentang uang elektronik terhadap kesehatan Bank Pembangunan Daerah (Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Ismail, I. (2010). Manajemen perbankan: Dari teori menuju aplikasi. Kencana Prenada Media Group.
- Ikeotuonye, O. V., et al. (2015). The effect of information communication technology and financial innovation on performance of Nigerian commercial banks (2001-2013). *European Journal of Business and Management*, 7(22).
- Hery. (2016). Analisis laporan keuangan. PT Grasindo.
- Hassan, M. C. H., et al. (2008). Corporate governance, transparency, and performance of Malaysia companies. *Managerial Auditing Journal*, 23(8).
- Hariyani, I. (2010). Restrukturisasi dan penghapusan kredit macet. PT Elex Media Komputindo.
- Ghozali, I. (2005). Aplikasi analisis multivariate dengan SPSS. Badan Penerbit UNDIP.
- Fahmi, I. (2014). Manajemen keuangan perusahaan dan pasar modal. Mitra Wacana Media.
- Dewan Syariah Nasional MUI. (2018). Fatwa Dewan Syariah Nasional MUI nomor 117/DSN-MUI/II/2018 tentang layanan pembiayaan berbasis teknologi informasi berdasarkan prinsip syariah.

- Departemen Pendidikan Nasional. (2011). Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Darsono. (2006). Manajemen keuangan pendekatan praktis kajian pengambilan keputusan bisnis berbasis analisis keuangan. DIADIT Media.
- Chrismatianto, I. A. W. (2017). Analisis SWOT implementasi teknologi finansial terhadap kualitas layanan perbankan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 20(1).
- Alimuddin, H. (2016). Pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas pada PT. Semen Tonasa (Persero) di Kabupaten Pangkep (Skripsi, Universitas Negeri Makassar).