



Pengaruh Peer to Peer (P2P) Lending Terhadap Pembiayaan Bank Syariah Di Indonesia: Peluang Atau Ancaman Bagi Bank Syariah?

Ahmad Fatoni

Jurusan Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Jalan Raya Palka Km.3 Sindangsari, Kode Pos 42168, Banten Indonesia

Email: ahmadfatoni@untirta.ac.id

Email Penulis Korespondensi: ahmadfatoni@untirta.ac.id

Submitted: 15/05/2022; Accepted: 21/05/2022; Published: 30/05/2022

Abstrak-Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Peer to Peer (P2P) lending terhadap pembiayaan bank syariah di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data panel dengan menggunakan sampel Bank Umum Syariah di 33 Provinsi di Indonesia. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data kuartalan dari periode Desember 2019 sampai dengan Maret 2021. Penelitian ini menggunakan Fixed Effect Model sebagai model estimasi terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyaluran pinjaman P2P lending berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembiayaan bank syariah. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa P2P lending bukan sebagai ancaman, tetapi sebagai pelengkap (komplementer) bank syariah yang diwujudkan dengan kolaborasi antara P2P lending dan bank syariah.

Kata Kunci: Financial Technology; P2P Lending; Bank Syariah

Abstract-This study aims to examine the effect of Peer to Peer (P2P) lending on Islamic bank financing in Indonesia. This study uses panel data using a sample of Islamic Commercial Banks in 33 provinces in Indonesia. The type of data used is secondary data, namely quarterly data from the period December 2019 to March 2021. This study uses the Fixed Effect Model as the best estimation model. The results showed that the distribution of P2P lending has a positive and significant effect on Islamic bank financing. The results of this study prove that P2P lending is not a threat, but as a complementary to Islamic banks which is realized by collaboration between P2P lending and Islamic banks.

Keywords: Financial Technology; P2P Lending; Islamic Banking

1. PENDAHULUAN

Teknologi semakin hari semakin bergeser ke arah kemajuan. Bahkan kehadiran teknologi kini rupanya tidak bisa terlepas dari aktivitas kehidupan karena semua terasa lebih mudah dan cepat. Tentu saja ini membuat perubahan gaya hidup masyarakat, tak terkecuali sektor keuangan. Kini siapapun dapat mengirim uang tanpa perlu ke bank hingga meminjam uang hanya melalui online atau biasa dikenal dengan *Peer to Peer Lending (P2PL)*. *P2P lending* pertama kali muncul di Inggris pada tahun 2005 dengan munculnya Zopa dan sejak itu menjadi fenomena global, Asia menjadi salah satu daerah yang paling cepat perkembangannya (Bachmann dkk., 2011).

P2P lending merupakan salah satu jenis model bisnis *Fintech* yang membangun, menyediakan, dan juga mengoperasikan sistem elektronik untuk mempertemukan lender dan borrower secara langsung tanpa tatap muka (seamless atau virtual). Ekosistem *Fintech* di Indonesia didominasi oleh model bisnis *Peer to Peer Lending (P2P Lending)* yaitu sebanyak 40% dari keseluruhan industri *Fintech* di Indonesia, yang disusul dengan model bisnis *Fintech* payment sebesar 34%. *P2P lending* di Indonesia berkembang cukup pesat dimana aset *P2P lending* pada Maret 2021 mencapai 4 Triliun Rupiah. Sementara itu total jumlah penyelenggara *P2P lending* terdaftar dan berizin adalah sebanyak 147 perusahaan OJK (2021). Saat ini penyelenggaraan *Fintech Lending* di Indonesia diatur sebagai penyelenggara Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi (LPMUBTI) oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui POJK Nomor 77/POJK.01/2016 tentang LPMUBTI dan SEO JK No.18 /SEO JK.02/2017 tentang tata kelola dan manajemen risiko teknologi informasi pada LPMUBTI.

Munculnya *Fintech* dapat menjadi tantangan maupun peluang bagi industri perbankan syariah. Berdasarkan laporan dari OJK (2020) menyebutkan bahwa *market share* perbankan syariah adalah sebesar 6,51% dan sisanya 93,49% dimiliki oleh perbankan konvensional. Jika perkembangan *Fintech* tidak dapat dimanfaatkan dengan baik, tentunya dapat menjadi ancaman yang dapat menggantikan peran perbankan syariah. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh IDC's *Digital Transformation in Banking Study* pada tahun 2016 mengenai persepsi Bank. Responden secara global terhadap keberadaan *Fintech*, sebanyak 23,4% menganggap *Fintech* sebagai *possible threat* dan menjadi kompetitor bank. Sedangkan 34,2% bank responden lainnya melihat *Fintech* sebagai pihak yang berpotensi untuk diajak berkolaborasi atau bekerja sama.

Namun demikian, beberapa studi sebelumnya yang telah meneliti pengaruh *P2P Lending* terhadap industri perbankan menemukan hasil yang beragam. Zhang dkk., (2018) dalam studinya menemukan bahwa pada periode awal perkembangannya, *P2P Lending* dapat menjadi komplementer kredit Bank. Namun dalam perkembangan berikutnya yakni ketika *P2P Lending* menunjukkan peningkatan, *P2P Lending* menjadi substitusi bagi kredit Bank. Sementara itu Kohardinata dkk., (2020) dalam penelitiannya menemukan pengaruh negatif *P2P Lending* terhadap kredit Bank Perkreditan Rakyat (BPR) konvensional selama kurun waktu 2018. Dengan kata lain perkembangan *P2P Lending* dapat menggantikan (substitusi) posisi BPR. Namun pada tahun 2019 terdapat pengaruh positif *P2P Lending* terhadap kredit BPR. Dengan kata lain *P2P Lending* dapat menjadi pelengkap (komplementer) kredit BPR. Perbedaan hasil



dikarenakan pada tahun 2019 mulai banyak dilakukan kerjasama antara perusahaan *P2P lending* dengan BPR konvensional.

Peer to Peer (P2P) Lending didefinisikan sebagai *platform* pembiayaan yang secara langsung menghubungkan pemberi pinjaman kepada peminjam menggunakan perantara online tanpa melibatkan lembaga keuangan seperti bank Chen dkk., (2014). *P2P lending* merupakan sebuah inovasi modern di bidang industri jasa keuangan yang memungkinkan pihak penyedia modal dan pihak pengguna dapat berinteraksi secara online (Barasinska & Schäfer, 2014). Menurut Peraturan OJK No.77/POJK.01/2016, *fintech lending/peer-to-peer lending/ P2P lending* adalah layanan pinjam meminjam uang dalam mata uang rupiah secara langsung antara kreditur/lender (pemberi pinjaman) dan debitur/borrower (penerima pinjaman) berbasis teknologi informasi. *Fintech lending* juga disebut sebagai Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi (LPMUBTI) (OJK, 2021)

P2P lending melibatkan tiga pihak diantaranya pemberi pinjaman, *platform P2P lending*, dan peminjam. Pemberi pinjaman dapat memperoleh keuntungan dari suku bunga yang ditetapkan untuk pinjaman/investasi mereka. Penyelenggara platform *P2P lending* memperoleh keuntungan dari fee yang dibayarkan oleh peminjam dan peminjam mendapatkan keuntungan dari aktivitas bisnis (Havrylchyk & Verdier, 2018). Tidak seperti konvensional, *P2P lending syariah* mempunyai aturan sendiri yang sesuai dengan pedoman syariat Islam. Islam tidak memperbolehkan pemberi pinjaman membebankan bunga kepada peminjam (Najeeb, 2014). Semua proses transaksi *P2P lending syariah* berupa barang atau jasa harus terlihat dan pembagian keuntungan berdasarkan sistem bagi hasil (Pişkin & Kuş, 2019). Hubungan *P2P lending* dengan pembiayaan bank dapat ditelusuri melalui teori konsumen. *P2P lending* sebagai layanan inovasi baru dapat menjadi layanan pelengkap (komplementer) saat digunakan dengan layanan yang lain, tetapi juga juga dapat menggantikan layanan yang lama selama dapat memenuhi kebutuhan yang sama (Keller & Aaker, 1990; Jonathan & Milgrom, 2002; Pham dkk, 2020). Berdasarkan teori konsumen, terdapat peluang bagi *P2P lending* untuk memasuki pedesaan yang sulit di jangkau oleh bank tradisional. Kemajuan teknologi dapat mengubah layanan keuangan dan menciptakan pesaing baru (Goldstein dkk, 2019). Tang, (2019) melakukan studi apakah di pasar konsumen platform *p2p lending* berfungsi sebagai pengganti bank atau sebagai pelengkap. Dalam penelitiannya menemukan bahwa *P2P lending* dapat menggantikan bank dalam hal memberikan jasa pinjaman atau pembiayaan *infra marginal*.

Sementara itu Wu dkk, (2020) melakukan analisis kausalitas antara *P2P lending* dan kredit bank menggunakan analisis Multivariate panel Granger causality terhadap 8 Provinsi di Cina selama periode 2014-2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *P2P lending* berpengaruh terhadap kredit bank di tiga provinsi. Sementara itu di dua provinsi lainnya terdapat hubungan kausalitas antara *P2P lending* dan kredit bank. Sumber literatur lain menunjukkan bahwa *P2P lending* dapat menjadi pelengkap (komplementer) dari perbankan tradisional dan dapat digunakan untuk memanfaatkan dana yang menganggur di masyarakat (Jiang dkk, (2018). *P2P lending* mungkin tidak berdampak pada kinerja sektor perbankan Li dkk, (2017). Alasannya adalah pelanggan *P2P lending* biasanya tidak dapat mengakses pinjaman dari bank tradisional (Thakor, 2020). Dengan demikian *P2P lending* mempunyai segmentasi pasar yang berbeda dengan bank tradisional. Namun demikian, hasil penelitian tersebut berbeda dengan penelitian Monika dkk, (2021) dimana *P2P lending* berdampak negatif terhadap profitabilitas perbankan syariah di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh *P2P Lending* terhadap pembiayaan Bank Syariah. Hal demikian dikarenakan belum adanya studi yang menganalisis bagaimana pengaruh diantara keduanya. Kehadiran *P2P Lending* dapat menjadi ancaman sehingga menggantikan posisi Bank Syariah yang masih menggunakan sistem tradisional dengan market share yang rendah. Sebaliknya kehadiran *P2P Lending* juga dapat menjadi peluang bagi Bank Syariah jika dimanfaatkan dengan baik.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data panel. Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Umum Syariah di 34 Provinsi di Indonesia. Melalui metode purposive sampling diambil sampel sebanyak 33 Provinsi, terdapat 1 provinsi yang tidak dimasukkan kedalam sampel penelitian yaitu provinsi Kalimantan utara dikarenakan keterbatasan data penelitian. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data kuartalan dari periode Desember 2019 sampai dengan Maret 2021. Data ini diperoleh dari statistik perbankan syariah dan statistik fintech OJK. Sementara itu spesifikasi model umum dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\ln IBFIN_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln P2PL_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

$\ln IBFIN$: Logaritma natural pembiayaan bank syariah

$\ln P2PL$: Logaritman natural akumulasi penyaluran pinjaman *P2P Lending*

β_0 : Intercept / Konstanta

ε : Variabel Pengganggu

Data panel adalah data yang merupakan hasil dari pengamatan beberapa individu (unit cross-sectional) yang masing-masing diamati dalam beberapa periode waktu yang berurutan (unit waktu). Sedangkan regresi data panel adalah regresi dengan menggabungkan sekaligus data cross-section dan time-series dalam sebuah persamaan. Regresi ini dikembangkan untuk mengatasi berbagai masalah yang dihadapi pada saat melakukan regresi dengan data cross



section atau data time series secara terpisah. Berbagai masalah tersebut diantaranya adalah kecukupan ketersediaan data, masalah heteroskedastisitas yang sering dihadapi cross-section, maupun masalah autokorelasi yang sering terjadi pada time series. Regresi ini dikembangkan dengan alasan efisiensi dalam melakukan estimasi (Sriyana, 2014).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam regresi data panel terdapat tiga model yang dapat digunakan dalam regresi yaitu *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Adapun untuk memilih model mana yang tepat digunakan maka harus dilakukan pengujian terlebih dahulu yaitu dengan menggunakan uji chow dan uji hausman. Hasil uji pemilihan model sebagai berikut:

3.1. Uji Chow

Uji ini dilakukan untuk memilih model mana yang lebih baik antara model *common effect* atau model *fixed effect* dengan uji hipotesis sebagai berikut:

- H_0 : memilih menggunakan estimasi model *common effect*
- H_a : memilih menggunakan estimasi model *fixed effect*

Untuk melakukan uji pemilihan estimasi *common effect* atau estimasi *fixed effect* dapat dilakukan dengan melihat *p-value* apabila signifikan ($\leq 5\%$) maka model yang digunakan adalah *fixed effect*. Sedangkan apabila *p-value* tidak signifikan ($\geq 5\%$) maka model yang digunakan adalah model *common effect*.

Tabel 1. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.208.322.707	-32,164	0.0000
Cross-section Chi-square	1.082.483.900	32	0.0000

Sumber: Data Diolah, 2021

Nilai probabilitas *cross-section fixed effect* dari perhitungan menggunakan Eviews 9 adalah sebesar 0.0000 < α 5% maka hasilnya signifikan, sehingga menolak H_0 atau menerima H_a . Dengan hasil regresi tersebut maka model yang digunakan adalah model estimasi *fixed effect*.

3.2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih model estimasi yang terbaik antara model estimasi *fixed effect* atau *random effect*. Uji hipotesisnya yaitu:

- H_0 : memilih menggunakan model estimasi *random effects*
- H_a : memilih menggunakan estimasi model *fixed effect*

Untuk melakukan uji Hausman maka dapat melihat dari nilai *p-value*. Apabila *p-value* signifikan ($\leq 5\%$) maka model yang digunakan adalah model estimasi *fixed effect*. Sebaliknya bila *p-value* tidak signifikan ($\geq 5\%$), maka model yang digunakan adalah model estimasi *random effect*.

Tabel 2. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	63.624.178	1	0.0000

Sumber: Data Diolah, 2021

Nilai probabilitas *cross-section random effects* dari perhitungan menggunakan eviews 9 adalah sebesar 0.0000 < α 5%, maka hasilnya signifikan, sehingga menolak H_0 atau menerima H_a , maka model yang digunakan adalah model estimasi *fixed effects*.

Tabel 3. Hasil Estimasi Fixed Effect

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNP2PL	0.136965	0.013836	9.899.145	0.0000
R-squared	0.998846			
Prob (F-Statistic)	0.000000			

Sumber: Data Diolah, 2021

Berdasarkan hasil olah data yang ditunjukkan pada tabel 3 maka dapat dilakukan interpretasi dimana nilai koefisien determinasi (R-squared) adalah sebesar 0,9988. Hal demikian menunjukkan bahwa sebesar 99,88% variasi



variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang terdapat dalam model fixed effect. Sedangkan sisanya sebesar 0,12% dijelaskan oleh sebab lain diluar model.

Selanjutnya, nilai koefisien variabel P2P lending (lnP2PL) adalah sebesar 0,136965 dengan probabilitas sebesar $0,0000 < \alpha 5\%$ maka menolak H_0 atau menerima H_a . Ini berarti secara statistik menunjukkan bahwa variabel P2P lending (lnP2PL) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembiayaan bank syariah (lnIBFIN). Untuk lebih memastikan kesesuaian model maka dilakukan tes diagnosa. Tes diagnosa yang dapat dilakukan dengan pengujian asumsi klasik untuk fixed effect model adalah uji heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dengan metode yang dikembangkan oleh Glejser didapatkan nilai probabilitas 0,4635 lebih besar dari $\alpha 5\%$ yang menunjukkan tidak terdapat heteroskedastisitas.

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa P2P lending mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pembiayaan bank syariah mendukung hipotesis bahwa P2P lending menjadi pelengkap (komplementer) industri bank syariah. Hasil dalam penelitian ini mendukung hasil penelitian Jiang dkk, (2018) dan Kohardinata dkk, (2020). Oleh karena itu kolaborasi antara P2P lending dan bank syariah diharapkan dapat menjadi peluang bagi keduanya. Hadirnya P2P lending dapat menjadi peluang bagi industri perbankan syariah untuk memperluas target pasar melalui kerjasama. Dengan demikian bank syariah dapat meningkatkan market share. Sedangkan bagi P2P lending, kerjasama dengan industri bank syariah dapat menambah sumber pendanaan dan keuntungan bagi penyelenggara P2P lending.

Peluang kerjasama antara P2P lending dengan bank syariah dapat dilakukan melalui beberapa skema diantaranya pertama, kerjasama dengan skema *cross selling* yaitu kerjasama antara bank syariah dan penyelenggara P2P lending dimana bank syariah dapat menjual produknya kepada nasabah P2P lending syariah. P2P lending syariah diwajibkan memiliki *escrow account* di bank syariah untuk mendukung penerapan prinsip syariah pada operasional P2P lending. Kedua adalah skema *channeling* dimana bank syariah bertindak sebagai penyalur dana atau investor pada platform P2P lending. Sedangkan penyelenggara P2P lending bertugas mencari nasabah. Risiko kerugian yang timbul dari kegiatan investasi menjadi tanggung jawab pemodal yaitu bank syariah. Penyelenggara P2P lending bertindak sebagai pengelola dan memperoleh imbalan atas jasanya. Ketiga adalah kerjasama dengan skema *joint financing* dimana sumber dana berasal dari bank syariah dan pihak lain seperti individu maupun perusahaan atau pemerintah. Risiko yang timbul dari kegiatan pembiayaan ditanggung masing-masing pihak secara proporsional sesuai dengan dana yang dikeluarkan. Keempat yaitu skema *referral* dimana penyelenggara p2p lending mencari calon nasabah untuk ditawarkan kepada bank syariah. Kelima adalah skema kolaborasi dengan *shadow investor* dimana bank syariah menawarkan proyek pembiayaan melalui platform P2P lending kepada nasabah. Namun demikian penyelenggara P2P lending tidak memberi tahu nasabah bahwa proyek pembiayaan berasal dari bank syariah (Haris dkk, 2020). Sejauh ini sudah terdapat penyelenggara P2P lending yang melakukan kolaborasi dengan bank syariah. Alami Syariah sebagai salah satu penyelenggara P2P lending syariah yang telah bekerjasama dengan Bank Mega Syariah dan BNI Syariah.

4. KESIMPULAN

P2P lending merupakan salah satu bisnis fintech yang menyediakan layanan jasa elektronik yang mempertemukan antara *lender* dengan *borrower* secara virtual. Meningkatnya perkembangan P2P lending dikarenakan kemudahan yang diberikan dapat mengganggu (*disruption*) bank syariah yang masih menggunakan cara tradisional. Kehadiran P2P lending dapat menjadi pengganti (*substitusi*) bank syariah atau dapat menjadi peluang jika dimanfaatkan dengan baik melalui kolaborasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh P2P Lending terhadap pembiayaan Bank Syariah. Hasil penelitian menggunakan data panel dengan *Fixed Effect Model* sebagai model estimasi terbaik menunjukkan bahwa akumulasi penyaluran pinjaman P2P lending berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembiayaan bank syariah. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa P2P lending dapat menjadi pelengkap (*komplementer*) bank syariah sehingga membuka peluang untuk melakukan kolaborasi.

REFERENCES

- Bachmann, A., Becker, A., Buerckner, D., Hilker, M., Kock, F., Lehmann, M., & Tiburtius, P. (2011). Online Peer-to-Peer Lending – A Literature Review. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 18(2–11), 10. Retrieved from <http://eprints.utm.my/8136/>
- Barasinska, N., & Schäfer, D. (2014). Is Crowdfunding Different? Evidence on the Relation between Gender and Funding Success from a German Peer-to-Peer Lending Platform. *German Economic Review*, 15(4), 436–452. <https://doi.org/10.1111/geer.12052>
- Chen, D., Lai, F., & Lin, Z. (2014). A trust model for online peer-to-peer lending: a lender's perspective. *Information Technology and Management*, 15(4), 239–254. <https://doi.org/10.1007/s10799-014-0187-z>
- Goldstein, I., Jiang, W., & Karolyi, G. A. (2019). To FinTech and beyond. *Review of Financial Studies*, 32(5), 1647–1661. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz025>
- Haris, M., Iqbal, M., & Hadiyati, P. (2020). Synergy Bank Syariah and Financial Technology in Development of Micro, Small and Medium Businesses in Indonesia. *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 10(1), 115–126. <https://doi.org/10.22219/jrak.v10i1.11258>
- Havrylchyk, O., & Verdier, M. (2018). The Financial Intermediation Role of the P2P Lending Platforms. *Comparative Economic Studies*, 60(1), 115–130. <https://doi.org/10.1057/s41294-017-0045-1>
- Jiang, C., Xu, Q., Zhang, W., Li, M., & Yang, S. (2018). Does automatic bidding mechanism affect herding behavior? Evidence from online P2P lending in China. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 20, 39–44. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2018.07.001>
- Jonathan, L., & Milgrom, P. (2002). Consumer theory. *Essential Economics*, (1), 15–29. <https://doi.org/10.1007/978-1-4039-0726-6>



4_2

- Keller, K., & Aaker, D. (1990). Consumer Evaluations of Brand Extensions. *Journal of Marketing*, 54(1), 27–41.
- Kohardinata, C., Suhardianto, N., & Tjahjadi, B. (2020). Peer-to-peer lending platform: From substitution to complementary for rural banks. *Business: Theory and Practice*, 21(2), 713–722. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.12606>
- Li, Y., Spigt, R., & Swinkels, L. (2017). The impact of FinTech start-ups on incumbent retail banks' share prices. *Financial Innovation*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s40854-017-0076-7>
- Najeeb, S. F. (2014). Trading in Islam: Shari'ah Rules and Contemporary Applications in Islamic Financial Transactions. *Journal of Emerging Economies and Islamic Research*, 2(2), 41. <https://doi.org/10.24191/jeeir.v2i2.9624>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2020). Laporan Perkembangan Keuangan Syariah. Retrieved from <https://www.ojk.go.id/id/kanal/syariah/data-dan-statistik/laporan-perkembangan-keuangan-syariah-indonesia/Pages/Laporan-Perkembangan-Keuangan-Syariah-Indonesia-2020.aspx>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2021). Panduan Kerjasama BPR dan Fintech Lending. Retrieved from <https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Documents/Pages/Buku-Panduan-Kerjasama-Bank-Perkreditan-Rakyat-%28BPR%29-dengan-Lembaga-Layanan-Pinjam-Meminjam-Berbasis-Teknologi-Informasi/Buku-Panduan-Kerjasama-BPR-dengan-Fintech-P2P-Lending.pdf>
- Pham, T., Talavera, O., & Yang, J. (2020). Multimarket competition and profitability: Evidence from Ukrainian banks. *Oxford Economic Papers*, 72(2), 517–545. <https://doi.org/10.1093/oenp/gpz041>
- Pişkin, M., & Kuş, M. C. (2019). Islamic Online P2P Lending Platform. *Procedia Computer Science*, 158, 415–419. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.070>
- Sriyana, J. (2014). *Metode Regresi Data Panel*. Ekonisia.
- Tang, H. (2019). Peer-to-Peer Lenders Versus Banks: Substitutes or Complements? *Review of Financial Studies*, 32(5), 1900–1938. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhy137>
- Wu, T. P., Wu, H. C., Liu, S. B., Hsueh, H. P., & Wang, C. M. (2020). CAUSALITY BETWEEN PEER-TO-PEER LENDING AND BANK LENDING IN CHINA: EVIDENCE FROM A PANEL DATA APPROACH. *Singapore Economic Review*, 65(6), 1537–1557. <https://doi.org/10.1142/S0217590820500332>
- Zhang, Z., Hu, W., & Chang, T. (2018). Nonlinear effects of P2P lending on bank loans in a Panel Smooth Transition Regression model. *International Review of Economics and Finance*, 59(August), 468–473. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.10.010>