



Dampak Pinjaman Peer To Peer Terhadap Bank Perkreditan Rakyat

Harmadi^{1*}, Bambang Hadinugroho², Endang Suhari³, Setyaningtyas
Honggowati⁴, Ria Esana⁵, Alpha Liana Yuvita Rahma⁶

Universitas Sebelas Maret¹⁻⁶

E-Mail : harmadi_fe@staff.uns.ac.id*

ABSTRACT

An interesting fact in Indonesia is that peer-to-peer lending is starting to decline, but their loan volume continues to grow. On the other hand, the number of rural banks (BPR) in Indonesia continues to decline. This study highlights these two phenomena and attempts to determine whether there is a correlation between them. This study aims to examine the extent to which peer-to-peer lending affects the performance of rural banks (BPR) in Indonesia. The sample size of 1,245 BPRs was selected for this study. Using a fixed effects regression model, it was found that the number of peer-to-peer lending loans only reduced BPR performance through return on assets alone. However, after the moderating variable of BPR efficiency was included, the effect of peer-to-peer lending also decreased BPR interest margins. Another interesting finding is that BPR size impacts BPR interest margins and non-performing loans, again showing efficiency. Furthermore, the role of the central bank, or BI, is significantly related to BPR interest margins. The existence of BPRs is inseparable from factors such as competition, efficiency, and central bank policy. The recommendation such as for management BPR considering the proportion of peer to peer lending on performance and Asset management.

Keywords: Credit, Peer to Peer Lending, Rural Bank

ABSTRAK

Fakta menarik di Indonesia ketika peer to peer lending mulai berguguran tetapi jumlah pinjaman mereka dapat terus tumbuh. Di sisi lain ada BPR di Indonesia terus berkurang jumlahnya. Penelitian ini menyoroti dua fenomena tersebut dan mencoba mencari fakta apakah ada keterkaitan antara keduanya. Penelitian bertujuan melihat sejauh mana pinjaman peer to peer lending berpengaruh pada perfoma BPR di Indonesia. Dengan sampel keseluruhan BPR yang aktif sejak 2018 dan masih beroperasi hingga tahun 2023. Sejumlah 1.245 BPR menjadi objek sampel pada penelitian ini. Menggunakan regresi fixed efek model hasil didapati jumlah pinjaman peer to peer lending hanya menurunkan kinerja BPR melalui pengembalian atas aset saja. Namun, setelah variabel moderasi efisiensi BPR dimasukkan terlihat efeknya jika pinjaman peer to peer lending juga menurunkan margin bunga BPR. Hasil menarik lainnya adalah ketika ukuran BPR berdampak pada margin bunga dan pinjaman macet BPR, sekali lagi efisiensi berperan dalam hal ini. Selain itu peran bank sentral atau BI sangat signifikan kaitanya dengan perolehan margin bunga BPR. Eksistensi BPR tidak terlepas dari faktor persaingan, efisiensi dan kebijakan bank sentral. Rekomendasi Adalah manajemen BPR dapat memperhatikan proporsi pinjaman peer to peer dalam mengelola asset dan kinerja BPR.

Kata Kunci: BPR, Peer to Peer, Pinjaman.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi keuangan atau fintech terus tumbuh, walaupun pada tahun 2023 ini jumlahnya tidak sebanyak tahun 2019 tapi jumlah pinjaman mereka terus tumbuh pesat. Terlihat seperti pada gambar 1 dimana semenjak 2018 sampai mengalami kenaikan jumlah pinjaman yang sangat pesat kemudian sempat mengalami penurunan pada 2022 namun kembali naik pada 2023. Perkembangan pesat ini menunjukkan peranan penting fintech dalam menjangkau masyarakat yang belum terjangkau oleh bank di Indonesia (Setiawan *et al.*, 2021). Fintech yang kita bahas disini adalah fintech lending seperti peer to peer lending. Peer to peer lending menghimpun dana investor untuk disalurkan pada peminjam. Peer to peer lending berperan sebagai pihak penengah yang mempertemukan calon peminjam dan calon pemberi pinjaman. Peer to peer lending akan mendapatkan bunga atas balas jasa sebagai pihak penengah. Peer to peer lending memiliki keunggulan dibandingkan perbankan tradisional (Malkova and Weng, 2024), seperti cara mereka memanfaatkan teknologi untuk menjangkau daerah pelosok yang tidak terjangkau perbankan. Pinjaman peer to peer memiliki pengaruh pada margin bunga bank yang sering menjadi tolok ukur kinerja maupun efisiensi sehingga sejalan dengan temuan bahwa *Financial Technology* dapat mempengaruhi perolehan margin bunga bank (Sari *et al.*, 2024). Penggunaan fintech juga diyakini memberikan kepuasan melalui capaian keuangan (Sari & Rinofah, 2019). Jumlah pertumbuhan kreditur juga ada kaitannya dengan peningkatan *Outstanding fintech* (Rinofah *et al.*, 2024). Pinjaman peer to peer dapat dijadikan alasan untuk berinvestasi dalam mendukung kinerja BPR sejalan dengan dengan temuan pinjaman jangka Panjang sangat berkaitan dengan adanya kesempatan investasi (Putra *et al.*, 2023). Dengan demikian, Pinjaman Peer to peer sangat berperan bagi dunia perbankan.

Di Indonesia pada dasarnya terdapat dua jenis bank yang umum di Indonesia yaitu bank konvensional dan bank perkreditan rakyat (BPR). Dari kedua jenis bank tersebut BPR menjadi bank paling tradisional dimana lingkup usaha mereka juga tidak seluas bank umum. BPR hanya berfokus pada layanan simpan dan pinjam pada sektor usaha kecil menengah tanpa menyediakan layanan seperti giro maupun valas. Dengan peningkatan jumlah pinjaman peer to peer lending yang semakin pesat kemungkinan dapat menjadi pesaing BPR dalam penyaluran pinjaman.

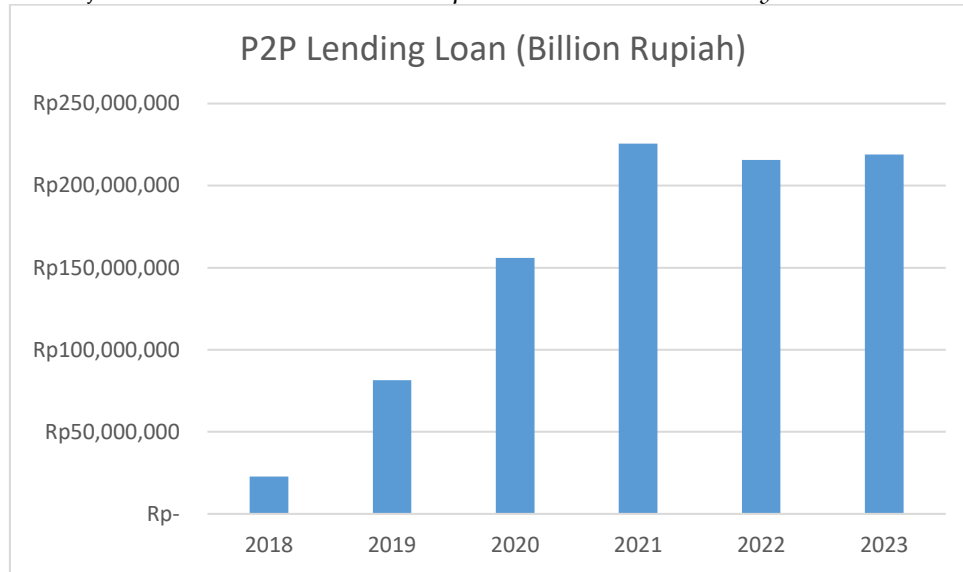


Figure 1. P2P Lending Loan Distribution from 2018 to 2023

Persaingan dalam dunia perbankan menjadi faktor penentu margin bank (Trinugroho, Risfandy and Ariefianto, 2018a). Persaingan BPR dan Peer to peer lending bisa saja memaksa persaingan dalam penetapan suku bunga mereka. Sesuai dengan teori persaingan seperti teori kerapuhan persaingan (*Competition Fragility*) ketika semakin ketat persaingan akan menurunkan keuntungan dan menambah risiko (Keeley, 1990). Teori ini walaupun sudah sangat lama tapi sepertinya masih saja berlaku sampai sekarang ini. Persaingan yang tidak ketat/longgar menyebabkan bank lebih leluasa dalam menetapkan suku bunga tinggi (Chemmanur *et al.*, 2020). Berlaku juga sebaliknya, ketika persaingan semakin ketat menyebabkan margin bunga mereka semakin kecil (Sarpong-Kumankoma *et al.*, 2020). Keberadaan BPR yang semakin berkurang setiap tahunnya mungkin saja ada pengaruh dari eksistensi peer to peer lending yang semakin meluas.

Penelitian kali ini secara garis besar ingin melihat dampak persaingan antara peer to peer lending dengan BPR di Indonesia. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menemukan indikasi pengaruh pinjaman peer to peer lending pada margin bank konvensional (Ariffandi and Trinugroho, 2022). Penelitian ini ingin berfokus pada dampaknya pada BPR saja karena lingkup usaha BPR yang sempit mungkin akan lebih terlihat pengaruhnya. Karena persaingan yang terjadi dengan peer to peer lending secara umum ada pada sektor jasa pinjaman, maka penelitian ini akan melihat dampak pinjaman peer to peer lending pada performa BPR.

Penelitian ini mencoba membuat kebaruan dengan memasukkan variabel efisiensi BPR sebagai moderasi untuk dampak pengaruh pinjaman peer to peer lending pada performa BPR. Penelitian sebelumnya menemukan bukan hanya

Harmadi, Bambang Hadinugroho, Endang Suhari...

Dampak Pinjaman Peer To Peer Terhadap Bank Perkreditan Rakyat ... hlm. 673– 692

ada pada persaingan dengan fintech lending pada sektor pinjaman namun juga pada efisiensi mereka yang kurang baik mengakibatkan kinerja BPR memburuk (Wasiaturrahma *et al.*, 2020). Penelitian juga menemukan jika efisiensi bank mungkin dipengaruhi oleh fintech (Banna, Kabir Hassan and Bataineh, 2023; Lee, Ni and Zhang, 2023; Liao, 2023). Dengan alasan inilah penelitian ini memutuskan untuk melihat peran efisiensi BPR.

Urgensi Penelitian adalah distribusi pinjaman peer to peer semakin meningkatkan persaingan BPR sehingga diperlukan strategi dalam memperhatikan kinerja BPR. Pinjaman peer to peer yang meningkat apakah seiring dengan efisiensi yang meningkatkan kinerja BPR.

Peer to peer lending

Fintech masih jadi topik hangat untuk terus diteliti. Fintech menjadi topik *du jour* (Thakor, 2020). Salah satu produk fintech yang cukup populer adalah peer to peer lending. Peer to peer lending merupakan jasa layanan pinjaman. Peer to peer lending yang menjadi platform pihak ke 3 yang mempertemukan investor atau lender sebagai pemberi pinjaman dan calon peminjam. Peer to peer lending mendapatkan hasil imbal jasa berupa bunga pinjaman.

Peer to peer lending terus tumbuh di Indonesia dengan jumlah pinjaman yang terus bertambah. Apalagi semenjak adanya wabah covid 19 yang memaksa orang tidak keluar rumah. Peningkatan pinjaman peer to peer lending tumbuh semakin pesat (Bao and Huang, 2021). Kemampuan peer to peer lending dalam menjangkau masyarakat di area yang tidak terjangkau oleh perbankan konvensional menjadi keunggulan mereka (Malkova and Weng, 2024). Selain kemampuan mereka yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu peer to peer lending sebagai layanan fintech lending lebih unggul dalam penilaian kelayakan kredit (Karaman *et al.*, 2021). Kemudahan akses layanan peer to peer lending membuat mereka lebih banyak memberikan pada sektor pinjaman UKM (Palladino, 2021). Kemudahan yang ditawarkan peer to peer lending sekarang dipermudah dengan adanya mereka pada *marketplace* (Oh and Rosenkranz, 2022). Hal semacam inilah yang sekarang membuat platform fintech lending seperti peer to peer lending ini diasumsikan menyebabkan efek distrupsi pada sektor perbankan tradisional dan mungkin saja menggantikan peran mereka (Phan *et al.*, 2020; Almulla and Aljughaiman, 2021).

Kompetisi Layanan Kredit Bank

Bank lebih dulu hadir sebelum fintech lending dalam memberikan jasa layanan pinjaman. Persaingan antar perbankan sebelumnya sudah terjadi. Mereka berlomba dalam memberikan jasa layanan pinjaman. Seperti yang kita ketahui bahwa persaingan perbankan menjadi salah satu faktor utama penentu margin bank (Trinugroho, Risfandy and Ariefianto, 2018b). Teori Competition Fragility menjelaskan jika persaingan yang semakin ketat akan menyebabkan penurunan margin mereka dan juga akan meningkatkan pengambilan risiko mereka (Keeley, 1990).

Persaingan sekarang ini diramaikan dengan munculnya fintech lending seperti peer to peer lending yang sama – sama memberikan jasa layanan pinjaman. Persaingan ketat antara bank dan fintech lending semakin memaksa mereka lebih banyak mengambil risiko dan kehilangan keuntungan mereka (Chemmanur *et al.*, 2020; Rana-Al-Mosharrafa and Islam, 2021)

Bank Perkreditan Rakyat

Bank Perkreditan Rakyat atau disebut *Indonesian Rural Bank (BPR)* merupakan salah satu jenis bank di Indonesia yang memiliki keterbatasan lingkup usaha mereka. Berbeda dengan bank konvensional pada umumnya, BPR tidak boleh menerima simpanan dalam bentuk giro dan juga tidak boleh terlibat dalam transaksi valuta asing. BPR hanya sebatas menyediakan layanan seperti tabungan, kredit pinjaman dan deposito. Semakin berkembangnya sektor jasa keuangan non perbankan yang memberikan kemudahan dan kecepatan layanan dalam pemberian jasa pinjaman membuat BPR harus berjuang untuk tetap bertahan (Sofyan, 2019). BPR benar – benar mendapat pesaing baru yang menjadi pesaing pada satu – satunya sektor usaha yang paling menghasilkan keuntungan. Munculnya peer to peer lending jelas membuat sektor jasa pinjaman menjadi lebih ketat lagi. Masalah bukan hanya ada pada persaingan pada sektor pinjaman namun juga pada efisiensi mereka yang kurang baik (Wasiaturrahma *et al.*, 2020). Efisiensi BPR sangat dipengaruhi oleh modal mereka, terbukti bahwa semakin besar modal mereka BPR cenderung lebih efisien (Wasiaturrahma *et al.*, 2020).

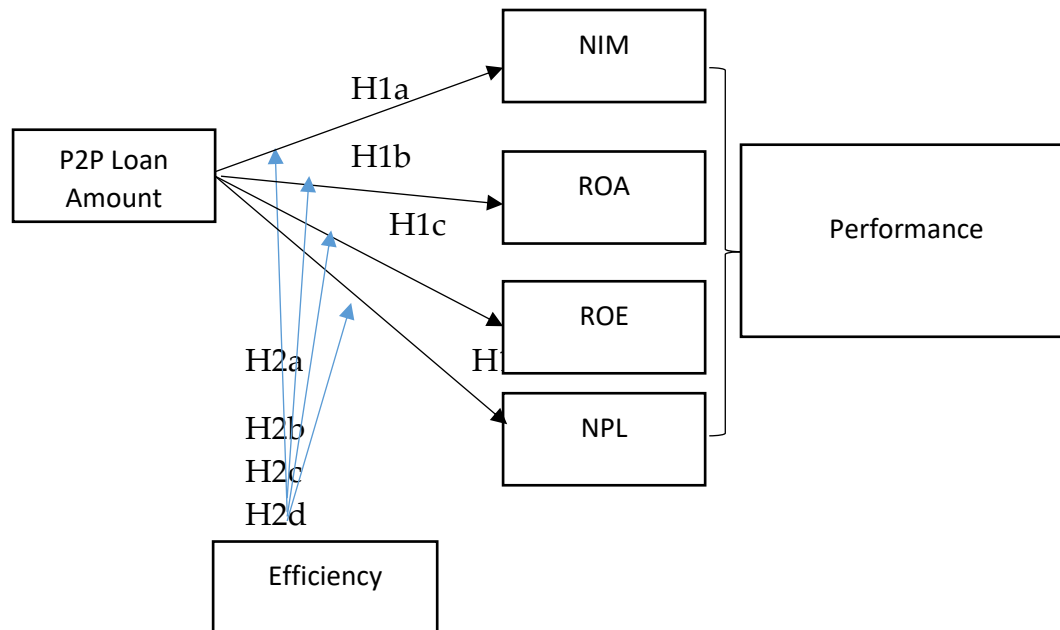


Figure 2. Conceptual Framework

Hypotheses Development

Relationship between Peer to Peer Lending and BPR Performance

Peer to peer lending memaksa BPR harus berjuang bukan hanya bersaing melawan bank konvensional saja namun juga dengan peer to peer lending. Teori persaingan menjelaskan jika persaingan yang tidak ketat/ longgar menyebabkan bank lebih leluasa dalam menetapkan suku bunga tinggi (Chemmanur *et al.*, 2020). Berlaku juga sebaliknya, ketika persaingan semakin ketat menyebabkan bank margin bunga mereka semakin kecil (Sarpong-Kumankoma *et al.*, 2020). Berangkat dari teori tentang persaingan perbankan, peer to peer lending menjadi pesaing baru dalam industri jasa pinjaman jelas membuat persaingan semakin ketat dan menuntut persaingan dalam penetapan suku bunga.

Penelitian sebelumnya menemukan fakta menarik, seiring dengan pertumbuhan perusahaan fintech ternyata berpengaruh pada keuntungan perbankan (Nguyen, Tran and Ho, 2021). Selain itu pinjaman fintech juga berpengaruh menurunkan kinerja bank (Zhang, Hu and Chang, 2019; Zhang *et al.*, 2020; Nguyen, Tran and Ho, 2021). Penelitian lain menemukan jika perkembangan inovasi teknologi pada fintech menurunkan profitabilitas perbankan terlebih pada bank milik pemerintah (Zhao *et al.*, 2022). Hal ini salah satunya disebabkan karena konsumen lebih memilih peer to peer lending karena mereka lebih cepat dalam pemrosesan pinjaman, kepraktisan, kenyamanan,

Harmadi, Bambang Hadinugroho, Endang Suhari...

Dampak Pinjaman Peer To Peer Terhadap Bank Perkreditan Rakyat ... hlm. 673– 692 efektif dan efisien dalam memberikan layanan (Kennedy, 2017; Zhang, Hu and Chang, 2019; Suryanto *et al.*, 2022). Penelitian lain mengatakan kinerja bank akan bagus hanya jika mereka menerima/ bekerjasama dengan fintech dan melakukan adopsi teknologi (Al-Shari and Lokhande, 2023; Dasilas and Karanović, 2023). Keterbatasan BPR dan regulasi pemerintah tentang BPR diasumsikan membuat mereka akan sulit untuk melakukan adopsi. Sehingga diasumsikan kinerja mereka akan terus menurun. Oleh sebab itu penelitian ini mengasumsikan dampak adanya peer to peer lending pada BPR pada hipotesis berikut ini :

H1a : Peningkatan Jumlah Pinjaman Peer to Peer Lending akan Menurunkan NIM BPR

H1b : Peningkatan Jumlah Pinjaman Peer to Peer Lending akan Menurunkan ROA BPR

H1c : Peningkatan Jumlah Pinjaman Peer to Peer Lending akan Menurunkan ROE BPR

Menurunnya keuntungan BPR tentu diasumsikan akan meningkatkan risiko mereka. Bukti kuat menemukan jika perkembangan fintech akan memperburuk pengambilan risiko bank (Wang, Liu and Luo, 2021; Katsiampa *et al.*, 2022). Penelitian lain juga menemukan jika meningkatnya risiko bank juga dipengaruhi oleh fintech ketika mereka sudah dipengaruhi oleh risiko pasar (Li, 2021). Bank yang tidak beradaptasi dan tidak berhati – hati dalam memberikan pinjaman di era fintech akan memperburuk NPL mereka (Katsiampa *et al.*, 2022). BPR berada posisi serba salah karena mereka harus menjaga kinerja mereka tetapi jika BPR terlalu berani memberikan pinjaman berisiko akan mempengaruhi kinerja mereka. Sehingga hipotesis selanjutnya adalah :

H1d : Peningkatan Jumlah Pinjaman Peer to Peer Lending akan Meningkatkan NPL BPR

Penelitian sebelumnya menemukan bukan hanya ada pada persaingan dengan fintech lending pada sektor pinjaman namun juga pada efisiensi mereka yang kurang baik mengakibatkan kinerja BPR memburuk (Wasiaturrahma *et al.*, 2020). Penelitian juga menemukan jika efisiensi bank mungkin dipengaruhi oleh fintech (Banna, Kabir Hassan and Bataineh, 2023; Lee, Ni and Zhang, 2023; Liao, 2023). Keuangan inklusi berbasis fintech dapat meningkatkan efisiensi bank (Banna, Kabir Hassan and Bataineh, 2023). BPR harus dapat beradaptasi dengan teknologi yang fintech bawa agar mereka bisa meningkatkan kinerja mereka. Jumlah BPR yang terus menurun mungkin bisa juga disebabkan oleh pengaruh

Dampak Pinjaman Peer To Peer Terhadap Bank Perkreditan Rakyat ... hlm. 673– 692
 adanya faktor efisiensi yang mereka tinggalkan. Sehingga hipotesis selanjutnya adalah melihat peran efisiensi BPR.

H2a : Efisiensi BPR akan Memperkuat Pengaruh Jumlah Pinjaman Peer to Peer Lending terhadap NIM BPR

H2b : Efisiensi BPR akan Memperkuat Pengaruh Jumlah Pinjaman Peer to Peer Lending terhadap ROA BPR

H2c : Efisiensi BPR akan Memperkuat Pengaruh Jumlah Pinjaman Peer to Peer Lending terhadap ROE BPR

H2d : Efisiensi BPR akan Memperkuat Pengaruh Jumlah Pinjaman Peer to Peer Lending terhadap NPL BPR..

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan data peer to peer lending dan BPR yang ada di Indonesia. Data merupakan data skunder yang diperoleh dari situs resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Data BPR adalah BPR yang aktif sejak tahun 2018 dan masih tetap beroperasi di Indonesia sampai tahun 2023. Sampel BPR yang digunakan adalah BPR yang rutin mempublikasikan laporan keuangan maupun laporan tahunan mereka sejak tahun 2018 sampai tahun 2023. Diperoleh data BPR sejumlah 1.245 BPR. Untuk data pinjaman peer to peer lending merupakan data dari statistik pinjaman fintech lending yang diterbitkan oleh OJK. Data pinjaman ini merupakan data pinjaman keseluruhan peer to peer lending di Indonesia sejak tahun 2018 sampai 2023.

Table 1. Variabel Description

Variable	Description
Independent Variable	
Loans	Peer to Peer Lending Total Outstanding Loans
Dependent Variable	
Bank Performance	
NIM	Interest Income – Interest Expense
ROA	Return on Asset
ROE	Return on Equity
NPL	Non-Performing Loan
Moderating Variable	
Efficiency	Operating Expenses to Operating Incomes Ratio

Control Variable

SIZE	Total Asset
CAP	Total Equity on Total Asset
BI_Rate	BI Reference Interest Rate

Tabel 1 menunjukkan setiap variabel yang akan diujikan dalam penelitian ini. Variabel independen pada penelitian ini mengikuti penelitian dari Zhang, Hu and Chang (2019 dan Phan *et al* (2020), dimana mereka menggunakan jumlah pinjaman peer to peer lending sebagai variabel independen untuk pengukuran dampak fintech pada kinerja bank. Kemudian ada variabel dependen yaitu performa bank dengan empat proksi pengukuran yaitu dengan tiga proksi kinerja bank: margin bunga, pengembalian atas aset, pengembalian atas ekuitas dan satu proksi pengukuran risiko dengan kredit macet bank. Berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya, penelitian kali ini memasukan efisiensi bank sebagai variabel moderasi. Penelitian sebelumnya menemukan jika efisiensi bank mungkin dipengaruhi oleh fintech (Lee, Ni and Zhang, 2023; Liao, 2023). Efisiensi BPR yang kurang baik mengakibatkan kinerja BPR semakin memburuk (Wasiaturrahma *et al.*, 2020). Sehingga penggunaan variabel moderasi efisiensi bank akan digunakan. Pada perbankan Indonesia rasio BOPO lebih sering jadi indikator efisiensi bank dalam memperoleh keuntungan, terlihat bagaimana rasio ini sering jadi highlight dalam laporan mereka. Dampak fintech pada perbankan tergantung bagaimana regulasi perbankan menanggapinya, regulasi yang ketat dampat meningkatkan stabilitas perbankan (Nguyen, Tran and Ho, 2021). Oleh karena itu penelitian ini mencoba menggunakan suku bunga acuan BI (*BI*) sebagai salah satu kebijakan pemerintah dalam mengatur stabilitas sektor jasa keuangan. Penelitian lain menemukan jika pengaruh fintech pada risiko bank akan lebih terlihat pada bank dengan aset yang besar (Wang, Liu and Luo, 2021). Sehingga variabel kontrol selanjutnya adalah ukuran bank (*SIZE*) yang merupakan jumlah total aset bank. Selain itu juga ada rasio modal (*CAP*) yang diukur dengan total ekuitas dibagi total aset. Pengukuran rasio modal ini mengikuti pengukuran penelitian sebelumnya oleh (Phan *et al.*, 2020).

Regression Model

Model 1

$$\text{Bank Performance } i,t = \beta_0 + \beta_1 \text{Loansi},t + \beta_2 \text{BI},t + \beta_3 \text{SIZE},t + \beta_4 \text{CAP},t + \beta_5 \text{BI_Rate},t + \alpha_i + \mu_{it}$$

Model 2

$$Bank\ Performance_{i,t} = \beta_0 + \beta_1Loans_{i,t} + \beta_2BOP_{i,t} + \beta_3SIZE_{i,t} + \beta_4CAP_{i,t} + \beta_5BI_Rate_{i,t} + \alpha_i + \mu_{it}$$

Hasil Dan Pembahasan

Table 2. Descriptive Statistics

Variable	Obs	Mean	Std.Dev	Min	Max
NIM	7,470	0.1115297	0.0736695	-0.236	2.403
ROA	7,470	0.0158316	0.2136236	-16.96874	0.6891155
ROE	7,470	0.0623845	1.514261	-121.1	28.141
NPL	7,470	0.0381282	1.19156	-0.011	90.327
Loans	7,470	6.68e+07	4.43E+07	2.27e+07	1.56e_08
BOPO	7,470	0.9235376	0.5917603	0.082	31.256
SIZE	7,470	4.671497	0.5146477	2.621	7.019
CAP	7,470	0.2420186	0.3170545	-14.852	12.441
BI_Rate	7,470	4.95833	1.004398	3.5	6

Tabel 2 menunjukkan descriptive statistik dari semua variabel yang diujikan. Terdapat perbedaan satuan yang digunakan. Pada variabel pinjaman dalam bentuk jutaan rupiah sedangkan untuk semua variabel pengukuran performa BPR, efisiensi BPR, ukuran BPR, rasio modal semua dalam bentuk rasio. Untuk pengukuran suku bunga acuan BI ditulis dalam bentuk persen. Saat dilakukan pengujian nanti untuk variabel pinjaman akan dirubah dalam bentuk logaritma sehingga tidak terjadi perbedaan angka yang cukup besar antara setiap variabel yang mengakibatkan pengujian menjadi tidak benar.

Table 3. Matrix Correlation

	NIM	ROA	ROE	NPL	Loans	BOP	SIZE	CAP	BI_Rate
NIM	1.000								
ROA	0.0849	1.0000							
ROE	0.0593	0.0258	1.0000						
NPL	-0.0291	0.0001	0.0028	1.0000					

Loans	-	0.003	0.000	-	1.000				
	0.013	8	5	0.006	0				
	1			2					
BOPO	-	-	-	0.002	-	1.000			
	0.171	0.504	0.062	2	0.009	0			
	7	3	9		4				
SIZE	-	0.042	0.052	-	0.000	-	1.000		
	0.285	6	9	0.020	7	0.124	0		
	1			3		5			
CAP	0.261	0.581	0.003	-	0.001	-	-	1.000	
	8	5	1	0.009	7	0.257	0.255	0	
				0		2	3		
BI_Rate	0.048	-	-	0.009	-	0.025	-	-	1.0000
e	0	0.022	0.001	1	0.431	3	0.000	0.032	
		3	3		5		5	8	

Tabel 3 menunjukkan hubungan dari setiap variabel yang ada. Terlihat bahwa semua variabel menunjukkan tingkat korelasi yang rendah satu sama lain. Paling tinggi nilai korelasi ada pada rasio modal dan pengembalian atas aset dengan nilai 0.5815. Walau demikian itu masih tergolong rendah karena di bawah 0.7, sehingga penelitian ini dapat dilanjutkan karena semua variabel yang diujikan terbebas dari masalah korelasi.

Tahap Pemilihan Model

Pada tahap pemilihan model dilakukan tiga tahap pengujian. Karena penelitian ini menggunakan data panel maka tahap pertama adalah melakukan Chow Test untuk membandingkan model Ordinary Least Squares (OLS) dan model Fixed Effect (FE). Penelitian ini menggunakan variabel dependen sehingga pengujian tahap pertama ini dilakukan secara terpisah. Pengujian pada dua variabel dependen berbeda menunjukkan hasil sama yaitu nilai Prob > F lebih kecil sama dengan dari 0.005 maka disimpulkan jika penelitian ini akan mendapatkan hasil lebih baik jika menggunakan metode FE. Selanjutnya adalah melakukan pengujian tahap kedua menggunakan Breusch and Pagan Lagrangian Multiplier Test untuk membandingkan model OLS dan Random Effect (RE). Pengujian tahap dua ini juga dipisahkan antar dua variabel dependen. Hasilnya menunjukkan keduanya memiliki nilai Prob > chi2 lebih kecil sama dengan dari 0.05 sehingga disimpulkan jika penelitian ini akan mendapatkan hasil lebih baik jika menggunakan metode RE. Karena kedua tahap pengujian menunjukkan hasil FE dan RE lebih baik dari OLS maka harus dilakukan pengujian tahap ketiga yaitu Hausman Test untuk membandingkan

Dampak Pinjaman Peer To Peer Terhadap Bank Perkreditan Rakyat ... hlm. 673– 692
 mana yang lebih baik dari FE dan RE. Pemisahan kedua variabel dependen kembali dilakukan dan hasilnya sama yaitu nilai Prob > chi2 lebih kecil dari 0.05 sehingga disimpulkan jika FE memiliki hasil terbaik. Sehingga metode regresi yang akan digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan Fixed Effect Model (FE).

Tabel 4. Regression Model Selection

Step	Test	Indicator	Decision
1	Chow Test	Prob > F = 0.0000	H0 : PLS (rejected) H1 : FE (accepted)
2	Breusch and Pagan Lagrangian Multiplier Test	Prob > chibar2 = 0.0000	H0 : PLS (rejected) H1 : RE (accepted)
3	Hausman Test	Prob > chi2 = 0.0000	H0 : RE (rejected) H1 : FE (accepted)

Tahap Pengujian Data

Tabel 5 Fixed Effect Regression Results

Fixed Effect Regression								
BPR Performance								
	NIM	ROA	ROE	NPL	NIM	ROA	ROE	NPL
Loans	0.00099 4 (0.42)	-0.0123 (-1.77)	-0.0325 (-0.48)	- 0.0129 (-0.27)				
LoansXB					-	-	-	-
OPO					0.00192 *** (-11.78)	0.0158* ** (-35.87)	0.009 62* (-2.05)	0.003 10 (-0.93)
SIZE	- 0.0673* ** (-16.01)	0.224** * (18.09)	0.236* (1.97)	- 0.424* ** (-4.99)	- 0.0752* ** (-17.91)	0.155** * (13.65)	0.191 (1.58)	- 0.439* ** (-5.11)

CAP	0.0211* **	0.524** *	0.0135	- 0.0432	0.0122* **	0.451** *	- 0.030	- 0.057
	(8.47)	(71.54)	(0.19)	(-0.86)	(4.72)	(64.55)	(- 0.42)	(- 1.09)
BI_Rate	0.00381 ***	- 0.00033 8	-0.0046	0.0091 2	0.00370 ***	0.0005 56	- 0.001 85	0.010 2
	(5.91)	(-0.18)	(-0.25)	(0.70)	(6.13)	(0.34)	(- 0.11)	(0.83)
_cons	0.394** *	- 1.060** *	-0.768	2.083* **	0.455** *	- 0.709** *	-0.743 1.28)	2.073* **
	(14.80)	(-13.52)	(-1.01)	(3.87)	(22.54)	(- 12.95)	(- 1.28)	(5.03)
N	7470	7470	7470	7470	7470	7470	7470	7470

t statistics in parentheses

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Tabel 5 menunjukkan hasil regresi fixed efek dimana hasilnya menunjukkan hubungan antara pinjaman peer to peer lending tidak berpengaruh signifikan pada performa BPR. Namun saat variabel efisiensi sebagai moderasi dimasukkan terlihat bahwa moderasi efisiensi menurunkan performa BPR. Dampaknya signifikan negatif pada variabel margin BPR, pengembalian atas aset dan juga pengembalian atas ekuitas. Pengaruh ukuran BPR memiliki dampak yang berbeda beda. Ukuran bank mempengaruhi margin BPR dan kredit macet BPR secara negatif signifikan. Sedangkan pada rasio pengembalian atas aset dan pengembalian atas ekuitas berpengaruh positif signifikan. Saat variabel efisiensi dimasukkan terdapat satu perbedaan dimana ukuran tidak lagi berdampak signifikan pada pengembalian atas ekuitas BPR. Untuk rasio modal sendiri ditemukan konsisten berpengaruh positif signifikan pada margin BPR dan pengembalian atas aset BPR, baik saat variabel efisiensi dimasukkan maupun tidak. Begitu juga dengan variabel suku bunga acuan BI yang juga ditemukan konsisten ketika hanya berpengaruh positif signifikan pada margin bunga BPR.

Tabel 6 Robust Random Effect Regression Results

Robust Fixed Effect Regression								
BPR Performance								
	NIM	ROA	ROE	NPL	NIM	ROA	ROE	NPL

Loans	0.00099 4	- 0.0123* **	-0.0325 -0.0129	- 0.0129				
	(0.49)	(-3.86)	(-0.64)	(-0.82)				
LoansXB					-	-	-	-
OPO					0.00192 ***	0.0158* *	0.009 62	0.003 10
					(-5.79)	(-2.89)	(-0.92)	(-0.93)
SIZE	- 0.0673* **	0.224* (2.42)	0.236 (1.96)	- 0.424* **	- 0.0752* **	0.155 (1.77)	0.191* (2.11)	-0.439 (-1.00)
CAP	0.0211 (1.31)	0.524 (1.67)	0.0135 (0.23)	- 0.0432 (-0.86)	0.0122 (0.76)	0.451 (1.49)	- 0.030 9	- 0.057 4
BI_Rate	0.00381 ***	- 0.00033 8	-0.0046 (-0.56)	0.0091 2 (0.70)	0.00370 *** (5.95)	0.0005 56 (0.30)	- 0.001 85	0.010 2 (0.89)
_cons	0.394** *	- 1.060** *	- 0.768**	2.083* ** (3.87)	0.455** * (6.70)	-0.709 (-1.48)	-0.743 (-1.85)	2.073 (1.02)
N	7470	7470	7470	7470	7470	7470	7470	7470

t statistics in parentheses

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Tabel 6 menunjukkan hasil regresi robust untuk memastikan validitas penelitian ini. Regresi robust diharapkan dapat mengatasi masalah uji asumsi klasik yang biasa terjadi pada data panel. Sehingga hasilnya lebih akurat dan sesuai dengan kenyataan yang ada. Terlihat terdapat beberapa hasil berbeda antara tabel 5 dan tabel 6. Pada regresi robust pinjaman peer to peer lending berpengaruh negatif signifikan pada rasio pengembalian aset BPR. Saat variabel efisiensi masuk sebagai moderasi pun ditemukan hal serupa dan justru juga berpengaruh negatif signifikan pada margin bunga BPR. Pengaruh ukuran BPR

juga terdapat perbedaan dimana pengembalian atas ekuitas tidak lagi dipengaruhi oleh ukuran BPR. Saat variabel moderasi dimasukan hasilnya juga membuat perbedaan dimana ukuran BPR tidak berpengaruh signifikan pada kredit macet BPR. Perbedaan selanjutnya adalah rasio modal tidak lagi berpengaruh signifikan pada semua pengukuran performa BPR. Namun satu hal menarik adalah ketika suku bunga acuan BI tetap konsisiten berpengaruh positif signifikan pada margin BPR.

Discussion

Penelitian ini menggunakan regresi fixed efek dimana setelah tiga tahap pemilihan model didapati jika fixed efek model memberikan hasil yang terbaik. Kemudian karena penelitian ini merupakan penelitian data panel keuangan Dimana uji asumsi klasik tidak dilakukan maka pengujian selanjutnya dilakukan dengan regresi robust untuk memastikan hasil yang lebih akurat ketika uji asumsi klasik tidak dilakukan. Oleh karena itu hasil penelitian adalah mengambil hasil dari regresi robust itu sendiri.

Hasil penelitian ini adalah pinjaman peer to peer lending yang semakin meningkat berdampak menurunkan pengembalian atas aset BPR. Kesimpulan ini menandakan BPR menjadi tidak efektif dalam mengelola aset mereka dalam menghasilkan laba saat mendapat persaingan dari peer to peer lending. Ketika variabel efisiensi dimasukan hasilnya justru lebih tidak baik karena terlihat pinjaman peer to peer lending tidak hanya menurunkan kinerja melalui pengembalian atas aset namun juga menurunkan margin bunga mereka. Ini menunjukkan jika beban operasional yang semakin lebih besar dibandingkan pendapatan operasional mereka (tidak efisien) mengakibatkan terkisknya pendapatan margin bunga dan pendapatan atas aset mereka saat mendapatkan persaingan dengan peer to peer lending. Sejak awal BPR memang punya masalah dengan efisiensi mereka sehingga kinerja mereka memburuk (Wasiaturrahma *et al.*, 2020). Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa BPR perlu sekali menjaga dan meningkatkan efisiensi mereka untuk meningkatkan kapasitas mereka dalam menyalurkan pinjaman (Anwar *et al.*, 2020). Selebihnya tidak ditemukan dampak signifikan dari pinjaman peer to peer lending pada rasio pengembalian atas ekuitas dan kredit macet BPR.

Ukuran BPR yang diukur dengan total aset menurunkan margin bunga mereka baik saat efisiensi BPR dimasukan ataupun tidak. Ini menarik karena menjadi indikasi BPR yang lebih besar cenderung lebih tidak bisa memanfaatkan aset mereka yang banyak. Walaupun masih perlu diteliti lebih lanjut untuk

memastikan penyebabnya. Ukuran BPR yang semakin besar menurunkan kredit macet mereka. Ini menunjukkan jumlah pinjaman BPR semakin meningkat tapi peningkatan tersebut tidak diikuti oleh peningkatan kredit macet mereka. Ini menunjukkan BPR besar cukup baik mengelola kredit macet mereka.

Hasil signifikan lainnya adalah suku bunga acuan BI meningkatkan margin BPR. Ini menunjukkan peran bank sentral dalam menetapkan suku bunga akan berpengaruh pada margin BPR. Dan untuk periode penelitian ini sejak 2018 sampai 2023 BI telah membantu meningkatkan margin BPR. Dalam mendukung hasil adalah pengembangan focus penelitian dimana pinjaman peer to peer BPR dapat memperhatikan kekayaan asset BPR yang menjadi tolok ukur kapasitas ukuran BPR sehingga dapat mengendalikan efisiensi BPR.

Kesimpulan

Kesimpulan Penelitian Ini Adalah Di Indonesia Pinjaman Peer To Peer Lending Hanya Menurunkan Kinerja Melalui ROA. Saat Faktor Efisiensi Diperhitungkan Kebanyakan BPR Justru Kurang Efisien Sehingga Memperburuk Pengaruh Pinjaman Peer To Peer Lending Yang Tidak Hanya Menurunkan Kinerja Melalui ROA Tapi Juga Melalui NIM BPR. Bank BPR Yang Lebih Besar Cenderung Tidak Bisa Memanfaatkan Aset Mereka Yang Banyak Untuk Mendapatkan Margin Bunga Yang Lebih Banyak. Walau Demikian Pengembalian Atas Aset Mereka Tetap Meningkat Seiring Semakin Besar Ukuran BPR tersebut. Disisi Lain BPR Yang Semakin Besar Memiliki Kemampuan Mengelola Kredit Macet Mereka Dengan Lebih Baik. Penelitian Selanjutnya Mungkin Bisa Melihat Lebih Jauh Faktor Penyebab BPR Yang Semakin Besar Justru Margin Bunga Mereka Semakin Menurun.

Kesimpulan Lainnya Adalah Peran Bank Sentral (BI) Sangat Berpengaruh Terhadap Margin Bunga BPR. Ketika BPR Dengan Lingkup Terbatas Sehingga Sangat Rentan Dengan Kebijakan Bank Sentral. Terbukti Walaupun Suku Bunga Acuan Tidak Selalu Naik Tapi Selama Periode Penelitian Ini Dilakukan Peran BI Cukup Berhasil Dalam Meningkatkan Margin BPR.

Dari Keseluruhan Hipotesis Yang Ada Hanya Hipotesis 1b, 2a Dan 2b Yang Diterima Dan Sisanya Adalah Tidak Terbukti. Untuk Penelitian Selanjutnya Dapat Memasukan Variabel Lain Yang Mungkin Berkaitan Dengan Kinerja BPR. Semisal Adopsi Teknologi Peer To Peer Lending. Karena Penelitian Mengungkapkan Adanya Pengaruh Adopsi Teknologi Fintech Dengan Kinerja BPR (Chao And Yang, 2023).

Saran

Bagi penelitian selanjutnya adalah untuk memperhatikan model peran mediasi atau moderasi size dan NIM BPR dalam meningkatkan kinerja pinjaman peer to peer. Bagi investor agar lebih memperhatikan menempatkan sejumlah dana pada BPR adanya outstanding pinjaman peer to peer BPR.

Daftar Pustaka

- Al-Shari, H. A. and Lokhande, M. A. (2023) 'The relationship between the risks of adopting FinTech in banks and their impact on the performance', *Cogent Business and Management*, 10(1). doi: 10.1080/23311975.2023.2174242.
- Almulla, D. and Aljughaiman, A. A. (2021) 'Does financial technology matter? Evidence from an alternative banking system', *Cogent Economics and Finance*, 9(1). doi: 10.1080/23322039.2021.1934978.
- Anwar, M. *et al.* (2020) 'Rural bank efficiency and loans for micro and small businesses: evidence from West Java Indonesia', *International Journal of Emerging Markets*, 15(3). doi: 10.1108/IJOEM-11-2017-0494.
- Ariffandi, A. Z. and Trinugroho, I. (2022) 'The Effect of Fintech Loans on Commercial Bank Margin', *Jurnal Keuangan dan Perbankan*.
- Banna, H., Kabir Hassan, M. and Bataineh, H. (2023) 'BANK EFFICIENCY AND FINTECH-BASED INCLUSIVE FINANCE: EVIDENCE FROM DUAL BANKING SYSTEM', *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 9(1). doi: 10.21098/jimf.v9i1.1621.
- Bao, Z. and Huang, D. (2021) 'Shadow Banking in a Crisis: Evidence from Fintech during COVID-19', *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 56(7). doi: 10.1017/S0022109021000430.
- Chao, N. and Yang, H. (2023) 'How fintech adoption is affecting the size of rural bank lending?', *Applied Economics Letters*. doi: 10.1080/13504851.2023.2259584.
- Chemmanur, T. J. *et al.* (2020) 'How does greater bank competition affect borrower screening? Evidence from China's WTO entry', *Journal of Corporate Finance*, 65, p. 101776. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101776>.
- Dasilas, A. and Karanović, G. (2023) 'The impact of FinTech firms on bank performance: evidence from the UK', *EuroMed Journal of Business*. doi: 10.1108/EMJB-04-2023-0099.
- Karaman, H. D. *et al.* (2021) 'Financial technology in developing economies: A note on digital lending in Turkey', *Economics Letters*, 207. doi: 10.1016/j.econlet.2021.110012.

Harmadi, Bambang Hadinugroho, Endang Suhari...

Dampak Pinjaman Peer To Peer Terhadap Bank Perkreditan Rakyat ... hlm. 673– 692

Katsiampa, P. et al. (2022) 'The financial and prudential performance of Chinese banks and Fintech lenders in the era of digitalization', *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 58(4). doi: 10.1007/s11156-021-01033-9.

Keeley, M. C. (1990) 'Deposit insurance, risk, and market power in banking', *American Economic Review*, 80(5).

Kennedy, P. S. J. (2017) 'When Fintech Meets Accounting : Opportunity and Risk Literature Review: Tantangan terhadap Ancaman Disruptif dari Financial Technology dan Peran Pemerintah dalam Menyikapinya', *Forum Keuangan dan Bisnis Indonesia*, 6(2).

Lee, C.-C., Ni, W. and Zhang, X. (2023) 'FinTech development and commercial bank efficiency in China', *Global Finance Journal*, 57, p. 100850. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2023.100850>.

Li, C. (2021) 'Quantitative measurement and analysis of FinTech risk in China', *Economic Research-Ekonomiska Istrazivanja* . doi: 10.1080/1331677X.2021.1970606.

Liao, C. S. (2023) 'How does fintech affect bank efficiency in Taiwan?', *PLoS ONE*, 18(8 August). doi: 10.1371/journal.pone.0289629.

Malkova, A. and Weng, A. (2024) 'Beyond banks: Navigating the shift to peer-to-peer lending for small enterprises', *Research in Economics*, 78(4), p. 101002. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rie.2024.101002>.

Nguyen, L., Tran, S. and Ho, T. (2021) 'Fintech credit, bank regulations and bank performance: a cross-country analysis', *Asia-Pacific Journal of Business Administration*. doi: 10.1108/APJBA-05-2021-0196.

Oh, E. Y. and Rosenkranz, P. (2022) 'Determinants of Peer-to-Peer Lending Expansion: The Roles of Financial Development and Financial Literacy', *The Journal of FinTech*, 02(01n02). doi: 10.1142/s2705109922500018.

Palladino, L. M. (2021) 'The impacts of fintech on small business borrowing', *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 33(6). doi: 10.1080/08276331.2020.1796110.

Phan, D. H. B. et al. (2020) 'Do financial technology firms influence bank performance?', *Pacific Basin Finance Journal*, 62. doi: 10.1016/j.pacfin.2019.101210.

Putra, A. P., Sari, P. P., & Damanik, J. M. (2023). *The Effect of Long-Term Debt and Operating Cash Flow on Investment Opportunities* (Vol. 1). Atlantis Press International BV. <https://doi.org/10.2991/978-94-6463-160-9>

Harmadi, Bambang Hadinugroho, Endang Suhari...

Dampak Pinjaman Peer To Peer Terhadap Bank Perkreditan Rakyat ... hlm. 673– 692

Rana-Al-Mosharrafa and Islam, M. S. (2021) 'What Drives Bank Profitability? A Panel Data Analysis of Commercial Banks in Bangladesh', *International Journal of Finance & Banking Studies* (2147-4486), 10(2). doi: 10.20525/ijfbs.v10i2.1236.

Rinofah, R., Sari, P. P., Pratama, Y. H., & Trinugroho, I. (2024). The Working Capital , Investment , Third Party Fund On Outstanding Fintech With Creditor Growth As Moderator. *IJEBAR : International Journal of Economic, Business and Accounting Research*, 8(4), 1206–1216.

Sari, P. P., Putra, A. P., Hermuningsih, S., Damanik, J. M., & Rahmawati, A. D. (2024). *The Influence of Financial Technology on Net Interest Margin With Moderating Ownership Structure* (Issue Icomb 2023). Atlantis Press International BV. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-402-0_16

Sari, P. P., & Rinofah, R. (2019). Pengaruh Financial Technology Terhadap Kepuasan Keuangan Dengan Capaian Keuangan Sebagai Variabel Mediasi: Studi Pedagang Beringharjo. *Kajian Bisnis*, 27(2), 134–146.

Sarpong-Kumankoma, E. *et al.* (2020) 'Financial freedom, market power and bank margins in sub-Saharan Africa', *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 28(2). doi: 10.1108/JFRC-05-2019-0066.

Setiawan, B. *et al.* (2021) 'User innovativeness and fintech adoption in indonesia', *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3). doi: 10.3390/joitmc7030188.

Sofyan, M. (2019) 'Analysis Financial Performance Of Rural Banks In Indonesia', *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 3(03). doi: 10.29040/ijebar.v3i03.588.

Suryanto, S. *et al.* (2022) 'Banking Financial Performance In The Industry Financial Technology Era', *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 9(5). doi: 10.15549/jeecar.v9i5.1075.

Thakor, A. V. (2020) 'Fintech and banking: What do we know?', *Journal of Financial Intermediation*, 41. doi: 10.1016/j.jfi.2019.100833.

Trinugroho, I., Risfandy, T. and Ariefianto, M. D. (2018a) 'Competition, diversification, and bank margins: Evidence from Indonesian Islamic rural banks', *Borsa Istanbul Review*, 18(4). doi: 10.1016/j.bir.2018.07.006.

Trinugroho, I., Risfandy, T. and Ariefianto, M. D. (2018b) 'Competition, diversification, and bank margins: Evidence from Indonesian Islamic rural banks', *Borsa Istanbul Review*. Borsa Istanbul Anonim Sirketi, 18(4), pp. 349–358. doi: 10.1016/j.bir.2018.07.006.

Harmadi, Bambang Hadinugroho, Endang Suhari...

Dampak Pinjaman Peer To Peer Terhadap Bank Perkreditan Rakyat ... hlm. 673– 692

Wang, R., Liu, J. and Luo, H. (2021) 'Fintech development and bank risk taking in China', *European Journal of Finance*, 27(4–5). doi: 10.1080/1351847X.2020.1805782.

Wasiaturrahma *et al.* (2020) 'Financial performance of rural banks in Indonesia: A two-stage DEA approach', *Heliyon*, 6(7). doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e04390.

Zhang, A. *et al.* (2020) 'How fintech impacts pre- and post-loan risk in Chinese commercial banks', *International Journal of Finance and Economics*. doi: 10.1002/ijfe.2284.

Zhang, Z., Hu, W. and Chang, T. (2019) 'Nonlinear effects of P2P lending on bank loans in a Panel Smooth Transition Regression model', *International Review of Economics and Finance*, 59. doi: 10.1016/j.iref.2018.10.010.

Zhao, J. *et al.* (2022) 'Riding the FinTech innovation wave: FinTech, patents and bank performance', *Journal of International Money and Finance*, 122. doi: 10.1016/j.jimonfin.2021.102552.