

Dampak Fintech Lending terhadap Industri Perbankan

Loso Judijanto¹, Eko Sudarmanto², Sitti Ramelan Chadidjah³

¹IPOSS Jakarta

²Universitas Muhammadiyah Tangerang

³Institut Dharma Bharata Grup

Info Artikel

Article history:

Received Juli, 2024

Revised Juli, 2024

Accepted Juli, 2024

Kata Kunci:

Fintech Lending, Industri Perbankan, Bibliometrik, Peer-to-Peer Lending, VOSviewer

Keywords:

Fintech Lending, Industri Perbankan, Bibliometrik, Peer-to-Peer Lending, VOSviewer

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis lanskap penelitian fintech lending dan industri perbankan melalui pendekatan bibliometrik. Klusterisasi tema mengidentifikasi empat klaster utama: fintech lender dan kredit, peer-to-peer lending, teknologi keuangan, dan fintech syariah, yang menunjukkan fokus pada berbagai aspek fintech lending. Tren penelitian dari tahun 2020 hingga 2022 menunjukkan evolusi topik dengan peningkatan perhatian terhadap teknologi keuangan dan fintech syariah. Peluang penelitian ditemukan dalam area dengan densitas rendah seperti perlindungan hukum, literasi keuangan, ekosistem fintech, dan pinjaman digital untuk UKM, menawarkan ruang eksplorasi lebih lanjut untuk inovasi dan pertumbuhan berkelanjutan. Analisis kolaborasi penulis menunjukkan variasi dalam intensitas dan pendekatan metodologis, dengan peluang untuk memperluas kolaborasi lintas klaster dan institusi guna memperkaya penelitian dan menghasilkan dampak yang lebih besar.

ABSTRACT

This study analyzes the research landscape of fintech lending and the banking industry through a bibliometric approach. The theme clustering identifies four main clusters: fintech lenders and credit, peer-to-peer lending, financial technology, and Islamic fintech, which shows a focus on various aspects of fintech lending. Research trends from 2020 to 2022 show the evolution of the topic with increased attention to financial technology and Islamic fintech. Research opportunities are found in low-density areas such as legal protection, financial literacy, fintech ecosystems, and digital lending for SMEs, offering space for further exploration for innovation and sustainable growth. The analysis of author collaboration showed variations in intensity and methodological approaches, with opportunities to expand cross-cluster and institutional collaboration to enrich research and produce greater impact.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Name: Loso Judijanto

Institution: IPOSS Jakarta

Email: losojudijantobumn@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat dalam beberapa dekade terakhir telah membawa dampak signifikan bagi berbagai sektor ekonomi, termasuk industri perbankan (Millaningtyas et al., 2024; Okello Candiya Bongomin et al., 2024). Salah satu inovasi yang muncul dari kemajuan teknologi ini adalah fintech lending, yang merupakan layanan keuangan berbasis teknologi yang memungkinkan peminjaman dana secara online tanpa perlu melalui proses perbankan tradisional (Naumenkova et al., 2019). Fintech lending telah menjadi alternatif yang menarik bagi banyak individu dan bisnis, terutama yang tidak memiliki akses mudah ke layanan perbankan konvensional (Goel, 2024). Perkembangan ini tidak hanya mengubah cara pinjaman dilakukan tetapi juga menciptakan tantangan baru bagi industri perbankan (Goel, 2024).

Di Indonesia, fintech lending telah mengalami pertumbuhan yang luar biasa (Nnaomah et al., 2024). Menurut data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), jumlah penyelenggara fintech lending yang terdaftar dan berizin terus meningkat setiap tahunnya. Pertumbuhan ini didorong oleh berbagai faktor, termasuk tingginya penetrasi internet dan smartphone, serta kebutuhan masyarakat akan akses keuangan yang lebih cepat dan fleksibel (Qiang, 2024; Sinha, 2023; Tretyakova et al., 2024). Fintech lending menawarkan berbagai kemudahan, seperti proses aplikasi yang sederhana, persetujuan yang cepat, dan tidak memerlukan jaminan fisik, yang membuatnya semakin diminati oleh masyarakat (Yuneline & Rosanti, 2023).

Namun, di balik pertumbuhan yang pesat ini, terdapat sejumlah isu dan tantangan yang perlu dihadapi. Industri perbankan tradisional harus beradaptasi dengan cepat untuk tetap kompetitif dalam era digital ini (S & Kalaiselvi, 2023). Fintech lending tidak hanya menghadirkan persaingan baru bagi bank, tetapi juga memaksa mereka untuk mengubah model bisnis dan mempercepat transformasi digital mereka (Sriyono et al., 2023). Selain itu, terdapat pula kekhawatiran mengenai regulasi dan perlindungan konsumen, mengingat bahwa fintech lending masih merupakan fenomena yang relatif baru dan belum sepenuhnya diatur secara ketat (Prykaziuk & Khodakivska, 2023; Wanof, 2023; Zeynalov, 2023).

Meskipun fintech lending menawarkan berbagai keuntungan dan potensi untuk mendukung inklusi keuangan, dampaknya terhadap industri perbankan tradisional masih menjadi topik yang kompleks dan kontroversial. Ada kebutuhan mendesak untuk menganalisis bagaimana fintech lending mengubah dinamika kompetisi, perilaku konsumen, dan strategi operasional bank. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memahami berbagai dampak fintech lending terhadap industri perbankan di Indonesia melalui pendekatan bibliometrik. Permasalahan utama yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah bagaimana fintech lending mempengaruhi kinerja, strategi, dan keberlanjutan bank konvensional dalam konteks ekonomi digital yang terus berkembang.

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan utama. Pertama, untuk mengeksplorasi literatur yang ada mengenai fintech lending dan dampaknya terhadap industri perbankan dengan menggunakan analisis bibliometrik. Kedua, untuk mengidentifikasi tren penelitian, kesenjangan dalam literatur, dan arah masa depan penelitian terkait fintech lending dan perbankan. Ketiga, untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana bank konvensional dapat beradaptasi dengan perubahan yang dibawa oleh fintech lending dan mengembangkan strategi yang efektif untuk tetap kompetitif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis yang signifikan serta rekomendasi praktis bagi para pemangku kepentingan di industri keuangan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi dan Perkembangan Fintech Lending

Fintech lending merujuk pada penggunaan teknologi untuk menyediakan layanan pinjaman secara online, yang memungkinkan peminjam dan pemberi pinjaman berinteraksi

langsung tanpa perlu melalui perantara tradisional seperti bank. Fintech lending melibatkan platform digital yang menghubungkan peminjam dengan pemberi pinjaman, menawarkan berbagai produk pinjaman seperti pinjaman pribadi, pinjaman usaha kecil, dan pembiayaan faktur. Menurut sebuah studi oleh (Zalan & Toufaily, 2017), fintech lending memanfaatkan data besar, algoritma pembelajaran mesin, dan kecerdasan buatan untuk mengevaluasi kelayakan kredit peminjam secara lebih efisien dan cepat dibandingkan metode konvensional.

Perkembangan fintech lending di Indonesia didorong oleh beberapa faktor, termasuk penetrasi internet yang tinggi, adopsi smartphone yang luas, dan kebutuhan masyarakat akan akses keuangan yang lebih inklusif. Data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menunjukkan bahwa jumlah platform fintech lending di Indonesia meningkat secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Misalnya, laporan OJK pada tahun 2023 menunjukkan bahwa terdapat lebih dari 150 penyelenggara fintech lending yang terdaftar dan berizin, dengan total penyaluran pinjaman mencapai triliunan rupiah. Perkembangan ini menunjukkan bahwa fintech lending telah menjadi alternatif yang menarik bagi banyak individu dan bisnis yang membutuhkan akses cepat dan mudah ke dana pinjaman.

2.2 Dampak Fintech Lending terhadap Industri Perbankan

Fintech lending telah membawa berbagai dampak terhadap industri perbankan, baik positif maupun negatif. Di satu sisi, fintech lending telah memperluas akses keuangan bagi segmen masyarakat yang sebelumnya tidak terlayani oleh bank tradisional. Ini terutama berlaku untuk usaha kecil dan menengah (UKM) yang sering kesulitan mendapatkan pinjaman dari bank karena keterbatasan jaminan atau riwayat kredit. Sebuah studi oleh (Chen et al., 2019) menemukan bahwa fintech lending telah berkontribusi pada inklusi keuangan dengan menyediakan akses ke kredit bagi UKM dan individu yang tidak memiliki akses ke layanan perbankan formal.

Di sisi lain, kemunculan fintech lending juga menghadirkan tantangan signifikan bagi bank tradisional. Bank menghadapi tekanan untuk mengubah model bisnis mereka dan mengadopsi teknologi digital agar tetap kompetitif. Menurut (Vives & Ye, 2022), bank-bank harus berinvestasi dalam teknologi dan inovasi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan menawarkan layanan yang lebih responsif terhadap kebutuhan pelanggan. Selain itu, bank juga harus menghadapi persaingan harga yang lebih ketat karena fintech lending sering menawarkan pinjaman dengan suku bunga yang lebih rendah dan biaya yang lebih transparan.

2.3 Strategi Bank dalam Menghadapi Fintech Lending

Untuk tetap relevan dalam pasar yang semakin kompetitif ini, bank-bank tradisional perlu mengadopsi berbagai strategi inovatif. Salah satu strategi yang umum diterapkan adalah kolaborasi dengan fintech. Melalui kolaborasi ini, bank dapat memanfaatkan teknologi dan keahlian fintech untuk meningkatkan layanan mereka. Misalnya, beberapa bank besar di Indonesia telah menjalin kemitraan dengan platform fintech lending untuk menyediakan produk pinjaman bersama yang lebih fleksibel dan cepat. Sebuah studi oleh (Gomber et al., 2018) menunjukkan bahwa kolaborasi antara bank dan fintech dapat menciptakan sinergi yang menguntungkan kedua belah pihak, dengan menggabungkan kekuatan bank dalam hal sumber daya dan kepercayaan dengan keahlian teknologi dan inovasi dari fintech. Selain itu, bank juga mulai berinvestasi dalam pengembangan teknologi internal mereka sendiri. Banyak bank besar telah meluncurkan inisiatif transformasi digital untuk mempercepat proses pinjaman, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan mengoptimalkan manajemen risiko. Menurut laporan oleh (Sun et al., 2018), bank-bank yang berhasil mengadopsi teknologi digital secara efektif dapat meningkatkan efisiensi operasional hingga 30% dan memperbaiki kualitas layanan mereka.

2.4 Regulasi dan Tantangan Fintech Lending

Meskipun fintech lending menawarkan banyak manfaat, ada juga sejumlah tantangan yang perlu diatasi. Salah satu tantangan utama adalah regulasi. Regulasi yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa fintech lending beroperasi dengan cara yang aman dan berkelanjutan. Di Indonesia, OJK telah mengeluarkan berbagai peraturan untuk mengatur operasi fintech lending,

termasuk persyaratan pendaftaran, batasan suku bunga, dan perlindungan konsumen. Namun, tantangan regulasi terus berkembang seiring dengan pesatnya inovasi teknologi. Selain regulasi, tantangan lain yang dihadapi fintech lending adalah manajemen risiko. Karena fintech lending sering memberikan pinjaman tanpa jaminan, mereka menghadapi risiko kredit yang lebih tinggi. Menurut studi oleh (Lin et al., 2022), fintech lending harus mengembangkan model risiko yang lebih canggih dan menggunakan data alternatif untuk menilai kelayakan kredit peminjam. Hal ini penting untuk meminimalkan risiko gagal bayar dan memastikan keberlanjutan bisnis mereka.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik untuk menganalisis dampak fintech lending terhadap industri perbankan. Metode bibliometrik dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi tren penelitian, pola sitasi, dan perkembangan literatur dalam topik yang relevan secara sistematis. Data penelitian dikumpulkan dari basis data Google Scholar, yang mencakup artikel jurnal, konferensi, dan buku terkait fintech lending dan industri perbankan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak bibliometrik seperti VOSviewer untuk memvisualisasikan jaringan kolaborasi antar penulis, kata kunci yang sering muncul, serta evolusi topik penelitian dari waktu ke waktu. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana fintech lending mempengaruhi industri perbankan dan mengidentifikasi area penelitian yang masih perlu dieksplorasi lebih lanjut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Matriks Literatur

Tabel 1. Data Matriks Literatur

Publication years:	2011-2024
Citation years:	13 (2011-2024)
Papers:	990
Citations:	35491
Cities/year:	2730.08
Cities/paper	35.85
Cities/author:	19473.80
Papers/author:	579.25
Authors/paper	2.27
h-index:	87
g-index:	168
hI,Norm	66
hI,annual	5.08
hA-index	47
Papers with ACC >= 1,2,3,10,20:	751,610,381,226,117

Sumber: Output Publish or Perish, 2024

Tabel 1 menyajikan data matriks literatur mengenai penelitian fintech lending dan industri perbankan dari tahun 2011 hingga 2024. Selama periode ini, terdapat 990 makalah yang diterbitkan dengan total 35.491 kutipan, menghasilkan rata-rata 2.730,08 kutipan per tahun dan 35,85 kutipan per makalah. Dalam hal kontribusi penulis, terdapat 579,25 penulis dengan rasio 2,27 penulis per makalah. H-index sebesar 87 menunjukkan bahwa 87 makalah telah dikutip minimal 87 kali, sedangkan g-index 168 menunjukkan bahwa 168 makalah telah mendapatkan total kutipan sebesar kuadrat dari angka tersebut. Nilai hI,Norm sebesar 66 dan hI,annual sebesar 5,08 menunjukkan dampak ilmiah yang signifikan dan konsisten. hA-index sebesar 47 menunjukkan produktivitas dan dampak penelitian para penulis. Dari makalah yang diterbitkan, 751 memiliki setidaknya satu

kutipan, 610 memiliki setidaknya dua kutipan, 381 memiliki setidaknya tiga kutipan, 226 memiliki sepuluh kutipan atau lebih, dan 117 memiliki dua puluh kutipan atau lebih, mencerminkan tingkat penerimaan dan pengaruh yang cukup tinggi dalam literatur akademik.

4.2 Analisis Kutipan

Tabel 2. Top Literature

Citation	Author	Title
1896	(Lee & Shin, 2018)	Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges
1686	(Gomber et al., 2018)	On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services
1631	(Buchak et al., 2018)	Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks
1099	(Thakor, 2020)	Fintech and banking: What do we know?
958	(Fuster et al., 2019)	The role of technology in mortgage lending
627	(Bartlett et al., 2022)	Consumer-lending discrimination in the FinTech era
625	(Anagnostopoulos, 2018)	Fintech and regtech: Impact on regulators and banks
610	(Suryono, 2019)	Financial technology (fintech) dalam perspektif aksiologi
543	(Herzenstein et al., 2011)	Tell me a good story and I may lend you money: The role of narratives in peer-to-peer lending decisions
509	(Jagtiani & Lemieux, 2018)	Do fintech lenders penetrate areas that are underserved by traditional banks?

Sumber: Ouput Publish or Perish, 2024

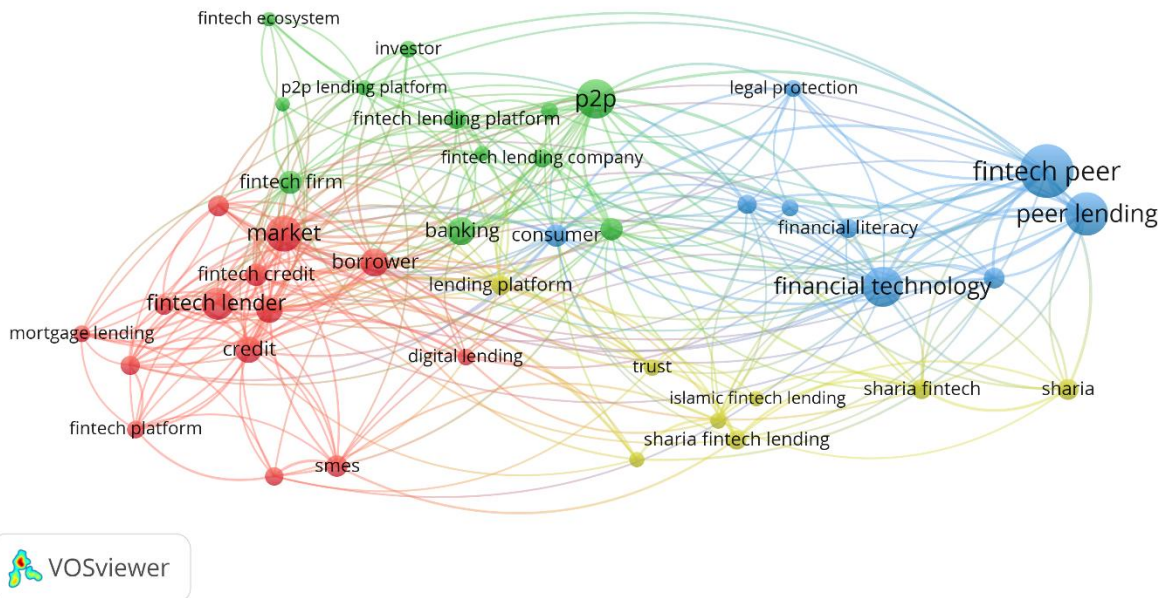
Tabel 2 menampilkan literatur utama dalam penelitian tentang fintech lending dan industri perbankan, diurutkan berdasarkan jumlah kutipan. Artikel yang paling banyak dikutip adalah "Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges" oleh I Lee dan YJ Shin, dengan 1.896 kutipan. Artikel ini memberikan wawasan mendalam tentang ekosistem fintech, berbagai model bisnis yang muncul, keputusan investasi, serta tantangan yang dihadapi. Tingginya jumlah kutipan menunjukkan bahwa artikel ini dianggap sangat berpengaruh dan relevan oleh komunitas akademik dalam memahami lanskap fintech secara keseluruhan.

Artikel kedua yang paling banyak dikutip adalah karya P Gomber, RJ Kauffman, C Parker, dan rekan-rekannya, "On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services," dengan 1.686 kutipan. Artikel ini membahas kekuatan inovasi, disrupsi, dan transformasi dalam layanan keuangan yang didorong oleh fintech. Tingginya jumlah kutipan menunjukkan bahwa penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dalam memahami bagaimana fintech mengubah industri keuangan tradisional. Artikel ini menjadi referensi penting bagi peneliti dan praktisi yang ingin memahami dampak jangka panjang fintech terhadap layanan keuangan.

Selanjutnya, artikel "Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks" oleh G Buchak, G Matvos, T Piskorski, dan A Seru, dengan 1.631 kutipan, membahas bagaimana fintech memungkinkan arbitrase regulasi dan munculnya bank bayangan (shadow banks). Artikel ini mengungkap bagaimana perusahaan fintech dapat beroperasi di luar peraturan yang ketat yang mengikat bank tradisional, menciptakan dinamika baru dalam industri keuangan. Penelitian ini memberikan pandangan kritis tentang risiko dan peluang yang terkait dengan pertumbuhan fintech dan menjadi dasar penting untuk diskusi kebijakan regulasi. Selain itu, karya-karya lainnya dalam tabel ini, seperti "Fintech and banking: What do we know?" oleh AV Thakor dan "The role of technology in mortgage lending" oleh A Fuster dan rekan-rekannya, juga memainkan peran penting

dalam membentuk pemahaman kita tentang bagaimana teknologi mempengaruhi sektor perbankan dan layanan keuangan.

4.3 Keyword Co-Occurrence Network Analysis



Gambar 1. Network Visualization
 Sumber: Data Diolah, 2024

Gambar yang ditampilkan adalah visualisasi jaringan bibliometrik yang dibuat menggunakan VOSviewer. Visualisasi ini mengidentifikasi hubungan dan klusterisasi tema dalam penelitian tentang fintech lending dan industri perbankan. Gambar ini menunjukkan berbagai topik yang dikelompokkan berdasarkan kemiripan tematik dan frekuensi kemunculan dalam literatur yang relevan. Dari gambar tersebut, kita dapat mengidentifikasi beberapa kluster utama yang diwakili oleh warna-warna berbeda:

1. Kluster Merah: *Fintech Lender* dan Kredit

Kluster merah menyoroti tema-tema yang terkait dengan "*fintech lender*," "*credit*," "*market*," "*fintech credit*," dan "*mortgage lending*." Kluster ini mencerminkan fokus penelitian pada penyedia pinjaman fintech, berbagai bentuk kredit yang mereka tawarkan, serta pasar tempat mereka beroperasi. Topik-topik dalam kluster ini berkisar pada cara fintech lender beroperasi, bagaimana mereka menilai risiko kredit, dan bagaimana mereka bersaing dengan penyedia kredit tradisional. Fokus pada "*mortgage lending*" menunjukkan perhatian khusus pada peran fintech dalam pasar hipotek, yang merupakan salah satu segmen penting dalam layanan keuangan.

2. Kluster Hijau: *Peer-to-Peer Lending* dan Platform

Kluster hijau berfokus pada "*p2p*," "*fintech lending platform*," "*fintech lending company*," "*fintech ecosystem*," dan "*p2p lending platform*." Ini menunjukkan bahwa topik utama dalam kluster ini adalah tentang platform pinjaman *peer-to-peer* (P2P) dan ekosistem fintech secara keseluruhan. Penelitian dalam kluster ini sering kali mengeksplorasi bagaimana platform P2P bekerja, bagaimana mereka menghubungkan peminjam dan pemberi pinjaman, serta tantangan dan peluang yang dihadapi oleh perusahaan yang beroperasi dalam ekosistem ini. Fokus pada "*fintech firm*" dan "*investor*" menunjukkan perhatian pada berbagai aktor yang berpartisipasi dalam ekosistem fintech, termasuk perusahaan teknologi dan investor yang mendukung mereka.

3. Kluster Biru: Teknologi Keuangan dan Perlindungan Hukum

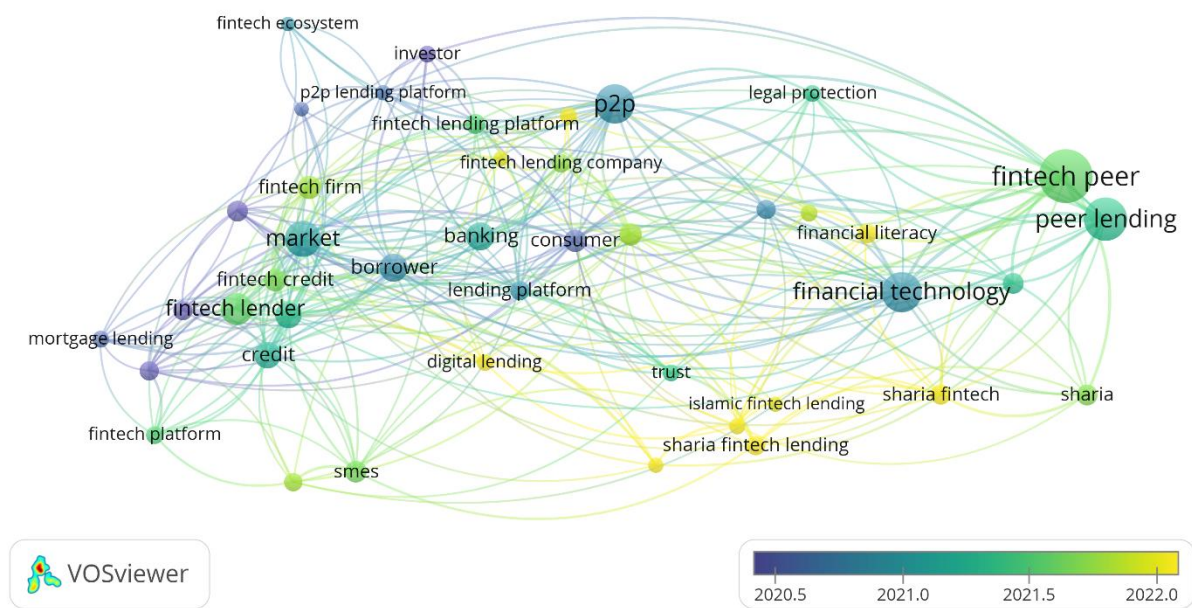
Kluster biru mengelompokkan tema-tema seperti "*financial technology*," "*fintech peer*," "*peer lending*," "*legal protection*," dan "*financial literacy*." Kluster ini mencerminkan penelitian yang berfokus pada teknologi keuangan secara umum dan perlindungan hukum yang diperlukan untuk

memastikan keberlanjutan dan kepercayaan dalam layanan fintech. Topik-topik ini mencakup bagaimana teknologi digunakan untuk menyediakan layanan keuangan yang lebih efisien dan inklusif, serta bagaimana regulasi dan literasi keuangan dapat mendukung pertumbuhan sektor fintech. "Legal protection" menyoroti pentingnya perlindungan hukum bagi konsumen dan penyedia layanan dalam mengatasi risiko yang muncul dari penggunaan teknologi baru.

4. Klaster Kuning: Fintech Syariah dan Kepercayaan

Klaster kuning mencakup "sharia fintech," "islamic fintech lending," "sharia fintech lending," dan "trust." Klaster ini menunjukkan bahwa ada segmen penelitian yang berfokus pada fintech yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah atau Islam. Penelitian ini sering kali mengeksplorasi bagaimana fintech dapat disesuaikan dengan prinsip-prinsip keuangan Islam, yang melarang riba (bunga) dan menekankan keadilan dan transparansi dalam transaksi keuangan. Fokus pada "trust" menunjukkan bahwa kepercayaan merupakan elemen kunci dalam adopsi fintech syariah, baik dari perspektif konsumen maupun penyedia layanan.

Gambar ini juga menunjukkan hubungan kompleks antar tema dengan garis-garis yang menghubungkan berbagai topik. Hubungan ini mengindikasikan bahwa topik-topik tersebut sering kali dibahas bersama dalam literatur dan saling mempengaruhi satu sama lain. Misalnya, hubungan antara "fintech lender" (klaster merah) dan "peer lending" (klaster biru) menunjukkan bahwa penelitian tentang fintech lender sering kali mencakup diskusi tentang model pinjaman peer-to-peer. Demikian pula, hubungan antara "financial technology" (klaster biru) dan "fintech ecosystem" (klaster hijau) menunjukkan bahwa teknologi keuangan secara keseluruhan sangat erat kaitannya dengan diskusi tentang bagaimana ekosistem fintech berkembang dan beroperasi. Hubungan antara "sharia fintech" (klaster kuning) dan "financial literacy" (klaster biru) menunjukkan bahwa literasi keuangan adalah faktor penting dalam adopsi fintech syariah, karena konsumen perlu memahami bagaimana layanan ini bekerja dalam kerangka prinsip-prinsip Islam.



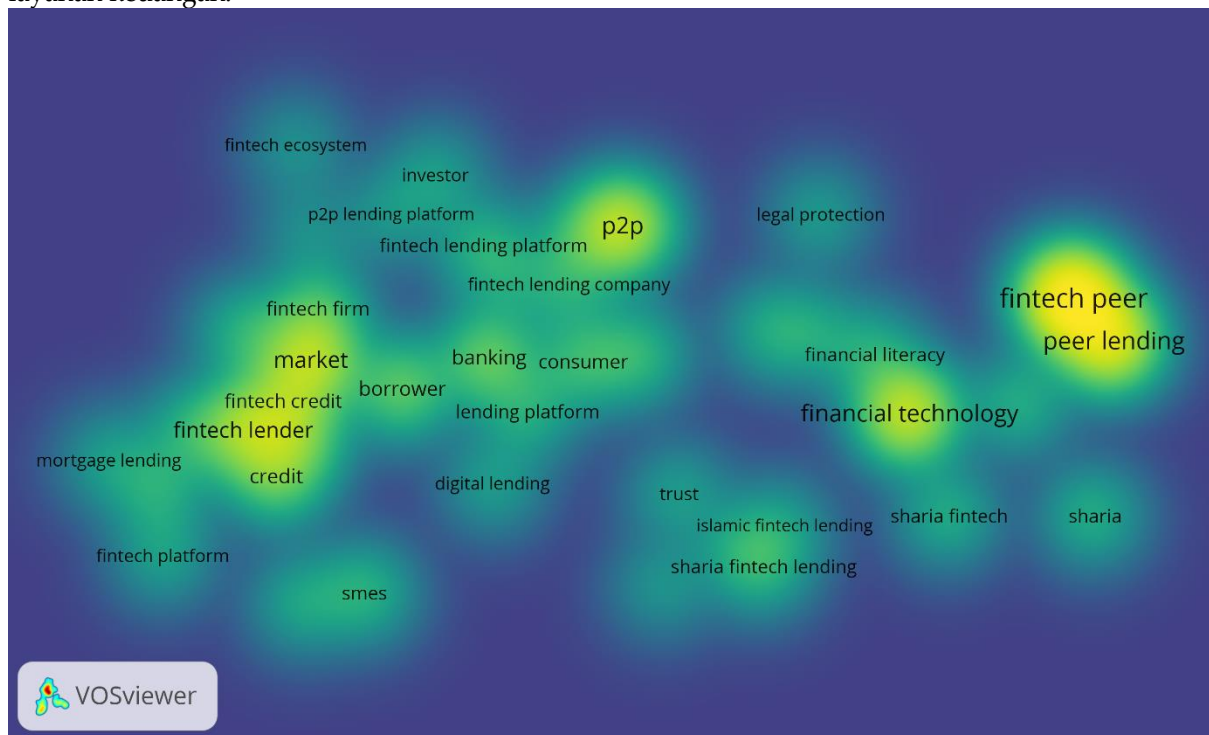
Gambar 2. *Overlay Visualization*

Sumber: Data Diolah, 2024

Gambar di atas adalah visualisasi jaringan bibliometrik yang menunjukkan tren penelitian mengenai fintech lending dan industri perbankan dari tahun 2020 hingga 2022. Warna pada gambar menunjukkan distribusi temporal, dengan warna yang lebih gelap mewakili penelitian yang dilakukan pada tahun 2020, dan warna yang lebih terang mewakili penelitian yang lebih baru, hingga tahun 2022. Dari gambar tersebut, kita dapat mengidentifikasi beberapa klaster utama dan bagaimana mereka berevolusi selama waktu:

Pada tahun 2020, penelitian tentang fintech lender dan kredit sangat dominan. Penelitian ini fokus pada pemahaman dasar mengenai bagaimana fintech lenders beroperasi, menilai risiko, dan berinteraksi dengan pasar keuangan tradisional. Pada saat yang sama, ada peningkatan minat terhadap platform pinjaman peer-to-peer (P2P) dan ekosistem fintech secara keseluruhan. Penelitian pada tahun ini juga mulai mengeksplorasi pentingnya literasi keuangan dan perlindungan hukum dalam konteks fintech. Pada tahun 2021, topik tentang fintech lending platform dan perusahaan pinjaman fintech terus menjadi perhatian utama. Namun, ada peningkatan signifikan dalam penelitian mengenai teknologi keuangan dan literasi keuangan, menunjukkan perhatian yang lebih besar terhadap bagaimana teknologi dapat meningkatkan inklusivitas dan efisiensi layanan keuangan. Penelitian tentang fintech syariah juga mulai mendapatkan perhatian lebih, mencerminkan minat yang meningkat dalam adaptasi fintech sesuai dengan prinsip-prinsip keuangan Islam.

Pada tahun 2022, tren penelitian menunjukkan peningkatan minat yang lebih besar terhadap platform pinjaman fintech dan ekosistem fintech. Penelitian tentang fintech syariah terus meningkat, menunjukkan perhatian yang berkelanjutan terhadap bagaimana fintech dapat diadaptasi untuk memenuhi kebutuhan keuangan Islam. Selain itu, penelitian tentang kepercayaan dan perlindungan hukum dalam fintech juga menunjukkan peningkatan, mencerminkan kebutuhan untuk memahami dan mengatasi risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi baru dalam layanan keuangan.



Gambar 3. *Density Visualization*
 Sumber: Data Diolah, 2024

Gambar di atas adalah visualisasi jaringan bibliometrik yang menampilkan densitas topik penelitian terkait fintech lending dan industri perbankan. Warna kuning dan hijau terang menunjukkan topik yang paling sering dibahas dan memiliki konsentrasi penelitian yang tinggi, sementara warna hijau gelap hingga biru menunjukkan topik yang relatif kurang dieksplorasi dan memiliki peluang penelitian yang lebih besar. Area dengan densitas tinggi, yang diwarnai kuning terang, mencakup topik seperti "fintech lender," "credit," "market," dan "fintech credit." Ini menunjukkan bahwa penelitian tentang penyedia pinjaman fintech, berbagai bentuk kredit yang mereka tawarkan, dan pasar di mana mereka beroperasi sangat luas. Topik ini mencakup analisis

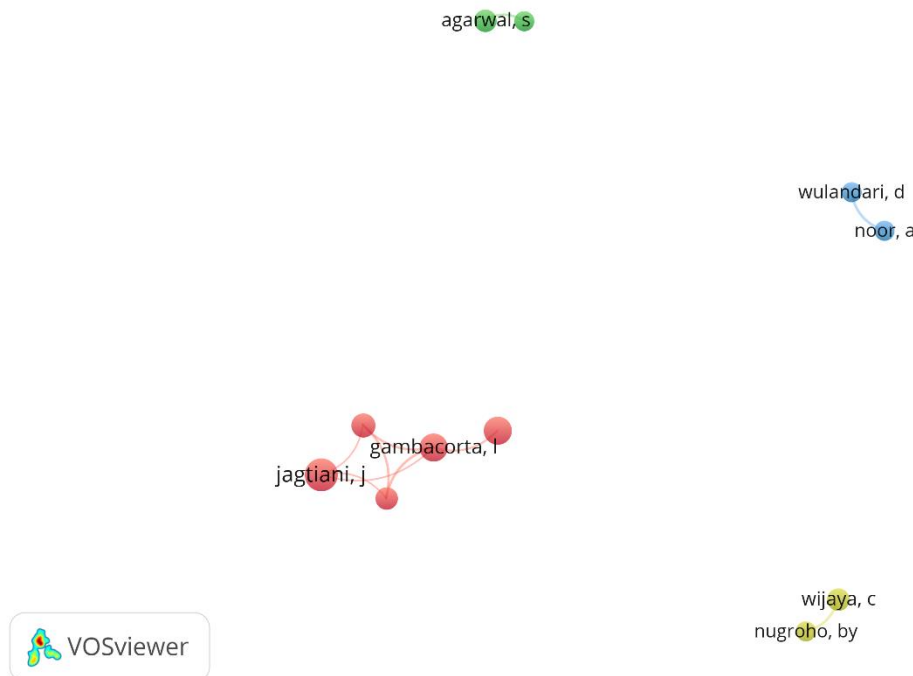
bagaimana fintech lenders menilai risiko, berinteraksi dengan pasar, dan bersaing dengan penyedia layanan keuangan tradisional. Penelitian ini juga mencakup aspek-aspek seperti model bisnis, inovasi produk, dan dampak terhadap inklusi keuangan.

Area dengan densitas tinggi, yang diwarnai kuning terang, mencakup topik seperti "fintech lender," "credit," "market," dan "fintech credit." Ini menunjukkan bahwa penelitian tentang penyedia pinjaman fintech, berbagai bentuk kredit yang mereka tawarkan, dan pasar di mana mereka beroperasi sangat luas. Topik ini mencakup analisis bagaimana fintech lenders menilai risiko, berinteraksi dengan pasar, dan bersaing dengan penyedia layanan keuangan tradisional. Penelitian ini juga mencakup aspek-aspek seperti model bisnis, inovasi produk, dan dampak terhadap inklusi keuangan.

Topik "fintech ecosystem" juga menunjukkan area dengan densitas rendah. Penelitian lebih lanjut dapat mengeksplorasi bagaimana berbagai aktor dalam ekosistem fintech, seperti startup, investor, regulator, dan konsumen, berinteraksi dan berkontribusi pada perkembangan sektor ini. Studi tentang ekosistem fintech dapat memberikan wawasan tentang bagaimana menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi dan pertumbuhan berkelanjutan dalam industri fintech. Meskipun "sharia fintech" dan "islamic fintech lending" menunjukkan beberapa penelitian, area ini masih memiliki potensi besar untuk eksplorasi lebih lanjut. Penelitian lebih mendalam dapat dilakukan untuk memahami bagaimana prinsip-prinsip keuangan Islam diterapkan dalam fintech, tantangan yang dihadapi dalam penerapan ini, dan bagaimana fintech syariah dapat mendukung inklusi keuangan di negara-negara dengan populasi Muslim yang besar.

"SMEs" dan "digital lending" menunjukkan densitas rendah, menunjukkan bahwa masih banyak ruang untuk penelitian tentang bagaimana fintech dapat mendukung usaha kecil dan menengah (UKM). Penelitian ini bisa mencakup analisis kebutuhan keuangan UKM, bagaimana fintech dapat menawarkan solusi pinjaman yang disesuaikan, dan dampak dari pinjaman digital terhadap pertumbuhan dan keberlanjutan UKM.

4.4 Co-Authorship Analysis



Gambar 4. Kolaborasi Penulis
 Sumber: Data Diolah, 2024

Gambar di atas adalah visualisasi jaringan kolaborasi penulis dalam penelitian fintech lending dan industri perbankan, yang dihasilkan menggunakan VOSviewer. Setiap titik (node) mewakili seorang penulis, sementara garis yang menghubungkan titik-titik tersebut menunjukkan kolaborasi antara penulis dalam menerbitkan makalah. Warna-warna berbeda menunjukkan klaster penulis yang bekerja sama lebih sering satu sama lain. Gambar ini menunjukkan empat klaster utama kolaborasi penulis:

1. Klaster merah, klaster ini berpusat pada penulis seperti Jagtiani, J., dan Gambacorta, L. Kolaborasi antara penulis dalam klaster ini menunjukkan bahwa mereka sering bekerja sama dalam penelitian fintech lending. Hal ini mungkin mencerminkan kelompok penelitian yang kuat atau proyek kolaboratif yang signifikan di mana para penulis ini terlibat.
2. Klaster hijau, di klaster ini, terdapat penulis seperti Agarwal, S., yang tampak bekerja dalam kelompok yang lebih kecil atau proyek individu. Penulis dalam klaster ini mungkin terlibat dalam topik spesifik atau pendekatan penelitian yang unik dalam fintech lending.
3. Klaster biru, Wulandari, D., dan Noor, A. membentuk klaster biru, menunjukkan kolaborasi erat antara dua penulis ini. Mereka mungkin terlibat dalam studi tertentu atau proyek penelitian bersama yang berfokus pada aspek-aspek spesifik dari fintech lending atau industri perbankan.
4. Klaster kuning, klaster ini terdiri dari penulis seperti Wijaya, C., dan Nugroho, B.Y., yang menunjukkan hubungan kolaboratif dalam penelitian mereka. Klaster ini mungkin mencerminkan jaringan akademik atau institusi tertentu yang fokus pada penelitian di bidang fintech.

Gambar ini menunjukkan bahwa ada variasi dalam intensitas dan pola kolaborasi di antara penulis. Klaster merah menunjukkan kelompok penelitian yang lebih besar dan kolaborasi yang lebih intens, sementara klaster hijau, biru, dan kuning menunjukkan kolaborasi yang lebih spesifik dan mungkin lebih terfokus. Pola ini bisa mencerminkan berbagai pendekatan metodologis atau fokus topik dalam penelitian fintech lending.

5. KESIMPULAN

Analisis klasterisasi tema, tren penelitian, peluang penelitian, dan kolaborasi penulis dalam penelitian fintech lending dan industri perbankan memberikan wawasan komprehensif mengenai lanskap penelitian saat ini. Klaster utama mencakup fintech lender dan kredit, peer-to-peer lending, teknologi keuangan, dan fintech syariah, menunjukkan fokus pada berbagai aspek fintech lending dan interaksinya. Tren penelitian dari tahun 2020 hingga 2022 mengindikasikan evolusi topik, dengan peningkatan perhatian terhadap teknologi keuangan dan fintech syariah. Peluang penelitian teridentifikasi dalam area dengan densitas rendah seperti perlindungan hukum, literasi keuangan, ekosistem fintech, dan pinjaman digital untuk UKM, menawarkan ruang eksplorasi lebih lanjut untuk inovasi dan pertumbuhan berkelanjutan. Jaringan kolaborasi penulis menunjukkan variasi dalam intensitas dan pendekatan metodologis, dengan peluang untuk memperluas kolaborasi lintas klaster dan institusi guna memperkaya penelitian dan menghasilkan dampak yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anagnostopoulos, I. (2018). Fintech and regtech: Impact on regulators and banks. *Journal of Economics and Business*, 100, 7–25.
- Bartlett, R., Morse, A., Stanton, R., & Wallace, N. (2022). Consumer-lending discrimination in the FinTech era. *Journal of Financial Economics*, 143(1), 30–56.
- Buchak, G., Matvos, G., Piskorski, T., & Seru, A. (2018). Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks. *Journal of Financial Economics*, 130(3), 453–483.
- Chen, M. A., Wu, Q., & Yang, B. (2019). How valuable is FinTech innovation? *The Review of Financial Studies*, 32(5), 2062–2106.

- Fuster, A., Plosser, M., Schnabl, P., & Vickery, J. (2019). The role of technology in mortgage lending. *The Review of Financial Studies*, 32(5), 1854–1899.
- Goel, I. (2024). FINANCIAL EDUCATION AND DIGITALISATION: ANALYSIS OF AVENUES. *Sachetas*, 3(1), 17–25.
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220–265.
- Herzenstein, M., Sonenshein, S., & Dholakia, U. M. (2011). Tell me a good story and I may lend you money: The role of narratives in peer-to-peer lending decisions. *Journal of Marketing Research*, 48(SPL), S138–S149.
- Jagtiani, J., & Lemieux, C. (2018). Do fintech lenders penetrate areas that are underserved by traditional banks? *Journal of Economics and Business*, 100, 43–54.
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46.
- Lin, H., Chen, C., Chiu, Y., & Lin, T. (2022). How financial technology (fintech) can improve the business performance of securities firms by using the dynamic data envelopment analysis modified model. *Managerial and Decision Economics*, 43(4), 1113–1132.
- Millaningtyas, R., Amin, M., Hermawan, A., & Handayati, P. (2024). Digital Transformation of Financial Literacy and Inclusion as a Support for Convenience for MSMEs. *International Journal Of Humanities Education and Social Sciences*, 3(5).
- Naumenkova, S., Mishchenko, S., & Dorofeiev, D. (2019). Digital financial inclusion: Evidence from Ukraine. *Investment Management & Financial Innovations*, 16(3), 194.
- Nnaomah, U. I., Aderemi, S., Olutimehin, D. O., Orieno, O. H., & Ogundipe, D. O. (2024). Digital banking and financial inclusion: a review of practices in the USA and Nigeria. *Finance & Accounting Research Journal*, 6(3), 463–490.
- Okello Candiya Bongomin, G., Akol Malinga, C., Manzi Amani, A., & Balinda, R. (2024). Recalibrating the scope of financial inclusion through financial technologies in the digital age: the role of digital literacy as a moderator in rural Uganda. *Information Technology & People*.
- Prykaziuk, N., & Khodakivska, Y. (2023). DIGITAL FINANCIAL LITERACY: COMPONENTS AND METHODS OF ENHANCEMENT. *Innovation and Sustainability*, 31–37. <https://doi.org/10.31649/ins.2023.2.31.37>
- Qiang, X. (2024). Digital Transformation in the Financial Sector Through Fintech. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 76, 226–234. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/76/20241656>
- S, G. K., & Kalaiselvi, D. S. (2023). Impact of Fintech Innovations- Expanding Access and Empowering Communities. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 5(5), 1–8. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2023.v05i05.7518>
- Sinha, A. (2023). Digital Technology Improving Financial Inclusion in India: Post Covid Evidence. *ICAIEF Conference*.
- Sriyono, S., Andjani, S., & Irawan, M. F. (2023). Evaluation of Fintech's Impact on Financial Inclusion in Indonesia: A Case Research on the Use of Digital Payment Services. *The Management Journal of Binaniaga*, 8(2), 91–102.
- Sun, D., Yang, X., Liu, M.-Y., & Kautz, J. (2018). Pwc-net: Cnns for optical flow using pyramid, warping, and cost volume. *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, 8934–8943.
- Suryono, R. R. (2019). Financial technology (fintech) dalam perspektif aksiologi. *Masy. Telemat. Dan Inf. J. Penelit. Teknol. Inf. Dan Komun*, 10(1), 52.
- Thakor, A. V. (2020). Fintech and banking: What do we know? *Journal of Financial Intermediation*, 41, 100833.
- Tretyakova, I. N., Belousova, L. S., & Svezhentseva, K. I. (2024). Digitalization As a Modern Trend in the Management Contour of the Financial Sector. *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics. Sociology. Management*, 14(1), 189–199. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-1-189-199>
- Vives, X., & Ye, Z. (2022). *Fintech Entry, Lending Market Competition and Welfare*. Working Paper IESE Business School, July 14.
- Wanof, M. I. (2023). Digital technology innovation in improving financial access for low-income communities. *Technology and Society Perspectives (TACIT)*, 1(1), 26–34.
- Yuneline, M. H., & Rosanti, M. F. C. (2023). The Role of Digital Finance, Financial Literacy, and Lifestyle on Financial Behaviour. *HOLISTICA–Journal of Business and Public Administration*, 14(2), 97–115.

- Zalan, T., & Toufaily, E. (2017). The promise of fintech in emerging markets: Not as disruptive. *Contemporary Economics*, 11(4), 415.
- Zeynalov, Z. (2023). THE IMPACT OF DIGITAL PAYMENTS ON THE GROWTH OF CASHLESS PAYMENTS AND THE FACTORS LIMITING ACCESS TO FINANCIAL SERVICES. *Agora International Journal of Economical Sciences*, 17(2), 181–186.