

**THE ROLE OF DIGITAL INNOVATION IN INCREASING INSURANCE  
PENETRATION IN INDONESIA**

**PERAN INOVASI DIGITAL DALAM MENINGKATKAN PENETRASI  
ASURANSI DI INDONESIA**

**Trioksa Siahaan<sup>1</sup>, Mulya Efendy Siregar<sup>2</sup>, Edy Setiadi<sup>3</sup>, Jerry Marmen<sup>4</sup>, Gerhad Lanuharsa<sup>5</sup>**

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Dharma Bumi Putra<sup>1</sup>

Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia<sup>2,3,5</sup>

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta<sup>4</sup>

[trioksa@stiebumiputra.ac.id](mailto:trioksa@stiebumiputra.ac.id)<sup>1</sup>, [mulyasiregar@lppi.or.id](mailto:mulyasiregar@lppi.or.id)<sup>2</sup>, [edisetiadi@lppi.or.id](mailto:edisetiadi@lppi.or.id)<sup>3</sup>,  
[jerrymarmens@upnij.ac.id](mailto:jerrymarmens@upnij.ac.id)<sup>4</sup>, [lanuharsa@lppi.or.id](mailto:lanuharsa@lppi.or.id)<sup>5</sup>

**ABSTRACT**

*The development of digital innovation has brought fundamental changes to the insurance industry, particularly through the emergence of insurance technology (InsurTech). This study aims to systematically examine how digital innovation contributes to increasing insurance penetration in Indonesia. The method used is a Systematic Literature Review (SLR) with the PRISMA framework, covering an analysis of 12 articles indexed in SINTA and Scopus between 2020 and 2025. The results show that, first, Insurtech encompasses technologies such as mobile applications, blockchain, AI, IoT, and telemedicine, which improve operational efficiency and customer experience. Second, these digital innovations bring significant transformation to the insurance industry, with a focus on artificial intelligence and blockchain for efficiency and transparency. Insurtech has great potential to change the insurance market landscape, especially among digitally savvy consumers, by increasing accessibility, interactive experiences, and corporate management efficiency. Third, the implementation of Insurtech faces obstacles such as digital literacy gaps, infrastructure limitations, weak system integration, and the need for regulatory harmonization, cybersecurity, and customer education. Personal data protection is also a crucial aspect in the development of Insurtech. In short, Insurtech has the potential to drive the growth of the insurance industry in the digital era if implementation challenges can be overcome with the right strategies involving technology, regulation, and stakeholder education. These findings confirm that the success of digital insurance penetration is not only determined by technological readiness, but also by the synergy between regulators and the industry in building digital services for insurance customers.*

**Keywords:** Digital Innovation, Insurtech, Insurance Penetration, Digital Literacy, Digital Transformation

**ABSTRAK**

Perkembangan inovasi digital telah membawa perubahan mendasar dalam industri asuransi, khususnya melalui kehadiran insurance technology (InsurTech). Penelitian ini bertujuan untuk menelaah secara sistematis bagaimana inovasi digital berkontribusi terhadap peningkatan penetrasi asuransi di Indonesia. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan kerangka PRISMA, mencakup analisis terhadap artikel-artikel terindeks SINTA dan Scopus dalam kurun waktu 2020–2025 sebanyak 12 artikel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, Insurtech mencakup teknologi seperti aplikasi seluler, blockchain, AI, IoT, dan telemedicine yang meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman nasabah. Kedua, inovasi digital ini membawa transformasi signifikan dalam industri asuransi, dengan fokus pada kecerdasan buatan dan blockchain untuk efisiensi dan transparansi. Insurtech memiliki potensi besar untuk mengubah lanskap pasar asuransi, terutama di kalangan konsumen digital-savvy, dengan meningkatkan aksesibilitas, pengalaman interaktif, dan efisiensi manajemen perusahaan. Ketiga, implementasi Insurtech dihadapkan pada hambatan seperti kesenjangan literasi digital, keterbatasan infrastruktur, lemahnya integrasi sistem, serta kebutuhan akan harmonisasi regulasi, keamanan siber, dan edukasi nasabah. Perlindungan data pribadi juga menjadi aspek krusial dalam pengembangan Insurtech. Singkatnya, Insurtech berpotensi mendorong pertumbuhan industri asuransi di era digital jika tantangan implementasi dapat diatasi dengan strategi yang tepat melibatkan teknologi, regulasi, dan edukasi stakeholder. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan penetrasi asuransi digital tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh sinergi antara regulator dan industri dalam membangun layanan digital untuk nasabah asuransi.

**Kata Kunci:** Inovasi Digital, Insurtech, Penetrasi Asuransi, Literasi Digital, Transformasi Digital

## PENDAHULUAN

Industri asuransi memiliki peran strategis dalam sistem keuangan modern sebagai mekanisme perlindungan risiko dan stabilisasi ekonomi. Menurut Mahendra dkk. (2025) menggarisbawahi bahwa beberapa peran strategis yang dimiliki oleh asuransi adalah sebagai prosedur mitigasi resiko dan juga bagian penting dari sistem perlindungan sosial dan perencanaan kesejahteraan ekonomi nasional. Sementara itu, Tasdemir and Alsu (2024) menyoroti peran asuransi untuk berbagai tingkatan masyarakat, bahwa asuransi berperan untuk membantu individu, bisnis, dan pemerintah dalam mengelola berbagai risiko dan ketidakpastian serta berfungsi sebagai komponen penting sistem keuangan, yang memainkan peran vital dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Dari kedua studi tersebut, jelas bahwa asuransi tidak hanya memberikan perlindungan kepada individu jika menghadapi resiko, namun juga menjadi faktor pendukung keuangan negara.

Namun demikian, terlepas dari peran strategis asuransi, tingkat penetrasi asuransi di Indonesia masih sangat rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain di kawasan Asia Tenggara. Jika dibandingkan dengan negara-negara seperti Malaysia, Thailand, dan Filipina yang mengalami kenaikan penetrasi asuransi, Indonesia malah mengalami penurunan tingkat penetrasi Rohman dkk (2025). Terlebih lagi, menurut OJK, penetrasi asuransi Indonesia pada tahun 2024 tercatat hanya sebesar 5,12% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), yang berbeda jauh dengan penetrasi perbankan yang mencapai 56,28% terhadap PDB pada akhir Desember 2024 (Otoritas Jasa Keuangan, 2024).

Rendahnya penetrasi asuransi sejalan dengan rendahnya angka densitas

atau rata-rata pengeluaran penduduk per tahun untuk asuransi (Rivani, 2022). Dari laporan-laporan ini, bisa dipastikan bahwa Indonesia memiliki pekerjaan rumah untuk meningkatkan penetrasi industri asuransi agar setara dengan negara-negara di regional Asia Tenggara.

Beberapa faktor menjadi penyebab rendahnya tingkat penetrasi tersebut. Di antara sekian faktor penyebab, beberapa faktor terkait tingkat literasi keuangan yang masih terbatas, distribusi produk yang belum merata, serta proses akuisisi polis yang dianggap rumit (Wang dkk., 2022). Di sisi lain, transformasi digital telah mengubah wajah industri jasa keuangan, termasuk sektor asuransi, melalui adopsi teknologi baru seperti kecerdasan buatan, big data, platform digital, dan integrasi dengan ekosistem fintech. Rivai dkk (2025) menilai bahwa faktor brand, trust, refererence dan customization sebagai faktor penentu naik turunnya penetrasi asuransi, apalagi jika dikaitkan dengan karakteristik pilihan generasi yang berbeda antar generasi.

Sebagai solusinya, diperlukan perbaikan dalam pengelolaan industri asuransi. Salah satunya adalah inovasi digital dalam industri asuransi yang sering disebut *Insurtech*, yang diproyeksikan mampu memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi, memperluas jangkauan distribusi, dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Insurtech adalah sebuah fenomena yang menggunakan teknologi baru untuk merevolusi bisnis asuransi tradisional, dan layak untuk dieksplorasi secara mendalam untuk memahami risiko dan potensinya (Cosma & Rimo, 2024). Layanan seperti aplikasi asuransi berbasis mobile, sistem klaim otomatis, dan produk asuransi mikro telah menjangkau segmen masyarakat yang sebelumnya tidak tersentuh oleh layanan

konvensional. Sebagai contoh, laporan Asosiasi Asuransi Umum Indonesia (AAUI) menjelaskan bahwa pertumbuhan premi asuransi umum pada kuartal I 2024 mencapai peningkatan signifikan dan menyebutkan penetrasi asuransi masih rendah sehingga masih terdapat ruang untuk inovasi digital memperluas akses. Di Indonesia sendiri, Digitalisasi teknologi di Indonesia telah mendorong perkembangan bisnis InsurTech.

Insurtech memiliki berbagai macam model yang mampu mendukung kinerja di perusahaan asuransi. Disebutkan dalam sebuah studi, bahwa web aggregator, digital broker, dan full-stack digital insurer merupakan tiga model utama InsurTech yang mendukung penetrasi asuransi melalui kemudahan akses, personalisasi produk, serta pengurangan biaya (Harianja dkk., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi bukan sekadar alat pendukung, tetapi fondasi untuk meredefinisi distribusi dan layanan asuransi untuk berbagai kalangan Masyarakat.

Penggunaan Insurtech dalam perusahaan asuransi juga sangat dianjurkan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja. Integrasi Insurtech merupakan langkah strategis bagi industri asuransi untuk tetap bisa bersaing di era digital. Dalam prakteknya, perusahaan asuransi bisa mengintegrasikan teknologi kekinian seperti *Artificial Intelligence* (AI) dan *Internet of Things* (IoT) (Elgargouh dkk., 2024) yang tepat guna dan mudah digunakan. Teknologi yang tepat guna dan mudah digunakan akan meningkatkan minat pelanggan dalam menggunakan layanan digital. Pada akhirnya, digitalisasi diharapkan mampu meningkatkan kepuasan nasabah dan potensial penetrasi pasar.

Ada beberapa hal penting yang harus diperhatikan ketika mengintegrasikan Insurtech ke dalam perusahaan asuransi. Beberapa si antaranya adalah perlindungan data signifikan, seperti isu perlindungan data, kekurangan SDM, dan regulasi yang belum matang (Syailendra dkk., 2024). Selain itu, langkah-langkah strategis untuk memperkuat posisi penjualan dan pemasaran, menyederhanakan proses standar, dan meningkatkan efisiensi serta interaksi dengan nasabah juga merupakan hal krusial yang harus diperhatikan (Eckert dkk., 2022).

Beberapa studi di mancanegara menunjukkan bahwa digitalisasi bisa mempengaruhi penetrasi asuransi. Misalnya, studi yang dilakukan oleh Kim dan Park (2021) di Korea, menunjukkan bahwa digitalisasi dapat menjadi katalisator dalam peningkatan penetrasi asuransi. Inovasi ini merupakan elemen penting dalam membangun keunggulan kompetitif dan berfungsi untuk menciptakan model bisnis baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan harapan nasabah (Pauch & Bera, 2022). Di negara Jerman, disebutkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam asuransi berdampak positif pada kinerja perantara asuransi sebagai ujung tombak kesuksesan perusahaan asuransi (Köhne & Köhne, 2024). Di negara kawasan Afrika, penggunaan teknologi dalam asuransi terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap penetrasi asuransi total, jiwa, dan non-jiwa (Horvey & Odei-Mensah, 2025). Studi ini juga menemukan bahwa pengaruh inovasi terhadap asuransi jauh lebih kuat di negara-negara berpenghasilan menengah dibandingkan di negara-negara berpenghasilan rendah. Penelitian lain menyebutkan bahwa di salah satu negara Asia yakni Arab Saudi, ditemukan bahwa pengembangan dan

integrasi teknologi di sektor asuransi Arab Saudi secara signifikan meningkatkan pengalaman pelanggan, produktivitas bisnis, manajemen risiko, dan kinerja keuangan, yang sejalan dengan percepatan transformasi di pasar untuk mencapai tujuan utama Visi Saudi 2030 (Badkook & Gazzaz, 2025). Di Indonesia sendiri, perkembangan insuretech cukup pesat dan akan terus berkembang dengan munculnya berbagai penyedia layanan asuransi digital seperti PasarPolis, E-Bancassurance, Fuse dan lain sebagainya (Susanto, 2022).

Meskipun demikian, studi semacam ini masih bersifat fragmentaris dan belum secara sistematis mengidentifikasi bentuk dan dampak dari inovasi digital terhadap penetrasi asuransi di Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam terkait kontribusi spesifik dari digitalisasi terhadap industry asuransi di Indonesia. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini akan dilakukan dengan bentuk kajian literatur sistematis (*Systematic Literature Review*) guna mengidentifikasi kontribusi inovasi digital terhadap peningkatan penetrasi asuransi di Indonesia. Dengan pendekatan ini, diharapkan diperoleh pemetaan tematik yang komprehensif sebagai dasar untuk pengembangan strategi dan kebijakan industri asuransi digital di masa depan.

Kajian literatur ini akan difokuskan pada investigasi mengenai:

1. Bentuk dan jenis inovasi digital dalam industri asuransi
2. Dampak inovasi terhadap penetrasi pasar asuransi
3. Hambatan dan tantangan implementasi inovasi digital

Jawaban-jawaban terhadap fokus di atas, secara teoritis diharapkan mampu memperkaya literatur tentang inovasi digital dan manajemen teknologi dalam

konteks industri asuransi, serta memperdalam pemahaman tentang hubungan antara inovasi dengan kinerja perusahaan asuransi. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi perusahaan asuransi dalam mengembangkan strategi inovasi digital yang efektif, mengidentifikasi dan mengatasi hambatan, meningkatkan penetrasi pasar, serta memperkuat daya saing, sehingga akhirnya bisa meningkatkan layanan bagi masyarakat pengguna asuransi dan mendukung perkembangan industry asuransi yang lebih modern.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review (SLR)*, yaitu kajian pustaka yang disusun secara sistematis dan terstruktur untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil-hasil penelitian terdahulu terkait inovasi digital dalam industri asuransi. Pendekatan ini mengikuti protokol PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) yang diadaptasi dari Mengist dkk (2020). Pendekatan ini menggunakan pedoman review literatur berkualitas tinggi karena pengumpulan datanya yang luas dan proses yang relatif ketat dan terperinci (Albhiraat dkk, 2024).

Tahapan metodologi PRISMA yang diterapkan adalah sebagai berikut:

- a. Identification; Pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci: "inovasi digital asuransi", "penetrasi asuransi digital", "InsurTech Indonesia", dan "transformasi digital asuransi", "dampak digitalisasi pada asuransi", serta kata kunci sejenis dalam bahasa Inggris.
- b. Screening; Artikel yang dipilih adalah publikasi ilmiah yang diterbitkan dalam kurun waktu 2021–2025 dan relevan dengan topik penelitian.

Artikel yang akan dikaji dikumpulkan melalui pencarian terstruktur dari berbagai sumber yang kredibel. Adapun database yang digunakan untuk mengumpulkan artikel adalah Sinta (indeksasi jurnal terakreditasi tingkat nasional) dan Scopus (indeksasi untuk jurnal bereputasi tingkat internasional). Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel yang diterbitkan antara tahun 2020–2025, (2) berfokus pada konteks Indonesia atau relevansi terhadap asuransi digital di negara berkembang, (3) diterbitkan di jurnal terakreditasi SINTA 1–6 atau jurnal bereputasi Scopus.

- c. Eligibility; Setelah dilakukan seleksi awal berdasarkan judul dan abstrak, dilakukan pembacaan penuh (full-text reading) untuk memastikan kesesuaian topik dan kelayakan metodologis. Artikel yang tidak tersedia dalam versi teks lengkap dan yang tidak relevan dengan topik utama dikeluarkan dari analisis.
- d. Included; Sebanyak 6 artikel dari database SINTA, dan 6 artikel dari database Scopus terpilih untuk digunakan sebagai sumber utama dalam pembahasan.

Berikut adalah rangkuman dari prosedur PRISMA yang dilakukan oleh peneliti.

**Tabel 1. Rangkuman proses pengumpulan artikel dengan metode PRISMA**

Tahapan PRISMA	Jumlah Artikel	Keterangan
Identifikasi	55	Artikel ditemukan melalui database SINTA, dan Scopus
Screening (judul dan abstrak)	30	Artikel yang relevan setelah seleksi awal berdasarkan judul & abstrak

Eligibility (full-text)	20	Artikel yang layak setelah diperiksa isi lengkap
Inklusi (analisis akhir)	12	Artikel terpilih untuk dianalisis lebih lanjut

Adapun hasil dari proses seleksi artikel disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2. Artikel yang akan dianalisis**

No	Penulis dan Tahun Terbit	Database	Topik Penelitian
1	Harianja dkk (2024)	Sinta	InsurTech dan transformasi digital asuransi di Indonesia
2	Hernita dkk (2024)	Sinta	Pengaruh digitalisasi dan transformasi digital terhadap kinerja asuransi
3	Anshori (2024)	Sinta	Pengaruh inovasi digital terhadap klaim asuransi jiwa
4	Darmawansyah dkk (2025)	Sinta	InsurTech aggregator di Indonesia
5	Rajebta dkk (2025)	Sinta	Transformasi Digital Pelayanan Publik di Indonesia: Materi Pendukung untuk Pelayanan Asuransi
6	Setiawati dkk (2020)	Sinta	Optimizing Personal Data Protection in Indonesia
7	Cosma dan Rimo (2024)	Scopus	Pencapaian dan perspektif tentang Insurtech
8	Hou dan Wang (2024)	Scopus	InsurTech di bidang pertanian di Cina
9	Jaber dkk (2025)	Scopus	Risiko teknologi InsurTech pada kinerja asuransi
10	Khrais (2025)	Scopus	Integrasi InsurTech dan e-commerce di Saudi Arabia
11	Lee dan Yim (2025)	Scopus	Tren InsurTech di Korea
12	Zarifis dan Cheng (2022)	Scopus	Trust pada Fintech dan Insurtech

Data yang dikumpulkan dari ke-12 artikel tersebut, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif menggunakan

pendekatan tematik (Braun & Clarke, 2023). Temuan-temuan dalam literatur diklasifikasikan ke dalam beberapa tema utama meliputi:

1. Bentuk dan jenis inovasi digital dalam industri asuransi
2. Dampak inovasi terhadap penetrasi pasar asuransi
3. Hambatan dan tantangan implementasi inovasi digital

## HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Hasil analisis ke-12 artikel baik dari Sinta maupun Scopus disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3. Hasil analisis artikel**

Fokus	Penulis dan Tahun Terbit	Temuan utama
Bentuk dan jenis inovasi digital dalam industri asuransi	Rajebta dkk (2025)	Insurtech berupa alat-alat digital seperti aplikasi seluler, blockchain, dan telemedicine telah meningkatkan proses administrasi dan pengalaman nasabah asuransi
Cosma dan Rimo (2024)	Tren yang berkembang dalam bidang Insurtech dan fokus yang kuat pada implikasi kecerdasan buatan dan blockchain pada sektor asuransi.	
Lee dan Yim (2025)	Blockchain dan Internet of Things sebagai awalan dalam integrasi Insurtech, kemudian dilanjutkan dengan perkembangan insurtach berbasis AI dan big data	

Zarifis dan Cheng (2022)	Harianja dkk (2024)	Integrasi AI ke dalam Insurtech
Dampak inovasi terhadap penetrasi pasar asuransi	Harianja dkk (2024)	Insurtech memiliki banyak potensi untuk mengubah pasar asuransi Indonesia.
Anshori (2024)	Anshori (2024)	Insurtech dibutuhkan oleh masyarakat modern yang memiliki intensitas penggunaan teknologi yang tinggi
Hou dan Wang (2024)	Hou dan Wang (2024)	InsurTech dapat meningkatkan pengalaman interaktif dan kepuasan nasabah, meningkatkan efisiensi manajemen perusahaan asuransi, memperkuat regulasi pemerintah, dan mendorong pembangunan bisnis asuransi yang berkelanjutan.
Darmawansyah dkk (2025)	Darmawansyah dkk (2025)	InsurTech yang mudah diakses dan praktis serta kemampuan membandingkan polis untuk mengembangkan layanan omnichannel sehingga mampu meningkatkan peluang penjualan dan kepercayaan pelanggan.
Rajebta dkk (2025)	Rajebta dkk (2025)	Insurtech telah meningkatkan proses administrasi dan pengalaman nasabah asuransi

Hambatan dan tantangan implementasi inovasi digital	Jaber dkk (2025)	Pentingnya menangani risiko teknologi dan memanfaatkan inovasi insurtech untuk meningkatkan kinerja perusahaan asuransi, memberikan wawasan berharga bagi para pemangku kepentingan industri dan pembuat kebijakan.		pembuat kebijakan.
			Khrais (2025)	Pentingnya harmonisasi regulasi, peningkatan keamanan siber, dukungan keuangan, dan pelatihan tenaga kerja untuk memfasilitasi integrasi Insurtech yang lancar dan memastikan keberlanjutan jangka panjang Insurtech
	Setiawati dkk (2020)	Perlindungan data pribadi krusial dalam pengembangan layanan asuransi digital	Zarifis dan Cheng (2022)	Kepercayaan konsumen merupakan hal yang harus diperhatikan ketika mengintegrasikan Insurtech
	Hernita dkk (2024)	Integrasi Insurtech merupakan hal yang penting, dan harus dibarengi dengan sosialisasi dan edukasi kepada nasabah		
	Rajebta dkk (2025)	Hambatan dalam integrasi Insurtech: kesenjangan literasi digital, keterbatasan infrastruktur, dan lemahnya integrasi sistem		
	Jaber dkk (2025)	Pentingnya menangani risiko teknologi dan memanfaatkan inovasi insurtech untuk meningkatkan kinerja perusahaan asuransi, memberikan wawasan berharga bagi para pemangku kepentingan industri dan		

## PEMBAHASAN

### 1. Bentuk dan jenis inovasi digital dalam industri asuransi

Inovasi digital dalam industri asuransi, yang dikenal sebagai Insurtech, mencakup berbagai alat dan teknologi seperti aplikasi seluler, blockchain, telemedicine, Artificial Intelligence (AI), dan Internet of Things (IoT). Penelitian menunjukkan bahwa implementasi teknologi seperti blockchain dan AI telah membawa perubahan signifikan dalam proses administrasi dan pengalaman nasabah asuransi (Cosma & Rimo, 2024; Rajebta dkk, 2025). Tren Insurtech juga mengindikasikan fokus kuat pada kecerdasan buatan dan blockchain untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi sektor asuransi (Lee & Yim, 2025). Perkembangan ini menunjukkan evolusi Insurtech dari integrasi awal berbasis blockchain dan IoT menuju penerapan AI dan big data yang lebih canggih (Zarifis & Cheng, 2022), menandakan

transformasi digital yang berkelanjutan dalam industri asuransi.

Teknologi seperti AI memungkinkan otomatisasi proses underwriting dan deteksi fraud, sementara IoT membuka peluang untuk asuransi berbasis penggunaan (usage-based insurance). Integrasi teknologi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga berpotensi meningkatkan personalisasi produk asuransi sesuai profil risiko nasabah. Blockchain juga menawarkan peningkatan keamanan dan transparansi dalam manajemen data asuransi. Dengan demikian, bentuk dan jenis inovasi digital ini membuka peluang baru bagi industri asuransi untuk lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan pasar.

Temuan penelitian ini juga menyoroti bahwa Insurtech bukan hanya tentang adopsi teknologi, tetapi juga tentang bagaimana teknologi tersebut diintegrasikan untuk menciptakan nilai tambah bagi nasabah dan perusahaan asuransi. Contohnya, aplikasi seluler dan telemedicine meningkatkan aksesibilitas layanan asuransi. Fokus pada implikasi kecerdasan buatan dan blockchain (Lee & Yim, 2025) mengindikasikan bahwa industri ini terus bergerak menuju digitalisasi yang lebih mendalam.

Secara singkatnya, inovasi digital dalam bentuk Insurtech membawa transformasi signifikan dalam operasional dan pemasaran produk asuransi, menandakan pergeseran menuju industri asuransi yang lebih berfokus pada aplikasi digital dan berorientasi pada nasabah. Dengan kedua fokus ini, sudah seharusnya, pemanfaatan kecerdasan buatan, big data, dan teknologi digital digunakan untuk membangun layanan asuransi yang menekankan pada fitur produk inovatif, nilai pelanggan tinggi, dan pengalaman pelanggan yang menyenangkan (Holland & Kavuri, 2025).

## 2. Dampak Positif terhadap Penetrasi Asuransi

Inovasi Insurtech memiliki potensi besar untuk mengubah lanskap pasar asuransi, terutama di negara-negara seperti Indonesia (Anshori, 2024b; Harianja dkk, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa Insurtech dibutuhkan oleh masyarakat modern dengan intensitas penggunaan teknologi yang tinggi (Hou & Wang, 2024), mengindikasikan bahwa adopsi teknologi digital dapat meningkatkan penetrasi pasar asuransi di kalangan konsumen digital-savvy. InsurTech dapat meningkatkan pengalaman interaktif dan kepuasan nasabah, efisiensi manajemen perusahaan, serta mendorong pembangunan bisnis asuransi berkelanjutan (Darmawansyah dkk, 2025).

Dampak positif lainnya adalah kemampuan Insurtech untuk menawarkan layanan omnichannel yang memudahkan nasabah membandingkan polis dan meningkatkan kepercayaan pelanggan (Rajebta dkk, 2025). Ini membuka peluang penjualan yang lebih luas dan meningkatkan aksesibilitas produk asuransi. Dengan demikian, inovasi digital berpotensi menjadi katalisator bagi pertumbuhan pasar asuransi, terutama dengan meningkatnya adopsi teknologi digital di kalangan konsumen.

Penetrasi pasar juga dipengaruhi oleh kemampuan Insurtech untuk menyesuaikan produk dengan kebutuhan spesifik nasabah melalui analisis data (big data dan AI). Hal ini memungkinkan perusahaan asuransi untuk menawarkan produk yang lebih relevan dan personal, yang pada gilirannya dapat meningkatkan minat dan loyalitas nasabah. Penelitian juga menunjukkan bahwa Insurtech dapat memperkuat regulasi pemerintah dan mendukung

keberlanjutan bisnis asuransi (Darmawansyah dkk, 2025), menandakan dampak positif yang lebih luas.

Dengan sudut pandang yang komprehensif, inovasi Insurtech memiliki dampak signifikan dan positif terhadap penetrasi pasar asuransi dengan meningkatkan aksesibilitas, pengalaman nasabah, dan efisiensi operasional, yang berpotensi mendorong pertumbuhan industri asuransi di era digital. Integrasi Insurtech dikatakan mampu membawa revolusi dalam dunia industry asuransi karena teknologi mampu mengubah kumpulan data yang luas dan beragam menjadi pendorong inovasi, pengambilan keputusan yang terinformasi, dan hasil bisnis atau kinerja asuransi yang lebih baik (Taneja dkk, 2024).

### 3. Tantangan dalam Implementasi Inovasi Digital

Implementasi Insurtech dihadapkan pada sejumlah hambatan dan tantangan yang perlu diatasi. Penelitian mengidentifikasi kesenjangan literasi digital, keterbatasan infrastruktur, dan lemahnya integrasi sistem sebagai beberapa hambatan utama (Jaber dkk, 2025). Selain itu, perlindungan data pribadi merupakan aspek krusial dalam pengembangan layanan asuransi digital (Hernita dkk, 2024), menandakan bahwa keamanan data menjadi perhatian penting dalam adopsi Insurtech. Integrasi Insurtech juga harus dibarengi dengan sosialisasi dan edukasi kepada nasabah (Rajebta dkk, 2025), menunjukkan pentingnya aspek edukasi.

Tantangan lainnya adalah kebutuhan akan harmonisasi regulasi, peningkatan keamanan siber, dukungan keuangan, dan pelatihan tenaga kerja untuk memfasilitasi integrasi Insurtech yang lancar (Khrais, 2025; Zarifis & Cheng, 2022). Kepercayaan konsumen

juga merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam mengintegrasikan Insurtech (Zarifis & Cheng, 2022), menunjukkan bahwa aspek kepercayaan dan edukasi nasabah menjadi krusial. Menangani risiko teknologi juga penting untuk meningkatkan kinerja perusahaan asuransi (Jaber dkk, 2025).

Sejalan dengan tantangan tersebut di atas, laporan World Bank (2020) menyoroti kesenjangan digital (*digital divide*), rendahnya literasi asuransi, serta keterbatasan regulasi di negara berkembang, termasuk Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa ekosistem digital dan regulasi adaptif merupakan prasyarat penting agar InsurTech dapat berkontribusi secara optimal dalam mendorong penetrasi asuransi (World Bank, 2020).

Oleh karenanya, secara keseluruhan, literatur-literatur yang disebutkan di atas menggarisbawahi bahwa adopsi inovasi digital secara sistematis mampu meningkatkan efisiensi, memperluas akses layanan, dan memperbaiki pengalaman pengguna. Namun demikian, meskipun InsurTech memiliki fitur yang sangat canggih seperti big data, blockchain, dan kecerdasan buatan (Cao dkk., 2020), keberhasilan implementasi membutuhkan dukungan regulasi, sinergi antar pelaku industri, serta edukasi publik yang berkelanjutan.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Penelitian ini menegaskan bahwa inovasi digital memiliki peran strategis dalam memperluas penetrasi asuransi di Indonesia. Penerapan InsurTech, digital aggregator, big data, dan kecerdasan buatan terbukti mampu meningkatkan efisiensi, menurunkan biaya distribusi, serta menyederhanakan layanan klaim sehingga lebih mudah diakses oleh masyarakat. Hasil telaah sistematis juga

menunjukkan bahwa digitalisasi mendorong tumbuhnya minat masyarakat, khususnya generasi milenial yang cenderung lebih akrab dengan layanan berbasis teknologi.

Namun demikian, keberhasilan inovasi digital tidak semata-mata bergantung pada aspek teknologi. Faktor non-teknis seperti kesiapan infrastruktur, literasi digital masyarakat, ketersediaan SDM kompeten, dan regulasi yang adaptif menjadi elemen penentu yang tidak kalah penting. sinergi antara perusahaan asuransi, regulator, dan pemangku kepentingan lainnya diperlukan agar transformasi digital dapat berjalan secara inklusif, aman, dan berkelanjutan. Dengan demikian, inovasi digital bukan hanya instrumen teknis, melainkan sebuah strategi menyeluruh untuk memperkuat industri asuransi Indonesia. Apabila tantangan regulasi, literasi, dan infrastruktur dapat diatasi, maka penetrasi asuransi digital berpotensi menjadi motor penggerak dalam meningkatkan inklusi keuangan nasional dan melindungi masyarakat secara lebih luas.

Penelitian tentang Insurtech dalam penetrasi industri asuransi ini memiliki beberapa limitasi yang perlu diperhatikan. Pertama, cakupan geografis penelitian terbatas pada konteks tertentu sehingga generalisasi hasil ke konteks global cukup terbatas. Selain itu, analisis mungkin lebih menekankan pada teknologi Insurtech seperti AI, blockchain, dan IoT, sementara teknologi lain atau pendekatan inovatif lainnya mungkin tidak sepenuhnya tercakup. Penelitian ini juga bergantung pada data sekunder dari literatur yang ada, sehingga kurangnya data primer langsung dari perusahaan asuransi atau nasabah bisa membatasi kedalaman analisis.

Penelitian berikutnya dapat diarahkan pada pendalaman pemahaman

dan aplikasi insurtech, seperti studi komparatif lintas negara tentang adopsi dan dampak Insurtech dapat memberikan wawasan yang lebih luas. Penelitian mendalam dalam bentuk studi kasus juga sangat disarankan untuk mengeksplorasi perusahaan asuransi yang telah mengimplementasikan Insurtech sehingga dapat memberikan gambaran tentang tantangan dan keberhasilan implementasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Albirat, M. M., Rashid, A., Rasheed, R., Rasool, S., Zulkiffl, S. N. A., Zia-ul-Haq, H. M., & Mohammad, A. M. (2024). The PRISMA statement in enviropreneurship study: A systematic literature and a research agenda. *Cleaner Engineering and Technology*, 18(February), 100721. <https://doi.org/10.1016/j.clet.2024.100721>
- Anshori. (2024a). Dampak inovasi digital insurance technology terhadap layanan claim asuransi jiwa di Indonesia (Studi kasus : PT. Asuransi Jiwa Sinarmas). *Jurnal Manajemen*, 11(3), 108–115.
- Anshori. (2024b). Dampak inovasi digital insurance technology terhadap layanan klaim asuransi jiwa. *Jurnal Manajemen*, 11(3), 108–115. <https://doi.org/10.37817/jurnalmanajemen.v11i3.3824>
- Badkook, R., & Gazzaz, H. (2025). The impact of emerging technology on insurance companies in Saudi Arabia. *International Journal of Finance & Banking Studies* (2147-4486), 14(3), 09–19. <https://doi.org/10.20525/ijfbs.v14i3.4364>
- Braun, V., & Clarke, V. (2023). Thematic analysis. In H. Cooper,

- M. N. Coutanche, L. M. McMullen, A. T. Panter, D. Rindskopf, & K. J. Sher (Eds.), *APA handbook of research methods in psychology: Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological* (2nd ed., pp. 65–81). American Psychological Association.  
<https://doi.org/10.1037/0000319-004>
- Cao, S., Lyu, H., & Xu, X. (2020). InsurTech development: Evidence from Chinese media reports. *Technological Forecasting and Social Change*, 161(December), 120277.  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120277>
- Cosma, S., & Rimo, G. (2024). Redefining insurance through technology: Achievements and perspectives in Insurtech. *Research in International Business and Finance*, 70(PA), 102301.  
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102301>
- Darmawansyah, T. T., Sanawi, Azim, M. F., Angraini, S., & Turmudi, M. (2025). InsurTech aggregator: Menuju masa depan industri asuransi digital di Indonesia. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi Dan Sistem Informasi*, 5(1), 80–87.  
<https://doi.org/10.54259/satesi.v5i1.4105>
- Eckert, C., Neunsinger, C., & Osterrieder, K. (2022). Managing customer satisfaction: Digital applications for insurance companies. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, 47(3), 569–602.  
<https://doi.org/10.1057/s41288-021-00257-z>
- Elgargouh, Y., Chbihi Louhdi, M. R., Zemmouri, E. M., & Behja, H. (2024). Knowledge management for improved digital transformation in insurance companies: Systematic review and perspectives. In *Informatics* (Vol. 11, Issue 3, pp. 1–20).  
<https://doi.org/10.3390/informatics11030060>
- Harianja, L. R., Sugianto, S., & Daulay, A. N. (2024). Systematic literature review: Analisis transformasi digital industri asuransi potensi (insurtech) di Indonesia. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan*, 13(02), 466–480.  
<https://doi.org/10.22437/jmk.v13i02.33280>
- Hernita, H., Daulay, A. N., & Lubis, F. A. (2024). Pengaruh digitalisasi dan transformasi digital terhadap kinerja asuransi di PT. Chubb Life Medan. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan*, 13(4), 1393–1404.
- Holland, C. P., & Kavuri, A. S. (2025). Insurtech strategies: A comparison of incumbent insurance firms with new entrants. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, 50(1), 78–105.  
<https://doi.org/10.1057/s41288-024-00341-0>
- Horvey, S. S., & Odei-Mensah, J. (2025). Innovative pathways in Africa: Navigating the relationship between innovation and insurance market development through linear and non-linear lenses. *Journal of the Knowledge Economy*, 0123456789.  
<https://doi.org/10.1007/s13132-025-02681-1>
- Hou, D., & Wang, X. (2024). The impact of InsurTech on advancing sustainable specialty agricultural product insurance in China. *Frontiers in Sustainable Food*

- Systems, 8(November), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1477773>
- Jaber, J. J., Alzwi, A. S., Alkhawaldeh, A. A. K., Alhjahja, S. N. M., & Shatnawi, Y. (2025). Evaluating the impact of insurtech-driven technology risks on insurer performance using a vanilla neutrosophic logic model. *International Journal of Neutrosophic Science*, 26(4), 94–112. <https://doi.org/10.54216/IJNS.260410>
- Khrais, L. (2025). Bridging gaps in insurtech and e-commerce integration: Insights from Saudi Arabia. *Insurance Markets and Companies*, 16(1), 64–73. [https://doi.org/10.21511/ins.16\(1\).2025.06](https://doi.org/10.21511/ins.16(1).2025.06)
- Kim, K., & Park, J. (2021). AI-driven Underwriting and Claims in Emerging Markets. *Journal of Financial Technology*, 8(2), 87–101.
- Köhne, T., & Köhne, M. (2024). Uncovering the impact of digitalization on the performance of insurance distribution. *Risks*, 12(8), 1–30. <https://doi.org/10.3390/risks12080129>
- Lee, Y., & Yim, H. (2025). Trends in insurtech development in Korea: A news media analysis of key technologies, players, and solutions. *Administrative Sciences*, 15(1). <https://doi.org/10.3390/admisci15010025>
- Mahendra, A. A., Uly, A. D., Kylaemery, V., Amalia, D. P., Purwanto, N. A., Risna, Naswa, D. Z., & Budiono, A. (2025). Peran asuransi dalam meningkatkan ketahanan finansial masyarakat di era ketidakpastian ekonomi. *Jurnal Hukum Dan Kewarganegaraan*, 11(9). <https://doi.org/10.3783/causa.v2i9.2461>
- Mengist, W., Soromessa, T., & Legese, G. (2020). Method for conducting systematic literature review and meta-analysis for environmental science research. *MethodsX*, 7(2020), 100777. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2019.100777>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Laporan kinerja OJK triwulan IV - 2024*.
- Pauch, D., & Bera, A. (2022). Digitization in the insurance sector - challenges in the face of the Covid-19 pandemic. *Procedia Computer Science*, 207, 1677–1684. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.09.225>
- Rajebta, N. A., Ciptaningrum, A. D., Wasir, R., & Arbitera, C. (2025). Digitalisasi asuransi kesehatan: Peluang dan tantangan dalam meningkatkan efisiensi layanan kesehatan. *Indonesian Journal of Health Science*, 5(3), 528–535.
- Rivai, H. A., Syafrizal, Adrianto, F., Putra, R. E., Serpina, N., & Luviyanto, A. N. (2025). Persepsi terhadap asuransi dari lintas generasi. *Economic Bulletin: Joint Research Program*, 60, 1–37.
- Rivani, E. (2022). *Perbaikan tata kelola dan peningkatan kompetensi sdm dalam mendongkrak penetrasi asuransi di Indonesia*. Pusat Penelitian Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI. <https://puslit.dpr.go.id>
- Rohman, I. K., Melati, R., Hafidh, E. P., & Serpina, N. (2025). Assessment on Indonesia's life insurance industry. *Economic Bulletin* –

- Issue 57, 57, 1–21.
- Setiawati, D., Hakim, H. A., & Yoga, F. A. H. (2020). Optimizing personal data protection in Indonesia: Lesson learned from China, South Korea, and Singapore. *Indonesian Comparative Law Review*, 2(2), 2–9.  
<https://doi.org/10.18196/iclr.2219>
- Susanto, A. (2022). Digital transformation of the insurance industry: The potential of insurance technology (insurtech) in Indonesia. *Journal of Humanities, Social Sciences and Business (Jhssb)*, 2(1), 1.  
<https://ojs.transpublika.com/index.php/JHSSB>
- Syailendra, M. R., Lie, G., & Sudiro, A. (2024). Personal Data Protection Law in Indonesia: Challenges and Opportunities. *Indonesia Law Review*, 14(2), 56–72.
- Taneja, S., Bisht, V., & Kukreti, M. (2024). Revolutionizing insurance practices through advanced data alchemy. In S. Taneja, P. Kumar, Reepu, M. Kukreti, & E. Özen (Eds.), *Data Alchemy in the Insurance Industry: The Transformative Power of Big Data Analytics* (p. 0). Emerald Publishing Limited.  
<https://doi.org/10.1108/978-1-83608-582-920241018>
- Tasdemir, A., & Alsu, E. (2024). The relationship between activities of the insurance industry and economic growth: The case of g-20 economies. *Sustainability (Switzerland)*, 16(17), 1–15.  
<https://doi.org/10.3390/su1617763>  
4
- Wang, Y., Lucey, B. M., Vigne, S. A., & Yarovaya, L. (2022). The effects of central bank digital currencies news on financial markets. *Technological Forecasting and Social Change*, 180(July), 121715.  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121715>
- World Bank. (2020). *Trading for development in the age of global value chains*.  
<https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020>
- Zarifis, A., & Cheng, X. (2022). A model of trust in Fintech and trust in Insurtech: How Artificial Intelligence and the context influence it. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 36, 100739.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbef.2022.100739>