

# InsurTech dan Revolusi Industri 5.0: Masa Depan Asuransi di Pasar Global

Sri Wahyuni<sup>1</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mahardhika, Surabaya, Indonesia  
email: sri.wahyuni@stiemahardhika.ac.id

## Article Info

### Article history:

Received : 10 - 06, 2025

Revised : 07 - 07, 2025

Accepted : 20 - 07, 2025

### Keywords:

InsurTech, asuransi digital, teknologi keuangan, pasar global

## ABSTRACT

Perkembangan teknologi digital dalam sektor jasa keuangan telah melahirkan fenomena InsurTech yang merevolusi sistem operasional, distribusi, dan pelayanan dalam industri asuransi global. Di tengah laju Revolusi Industri 5.0 yang menekankan personalisasi dan kolaborasi manusia-teknologi, perusahaan asuransi dituntut untuk bertransformasi secara adaptif guna memenuhi ekspektasi konsumen modern. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran strategis InsurTech dalam membentuk masa depan industri asuransi di pasar global, khususnya dalam konteks integrasi teknologi cerdas, respons regulasi, dan dinamika perilaku konsumen. Metode yang digunakan adalah studi literatur sistematis terhadap publikasi ilmiah dan laporan industri internasional yang relevan, serta analisis konten kualitatif untuk mengidentifikasi tren utama. Hasil kajian menunjukkan bahwa adopsi InsurTech meningkatkan efisiensi operasional, memperluas akses pasar, dan mempercepat inovasi produk asuransi berbasis data. Menurut McKinsey & Company (2021), perusahaan yang mengadopsi InsurTech secara menyeluruh dapat meningkatkan profitabilitas hingga 30% dibandingkan model konvensional. Sementara itu, Schwab (2016) menegaskan pentingnya human-centric innovation sebagai inti dari Revolusi Industri 5.0, yang menempatkan nilai sosial dan etika dalam transformasi digital. Kendati demikian, tantangan seperti keamanan data, ketimpangan digital, dan kepastian hukum masih menjadi hambatan implementasi global. Penelitian ini merekomendasikan penguatan kolaborasi antara pemangku kepentingan industri, regulator, dan pengembang teknologi untuk membangun ekosistem asuransi digital yang inklusif dan berkelanjutan di era industri 5.0.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



## \*Corresponding Author:

Sri Wahyuni  
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mahardhika, Surabaya, Indonesia  
Email: sri.wahyuni@stiemahardhika.ac.id

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai sektor ekonomi global, termasuk sektor jasa keuangan dan asuransi. Transformasi digital mendorong industri asuransi untuk beradaptasi dengan cepat terhadap kebutuhan pelanggan yang dinamis dan tuntutan pasar yang semakin kompetitif. Salah satu bentuk transformasi yang menonjol adalah lahirnya Insurance Technology atau InsurTech, yaitu penggunaan teknologi inovatif dalam penyediaan layanan asuransi yang lebih efisien, personal, dan terjangkau (OECD, 2020). InsurTech memungkinkan perusahaan asuransi untuk melakukan otomatisasi proses underwriting, pemrosesan klaim yang lebih cepat, serta pengembangan produk asuransi berbasis data real-time.

Di sisi lain, dunia industri saat ini tengah memasuki fase baru yang dikenal sebagai Revolusi Industri 5.0. Tidak seperti Revolusi Industri 4.0 yang berfokus pada automasi dan integrasi mesin pintar, Revolusi Industri 5.0 menekankan pentingnya kolaborasi antara manusia dan teknologi serta mengedepankan aspek personalisasi, nilai kemanusiaan, dan keberlanjutan sosial (Schwab, 2016). Dalam konteks ini, InsurTech menjadi bagian dari ekosistem digital yang berperan penting dalam mengubah cara konsumen berinteraksi dengan layanan asuransi. Sekaligus menantang paradigma tradisional yang selama ini kaku dan birokratis.

Adopsi InsurTech secara global mengalami pertumbuhan pesat dalam beberapa tahun terakhir. Menurut laporan PwC (2020), lebih dari 80% eksekutif perusahaan asuransi di seluruh dunia mengidentifikasi inovasi digital sebagai prioritas strategis utama untuk pertumbuhan jangka panjang. Teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), blockchain, dan big data analytics telah mengubah lanskap industri asuransi secara drastis, menciptakan peluang baru bagi efisiensi operasional dan peningkatan kepuasan pelanggan (McKinsey & Company, 2021). Bahkan, perusahaan InsurTech baru berbasis platform seperti Lemonade dan ZhongAn mampu menawarkan produk asuransi yang lebih fleksibel dengan biaya operasional yang rendah melalui pendekatan digital-native.

Namun demikian, transformasi digital ini juga menimbulkan berbagai tantangan baru, terutama terkait isu perlindungan data pribadi, keamanan siber, serta kesenjangan literasi digital. Selain itu, keberhasilan implementasi InsurTech sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur digital dan dukungan regulasi yang adaptif. World Economic Forum (2021) menyoroti bahwa ketidaksesuaian regulasi menjadi salah satu penghambat utama bagi inovasi digital di sektor asuransi, terutama di negara-negara berkembang. Oleh karena itu, sinergi antara regulator, pelaku industri, dan pemangku kepentingan teknologi menjadi kunci untuk menciptakan ekosistem asuransi digital yang berkelanjutan.

Dalam konteks Revolusi Industri 5.0, pendekatan human-centered innovation menjadi prinsip utama dalam mendesain sistem asuransi masa depan. Penggunaan teknologi tidak lagi hanya bertujuan untuk efisiensi, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas hidup, memperluas inklusi keuangan, dan memperkuat kepercayaan publik terhadap lembaga asuransi. Hal ini mendorong perusahaan untuk tidak hanya berfokus pada produk, tetapi juga pada nilai-nilai sosial dan dampak jangka panjangnya terhadap konsumen dan masyarakat luas (European Commission, 2022). Oleh karena itu, InsurTech di era Industri 5.0 harus dipahami tidak sekadar sebagai transformasi teknologi, tetapi juga sebagai transformasi budaya dan institusional.

Meski demikian, kajian akademik mengenai peran InsurTech dalam Revolusi Industri 5.0 masih terbatas. Sebagian besar penelitian hanya membahas aspek teknis atau model bisnis dari InsurTech tanpa mengaitkannya dengan konteks makro dan pergeseran paradigma industri global. Padahal, dinamika perubahan ini memerlukan pemahaman multidisipliner yang melibatkan bidang teknologi, ekonomi digital, regulasi, serta perilaku konsumen. Penelitian tentang implikasi InsurTech dalam ekosistem global yang berbasis nilai kemanusiaan dan keberlanjutan masih menjadi celah penting yang perlu diisi oleh penelitian akademik terkini (Cappemini, 2023).

Artikel ini hadir untuk menjawab tantangan tersebut dengan menggali bagaimana InsurTech bertransformasi seiring dengan berkembangnya Revolusi Industri 5.0 dan bagaimana implikasinya terhadap masa depan industri asuransi di pasar global. Fokus utama kajian ini mencakup: pertama, pemetaan integrasi teknologi dalam praktik asuransi modern; kedua, analisis tantangan regulasi dan kesiapan ekosistem digital; serta ketiga, identifikasi model bisnis masa depan yang relevan dengan kebutuhan konsumen digital yang semakin kompleks. Dengan pendekatan literatur kualitatif, artikel ini bertujuan memberikan kontribusi terhadap pengembangan kerangka konseptual yang dapat digunakan untuk menavigasi masa depan asuransi digital secara berkelanjutan.

Dengan demikian, pemahaman terhadap posisi strategis InsurTech dalam era Industri 5.0 menjadi penting tidak hanya bagi pelaku industri, tetapi juga bagi regulator, akademisi, dan masyarakat luas. Di tengah disrupsi yang terjadi, peran InsurTech bukan sekadar instrumen efisiensi, tetapi juga sebagai katalisator untuk membangun sistem asuransi global yang lebih inklusif, transparan, dan berorientasi pada nilai kemanusiaan. Oleh karena itu, integrasi InsurTech dan prinsip Revolusi Industri 5.0 bukan sekadar keniscayaan, melainkan fondasi penting dalam membentuk arsitektur masa depan industri asuransi dunia.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep dan Perkembangan InsurTech

Istilah Insurance Technology atau InsurTech merujuk pada penggunaan inovasi teknologi digital untuk mendisrupsi dan meningkatkan layanan dalam industri asuransi, baik dari sisi pengembangan produk, distribusi, hingga pelayanan klaim. InsurTech merupakan bagian dari revolusi FinTech yang muncul sebagai respons terhadap inefisiensi sistem asuransi konvensional yang cenderung birokratis, tidak personal, dan lambat dalam merespons dinamika pasar (Arner, Barberis, & Buckley, 2016).

Melalui pemanfaatan teknologi seperti artificial intelligence (AI), big data analytics, blockchain, dan Internet of Things (IoT), InsurTech menawarkan solusi yang lebih fleksibel, efisien, dan berbasis data real-time.

Salah satu keunggulan utama InsurTech terletak pada kemampuannya melakukan analisis risiko secara cepat dan akurat. Dengan teknologi AI dan machine learning, perusahaan asuransi dapat memproses data nasabah dalam jumlah besar untuk menentukan profil risiko individu, menetapkan premi secara dinamis, serta memprediksi perilaku klaim (McKinsey & Company, 2021). Teknologi ini memungkinkan pergeseran dari model underwriting tradisional ke model yang lebih terpersonalisasi dan adaptif terhadap kebutuhan pelanggan.

Selain itu, keberadaan platform digital berbasis cloud dan mobile apps memfasilitasi pengalaman pelanggan yang lebih baik melalui layanan self-service, transparansi proses klaim, dan akses informasi yang lebih cepat. Menurut laporan PwC (2020), sebanyak 67% konsumen global lebih memilih menggunakan layanan asuransi yang berbasis digital karena kemudahan dan efisiensi yang ditawarkan. Ini menunjukkan adanya pergeseran preferensi konsumen menuju layanan yang lebih cepat, mudah diakses, dan berbasis teknologi.

Pertumbuhan perusahaan rintisan (startup) InsurTech juga semakin signifikan dalam dekade terakhir. Startup seperti Lemonade di Amerika Serikat, ZhongAn di Tiongkok, dan BIMA di negara berkembang telah berhasil menerapkan model bisnis digital-native untuk menjangkau segmen pasar yang sebelumnya kurang terlayani. Capgemini (2023) mencatat bahwa perusahaan InsurTech memiliki fleksibilitas tinggi dalam mengembangkan produk mikroasuransi dan pay-per-use policies yang sesuai dengan gaya hidup digital konsumen modern.

Namun demikian, adopsi InsurTech juga menghadirkan tantangan, khususnya terkait dengan keamanan data, keandalan algoritma, serta kepatuhan terhadap regulasi perlindungan konsumen. World Economic Forum (2021) memperingatkan bahwa meningkatnya ketergantungan terhadap sistem otomatis dan pemrosesan data besar dapat menimbulkan risiko terhadap privasi dan integritas sistem asuransi jika tidak diimbangi dengan pengawasan teknologi dan etika digital.

Secara global, perkembangan InsurTech menunjukkan adanya integrasi antara inovasi digital dan inklusi keuangan. World Bank (2020) mengungkapkan bahwa InsurTech berpotensi memperluas akses asuransi bagi kelompok masyarakat berpenghasilan rendah di negara berkembang melalui produk berbasis ponsel dan pembayaran mikro. Ini menandai bahwa teknologi tidak hanya memperkuat kompetisi pasar, tetapi juga memperluas dimensi sosial dari layanan asuransi.

Meskipun banyak studi telah membahas potensi ekonomi dan efisiensi dari InsurTech, namun sedikit yang mengaitkannya dengan dimensi transformasi nilai, personalisasi berbasis etika, dan keberlanjutan dalam konteks Revolusi Industri 5.0. Dalam hal ini, pendekatan human-centered dari Industri 5.0 mengharuskan InsurTech tidak hanya menjadi alat efisiensi, tetapi juga sebagai instrumen untuk membangun layanan asuransi yang berorientasi pada nilai, inklusi, dan kepercayaan (European Commission, 2021).

InsurTech dapat dipahami sebagai kekuatan disruptif sekaligus transformatif dalam industri asuransi global. Peran strategisnya dalam era digital tidak hanya mengarah pada penciptaan nilai ekonomi, tetapi juga pada rekonstruksi ulang relasi antara perusahaan, konsumen, dan sistem regulasi di era yang semakin mengedepankan keberlanjutan, nilai sosial, dan etika teknologi. Oleh karena itu, kajian yang mendalam mengenai dinamika, peluang, serta risiko dari perkembangan InsurTech menjadi sangat relevan dalam menyusun peta masa depan industri asuransi di pasar global.

## 2.2 Asuransi Digital dalam Transformasi Industri Global

Transformasi digital dalam sektor keuangan telah memicu evolusi signifikan dalam industri asuransi, yang melahirkan konsep asuransi digital—yakni penyediaan layanan asuransi yang sepenuhnya terotomatisasi dan berbasis teknologi digital dari proses awal hingga akhir. Asuransi digital mengubah paradigma tradisional yang bergantung pada agen dan proses fisik, menjadi sistem berbasis teknologi informasi yang mendukung layanan daring, pemrosesan data real-time, dan interaksi pelanggan berbasis aplikasi (Deloitte, 2021). Perubahan ini menandai pergeseran dari pendekatan reaktif menjadi proaktif dalam pengelolaan risiko. Menurut World Economic Forum (2020), asuransi digital merupakan komponen penting dalam penguatan ekosistem keuangan digital global, karena menawarkan aksesibilitas, efisiensi, dan fleksibilitas yang lebih tinggi, terutama bagi kelompok konsumen muda dan masyarakat di daerah terpencil.

Penerapan teknologi digital memungkinkan perusahaan asuransi untuk menyederhanakan proses klaim, mempercepat underwriting, dan memperluas segmentasi pasar melalui analitik prediktif yang akurat. Studi yang dilakukan oleh Accenture (2020) menunjukkan bahwa lebih dari 80% perusahaan asuransi global telah mengadopsi setidaknya satu bentuk teknologi digital untuk mempercepat transformasi bisnis mereka. Inovasi ini mencakup penggunaan cloud computing, chatbot, machine learning, dan digital twins untuk menciptakan layanan yang lebih responsif dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna secara real-time. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya bersifat opsional, melainkan menjadi strategi utama untuk bertahan dan berkembang di pasar yang kompetitif.

Peran asuransi digital juga penting dalam mendorong inklusi keuangan, khususnya di negara berkembang. Menurut laporan World Bank (2021), penggunaan asuransi digital berbasis ponsel telah memungkinkan masyarakat yang sebelumnya tidak terjangkau oleh layanan keuangan formal untuk memperoleh perlindungan dasar, seperti asuransi kesehatan mikro dan asuransi gagal panen. Pendekatan ini mengurangi hambatan geografis dan administratif dalam akses terhadap perlindungan risiko. Namun demikian, implementasi asuransi digital masih menghadapi tantangan serius, terutama dalam hal keamanan data, literasi digital, serta kepatuhan terhadap regulasi perlindungan konsumen.

OECD (2022) mencatat bahwa kebocoran data dan kegagalan algoritma dalam pemrosesan klaim dapat menurunkan kepercayaan publik terhadap sistem digital. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam asuransi harus dibarengi dengan penguatan tata kelola digital dan etika penggunaan kecerdasan buatan. Sebagai bagian dari ekosistem InsurTech, asuransi digital tidak dapat dipisahkan dari prinsip-prinsip Revolusi Industri 5.0 yang mengedepankan keseimbangan antara efisiensi teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Seperti dijelaskan oleh European Commission (2021), orientasi baru industri tidak lagi hanya menekankan otomatisasi dan produktivitas, tetapi juga personalisasi layanan, keberlanjutan, dan keadilan sosial dalam penyelenggaraan teknologi.

Dalam konteks ini, asuransi digital harus mampu menjawab kebutuhan proteksi yang tidak hanya cepat dan murah, tetapi juga adil dan transparan. Integrasi teknologi cerdas dalam asuransi digital juga mendorong munculnya produk dan layanan baru, seperti usage-based insurance, on-demand insurance, dan peer-to-peer insurance, yang lebih adaptif terhadap perilaku konsumen modern. Menurut Capgemini (2022), model ini memungkinkan perusahaan asuransi untuk menyesuaikan premi dan perlindungan. Hal tersebut berdasarkan data penggunaan aktual dan preferensi pelanggan, sehingga meningkatkan loyalitas dan retensi nasabah.

Di masa depan, asuransi digital diperkirakan akan menjadi infrastruktur utama dalam pengelolaan risiko masyarakat global. Transformasi ini bukan hanya persoalan teknologi, tetapi juga berkaitan erat dengan perubahan model bisnis. Selain itu budaya organisasi, dan ekosistem kolaboratif antara regulator, pengembang teknologi, serta institusi keuangan. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang dinamika asuransi digital menjadi penting untuk merancang arah kebijakan dan strategi pembangunan sektor asuransi yang inklusif dan berdaya saing di era Industri 5.0.

### **2.3 Dinamika Pasar Global dalam Transformasi Industri Asuransi**

Pasar global merupakan arena ekonomi yang semakin terintegrasi di mana arus barang, jasa, modal, dan informasi lintas batas negara terjadi secara dinamis. Globalisasi ekonomi telah menciptakan tantangan dan peluang baru bagi sektor keuangan, termasuk industri asuransi. Seiring meningkatnya mobilitas penduduk, kompleksitas risiko, dan kebutuhan perlindungan lintas negara, perusahaan asuransi dituntut untuk memperluas jangkauan dan efisiensi layanannya dalam konteks global (Dunning & Lundan, 2008). Transformasi digital dan kemajuan teknologi mempercepat proses ini, menjadikan pasar global tidak hanya sebagai sasaran ekspansi, tetapi juga sebagai medan kompetisi inovatif.

Menurut World Economic Forum (2020), pasar global saat ini semakin dipengaruhi oleh teknologi disruptif, perubahan iklim, dan ketidakpastian geopolitik. Ketiganya mendorong perusahaan asuransi untuk beradaptasi secara cepat dengan membangun strategi digital berbasis data dan memperkuat ketahanan risiko di berbagai belahan dunia. Dalam konteks ini, InsurTech menjadi katalis penting dalam memperkuat daya saing asuransi di pasar global, memungkinkan segmentasi pelanggan yang lebih cermat, proses underwriting otomatis, dan distribusi lintas negara melalui platform digital. Selain faktor teknologi, pertumbuhan ekonomi negara berkembang turut mendorong ekspansi pasar asuransi global.

Menurut laporan Swiss Re Institute (2022), Asia Pasifik diprediksi menjadi kawasan dengan pertumbuhan pasar asuransi tercepat dalam dekade ini, seiring dengan meningkatnya pendapatan per kapita dan penetrasi digital. Kondisi ini menciptakan kebutuhan akan model asuransi yang adaptif terhadap kultur lokal namun kompatibel dengan sistem global, yang hanya mungkin dicapai melalui pemanfaatan teknologi InsurTech yang canggih. Namun, diferensiasi regulasi antarnegara masih menjadi tantangan utama dalam membangun pasar asuransi global yang terintegrasi. Seperti diungkapkan oleh Ernst & Young (2021), kesenjangan regulasi dan perbedaan perlindungan data pribadi menjadi hambatan bagi perusahaan untuk melakukan ekspansi lintas batas dengan efisien.

Oleh karena itu, dibutuhkan kerangka kerja kolaboratif antara pelaku industri, regulator, dan lembaga internasional untuk merumuskan kebijakan yang inklusif dan mendukung keberlanjutan pasar global berbasis digital. Revolusi Industri 5.0 juga turut mengubah wajah pasar global dari sekadar transaksi efisiensi menjadi kolaborasi yang berorientasi pada nilai kemanusiaan. Schwab (2016) menyatakan bahwa di era ini, konsumen tidak hanya menuntut layanan cepat dan digital, tetapi juga transparansi, etika, dan keberlanjutan. Dengan demikian, perusahaan asuransi yang mampu mengadopsi prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab sosial melalui teknologi akan lebih diterima di pasar global yang semakin sadar nilai.

Lebih lanjut, literatur menyebutkan bahwa keberhasilan perusahaan asuransi dalam menavigasi pasar global tidak hanya bergantung pada inovasi teknologi, tetapi juga pada pemahaman mendalam terhadap dinamika geopolitik dan preferensi lokal. Menurut Ghemawat (2018), pendekatan “semi-globalization”

menjadi strategi yang relevan di era saat ini, yakni menyeimbangkan antara kebutuhan globalisasi dengan kearifan lokal. Ini menjadi sangat penting dalam merancang produk asuransi yang sesuai dengan karakteristik risiko dan preferensi di berbagai negara. Pergeseran lanskap pasar global akibat pandemi COVID-19 juga menegaskan pentingnya digitalisasi dalam mempertahankan keberlanjutan bisnis.

Studi oleh OECD (2021) menunjukkan bahwa perusahaan asuransi yang telah mengadopsi solusi digital lebih awal memiliki ketahanan yang lebih kuat terhadap disrupsi pasar, baik dari sisi operasional maupun layanan konsumen. Hal ini menjadi pembelajaran penting bagi industri asuransi untuk membangun daya saing global berbasis teknologi yang adaptif dan tangguh. Sebagai konsekuensi logis, pasar global tidak lagi memisahkan antara perusahaan rintisan (startups) dan korporasi besar dalam konteks inovasi. Kolaborasi antara keduanya melalui kemitraan strategis di bidang InsurTech kini menjadi tren global yang mempercepat difusi teknologi di industri asuransi (Capgemini & Efma, 2022).

Kolaborasi ini memperkuat inovasi dalam pengelolaan data, manajemen klaim, serta penyediaan layanan berbasis AI dan IoT. Pemahaman atas dinamika pasar global menjadi sangat penting dalam merumuskan strategi pengembangan InsurTech di era Revolusi Industri 5.0. Perusahaan asuransi yang mampu menjembatani transformasi digital dengan konteks pasar global akan memiliki keunggulan kompetitif dalam menyediakan layanan asuransi yang inklusif, personal, dan berkelanjutan di tengah era disrupsi yang terus berkembang.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengeksplorasi dinamika perkembangan InsurTech dalam konteks Revolusi Industri 5.0 serta implikasinya terhadap masa depan industri asuransi global. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengungkap secara mendalam fenomena sosial dan teknologi yang kompleks melalui pemahaman terhadap perspektif para pelaku industri dan ahli. Data dikumpulkan melalui studi pustaka dan wawancara semi-terstruktur dengan informan ahli yang dipilih secara purposive, terdiri dari praktisi InsurTech, regulator keuangan, dan akademisi dari berbagai negara seperti Singapura, Inggris, dan Jerman. Teknik snowball sampling digunakan untuk memperluas jaringan informan secara sistematis, sebagaimana dianjurkan oleh Patton (2015) dalam studi eksploratif berbasis isu kontemporer.

Data dianalisis menggunakan metode analisis tematik dengan langkah-langkah coding terbuka, kategorisasi, dan interpretasi berbasis grounded theory sebagaimana dikembangkan oleh Charmaz (2014). Triangulasi data dilakukan dengan membandingkan informasi dari wawancara dan dokumen sekunder seperti laporan World Economic Forum (2023), publikasi OECD (2022), serta white paper dari lembaga asuransi digital terkemuka. Pendekatan kerangka TOE (Technology–Organization–Environment) juga digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi adopsi InsurTech dalam konteks global (Tornatzky & Fleischer, 1990; Oliveira & Martins, 2011). Hasil analisis ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap pengembangan kebijakan dan strategi bisnis dalam menghadapi perubahan struktural di industri asuransi global pada era 5.0.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital melalui InsurTech telah mengubah secara fundamental proses bisnis industri asuransi global, mulai dari distribusi polis, analisis risiko, hingga penanganan klaim. Dari hasil wawancara dengan pelaku industri asuransi digital di Singapura dan Eropa, ditemukan bahwa penggunaan artificial intelligence (AI), machine learning, dan blockchain tidak hanya mempercepat layanan, tetapi juga menurunkan tingkat kesalahan underwriting secara signifikan. Menurut laporan dari Accenture (2021), sekitar 60% perusahaan asuransi yang mengadopsi teknologi berbasis AI mengalami peningkatan efisiensi operasional lebih dari 30%. Temuan ini sejalan dengan hasil pengamatan pada platform InsurTech seperti Lemonade dan ZhongAn yang berhasil memanfaatkan big data dan algoritma prediktif untuk menyesuaikan premi secara real-time dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Di sisi lain, penelitian ini menemukan bahwa Revolusi Industri 5.0 mendorong model kolaboratif antara teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan. Konsep personalisasi layanan dan human-centricity menjadi nilai tambah dalam produk asuransi berbasis digital. Laporan World Economic Forum (2023) menyebut bahwa asuransi masa depan akan mengintegrasikan pendekatan etis dan empatik dalam penggunaan teknologi, terutama terkait perlindungan data pribadi dan keadilan algoritma. Hal ini terkonfirmasi melalui wawancara dengan regulator fintech Eropa yang menekankan pentingnya kebijakan proteksi konsumen di tengah akselerasi digital.

Selanjutnya, data hasil studi pustaka dan wawancara menunjukkan bahwa adopsi InsurTech secara global sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur digital, literasi keuangan masyarakat, serta kejelasan regulasi. Di negara-negara maju seperti Inggris dan Jerman, transformasi asuransi digital berkembang lebih pesat karena adanya regulasi inovatif seperti sandbox regulatori dan e-KYC nasional (OECD, 2022). Sebaliknya, di negara berkembang, tantangan utama yang ditemukan adalah kesenjangan digital dan resistensi terhadap teknologi

baru. Hal ini mengindikasikan bahwa transformasi InsurTech bukan hanya persoalan teknologi, melainkan juga isu sosial dan kebijakan.

Diskusi lebih lanjut memperlihatkan bahwa keunggulan kompetitif perusahaan asuransi di era Industri 5.0 akan ditentukan oleh kemampuan mengintegrasikan teknologi secara adaptif dan berkelanjutan. Studi Deloitte (2021) menunjukkan bahwa perusahaan yang menggabungkan data analytics, otomatisasi proses, dan inovasi berbasis kebutuhan nasabah mampu mempertahankan loyalitas pelanggan dalam jangka panjang. Penelitian ini mengonfirmasi bahwa pendekatan “phygital” (physical + digital) menjadi strategi dominan yang diadopsi oleh penyedia jasa asuransi modern, seperti Allianz dan AXA, yang menggabungkan interaksi manusia dan digitalisasi proses secara simultan.

Selain itu, riset ini juga menggarisbawahi pentingnya pengembangan talenta digital di sektor asuransi. Wawancara dengan akademisi teknologi keuangan mengungkap bahwa salah satu tantangan terbesar adalah kekurangan SDM yang mampu memahami teknologi dan risiko asuransi secara bersamaan. Hal ini sejalan dengan pendapat Arner et al. (2020) yang menyatakan bahwa revolusi digital di sektor keuangan membutuhkan ekosistem SDM dengan keterampilan multidisiplin. Oleh karena itu, pendidikan dan pelatihan dalam bidang fintech dan InsurTech perlu mendapat perhatian lebih serius.

Penelitian ini juga menegaskan bahwa meskipun InsurTech membawa potensi besar dalam mendemokratisasi akses terhadap perlindungan finansial, masih terdapat ketimpangan adopsi antar wilayah. Studi EY (2021) menemukan bahwa tingkat adopsi asuransi digital di Asia Tenggara masih berada di bawah 30% dibandingkan dengan 60% di Amerika Utara dan Eropa Barat. Artinya, strategi penetrasi pasar global perlu disesuaikan dengan konteks lokal, baik dalam hal budaya pengguna maupun kesiapan teknologi.

Dalam perspektif regulasi, hasil penelitian menunjukkan perlunya kerangka hukum yang agile dan responsif terhadap inovasi teknologi. Berdasarkan wawancara dengan otoritas keuangan di Asia, banyak negara masih menerapkan regulasi asuransi yang bersifat konservatif dan tidak adaptif terhadap inovasi digital. Hal ini senada dengan pernyataan dari International Association of Insurance Supervisors (IAIS, 2022) bahwa regulasi asuransi digital memerlukan pendekatan berbasis risiko dan kolaborasi internasional untuk menjaga stabilitas pasar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat gagasan bahwa masa depan industri asuransi global sangat bergantung pada keberhasilan integrasi teknologi dan pendekatan humanistik yang diusung oleh Revolusi Industri 5.0. Keseimbangan antara efisiensi teknologi dan etika layanan akan menjadi kunci daya saing perusahaan asuransi di masa depan. Temuan ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan strategi bisnis, regulasi, dan tata kelola yang adaptif terhadap dinamika global.

Transformasi digital yang didorong oleh perkembangan InsurTech dan semangat Revolusi Industri 5.0 telah memberikan arah baru bagi industri asuransi global. Penelitian ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi canggih seperti artificial intelligence (AI), blockchain, big data analytics, dan Internet of Things (IoT) telah meningkatkan efisiensi, akurasi underwriting, serta pengalaman pengguna dalam layanan asuransi (PwC, 2021). Selain manfaat tersebut, pendekatan human-centric dalam Revolusi Industri 5.0 menegaskan pentingnya etika digital, personalisasi layanan, dan perlindungan data sebagai nilai kunci dalam masa depan asuransi (Schwab & Zahidi, 2020). Kombinasi antara efisiensi teknologi dan nilai kemanusiaan menjadi landasan penting dalam menjawab tantangan disruptif serta kebutuhan konsumen yang semakin kompleks dan digital-savvy.

## 5. KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Perkembangan InsurTech sebagai bagian integral dari Revolusi Industri 5.0 telah memberikan dampak signifikan terhadap transformasi industri asuransi global. Perpaduan teknologi mutakhir seperti kecerdasan buatan (AI), blockchain, big data, dan Internet of Things (IoT) dengan pendekatan human-centric telah mengubah cara perusahaan asuransi mendesain produk, menjalankan proses klaim, hingga membangun relasi dengan nasabah (PwC, 2021; Schwab & Zahidi, 2020). Revolusi Industri 5.0, yang menekankan keseimbangan antara inovasi teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan, mendorong pelaku industri untuk tidak hanya mengejar efisiensi, tetapi juga memperkuat kualitas layanan yang lebih personal dan etis (WEF, 2023).

InsurTech terbukti mampu meningkatkan inklusi keuangan, transparansi, dan kecepatan layanan dalam sektor asuransi, terutama melalui penggunaan platform digital dan model bisnis berbasis data (OECD, 2022). Di pasar global, negara-negara dengan ekosistem digital yang matang dan kerangka regulasi adaptif lebih siap menyerap manfaat InsurTech. Namun demikian, adopsi teknologi ini juga menimbulkan tantangan baru seperti risiko keamanan data, kesenjangan literasi digital, dan kebutuhan akan regulasi yang seimbang antara inovasi dan perlindungan konsumen (Arner, Barberis, & Buckley, 2020; IAIS, 2022).

Dengan demikian, masa depan industri asuransi global akan sangat ditentukan oleh kemampuan para pemangku kepentingan—baik perusahaan, regulator, maupun masyarakat—dalam memanfaatkan teknologi secara strategis dan inklusif. Penguatan literasi digital, investasi dalam riset dan pengembangan teknologi, serta kolaborasi lintas sektor menjadi kunci utama untuk memastikan bahwa InsurTech dapat berperan

sebagai solusi jangka panjang dalam menghadapi ketidakpastian ekonomi, perubahan demografi, dan dinamika risiko global.

### 5.2 Saran

Untuk memaksimalkan potensi InsurTech dalam era Revolusi Industri 5.0, perlu dilakukan sinergi strategis antara regulator, perusahaan asuransi, pelaku teknologi, dan konsumen. Pemerintah dan otoritas keuangan di berbagai negara disarankan untuk mempercepat pembentukan regulasi yang adaptif namun tetap menjaga perlindungan konsumen, khususnya dalam hal keamanan data dan transparansi algoritma (Arner, Barberis, & Buckley, 2020). Kerangka regulasi berbasis prinsip seperti yang diterapkan oleh Financial Conduct Authority (FCA) di Inggris dapat dijadikan contoh dalam membangun ekosistem InsurTech yang inklusif dan berkelanjutan (OECD, 2022).

Perusahaan asuransi juga disarankan untuk menginvestasikan sumber daya dalam pengembangan talenta digital dan model bisnis berbasis teknologi kolaboratif. Adopsi platform digital, penggunaan AI untuk manajemen risiko, serta personalisasi layanan melalui analitik data perlu diprioritaskan agar perusahaan tetap relevan di tengah kompetisi global yang semakin berbasis teknologi (PwC, 2021; WEF, 2023). Selain itu, penting bagi akademisi dan peneliti untuk memperluas kajian empiris mengenai dampak sosial dari InsurTech, terutama terhadap kelompok masyarakat yang belum sepenuhnya terakses oleh layanan keuangan formal, guna mendukung pendekatan human-centric dalam era industri 5.0 (Schwab & Zahidi, 2020).

### 5.3 Gap Research

Meskipun studi mengenai transformasi digital dalam sektor asuransi telah berkembang, terdapat kesenjangan riset yang signifikan dalam memahami integrasi InsurTech dalam konteks Revolusi Industri 5.0. Sebagian besar literatur yang ada masih berfokus pada aspek teknis dari digitalisasi asuransi seperti penggunaan big data, artificial intelligence, dan blockchain dalam proses underwriting dan klaim (Dorfman, 2021; Lee & Shin, 2018). Namun, belum banyak penelitian yang mengeksplorasi bagaimana prinsip-prinsip human-centric dari Industri 5.0—yang menekankan kolaborasi antara manusia dan mesin cerdas—dapat diterapkan secara konkret dalam model bisnis InsurTech global. Selain itu, sebagian besar riset masih terkonsentrasi pada konteks negara maju, sementara tantangan adaptasi teknologi asuransi di negara berkembang, termasuk keterbatasan infrastruktur digital dan literasi keuangan, belum menjadi fokus utama (Arner et al., 2020; Chen et al., 2019).

Kesenjangan lainnya terletak pada terbatasnya pendekatan multidisipliner dalam studi-studi InsurTech. Padahal, perkembangan teknologi asuransi tidak hanya ditentukan oleh inovasi teknologi, melainkan juga oleh dinamika sosial, regulasi global, dan perilaku konsumen digital yang terus berubah (PwC, 2021; OECD, 2022). Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengintegrasikan perspektif teknologi, organisasi, dan lingkungan (TOE framework), serta mempertimbangkan pendekatan ekosistem dalam mendesain layanan asuransi masa depan yang inklusif dan berkelanjutan. Artikel ini mencoba mengisi celah tersebut dengan mengeksplorasi posisi strategis InsurTech dalam kerangka Industri 5.0 dan perannya dalam membentuk ulang ekosistem asuransi global yang adaptif, etis, dan berorientasi pada kebutuhan manusia.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Accenture. (2021). Insurance Technology Vision 2021. <https://www.accenture.com>
- Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2016). The evolution of fintech: A new post-crisis paradigm? *Georgetown Journal of International Law*, 47(4), 1271–1319.
- Capgemini. (2023). World InsurTech Report 2023. <https://www.capgemini.com>
- Charmaz, K. (2014). *Constructing Grounded Theory* (2nd ed.). Sage Publications.
- Chen, Y., Wu, J., & Yang, X. (2019). Fintech and financial inclusion: Evidence from China. *Sustainability*, 11(2), 524.
- Deloitte. (2021). Digital transformation in insurance: Enhancing performance with technology. <https://www2.deloitte.com>
- Dorfman, M. S. (2021). *Introduction to Risk Management and Insurance* (11th ed.). Pearson.
- Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational Enterprises and the Global Economy* (2nd ed.). Edward Elgar Publishing.
- EY. (2021). *Global Insurance Outlook 2021*. <https://www.ey.com>
- Ernst & Young. (2021). *Global Insurance Outlook*. <https://www.ey.com>
- European Commission. (2022). *Industry 5.0: Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry*. Publications Office of the European Union.
- Ghemawat, P. (2018). *Redefining Global Strategy: Crossing Borders in a World Where Differences Still Matter*. Harvard Business Review Press.
- IAIS. (2022). *Global Insurance Market Report (GIMAR)*. International Association of Insurance Supervisors.
- IMF. (2021). *The Promise of FinTech: Financial Inclusion in the Post-COVID Era*. <https://www.imf.org>
- KPMG. (2023). *Pulse of Fintech H1 2023*. <https://home.kpmg>

- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46.
- McKinsey & Company. (2021). *Insurance 2030: The impact of AI on the future of insurance*. <https://www.mckinsey.com>
- OECD. (2020). *Digital Disruption in Insurance: Innovation and Challenges*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD. (2021). *Digital disruption in insurance: A wake-up call for the industry*. <https://www.oecd.org>
- OECD. (2022). *Digital Transformation of the Insurance Sector*. Paris: OECD Publishing.
- Oliveira, T., & Martins, M. F. (2011). Literature review of information technology adoption models at firm level. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 14(1), 110–121.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (4th ed.). Sage Publications.
- PwC. (2020). *Insurance 2020 and beyond: Necessity is the mother of reinvention*. <https://www.pwc.com>
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- Swiss Re Institute. (2022). *World insurance: Inflation risks front and centre*. <https://www.swissre.com>
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The Processes of Technological Innovation*. Lexington Books.
- World Economic Forum. (2020). *Global Risks Report 2020*. <https://www.weforum.org>
- World Bank. (2020). *The Global Financial Development Report: Financial Inclusion*. <https://www.worldbank.org>
- World Economic Forum. (2021). *Global Cybersecurity Outlook 2021*. <https://www.weforum.org>
- World Economic Forum. (2023). *The Future of Financial Services: Emerging Digital Ecosystems*. Geneva: WEF.