



**AKSELERASI TRANSFORMASI DIGITAL
DALAM PENGUATAN SEKTOR PERASURANSIAN
GUNA MENDUKUNG KETAHANAN NASIONAL**

OLEH :

RAJA MONANG PSPH MUNTHE

KERTAS KARYA ILMIAH PERSEORANGAN (TASKAP)
PROGRAM PENDIDIKAN REGULER ANGKATAN (PPRA) LXVI
LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL RI
TAHUN 2024

**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA**



**AKSELERASI TRANSFORMASI DIGITAL DALAM
PENGUATAN SEKTOR PERASURANSIAN GUNA
MENDUKUNG KETAHANAN NASIONAL**

Oleh :



**KERTAS KARYA ILMIAH PERSEORANGAN (TASKAP)
PROGRAM PENDIDIKAN REGULER ANGKATAN (PPRA) LXVI
LEMHANNAS RI TAHUN 2024**

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Warohmatullaahi Wabarokaatuh,
Shalom,
Om Swastiastu,
Nama Buddhaya,
Salam Kebajikan.

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah yang maha pengasih dan penyayang atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas penulisan Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) dengan judul: **"Akselerasi Transformasi Digital Dalam Penguatan Sektor Perasuransian Guna Mendukung Ketahanan Nasional"** sebagai tugas akhir PPRA LXVI Lemhannas RI tahun 2024.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada para Pimpinan Otoritas Jasa Keuangan, khususnya Bapak Ogi Prastomiyono selaku Kepala Eksekutif Pengawas Perasuransian, Penjamin, dan Dana Pensiun serta tentunya kepada Gubernur Lemhannas RI yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti PPRA LXVI Lemhannas RI T.A. 2024.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Komisariss Jenderal Polisi (Purn) Drs. Heru Winarko, S.H, M.H sebagai Tutor Pembimbing Taskap yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan yang sangat berharga dalam penulisan Taskap ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh rekan-rekan PPRA LXVI yang telah banyak memberikan dukungan dan masukan dalam penyempurnaan Taskap ini.

Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga, khususnya istri dan anak-anakku tercinta yang selalu berdoa serta memberikan

dukungan moral sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Taskap ini masih jauh dari sempurna. Oleh karenanya, dengan segala kerendahan hati mohon saran masukan dari semua pihak guna penyempurnaan penulisan naskah ini.

Akhir kata, besar harapan penulis semoga Taskap ini dapat memberikan manfaat sebagai sumbangan pemikiran penulis kepada Lemhannas RI, Pemerintah RI, khususnya Otoritas Jasa Keuangan, industri perasuransian Indonesia, dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa senantiasa memberikan bimbinganNya kepada kita dalam melaksanakan tugas dan pengabdian kepada bangsa dan negara.

Wassalaamu'alaikum Warohmatullaahi Wabarokaatuh.

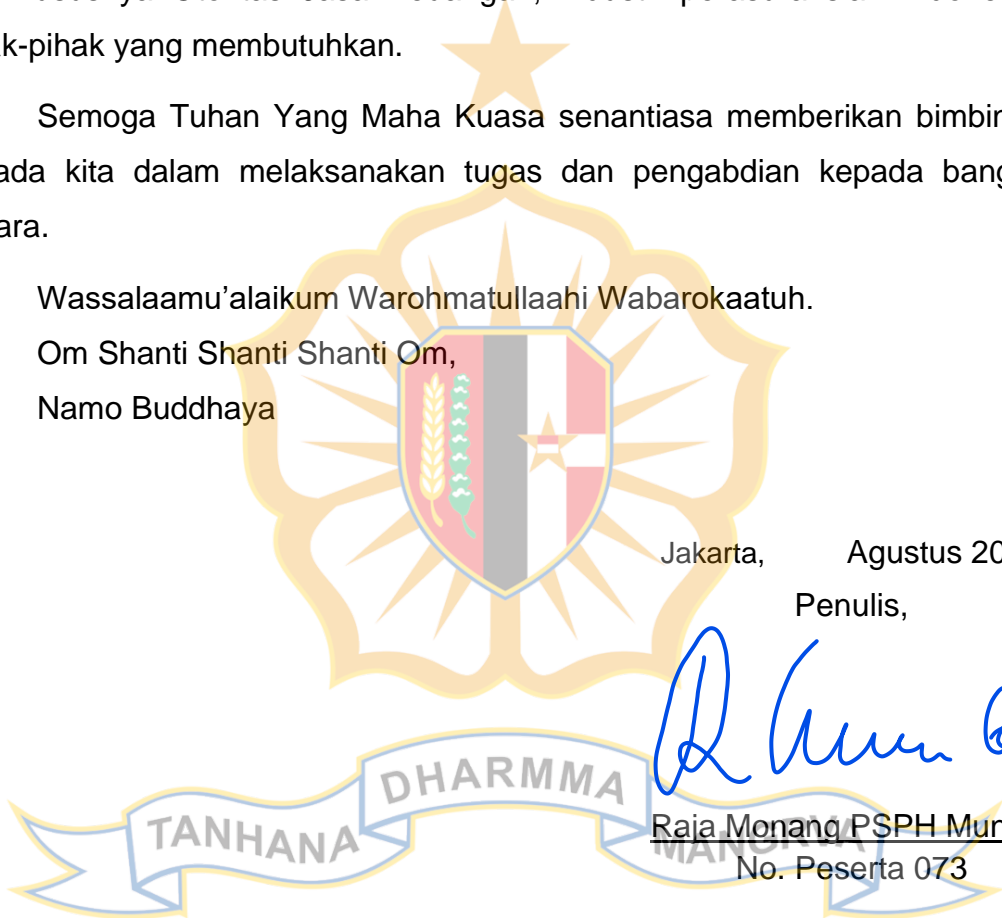
Om Shanti Shanti Shanti Om,
Namo Buddhaya

Jakarta, Agustus 2024

Penulis,



Raja Monang PSPH Munthe
No. Peserta 073



PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raja Monang PSPH Munthe

Pangkat : -

Jabatan : Direktur Pengendalian Kualitas Pengawasan PPDP

Instansi : Otoritas Jasa Keuangan

Alamat : U. Krawang No 24 Rt.007/Rw.005, Pulo Gebang, Cakung

Sebagai peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LXVI Lemhannas RI tahun 2024 menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

- Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) yang saya tulis adalah asli.
- Apabila ternyata sebagian atau seluruhnya tulisan Taskap ini terbukti tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia untuk dibatalkan.

2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Jakarta, Agustus 2024

Penulis,



Raja Monang PSPH Munthe

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GRAFIK	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah	7
3. Maksud dan Tujuan	8
4. Ruang Lingkup dan Sistematika.....	8
5. Metode dan Pendekatan	9
6. Pengertian.....	10
BAB II LANDASAN PEMIKIRAN	
7. Umum.....	12
8. Peraturan dan Perundang-Undangan	12
9. Data dan Fakta.....	23
10. Kerangka Teoretis.....	29
11. Lingkungan Strategis.....	32
BAB III PEMBAHASAN	
12. Umum	35
13. Kondisi Sektor Perasuransian Dalam Menghadapi Transformasi Digital	36
14. Tantangan Sektor Perasuransian Dalam Melakukan Transformasi Digital	43
15. Langkah – langkah Mempercepat Transformasi Digital Dalam Penguatan Sektor Perasuransian	67

BAB IV PENUTUP

16. Simpulan	73
17. Rekomendasi	76

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN:

- LAMPIRAN 1 : ALUR PIKIR
- LAMPIRAN 2 : KUESIONER
- LAMPIRAN 3 : DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Inisiatif Strategis dan Program Kerja Transformasi Digital Asuransi Jiwa	41
Tabel 2 Pentahapan Pencapaian Target Tranformasi Digital Sektor Asuransi Jiwa	42
Tabel 3 Variabel Faktor Politik	43
Tabel 4 Variabel Faktor Ekonomi	44
Tabel 5 Variabel Faktor Sosial	45
Tabel 6 Variabel Faktor Teknologi	46
Tabel 7 Variabel Faktor Hukum	48
Tabel 8 Variabel Faktor Lingkungan	49



DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 1 Penetrasi Asuransi Beberapa Negara ASEAN	3
Grafik 2 Densitas Asuransi Beberapa Negara ASEAN	4
Grafik 3 Pengguna Internet di Indonesia	24
Grafik 4 Pemanfaatan IT dalam Operasional Perusahaan Asuransi Jiwa	25
Grafik 5 Sebaran Kasus Darknet Exposure Berdasarkan Sektor	26
Grafik 6 Sebaran Dugaan Insiden Kebocoran Data	27
Grafik 7 Indeks Keamanan Siber Di Kawasan Asia Tenggara	28
Grafik 8 Aset Asuransi Jiwa, Umum, dan Reasuransi	37
Grafik 9 Modal Asuransi Jiwa, Umum, dan Reasuransi	38
Grafik 10 Saluran Pemasaran Digital	39
Grafik 11 Nilai Faktor-Faktor PESTLE	51
Grafik 12 Nilai Variabel Faktor Politik	52
Grafik 13 Nilai Variabel Faktor Ekonomi	56
Grafik 14 Nilai Variabel Faktor Sosial	57
Grafik 15 Nilai Variabel Faktor Teknologi	62
Grafik 16 Nilai Variabel Faktor Hukum	64
Grafik 17 Nilai Variabel Faktor Lingkungan	66

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Tujuan nasional Negara Republik Indonesia telah tertulis jelas dalam pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 (UUD NRI 1945). Pada alinea ke empat pembukaan UUD NRI 1945 disebutkan bahwa “tujuan nasional kita adalah melindungi segenap Bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, serta melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.” Untuk mencapai tujuan nasional tersebut perlu dilakukan pembangunan nasional yang sangat berkaitan dengan ketahanan nasional. Terdapat hubungan timbal balik yang saling mempengaruhi antara pembangunan nasional dan ketahanan nasional. Di satu sisi pembangunan nasional membutuhkan adanya ketahanan nasional yang kuat. Di sisi lain pembangunan nasional akan meningkatkan ketahanan nasional.

Secara umum ketahanan nasional akan dipengaruhi 8 faktor yang sering disebut asta gatra. Salah satu dari 8 faktor yang mempengaruhi ketahanan nasional adalah gatra ekonomi atau ketahanan ekonomi. Menurut Badan Pusat Statistik, “secara umum kegiatan ekonomi dapat dibagi menjadi 17 sektor, diantaranya : 1) pertanian, kehutanan, dan perikanan; 2) pertambangan dan penggalan; 3) industri pengolahan; 4) pengadaan listrik dan gas; 5) pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang; 6) konstruksi; 7) perdagangan besar dan eceran, dan reparasi mobil dan sepeda motor; 8) transportasi dan pengudangan; 9) penyediaan akomodasi dan makan minum; 10) informasi dan komunikasi; 11) **jasa keuangan**; 12) real estat; 13) jasa perusahaan; 14) administrasi pemerintahan, pertahanan dan

jaminan sosial wajib; 15) jasa pendidikan; 16) jasa kesehatan dan kegiatan sosial; dan 17) jasa lainnya.”¹

Salah bagian dari sektor jasa keuangan yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia adalah sektor perasuransian. Sektor perasuransian berperan dalam memberikan dukungan pengelolaan risiko bagi unit-unit ekonomi. Peran ini dapat terlihat ketika terjadi Covid 19 pada tahun 2020 lalu dimana sektor perasuransian dapat membayarkan klaim kepada masyarakat (para tertanggungnya/nasabahnya) yang terkena dampak Covid 19, baik itu dalam bentuk klaim kematian, santunan kesehatan/perawatan dan juga klaim asuransi kredit. Selain dapat memberikan dukungan dalam pengelolaan risiko, sektor perasuransian juga dapat berperan sebagai investor institusional. Dalam hal ini sektor perasuransian dapat menggunakan dana, yang diperoleh dari para tertanggungnya/nasabahnya (dalam bentuk premi) untuk membantu sektor riil dengan cara menginvestasikannya di instrumen pasar modal.

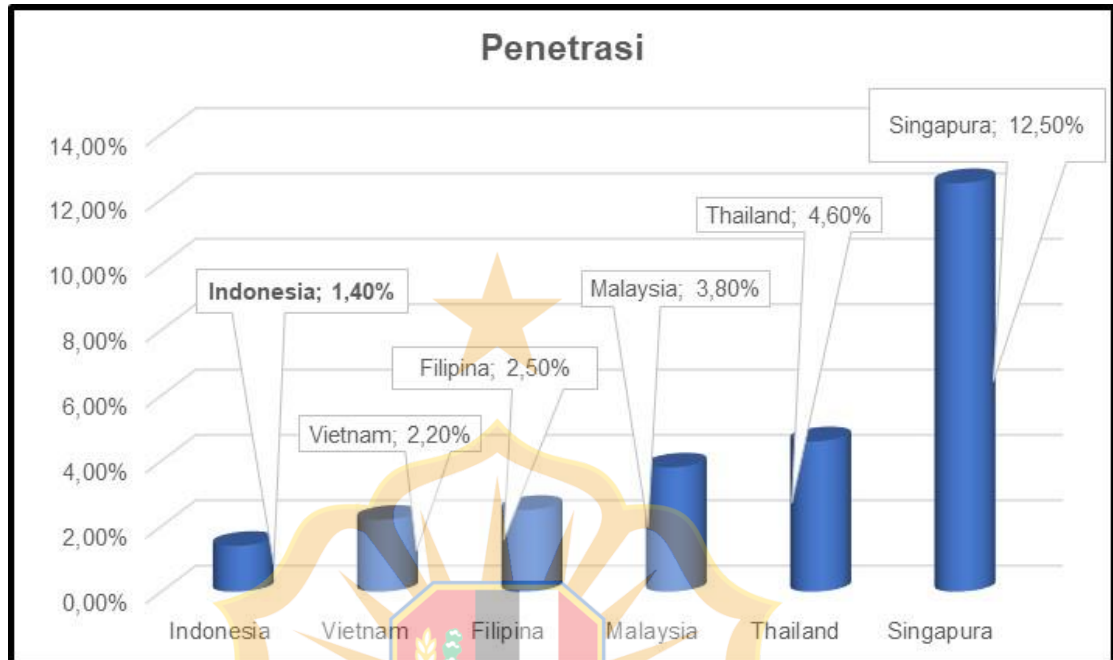
Walaupun memiliki peran yang penting, sektor perasuransian dinilai masih belum optimal dalam memberikan kontribusi bagi pertumbuhan perekonomian nasional. Indikator utama yang digunakan untuk menyimpulkan bahwa peran sektor asuransi masih perlu dioptimalkan adalah tingkat penetrasi asuransi dan densitas asuransi. Tingkat penetrasi merupakan rasio premi yang dihimpun perusahaan perasuransian terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Adapun densitas asuransi adalah rata-rata pendapatan masyarakat yang digunakan untuk membeli produk asuransi dalam periode satu tahun.

Berdasarkan data dari Otoritas Jasa Keuangan dan Asean *Insurance Surveillance Report 2022* yang disajikan pada Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Perasuransian Indonesia 2023 – 2027 diketahui bahwa tingkat penetrasi asuransi komersial di Indonesia hanya sekitar 1,40 %. Tingkat penetrasi asuransi komersial Indonesia ini lebih rendah jika dibandingkan dengan beberapa negara ASEAN, yaitu Vietnam, Filipina, Malaysia, Thailand,

¹ Badan Pusat Statistik. (2021). Tabel Input-Output Indonesia 2016, hal. 35
<https://www.bps.go.id/id/publication/2021/03/31/081f6b0af2c15c524d72b660/tabel-input---output-indonesia-2016.html>

dan Singapura. Secara lengkap informasi tingkat penetrasi disajikan pada Grafik 1.

Grafik 1. Penetrasi Asuransi Beberapa Negara ASEAN



Sumber : Otoritas Jasa Keuangan Peta (diolah)²

Dari sumber yang sama diketahui bahwa densitas asuransi komersial Indonesia adalah sebesar Rp916.200,00. Tingkat densitas asuransi komersial Indonesia juga lebih rendah jika dibandingkan dengan lima negara lain di atas. Secara lengkap data densitas asuransi beberapa negara ASEAN disajikan pada Grafik 2.

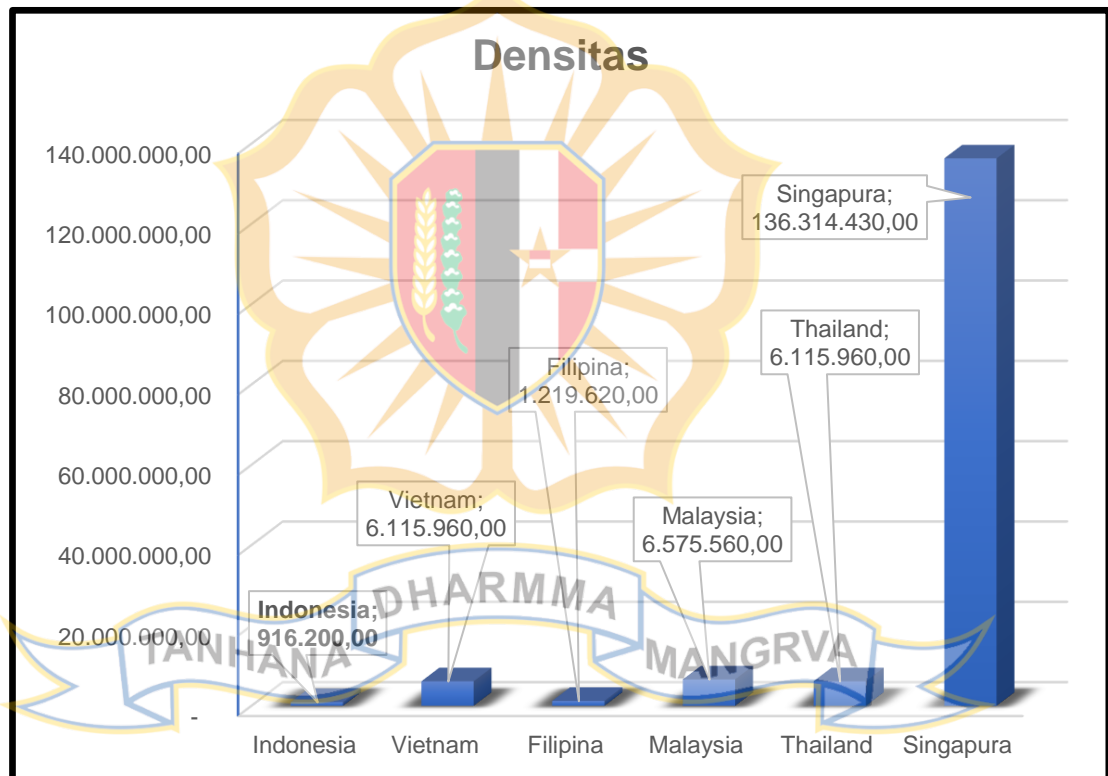
Setidaknya terdapat tiga faktor yang menyebabkan rendahnya tingkat penetrasi dan densitas asuransi, yaitu masih rendahnya tingkat literasi dan inklusi sektor perasuransian, masih rendahnya tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sektor perasuransian, dan kompleksitas atau kerumitan transaksi di sektor perasuransian (terutama pada saat klaim).

Tingkat literasi asuransi merupakan indikator untuk menilai pengetahuan, ketrampilan dan keyakinan yang memengaruhi sikap serta perilaku seseorang untuk mengambil keputusan dan membeli produk

² Otoritas Jasa Keuangan.(2023). Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Perasuransian Indonesia 2023-2027, *Restoring Confidence Through Industrial*, hal. 37

asuransi. Pada tahun 2022 tingkat literasi asuransi bernilai 31,72 %. Meskipun naik cukup signifikan jika dibandingkan dengan tingkat literasi tahun 2019 yang bernilai 19,40%, tingkat literasi asuransi tahun 2022 masih lebih rendah jika dibandingkan dengan tingkat literasi sektor perbankan yang bernilai 49,93% dan sektor pergadaian yang bernilai 40,75%. Adapun tingkat inklusi merupakan indikator untuk menilai ketersediaan akses bagi masyarakat untuk membeli/menggunakan produk dan/atau layanan asuransi. Pada tahun 2022 tingkat inklusi asuransi bernilai 16,63 %. Angka ini naik jika dibandingkan tahun 2019 yang bernilai 13,15% namun masih berada jauh di bawah perbankan yang bernilai 74,03%.

Grafik 2. Densitas Asuransi Beberapa Negara ASEAN



Sumber : Otoritas Jasa Keuangan (diolah)³

Kepercayaan masyarakat sangat dipengaruhi keberhasilan pengelolaan sektor perasuransian. Pada saat ini tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sektor perasuransian sangat menurun. Hal ini disebabkan beberapa perusahaan asuransi jiwa tidak mampu memenuhi kewajibannya kepada

³ Ibid, hal. 37

masyarakat. Ketidakmampuan membayar klaim ini dapat disebabkan karena kurang kompeten dan profesionalnya manajemen dari perusahaan perasuransian dan/atau adanya *fraud* yang dilakukan oleh manajemen atas kehendaknya sendiri maupun atas perintah dari pemilik perusahaan perasuransian dimaksud. Beberapa contoh kasus kegagalan perusahaan perasuransian adalah PT Asuransi Jiwasraya, Asuransi Jiwa Bersama Bumiputera 1912, PT Asuransi Jiwa Adisarana Wanaartha, dan PT Asuransi Jiwa Prolife Indonesia (d.h. PT Asuransi Jiwa Kresna).

Terkait dengan kompleksitas dan kerumitan transaksi memang menjadi *nature* dari sektor perasuransian. Hal ini disebabkan produk yang ditawarkan menimbulkan kewajiban kontijensi yang *intangibile* (tidak berwujud) yang harus dibayar oleh perusahaan asuransi. Untuk itu, sebelum dilakukan perikatan antara perusahaan perasuransian dan tertanggung perlu dilakukan serangkaian prosedur yang tujuannya mengurangi terjadinya *dispute* antara kedua pihak dikemudian hari.

Salah satu cara untuk dapat meningkatkan penetrasi dan densitas asuransi di Indonesia adalah dengan penggunaan teknologi digital. Penggunaan teknologi digital pada sektor perasuransian menawarkan potensi manfaat antara lain meningkatkan pengalaman nasabah sehingga dapat meningkatkan pemahaman nasabah terhadap produk dan layanan yang dipasarkan oleh perusahaan asuransi. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan literasi masyarakat terhadap produk-produk dan layanan asuransi. Selain itu teknologi digital dapat digunakan oleh perusahaan asuransi untuk melakukan inovasi terhadap produk-produk yang akan dipasarkan kepada nasabahnya. Adanya inovasi ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan inklusi terhadap produk asuransi.

Penggunaan teknologi digital juga dapat membantu perusahaan asuransi untuk melakukan proses asesmen/seleksi risiko dan proses *underwriting* secara efektif dan efisien. Keefektifan proses ini akan tergambar dari penetapan premi yang sesuai dengan risiko yang akan dikelola oleh perusahaan asuransi sehingga tidak berpotensi menimbulkan kerugian dikemudian hari. Teknologi digital juga dapat digunakan oleh perusahaan asuransi untuk mendukung aktivitas analisis dan pemodelan prediktif atas

risiko yang sedang dikelola atau akan dikelola sebagai konsekuensi dari produk-produk yang dipasarkannya. Yang terakhir teknologi digital juga dapat digunakan untuk mendeteksi secara dini adanya fraud yang terjadi di sektor perasuransian. Dalam hal ini, transformasi digital dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sektor perasuransian.

Teknologi digital dapat pula digunakan oleh perusahaan asuransi untuk mengumpulkan dan memproses data yang berkaitan dengan operasional perusahaan asuransi misalnya data profil nasabah, investasi, dan klaim dengan cepat dan akurat. Hal ini akan mendukung perusahaan asuransi untuk mengambil keputusan yang berkaitan dengan operasional perusahaan, terutama ketika memproses klaim. Dengan demikian, transformasi digital dapat digunakan untuk mengatasi kompleksitas atau kerumitan transaksi di sektor perasuransian.

Pada saat ini pemanfaatan teknologi digital belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegunaan sebagaimana disebutkan di atas. Teknologi digital yang dikembangkan oleh sebagian besar perusahaan perasuransian masih sebatas untuk mendukung proses administrasi. Dengan demikian diperlukan adanya suatu upaya untuk mengakselerasi transformasi digital di sektor perasuransian.

Akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian perlu memperhatikan masalah kepastian hukum, transparansi, dan akuntabilitas. Keamanan data, terutama yang terkait dengan pencurian data nasabah merupakan permasalahan yang sangat perlu diperhatikan dalam transformasi digital sektor perasuransian. Selain itu pemanfaatan teknologi digital juga akan membawa isu terkait perilaku usaha (*market conduct*) dan isu-isu perlindungan konsumen lainnya.

Hal lain yang perlu diperhatikan adalah isu pengawasan berbasis digital. Pengawasan berbasis digital bukan hanya diperlukan untuk mengawasi perusahaan perasuransian domestik tetapi juga perusahaan perasuransian global yang menawarkan produknya di Indonesia tanpa izin. Transformasi digital pada sektor perasuransian secara global membawa potensi pemanfaatan transaksi digital oleh perusahaan-perusahaan asuransi asing untuk memasarkan produknya di Indonesia tanpa izin. Sebagaimana

diketahui, terdapat kewajiban bagi perusahaan-perusahaan yang akan memasarkan produk asuransi di wilayah Indonesia untuk mendapat izin dari Otoritas Jasa Keuangan. Pelanggaran terhadap ketentuan ini diancam dengan sanksi pidana.

Dalam rangka mempercepat dan mengoptimalkan transformasi digital untuk penguatan sektor perasuransian, akan ditulis Kerta Kerja Karya Ilmiah Perorangan (Taskap) dengan judul **Akselerasi Transformasi Digital Dalam Penguatan Sektor Perasuransian Guna Mendukung Ketahanan Nasional**. Diharapkan Taskap ini dapat memberikan gambaran terkait penguatan sektor perasuransian melalui transformasi digital. Dengan semakin kuatnya sektor perasuransian diharapkan dapat memperkuat ketahanan ekonomi Bangsa Indonesia.

2. Rumusan Masalah

Diperlukan adanya strategi yang diterapkan untuk mempercepat transformasi digital di sektor perasuransian sehingga dapat memberikan manfaat yang optimal, termasuk meminimalisir dampak negatif, dalam penguatan sektor perasuransian (meningkatkan penetrasi dan densitas) yang pada akhirnya dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan ketahanan nasional. Oleh karena itu rumusan masalah pada Taskap ini adalah **bagaimana mengakselerasi transformasi digital di sektor perasuransian**.

Dalam rangka menjawab dan menemukan solusi atas permasalahan tersebut, maka pertanyaan penelitian yang akan dibahas dalam Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) ini adalah:

- a. Bagaimana kondisi sektor perasuransian dalam menghadapi transformasi digital ?
- b. Apa saja tantangan sektor perasuransian dalam melakukan transformasi digital ?
- c. Bagaimana mempercepat transformasi digital dalam penguatan sektor perasuransian ?

3. Maksud dan Tujuan

a. Maksud.

Penulisan materi Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) ini dimaksudkan untuk memberikan penjelasan mengenai cara-cara yang dapat dilakukan untuk dapat mengakselerasi transformasi digital di sektor perasuransian sehingga dapat meningkatkan ketahanan nasional.

b. Tujuan.

Adapun tujuan dari penulisan Taskap ini adalah untuk menyampaikan konsep dan gagasan mengenai strategi untuk mempercepat transformasi digital di sektor perasuransian.

4. Ruang Lingkup Dan Sistematika

a. Ruang Lingkup

Dalam penulisan Taskap ini, agar rumusannya lebih jelas maka penulis membatasi ruang lingkup pembahasan pada akselerasi transformasi digital pada sektor perasuransian komersial yang konvensional. Dengan demikian pembahasan tidak termasuk akselerasi transformasi digital pada perusahaan asuransi yang mengelola jaminan sosial dan perusahaan asuransi yang menjalankan usahanya dengan prinsip Syariah.

b. Sistematika

1) Bab I Pendahuluan

Pada bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang dari permasalahan yang akan dibahas dalam Taskap ini. Pada bab ini juga akan diuraikan mengenai maksud dan tujuan, ruang lingkup dan sistematika, metode dan pendekatan yang digunakan, serta pengertian-pengertian dari istilah yang digunakan dalam Taskap ini.

2) Bab II Landasan Pemikiran

Bab ini akan berisi uraian kajian yang bersumber dari peraturan perundang-undangan, data dan fakta, kerangka teoritis, serta kondisi lingkungan strategis yang mempengaruhi Akselerasi

Transformasi Digital Dalam Penguatan Sektor Perasuransian Guna Mendukung Ketahanan Nasional.

3) **Bab III Pembahasan**

Pada bab ini akan diuraikan mengenai peran transformasi digital untuk penguatan sektor perasuransian, kondisi sektor perasuransian dalam menghadapi transformasi digital. Selanjutnya akan diidentifikasi permasalahan yang dihadapi sektor perasuransian dalam menghadapi transformasi digital untuk kemudian akan dicari strategi untuk mempercepat transformasi digital dalam penguatan sektor perasuransian guna mendukung ketahanan nasional.

4) **Bab IV Penutup**

Bab ini akan berisi simpulan yang merupakan hasil dari analisis dan rekomendasi mendukung akselerasi transformasi digital dalam penguatan sektor perasuransian guna mendukung ketahanan nasional.

5. **Metode Dan Pendekatan**

a. **Metode Analisis**

Penyusunan Taskap ini menggunakan metode analisis kuantitatif dan dengan cara mengumpulkan serta menganalisis data dan fakta primer yang diperoleh dari survei dengan menggunakan kuesiner. Selain itu Penyusunan Taskap ini juga menggunakan metode analisis kualitatif/deskriptif dengan cara mengumpulkan serta menganalisis data dan fakta berdasarkan studi kepustakaan data sekunder yang akan dibahas dengan menggunakan metode analisis PESTLE.

b. **Pendekatan**

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan komprehensif integral, yaitu proses penyelesaian masalah secara komprehensif (menyeluruh) yang menyentuh aspek-aspek yang berkaitan dengan percepatan transformasi digital dalam penguatan sektor perasuransian guna mendukung ketahanan nasional.

6. Pengertian

Dalam rangka memberikan kesamaan pengertian dan persepsi serta menghindari salah tafsir terhadap istilah-istilah yang digunakan Taskap ini, berikut ini akan dicantumkan beberapa definisi/pengertian yang berkaitan judul, yaitu:

a. Akselerasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia terdapat tiga arti dari akselerasi yaitu : “(1) proses mempercepat; (2) peningkatan kecepatan, percepatan; (3) laju perubahan kecepatan”.

b. Ketahanan Nasional

Ketahanan Nasional adalah “kondisi dinamik bangsa Indonesia yang meliputi segenap aspek kehidupan nasional yang terintegrasi berisi keuletan dan ketangguhan yang mengandung kemampuan mengembangkan kekuatan nasional, dalam menghadapi dan mengatasi segala Tantangan, Ancaman, Hambatan, Gangguan, baik yang datang dari luar maupun dari dalam, untuk menjamin identitas, integritas, kelangsungan hidup bangsa dan negara, serta perjuangan mencapai tujuan nasionalnya.”⁴

c. Perasuransian

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan, “Perasuransian adalah usaha perasuransian yang bergerak di sektor usaha asuransi, yaitu usaha jasa keuangan yang dengan menghimpun dana masyarakat melalui pengumpulan premi asuransi memberikan perlindungan kepada anggota masyarakat pemakai jasa asuransi terhadap timbulnya kerugian karena suatu peristiwa yang tidak pasti atau terhadap hidup atau meninggalnya seseorang, usaha reasuransi, dan usaha penunjang usaha asuransi yang menyelenggarakan jasa keperantaraan, penilaian

⁴ Lembaga Ketahanan Nasional (2024). *Bidang Studi Ketahanan Nasional*. Jakarta : Lemhannas RI. H. 45

kerugian asuransi dan jasa aktuarial, sebagaimana dimaksud dalam undang-undang mengenai usaha perasuransian.”⁵

Selanjutnya, menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2014 tentang Perasuransian sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan, “Usaha Perasuransian adalah segala usaha menyangkut jasa pertanggung jawaban atau pengelolaan risiko, pertanggung jawaban ulang risiko, pemasaran dan distribusi produk asuransi atau produk asuransi syariah, konsultasi dan keberantaraan asuransi, asuransi syariah, reasuransi, atau reasuransi syariah, atau penilaian kerugian asuransi atau asuransi syariah. Perusahaan Perasuransian adalah perusahaan asuransi, perusahaan asuransi syariah, perusahaan reasuransi, perusahaan reasuransi syariah, perusahaan Pialang Asuransi, perusahaan Pialang Reasuransi, dan perusahaan penilai kerugian asuransi.”⁶

d. Transformasi Digital

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia “transformasi dapat diartikan sebagai perubahan, sedangkan digital dapat diartikan sebagai hal-hal yang berhubungan dengan angka-angka untuk sistem perhitungan tertentu; berhubungan dengan penomoran.”



⁵ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan pasal 1 angka 7 sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan, pasal 8

⁶ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2014 tentang Perasuransian pasal 1 sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan, pasal 52

BAB II LANDASAN PEMIKIRAN

7. Umum

Pada Bab ini akan diuraikan mengenai sumber-sumber yang menjadi landasan pemikiran dalam mengakselerasi transformasi digital di sektor perasuransian. Sumber-sumber tersebut terdiri dari peraturan dan perundang-undangan, data dan fakta mengenai sektor perasuransian termasuk transformasi digital pada sektor ini, kerangka teoretis yang bersumber dari literatur-literatur dalam bentuk buku, jurnal ilmiah atau yang lainnya. Sumber lain yang dijadikan landasan pemikiran adalah perkembangan lingkungan strategis, baik global, regional, maupun nasional yang turut mempengaruhi proses transformasi digital di sektor perasuransian.

8. Peraturan dan Perundang-Undangan

Transformasi digital pada sektor perasuransian telah dan akan mengubah operasional dan tata cara bertransaksi antara masyarakat dan perusahaan perasuransian. Dengan demikian, konsep pengembangan akselerasi transformasi digital pada sektor perasuransian perlu memperhatikan regulasi yang berlaku saat ini. Regulasi tersebut antara lain:

a. Kitab Undang-Undang Hukum Dagang (KUHD)

Sebagaimana kita pahami bersama bahwa segala perikatan yang berhubungan dengan perdagangan harus mengikuti KUHD. Terkait dengan perikatan asuransi diatur pada Bab IX. Asuransi atau Pertanggunggunaan Pada Umumnya. Terdapat tiga pasal pada bab tersebut yang perlu mendapat perhatian ketika akan mengembangkan digitalisasi di sektor perasuransian. Yang pertama, pasal 255 KUHD yang menyatakan bahwa “pertanggunggunaan harus dilakukan secara **tertulis dengan akta**, yang diberi nama diberi nama polis.” Selanjutnya, pasal 256 KUHD yang dapat diartikan bahwa polis harus ditandatangani oleh setiap perusahaan asuransi. Adapun yang terakhir adalah pasal 258 yang menyatakan bahwa “untuk membuktikan adanya perjanjian itu,

harus ada bukti tertulis; akan tetapi semua alat bukti lain akan diizinkan juga, bila ada permulaan bukti tertulis. Namun demikian janji dan syarat khusus, bila timbul perselisihan tentang hal itu dalam waktu antara pengadaan perjanjian dan penyerahan polisnya, dapat dibuktikan dengan semua alat bukti akan tetapi dengan pengertian bahwa harus ternyata secara tertulis syarat yang pernyataannya secara tegas diharuskan dalam polis, dengan ancaman hukuman menjadi batal, dalam berbagai pertanggung jawaban oleh ketentuan undang-undang.”

Ketiga pasal tersebut di atas perlu menjadi perhatian apabila perikatan asuransi akan digitalisasi, atau dapat ringkas menjadi isu *e-policy*, *e-signature*, dan *e-evidence*.

b. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU No. 1 / 2024)

Salah satu tujuan dari UU No. 1/ 2024 adalah untuk mengatasi permasalahan atau memberikan kejelasan terkait dengan aspek perdata dari transaksi elektronik. Berikut ini adalah beberapa hal terkait transaksi elektronik yang di atur dalam UU No.1/2024.

1) Bukti Elektronik

Pasal 5 UU No.1 /2024 antara lain mengatur bahwa : “a) Informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah; b) Informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia; c) Informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dinyatakan sah apabila menggunakan sistem elektronik sesuai dengan yang diatur dalam Undang-Undang ini; d) Ketentuan mengenai informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik tidak berlaku dalam hal diatur lain dalam Undang-Undang.” Huruf d ini menarik untuk dibahas karena sebelum perubahan huruf d ini berbunyi: “Ketentuan mengenai informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik tidak berlaku untuk : a) surat yang menurut Undang-Undang harus dibuat dalam bentuk tertulis; dan b) surat

beserta dokumennya yang menurut Undang-Undang harus dibuat dalam bentuk akta notaris atau akta yang dibuat oleh pejabat pembuat akta.” Dengan demikian perlu dianalisis lebih lanjut apakah Pasal 5 UU No 1 / 2024 sudah memenuhi ketentuan 255 dan 258 KUHD.

2) Tanda Tangan Elektronik

Pasal 11 ayat (1) UU No. 1/2024 menyatakan bahwa “Tanda Tangan Elektronik memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah selama memenuhi persyaratan : a) data pembuatan Tanda Tangan Elektronik terkait hanya kepada penanda tangan; b) data pembuatan Tanda Tangan Elektronik pada saat proses penandatanganan elektronik hanya berada dalam kuasa penanda tangan; c) segala perubahan terhadap Tanda Tangan Elektronik yang terjadi setelah waktu penandatanganan dapat diketahui; d) segala perubahan terhadap informasi elektronik yang terkait dengan Tanda Tangan Elektronik setelah waktu penandatanganan dapat diketahui; e) terdapat cara tertentu yang dipakai untuk mengidentifikasi siapa penandatengannya; dan f) terdapat cara tertentu untuk menunjukkan bahwa penanda tangan telah memberikan persetujuan terhadap informasi elektronik yang terkait.”

Selanjutnya Pasal 12 ayat (1) UU No.1 /2024 menyatakan bahwa “Setiap orang yang terlibat dalam Tanda Tangan Elektronik berkewajiban memberikan pengamanan atas Tanda Tangan Elektronik yang digunakannya.”

Dengan adanya ketentuan ini maka Tanda Tangan Elektronik dapat memenuhi ketentuan sebagaimana diatur dalam Pasal 256 KUHD. Namun demikian masih perlu dianalisis lebih jauh terkait implementasi dari ketentuan ini.

3) Transaksi dan Kontrak Elektronik

Pasal 17 UU No. 1 /2024 menyatakan bahwa “penyelenggaraan Transaksi Elektronik dapat dilakukan dalam lingkup publik ataupun privat.”

Selanjutnya Pasal 18 UU No.1 /2024 menyatakan bahwa “Transaksi elektronik yang dituangkan ke dalam Kontrak Elektronik mengikat para pihak.”

Pasal 17 dan Pasal 18 UU No.1 / 2024 ini dapat memenuhi ketentuan Pasal 255 KUHD. Namun demikian, para pihak yang melakukan Transaksi Elektronik harus menggunakan sistem elektronik yang disepakati.

c. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU No.4/ 2023)

Beberapa pengaturan pada UU No 4 /2023 yang perlu diperhatikan dalam transformasi digital di sektor perasuransian, antara lain:

1) Perlindungan Konsumen

Pasal 236 ayat (3) menyebutkan “kewajiban Pelaku Usaha Sektor Keuangan (PUSK), termasuk perusahaan perasuransian, terkait dengan perlindungan konsumen adalah : a) beritikad baik dalam melakukan kegiatan usaha dan/atau memberikan produk dan/atau layanan; b) melakukan perancangan produk dan/atau layanan yang sesuai dengan target konsumen; c) **memberikan informasi mengenai produk dan/atau layanan yang jelas, akurat, jujur, mudah diakses dan tidak berpotensi menyesatkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian; d) memberikan pemahaman kepada konsumen mengenai biaya, manfaat, risiko serta hak dan kewajiban konsumen; e) menyediakan layanan pengaduan konsumen serta memberi tanggapan dan/atau menindaklanjuti pengaduan konsumen; f) memberlakukan atau melayani konsumen secara benar atau sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; g) memperlakukan atau melayani konsumen secara tidak diskriminatif, kecuali ditentukan lain dalam ketentuan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian; h) menjamin produk dan/atau layanan yang diberikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian; i) menjaga keamanan simpanan, dana, atau aset konsumen yang berada dalam tanggung jawab**

perusahaan perasuransian; j) menggunakan istilah, frasa, dan/atau kalimat yang sederhana dalam Bahasa Indonesia yang mudah dimengerti oleh konsumen pada setiap informasi produk dan/atau layanan; k) memperhatikan kesesuaian antara kebutuhan dan kemampuan konsumen dengan produk dan/atau layanan yang ditawarkan; l) bertanggung jawab atas kerugian yang disebabkan kesalahan, kelalaian, dan perbuatan yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian, baik yang dilakukan direksi, dewan komisaris, dan pegawai perusahaan perasuransian dan/atau dilakukan oleh pihak ketiga yang mewakili atau bekerja untuk kepentingan perusahaan perasuransian; m) **menjaga kerahasiaan data dan informasi pribadi konsumen sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian**; n) menyediakan layanan informasi untuk konsumen; dan o) kewajiban lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.”

Dari seluruh kewajiban tersebut terdapat empat kewajiban yang sangat berkaitan dengan transformasi digital yaitu kewajiban pada huruf c, d, e, dan m.

2) Perlindungan Data Konsumen

Pasal 239 ayat (1) menyatakan bahwa “PUSK, termasuk perusahaan perasuransian, wajib menjaga kerahasiaan dan keamanan data dan/atau informasi konsumen.” Terkait dengan tata cara menjaga kerahasiaan dan keamanan tersebut diatur lebih lanjut pada ayat (2) yang menyebutkan bahwa “kewajiban sebagaimana dimaksud ayat (1) dilaksanakan dengan menerapkan prinsip dasar pemrosesan perlindungan data pribadi sebagaimana diatur dalam ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai perlindungan data pribadi.”

d. **Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU No 27 /2022).**

Pasal 1 angka (1) UU No. 27/ 2022 menyatakan bahwa “data pribadi adalah data tentang orang perseorangan yang teridentifikasi

atau dapat diidentifikasi secara tersendiri atau dikombinasi dengan informasi lainnya baik secara langsung maupun tidak langsung melalui sistem elektronik atau non elektronik.” Selanjutnya, Pasal 1 angka (2) UU No. 27/2022 menyatakan bahwa “perlindungan data pribadi adalah keseluruhan upaya untuk melindungi data pribadi dalam rangkaian pemrosesan data pribadi guna menjamin konstitusional subjek data pribadi.”

UU 27/ 2022 mengatur bahwa salah satu pihak yang diwajibkan untuk melakukan perlindungan data pribadi adalah pengendali data pribadi, yaitu “setiap orang, badan publik, dan organisasi internasional yang bertindak sendiri-sendiri atau bersama-sama dalam menentukan tujuan dan melakukan kendali pemrosesan Data Pribadi.” Berdasarkan uraian tersebut perusahaan perasuransian dikategorikan sebagai Pengendali Data Pribadi ketika mengelola dan menggunakan data nasabahnya. Dengan demikian, apabila perusahaan perasuransian akan menggunakan data nasabah akan terkena kewajiban untuk memiliki dasar dan memenuhi ketentuan terkait tata cara pemrosesan data. Selain itu, perusahaan perasuransian juga wajib melindungi dan memastikan keamanan, menjaga kerahasiaan, melindungi dari pemrosesan yang tidak sah data pribadi setiap nasabahnya.

Perlindungan data pribadi di sektor perasuransian harus menjadi perhatian. Selain diwajibkan oleh peraturan perundang-undangan, perlindungan data pribadi dari nasabah perusahaan asuransi merupakan salah satu cara manajemen risiko yang efektif untuk melindungi perusahaan asuransi dari kerugian finansial dan tanggung jawab hukum yang disebabkan pelanggaran data, serangan siber, dan insiden keamanan data lainnya. Perlindungan data pribadi yang baik juga akan meningkatkan reputasi perusahaan yang pada akhirnya akan meningkatkan kepercayaan nasabah. Selain itu perlindungan data nasabah dapat mencegah terjadinya fraud di perusahaan perasuransian.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi perusahaan perasuransian terkait perlindungan data adalah besarnya ukuran dan beragamnya data yang dikumpulkan dan diproses. Data yang

dikumpulkan mulai pengajuan polis sampai dengan pengajuan klaim dapat mengandung informasi yang sensitif dan rahasia dari sudut pandang hukum sehingga perlu ditangani dengan hati-hati. Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi seperti *Internet of Things* (IOT) telah mendorong perusahaan perasuransian memanfaatkan sumber data baru sehingga membawa banyak peluang dan juga tantangan terkait perlindungan data.

Mengamankan data nasabah dari penggunaan yang tidak sah, pelanggaran, dan ancaman serangan siber juga menjadi tantangan yang serius dalam perlindungan data. Untuk itu perusahaan perasuransian perlu melakukan adaptasi dan peningkatan tindakan pengamanan yang berkelanjutan. Untuk mengamankan informasi yang sensitif, perusahaan perasuransian perlu menyusun kerangka tata kelola data dan menerapkan langkah-langkah keamanan yang handal, seperti melakukan enkripsi data baik pada saat pengiriman maupun penyimpanan, menerapkan kontrol akses untuk membatasi entri yang tidak sah, autentikasi multifaktor, sistem deteksi intrusi untuk melindungi informasi yang sensitif dan mengaudit sistem secara berkala untuk memonitor kerentanan sistem.

Tantangan lain yang perlu diperhatikan adalah manajemen risiko pihak ketiga. Perusahaan perasuransian seringkali bergantung pada vendor pihak ketiga dan penyedia layanan untuk berbagai aspek operasi, termasuk pemrosesan klaim, seleksi risiko (*underwriting*), dan dukungan IT. Pemrosesan data yang di-*outsourcing* menimbulkan risiko tambahan, karena pihak ketiga dapat mengakses informasi sensitif nasabah. Untuk memitigasinya diperlukan penerapan praktik manajemen vendor dan perlindungan kontrak yang ketat.

Hal lain yang perlu menjadi perhatian dalam perlindungan data pribadi adalah sekuat apapun langkah-langkah pencegahan yang telah dibangun, pelanggaran data pribadi tidak dapat dihilangkan seratus persen. Untuk itu, perusahaan perasuransi perlu memiliki rencana dan protokol insiden yang efektif. Protokol ini perlu memuat langkah-langkah deteksi dan respon cepat terhadap pelanggaran data sehingga dapat

meminimalkan dampak terhadap nasabah bersangkutan dan mengurangi potensi konsekuensi hukum dan reputasi.

Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, untuk mengatasi tantangan-tantangan perlindungan data pribadi di sektor perasuransian diperlukan pendekatan komprehensif yang mencakup investasi teknologi, upaya kepatuhan terhadap peraturan, kebijakan organisasi, dan perubahan budaya yang bertujuan untuk mendorong peningkatan komitmen terhadap perlindungan data pribadi dalam kegiatan perusahaan perasuransian.

e. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2023 tentang Pelindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan (POJK No. 22/2023).

POJK No. 22/2023 ini mengatur bahwa perusahaan perasuransian wajib menerapkan prinsip pelindungan konsumen dalam menyelenggarakan kegiatan usahanya. Selanjutnya dalam POJK No. 22/2023 pelindungan konsumen didefinisikan sebagai “segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum untuk memberikan perlindungan kepada konsumen.” POJK No. 22/ 2023 ini juga menyebutkan bahwa “pelindungan konsumen yang dilakukan harus menerapkan prinsip : a. edukasi yang memadai; b. keterbukaan dan transparansi informasi produk dan/atau layanan; c. perlakuan yang adil dan perilaku bisnis yang bertanggung jawab; d. perlindungan aset, privasi, dan data konsumen; e. penanganan pengaduan dan penyelesaian sengketa yang efektif dan efisien; f. penegakan kepatuhan; dan g. persaingan yang sehat.”

Perlindungan konsumen dalam industri perasuransian menjadi landasan utama dalam membangun kepercayaan publik terhadap layanan asuransi. Seiring dengan meningkatnya kompleksitas produk-produk asuransi dan hubungan antara penyedia layanan dan konsumen, pentingnya perlindungan konsumen semakin menonjol.

Perlindungan konsumen dalam perasuransian mencakup serangkaian langkah dan kebijakan yang dirancang untuk memastikan bahwa konsumen memiliki akses yang adil dan transparan terhadap

produk-produk asuransi, serta mendapatkan perlindungan yang memadai jika terjadi klaim.

Beberapa tantangan yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan perlindungan konsumen di sektor perasuransian adalah kompleksitas produk, informasi yang tidak lengkap dan jelas, ketidakpastian klaim, dan penjualan yang tidak etis. Dalam rangka mengatasi tantangan tersebut perusahaan perasuransian perlu mengembangkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk memberikan informasi yang mudah diakses tentang asuransi kepada masyarakat dan nasabahnya. TIK juga dapat digunakan untuk meningkatkan transparansi dengan menyediakan informasi yang lengkap dan mudah dimengerti mengenai produk-produk yang dipasarkan, termasuk syarat ketentuan (pengecualian) dan klaim. Selain itu, TIK dapat digunakan untuk mendukung penyelesaian sengketa secara adil dan efisien.

f. Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PP 80 / 2019).

Tujuan diterbitkannya peraturan pemerintah ini adalah dalam rangka menjamin Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PMSE) merupakan perdagangan yang sah menurut hukum, jujur, dilandasi dengan prinsip persaingan usaha yang sehat serta menghargai dan melindungi hak-hak konsumen. Dengan demikian, ketentuan ini akan mempengaruhi proses transformasi digital dalam sektor perdagangan termasuk di sektor perasuransian. Beberapa pengaturan yang perlu diuraikan dalam Taskap ini antara lain terkait perizinan, pengaduan konsumen, kontrak elektronik, bukti transaksi PMSE, perlindungan data pribadi, dan penyelesaian sengketa dalam PMSE.

1) Perizinan

Pasal 15 ayat (1) PP 80 / 2019 menyatakan bahwa “pelaku usaha wajib memiliki izin usaha dalam melakukan kegiatan usaha PMSE”. Selanjutnya ayat (2) menyatakan bahwa “penyelenggara sarana perantara dikecualikan dari kewajiban memiliki izin usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) jika : a) bukan merupakan

pihak yang mendapatkan manfaat (*beneficiary*) secara langsung dari transaksi; atau b) tidak terlibat langsung dalam hubungan kontraktual para pihak yang melakukan PMSE.”

2) Pengaduan Konsumen

Pasal 27 ayat (1) PP 80 / 2019 menyatakan bahwa “Pelaku Usaha (dalam hal ini perusahaan perasuransian) wajib menyediakan layanan pengaduan bagi konsumen.” Selanjutnya Pasal 27 ayat (2) PP 80 / 2019 menyatakan bahwa “Layanan pengaduan konsumen paling sedikit mencakup: a) alamat dan nomor kontak pengaduan; b) prosedur pengaduan konsumen; c) mekanisme tindak lanjut pengaduan; d) petugas yang kompeten dalam memproses layanan pengaduan; dan e) jangka waktu penyelesaian pengaduan. Apabila diperhatikan kewajiban-kewajiban ini tidak berbeda dengan perdagangan konvensional atau non digital.

3) Bukti Transaksi PMSE

Pasal 28 PP 80 /2019 antara lain menyatakan bahwa “bukti transaksi PMSE menjadi alat bukti yang sah dan mengikat para pihak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.” Salah satu persyaratan agar bukti transaksi PMSE dianggap sah adalah apabila menggunakan sistem elektronik yang sesuai ketentuan yang diatur dalam peraturan perundang-undangan di bidang informasi dan transaksi elektronik. Selanjutnya bukti transaksi PMSE dapat dijadikan bukti tulisan yang autentik apabila menggunakan tanda tangan elektronik yang didukung oleh suatu sertifikat elektronik yang terpercaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Namun demikian tidak semua transaksi dapat menggunakan bukti transaksi PMSE. Hal ini mengingat terdapat pengaturan di Pasal 28 ini yang menyatakan bahwa “bukti PMSE dinyatakan tidak berlaku untuk : a) bukti transaksi PMSE yang menurut Undang-Undang harus dibuat secara tertulis; dan b) bukti transaksi PMSE yang menurut Undang-Undang harus dibuat dalam bentuk akta notaris atau akta yang dibuat oleh pejabat pembuat akta.”

4) Kontrak Elektronik

Pasal 50 PP 80 /2019 menyatakan bahwa “PMSE dapat menggunakan mekanisme kontrak elektronik atau mekanisme kontraktual lainnya sebagai perwujudan kesepakatan para pihak.” Selanjutnya Pasal 51 PP 80/2019 menyatakan bahwa “kontrak elektronik dapat berupa perjanjian/perikatan jual beli atau perjanjian/perikatan lisensi.” Terkait dengan penggunaan tanda tangan elektronik Pasal 54 PP 80/2019 menyatakan bahwa “kontrak elektronik dapat menggunakan tanda tangan elektronik sebagai tanda persetujuan para pihak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.” Selanjutnya Pasal 56 PP 80/2019 menyatakan bahwa “pelaku usaha (dalam hal ini perusahaan perasuransian) wajib menyediakan kontrak elektronik yang dapat diunduh dan/atau disimpan oleh konsumen. Adapun beberapa persyaratan kontrak elektronik yang tidak berbeda dengan kontrak non elektronik adalah syarat-syarat sah dan mengikatnya suatu kontrak, informasi minimal yang harus tercantum dalam kontrak, dan penggunaan Bahasa Indonesia untuk konsumen di Indonesia.

5) Perlindungan Data Pribadi

Sesuai dengan Pasal 59 PP 80/ 2019 Pelaku Usaha, termasuk perusahaan perasuransian, mempunyai kewajiban untuk menyimpan data konsumen sesuai dengan standar perlindungan data pribadi atau kelaziman praktik bisnis yang berkembang, yaitu minimal harus memenuhi ketentuan : a) data pribadi diperoleh secara jujur dan sah dari pemilik data pribadi yang bersangkutan disertai dengan adanya pilihan dan jaminan adanya upaya pengamanan dan pencegahan kerugian pemilik data tersebut; b) data pribadi harus dimiliki hanya untuk satu tujuan atau lebih yang dideskripsikan secara spesifik dan sah serta tidak boleh diproses lebih lanjut dengan cara yang tidak sesuai dengan tujuan tersebut; c) data pribadi yang diperoleh harus layak, relevan, dan tidak terlalu luas dalam hubungannya dengan tujuan pengolahannya sebagaimana disampaikan sebelumnya kepada pemilik data; d) data

pribadi harus akurat dan harus selalu *up-to-date* dengan memberikan kesempatan kepada pemilik data untuk memutakhirkan data pribadinya; e) data pribadi harus diproses sesuai dengan tujuan perolehan dan peruntukannya serta tidak boleh dikuasai lebih lama dari waktu yang diperlukan; f) data pribadi harus diproses sesuai dengan hak subyek pemilik data sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan; g) pihak yang menyimpan data pribadi harus mempunyai sistem pengamanan yang patut untuk mencegah kebocoran atau mencegah setiap kegiatan pemrosesan atau pemanfaatan data pribadi secara melawan hukum serta bertanggung jawab atas kerugian yang tidak terduga atau kerusakan yang terjadi terhadap data pribadi tersebut; dan h) data pribadi tidak boleh dikirim ke negara atau wilayah lain di luar Indonesia kecuali jika negara atau wilayah tersebut oleh Menteri dinyatakan memiliki standar dan tingkat perlindungan yang sama dengan Indonesia.

6) Penyelesaian Sengketa

Pasal 72 ayat (1) PP 80/2019 menyatakan bahwa “dalam hal terjadi sengketa PMSE, para pihak dapat menyelesaikan sengketa melalui pengadilan atau melalui mekanisme penyelesaian sengketa lainnya.” Selanjutnya Pasal 72 ayat (2) PP 80 /2019 menyatakan bahwa “penyelesaian sengketa PMSE dapat diselenggarakan secara elektronik (*online dispute resolution*) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.”

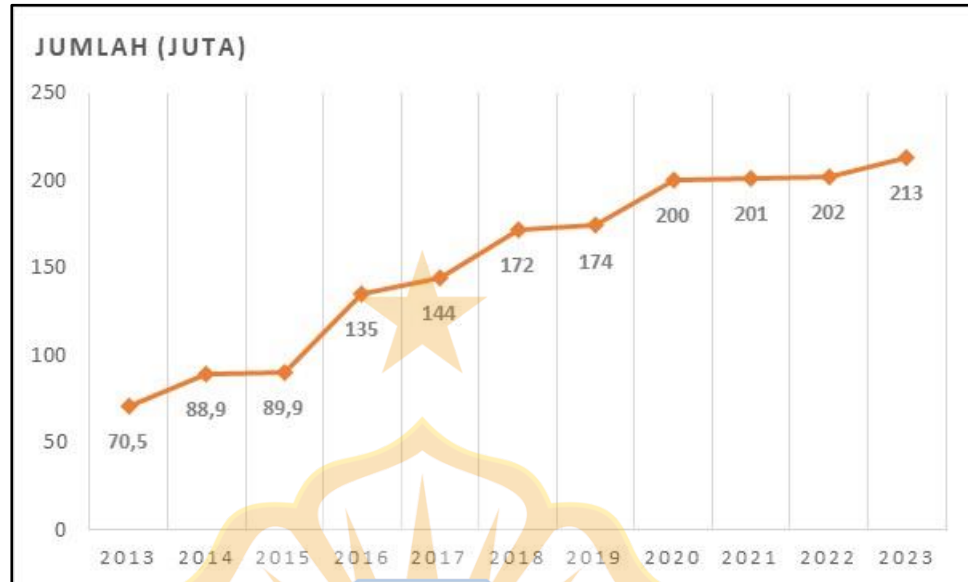
9. Data Dan Fakta

a. Pengguna Internet di Indonesia

Grafik 3 berikut ini akan menunjukkan data pengguna internet. Data pada Grafik 3 tersebut diperoleh dari laporan We Are Social. Dalam laporan itu disebutkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia pada awal Januari 2023 telah mencapai 213 juta orang. Jumlah ini mencapai 77% dari jumlah penduduk Indonesia. Sumber yang sama juga

menyebutkan bahwa 98,3% pengguna internet tersebut merupakan pengguna telepon genggam.⁷

Grafik 3. Pengguna Internet di Indonesia



Sumber : We Are Social (diolah)

Banyaknya jumlah pengguna internet memberikan peluang bagi sektor perasuransian untuk memanfaatkan IT untuk berinteraksi dengan masyarakat pada saat akan memasarkan produknya dan dengan pelanggan yang akan memanfaatkan layanan yang dijanjikan oleh sektor perasuransian seperti pembayaran klaim dan layanan lain sebagaimana yang dijanjikan dalam polis.

b. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) oleh Sektor Perasuransian

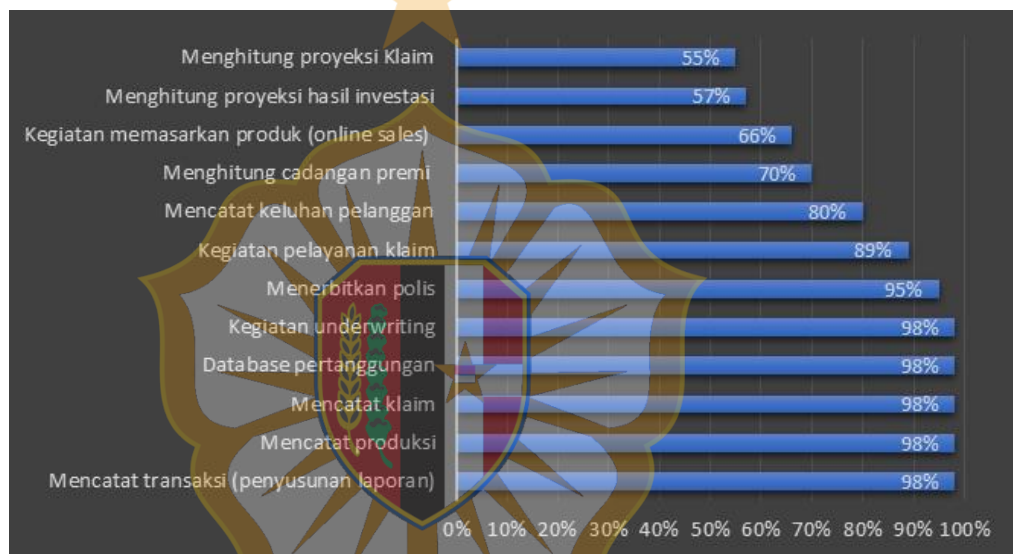
Berdasarkan survei yang dilakukan OJK pada tahun 2023 terkait pemanfaatan TIK oleh industri perasuransian diketahui bahwa **56%** responden menjawab **sangat sedikit** memanfaatkan TIK dan **39%** responden menjawab **sedikit** memanfaatkan TIK dalam aktivitas operasionalnya.⁸

⁷ <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/09/20/pengguna-internet-di-indonesia-tembus-213-juta-orang-hingga-awal-2023>

⁸ OJK.(2023). Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Perasuransian Indonesia 2023-2027 Restoring Confidence Through Industrial Reform. Hal.61. Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Perasuransian Indonesia 2023-2027 (ojk.go.id)

Sebelumnya pada tahun 2022 OJK, AAJI dan PAI pernah melakukan survei untuk mengetahui berapa banyak perusahaan asuransi jiwa yang telah memanfaatkan TIK dalam kegiatan operasional perusahaan asuransi jiwa. Survei tersebut dilakukan terhadap 44 perusahaan asuransi jiwa. Grafik 4 berikut ini akan memberikan informasi jumlah perusahaan asuransi jiwa yang memanfaatkan TIK dalam kegiatan operasional yang ditanyakan.

Grafik 4 . Pemanfaatan TIK dalam Operasional Perusahaan Asuransi Jiwa



Sumber : OJK diolah⁹

Berdasarkan data pada Grafik 4 tersebut dapat diketahui bahwa pemanfaatan TIK oleh sektor perasuransian dalam hal ini perusahaan asuransi jiwa masih untuk kegiatan yang bersifat administratif dan belum dioptimalkan untuk kegiatan yang bersifat analisis.

c. Trafik Anomali Serangan Siber di Indonesia

Berdasarkan data dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) selama tahun 2023 Indonesia mengalami 403.990.813 trafik anomali.¹⁰ Hal ini dapat berdampak pada penurunan performa perangkat dan jaringan, pencurian data sensitif yang pada akhirnya dapat

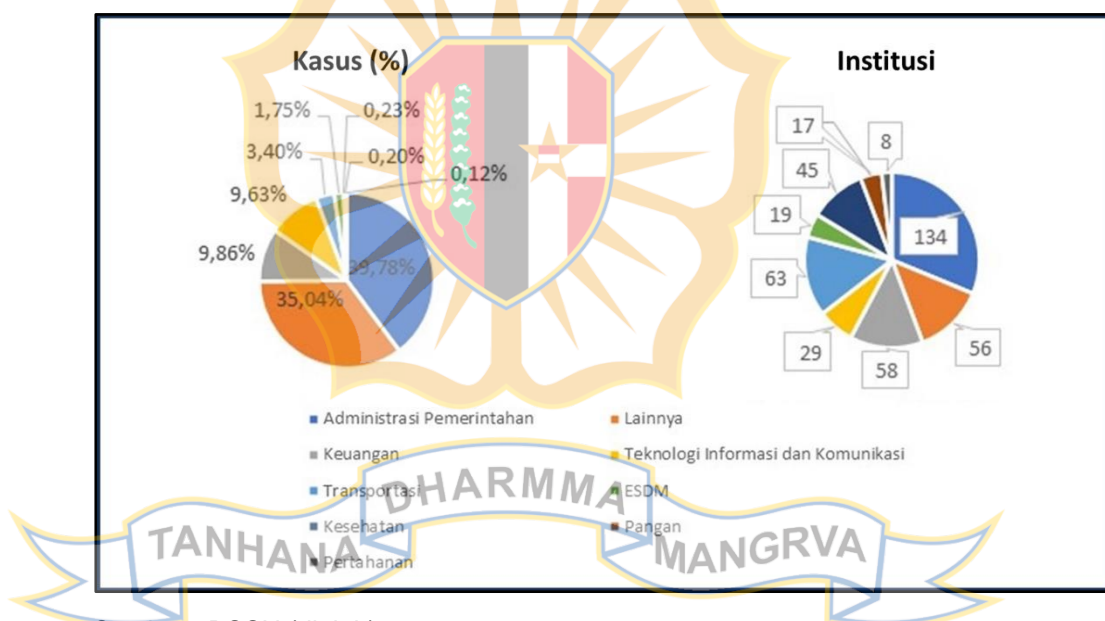
⁹ OJK, AAJI, PAI. (2022). Klasifikasi (Pengelompokan) Produk Asuransi Jiwa Berdasarkan Risiko Inheren. Hal. 69. <https://www.aaji.or.id/PusatInformasi/produk-riset>

¹⁰ BSSN. (2024). Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2023

mengakibatkan perusakan reputasi dan penurunan kepercayaan terhadap suatu organisasi.

Dari seluruh anomali tersebut terdapat 1.674.185 kasus yang terkait *darknet exposure* yang terjadi di 429 institusi. “*Darknet exposure* merupakan kondisi ketika terdapat data/informasi kredensial akun pada suatu instansi/organisasi tertentu yang terekspose di *darknet*, baik itu pada forum jual beli data, forum diskusi *hacker*, maupun pada *instant messaging*, sehingga berpotensi dapat disalahgunakan oleh pihak yang tidak berkepentingan. *Darknet exposure* dapat disebabkan adanya infeksi *malware stealer* pada perangkat pengguna, ataupun disebabkan adanya pencurian/*dump database* suatu organisasi.” Grafik 5 berikut ini akan menyajikan sebaran kasus *darknet exposure* berdasarkan sektor.

Grafik 5. Sebaran Kasus Darknet Exposure Berdasarkan Sektor



Sumber : BSSN (diolah)

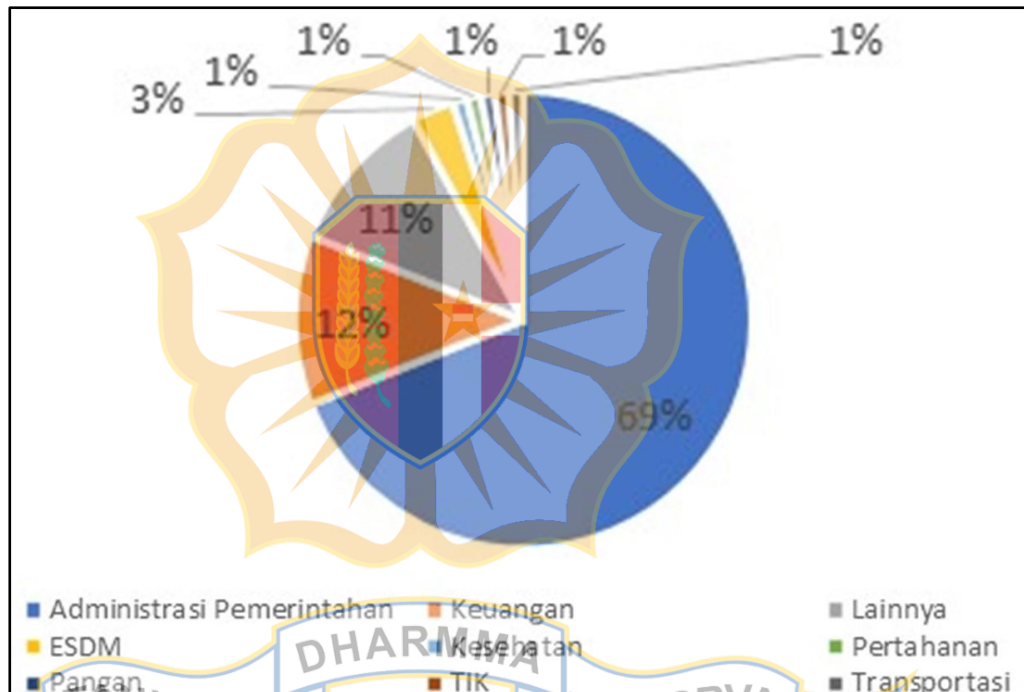
Berdasarkan data pada Grafik 5 tersebut dapat diketahui dari total kasus *darknet exposure*, 9,86% terjadi di sektor keuangan. Adapun jumlah institusi di sektor keuangan yang terkena kasus *darknet exposure* berjumlah 58 institusi. Data ini menunjukkan perlunya institusi keuangan untuk memperhatikan keamanan siber.

Anomali lain yang perlu menjadi perhatian adalah kebocoran data. Pada tahun 2023 terdapat 103 dugaan insiden kebocoran data. Dari

jumlah tersebut, sektor administrasi pemerintah menjadi sektor yang paling banyak mengalami insiden kebocoran data, yaitu sebesar 69%, diikuti dengan instansi pemerintah sektor keuangan dengan jumlah 12 % dari total, diikuti dengan sektor lainnya dengan jumlah 11 %. Apabila dikaitkan dengan ketentuan mengenai perlindungan data pribadi, masih adanya kebocoran data di sektor keuangan perlu menjadi perhatian yang serius.

Grafik 6 berikut ini akan menyajikan data sebaran dugaan insiden kebocoran data berdasarkan sektor.

Grafik 6. Sebaran Dugaan Insiden Kebocoran Data



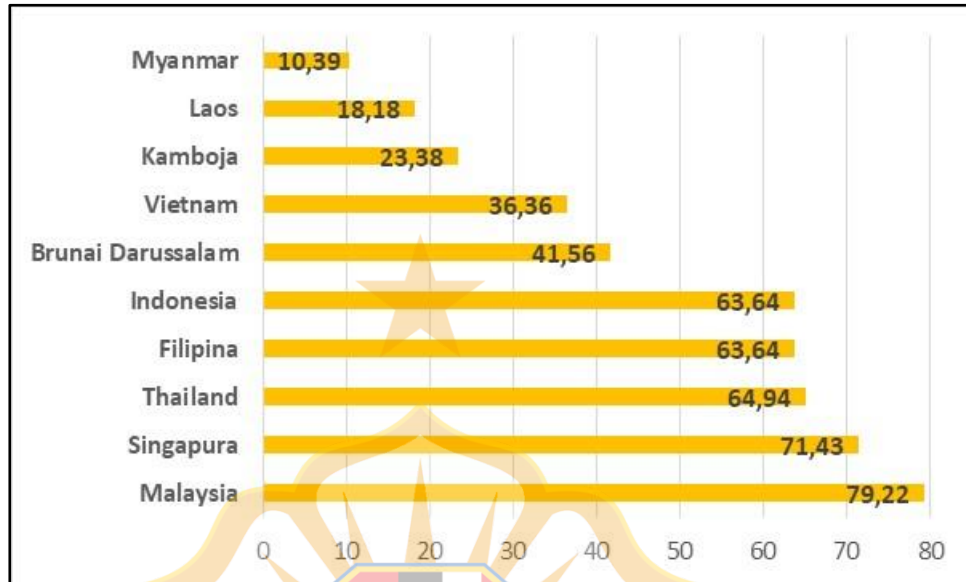
Sumber : BSSN (diolah)

d. Indeks Keamanan Siber

Sebagaimana disajikan pada Grafik 7, berdasarkan laporan National Cyber Security Index (NCSI) tahun 2023, Indonesia menduduki peringkat ke 49 terkait keamanan siber dengan nilai indeks 63,64. Nilai indeks keamanan siber Indonesia ini masih di bawah nilai rata-rata global. Jika dibandingkan dengan negara-negara di kawasan Asia Tenggara, nilai indeks keamanan siber Indonesia menempati urutan

keempat. Adapun Malaysia menjadi negara di kawasan Asia Tenggara yang memiliki indeks keamanan siber yang terbaik.¹¹

Grafik 7. Indeks Keamanan Siber Di Kawasan Asia Tenggara



Sumber : databoks. kata data

e. Indeks Kesiapan Keamanan Siber Cisco (*Cisco Cybersecurity Readiness Index*).

Pada tahun 2023 Cisco telah menerbitkan hasil survei yang berkaitan dengan tingkat kesiapan keamanan siber dari suatu organisasi. Dalam survei ini tingkat kesiapan dikelompokkan menjadi 4 (empat), yaitu : a) ***beginner***, di mana organisasi dikategorikan masih dalam tahap awal penerapan solusi; b) ***formative***, di mana organisasi telah menerapkan beberapa solusi keamanan siber namun kinerjanya masih di bawah rata-rata; c) ***progressive***, di mana organisasi telah menerapkan cukup banyak strategi keamanan siber dengan kinerja di atas rata-rata; d) ***mature***, organisasi yang telah mencapai tahap penerapan tingkat lanjut dan paling siap untuk mengatasi risiko keamanan siber. Berdasarkan survei tersebut, di Indonesia sebanyak 39% organisasi yang disurvei dikategorikan matang untuk kesiapan keamanannya. Angka ini di atas Philipina dan Thailand yang

¹¹ <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/11/29/indeks-keamanan-siber-indonesia-tertinggi-ke-5-di-asean-2023>

memiliki jumlah yang sama, yaitu 27%. Yang menarik angka yang dicapai Indonesia di atas negara-negara maju seperti Jepang yang berjumlah 5%, Korea Selatan 7 %, Jerman 11%, Amerika Serikat 13 %, dan Inggris 17%.

10. Kerangka Teoretis

a. Teori Keamanan Siber

Menurut Cisco, keamanan siber merupakan aktivitas untuk melindungi sistem, jaringan dan program/aplikasi dari serangan digital. Serangan digital ini biasanya dilakukan dengan mengakses, mengubah dan merusak informasi yang sensitif, memeras pengguna dengan menggunakan ransomware, serta menginterupsi proses bisnis yang normal. Keamanan siber mempunyai lima pilar, yaitu *identity*, *devices*, *network*, *application workload*, dan *data*.¹² *Identity* berkaitan dengan kemampuan organisasi untuk memverifikasi identitas setiap orang yang mencoba mengakses sumber daya dan informasi dalam jaringan yang dimilikinya. Ini merupakan *first line of defence* atau pertahanan lini pertama dari perspektif keamanan. *Devices* berkaitan dengan dua aspek, yang pertama adalah peralatan yang digunakan oleh karyawan untuk masuk ke jaringan perusahaan baik secara personal maupun secara resmi dan yang kedua adalah peralatan yang berkaitan dengan infrastruktur mulai dari kamera keamanan sampai *smart printer* yang semuanya terkoneksi ke jaringan. Organisasi perlu memverifikasi dan melindungi seluruh peralatan ini agar tidak dipergunakan oleh orang-orang yang mempunyai niat jahat. *Network* merupakan jantung dari keamanan siber karena merupakan alat yang digunakan oleh orang, *devices*, *data* dan aplikasi berinteraksi. Dengan demikian keamanan *network* dari pengguna yang tidak bertanggung jawab, *insider threats*, dan risiko pihak ketiga merupakan suatu yang kritical untuk kelangsungan organisasi. *Application workloads* berkaitan penggunaan

¹² Cisco.(2023). Cisco Cybersecurity Readiness Index, Resilience in a Hybrid World. Hal 6
https://www.cisco.com/c/dam/m/en_us/products/security/cybersecurity-reports/cybersecurity-readiness-index/2023/cybersecurity-readiness-index-report.pdf. Diakses 25 Mei 2024 jam 19.40

cloud computing dalam operasional organisasi. Pergeseran ini tentu mengubah cara organisasi untuk memanfaatkan aplikasi yang dimiliki. Pengamanan aplikasi *workload* menjadi *digital lanscape* yang sangat krusial saat ini. Penyerangan terhadap aplikasi *workload* dapat mengakibatkan bocornya data yang sensitif, hilangnya produktifitas dan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki dari reputasi organisasi. Data sering disebut sebagai '*new currency*' atau mata uang baru. Hal ini disebabkan data telah menjadi aset yang sangat berharga bagi organisasi. Dengan demikian merupakan hal yang sangat penting untuk melindungi data dari akses, penggunaan, pengungkapan, gangguan, modifikasi, dan perusakan secara tidak terotorisasi. Untuk itu diperlukan kemampuan dan peralatan keamanan yang kokoh.

b. *Digital Leadership (Kepemimpinan Digital)*

Kepemimpinan digital sangat diperlukan dalam proses transformasi digital. Menurut Dr. I Nyoman Adhiarna "kepemimpinan digital adalah kemampuan memimpin organisasi di era digital dengan memanfaatkan teknologi dan inovasi untuk mencapai tujuan organisasi." Selanjutnya, Cortellazzo et al. (2019) menjelaskan bahwa "kepemimpinan digital dapat dipandang dari dua perspektif, yaitu perspektif makro dan perspektif mikro." Perspektif makro terdiri dari (1) hubungan antara pemimpin dan organisasi; (2) bagaimana mengadopsi teknologi untuk menyelesaikan masalah; (3) dampak dari teknologi digital terhadap *ethical leadership*, dan (4) pemimpin menggunakan teknologi digital untuk mempengaruhi pergerakan sosial. Adapun perspektif mikro akan lebih ditinjau dari tiga hal, yaitu : (1) peranan pimpinan puncak yang semakin kompleks; (2) ketrampilan yang dibutuhkan untuk menjadi pemimpin digital; dan (3) praktik-praktik memimpin tim virtual.¹³

c. Teori Manajemen Perubahan

Teori manajemen perubahan merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan proses dan prinsip yang mendasari transformasi

¹³ Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in Psychology*, 10, 1938. <https://doi.org/10.2289/fpsug.2019.01938>

organisasi. Dalam era yang terus berubah dengan cepat kemampuan untuk mengelola perubahan menjadi ketrampilan yang sangat penting bagi pemimpin organisasi. Teori manajemen perubahan berakar pada pemahaman bahwa organisasi perlu beradaptasi dan berevolusi untuk tetap relevan dan berkelanjutan dalam lingkungan yang selalu berubah. Konsep dasarnya melibatkan pemahaman tentang perubahan sebagai proses yang kompleks, melibatkan berbagai aspek seperti budaya organisasi, struktur, sistem, dan individu-individu yang terkait.

Kurt Lewin (1951) sebagai seorang tokoh manajemen perubahan merumuskan model perubahan menjadi 3 (tiga) tahapan utama, yaitu : 1) Mencairkan (*Unfreezing*). Ini merupakan tahapan pertama dalam menjalani perubahan. Pada tahapan ini perlu ditumbuhkan kesadaran adanya *status quo*, yaitu suatu keadaan atau kondisi yang telah dianggap sebagai keadaan keseimbangan yang berlaku dirasa perlu diubah karena dinilai tidak relevan atau tidak memenuhi perkembangan zaman. 2) Perubahan (*Movement*). Tahapan selanjutnya adalah menumbuhkan komitmen untuk menggerakkan sistem yang baru menuju keseimbangan yang baru. 3) Membekukan Kembali (*Refreezing*). Tahapan ini perlu dilakukan setelah perubahan diimplementasikan dengan tujuan untuk mempertahankan keberlanjutannya. Pada tahapan ini dilakukan integrasi nilai-nilai yang baru pada komunitas yang ada. Dengan demikian akan tercipta stabilitas keseimbangan yang baru yang merupakan hasil dari menyeimbangkan antara faktor-faktor penggerak dan penghambat perubahan.¹⁴

d. Analisis PESTLE

Analisis PESTLE adalah suatu analisis yang memperhatikan faktor *Politics* (Politik), *Economy* (Ekonomi), *Social* (Sosial), *Technology* (Teknologi), *Legal* (Hukum), dan *Environment* (Lingkungan). Dengan menggunakan analisis PESTLE, dalam Taskap ini akan dianalisis bagaimana dukungan faktor-faktor tersebut terhadap akselerasi

¹⁴ Melita, D., dan Elpanso, E. (2020). "Model Lewin Dalam Manajemen Perubahan: Teori Klasik Menghadapi Disrupsi Dalam Lingkungan Bisnis." MBIA, p-ISSN 2066-5090, e-ISSN: 2655-8262, Vol. 19 (2). h. 144-145

transformasi digital di sektor perasuransian. Dari analisis tersebut akan diketahui faktor-faktor yang perlu diperkuat untuk dapat mempercepat transformasi digital di sektor perasuransian.

11. Lingkungan Strategis

a. Pengaruh Perkembangan Lingkungan Strategis Global

Lingkungan strategis global sangat mempengaruhi industri perasuransian Indonesia. Hal ini disebabkan banyak perusahaan perasuransian *joint venture* dengan jumlah aset yang cukup signifikan beroperasi di Indonesia. Selain itu dalam bisnis asuransi dikenal mekanisme reasuransi yaitu kegiatan mengasuransikan risiko oleh perusahaan asuransi kepada perusahaan penanggung ulang (reasuradur). Pada umumnya perusahaan perasuransian di Indonesia akan mereasuransikan risikonya kepada perusahaan-perusahaan multinasional. Adanya interaksi dengan perusahaan multinasional membawa dampak positif untuk memperbaiki tatakelola perusahaan dan adanya alih pengetahuan terkait analisis risiko dari tenaga ahli asuransi perusahaan multinasional tersebut.

Terkait dengan transformasi digital, perusahaan multinasional sudah terlebih dahulu mengembangkan produk asuransi berbasis digital yang sering dikenal dengan istilah *insurtech*, contohnya Next Insurance, Zipari, MetroMile, Corvus Insurance dan Lemonade. Kehadiran *insurtech* ini dapat menjadi pesaing bagi perusahaan asuransi lokal. Saat ini memang terdapat peraturan yang melarang perusahaan asuransi yang tidak berizin memasarkan produknya di Indonesia. Namun demikian dengan semakin berkembangnya teknologi digital akan lebih sulit mengawasi bahwa masyarakat lokal tidak membeli produk-produk yang ditawarkan oleh *insurtech* multinasional tersebut.

b. Pengaruh Perkembangan Lingkungan Strategis Regional

Tidak berbeda dengan lingkungan strategis global, lingkungan strategis regional juga mendorong pemanfaatan TIK oleh perusahaan perasuransian di Indonesia. Salah satu negara di kawasan regional yang

sangat mempengaruhi pemanfaatan TIK perasuransian Indonesia adalah Singapura. Hal ini disebabkan banyak perusahaan asuransi - perusahaan asuransi di Indonesia yang menjalin bisnis (mereasuransikan bisnisnya) kepada perusahaan asuransi multinasional yang berkedudukan di Singapura. Sebagaimana kita ketahui bahwa Singapura telah sangat maju dalam pemanfaatan TIK, termasuk di sektor perasuransiannya. Hal ini telah mendorong sektor perasuransian Indonesia untuk menyesuaikan tingkat pemanfaatan TIK dengan rekan bisnis mereka di Singapura.

c. Pengaruh Perkembangan Lingkungan Strategis Nasional

Salah satu faktor lingkungan strategis nasional yang mempengaruhi transformasi digital sektor perasuransian adalah gatra geografi. Indonesia merupakan negara kepulauan dengan kontur tanah yang tidak merata sehingga menyulitkan untuk menjangkau dan berinteraksi dengan daerah tertentu. TIK dapat menjadi suatu solusi untuk melakukan komunikasi ke seluruh wilayah Indonesia. Dengan menggunakan TIK, perusahaan perasuransian dapat menjangkau seluruh masyarakat dimanapun berada. Adanya TIK juga membantu perusahaan perasuransian dalam membuat laporan yang terkonsolidasi dengan kantor-kantor cabang di seluruh wilayah Indonesia.

Faktor lingkungan strategis nasional lain yang turut mempengaruhi transformasi digital sektor perasuransian adalah demografi. Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2023, sekitar 64,69% penduduk Indonesia merupakan generasi Y (25,87%), generasi Z (27,94%), dan generasi Post Gen Z (10,88%).¹⁵ Sebagaimana kita ketahui bersama generasi Y, Z dan Post Gen Z merupakan kelompok generasi yang dalam kesehariannya sudah terbiasa dengan perangkat digital. Kondisi ini akan mendukung berkembangnya transaksi-transaksi ekonomi digital termasuk transaksi yang terkait produk perusahaan perasuransian.

Apabila dilihat dari faktor lingkungan strategis ekonomi perlu disadari bahwa transformasi digital di sektor perasuransian sangat

¹⁵ Berita Resmi Statistik No.07/01/Th.XXIV, 21 January 2021

membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Sementara itu kondisi permodalan perusahaan perasuransian di Indonesia belum terdistribusi secara normal. Masih banyak perusahaan perasuransian yang memiliki modal kurang dari Rp 1 Triliun. Hal ini tentu akan mempengaruhi kecepatan transformasi digital disektor perasuransian.

Faktor lingkungan strategis sosial budaya juga turut mempengaruhi transformasi digital di sektor perasuransian. Perkembangan teknologi digital terjadi begitu cepat dan luas sedikit banyak telah mengubah cara berinteraksi masyarakat Indonesia yang tadinya secara tatap muka menjadi menggunakan media digital, termasuk dalam bertransaksi ekonomi. Walaupun telah terjadi revolusi digital dalam interaksi sosial, masyarakat Indonesia masih memerlukan literasi terkait dengan melakukan transaksi keuangan secara digital dengan aman.

Salah satu faktor pendukung gatra sosial budaya adalah hukum. Terkait dengan hal ini pemerintah Indonesia sangat memikirkan masalah kepastian hukum dari transformasi digital. Hal ini dibuktikan dengan telah dikeluarkannya beberapa ketentuan perundang-undangan yang mengatur masalah transaksi elektronik, perlindungan data pribadi, dan perdagangan melalui sistem elektronik. Peraturan-peraturan ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk melakukan transformasi digital di sektor perasuransian. Peraturan yang masih diperlukan adalah ketentuan terkait dengan kecerdasan buatan (*artificial Intelligence/AI*).

Faktor pendukung lain dalam gatra sosial budaya adalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Terkait dengan hal ini, masih diperlukan adanya pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terkait dengan keamanan data dan kecerdasan buatan.

BAB III PEMBAHASAN

12. Umum

Transformasi digital diperlukan untuk menguatkan sektor perasuransian. Transformasi digital diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan literasi dan inklusi di sektor perasuransian. Selain itu, transformasi digital juga dapat membantu mengatasi kerumitan transaksi di sektor perasuransian yang pada akhirnya dapat meningkatkan kepercayaan publik terhadap industri perasuransian.

Sebelum menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengakselerasi transformasi digital di sektor perasuransian, perlu terlebih dahulu dianalisis faktor-faktor yang akan mempengaruhi akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian. Metode analisis yang digunakan adalah analisis PESTLE, yaitu menganalisis faktor *Political* (Politik), *Economic* (Ekonomi), *Social* (Sosial), *Technological* (Teknologi), *Legal* (Hukum), dan *Environmental* (Lingkungan) terhadap transformasi digital di sektor perasuransian. Untuk memudahkan analisis, setiap faktor tersebut diurai menjadi beberapa variabel yang lebih teknis. Selanjutnya, atas variabel-variabel tersebut akan dilakukan survei persepsi dari responden (yang terdiri dari pegawai OJK, pegawai perusahaan asuransi, dan masyarakat umum).

Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa faktor lingkungan merupakan faktor yang sangat mendukung akselerasi transformasi digital sedangkan faktor politik menjadi faktor yang paling menghambat akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian.

Analisis diperdalam dengan melihat nilai dari variabel dari masing-masing faktor. Setiap variabel yang mendapatkan nilai kurang dari 3 akan diuraikan dan selanjutnya dicarikan solusinya. Dalam taskap ini nilai 3 dijadikan *threshold* mengingat judul yang dibahas adalah akselerasi sehingga nilai yang digunakan menjadi *threshold* harus lebih tinggi dari nilai tengah skala *linkert* yang digunakan.

13. Kondisi Sektor Perasuransian Dalam Menghadapi Transformasi Digital

Sebagaimana telah diuraikan pada Bab Pendahuluan, untuk dapat menguatkan sektor perasuransian Indonesia perlu dilakukan langkah-langkah untuk meningkatkan penetrasi dan densitas perasuransian Indonesia. Adapun target yang akan dicapai adalah mengimbangi penetrasi dan densitas asuransi negara-negara lain terutama negara-negara di Asia Tenggara.

Beberapa hal yang menjadi penyebab masih rendahnya penetrasi dan densitas asuransi di Indonesia adalah masih rendahnya tingkat literasi dan inklusi asuransi, kompleksitas dan kerumitan transaksi di sektor perasuransian, dan masih rendahnya tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sektor perasuransian.

Perkembangan TIK telah menawarkan adanya peluang untuk mengatasi penyebab masih rendahnya penetrasi dan densitas perasuransian di Indonesia. TIK dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat akan produk dan layanan asuransi. TIK juga dapat digunakan oleh perusahaan asuransi untuk mengembangkan produk-produk yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Kedua hal tersebut menunjukkan pentingnya TIK dalam meningkatkan literasi dan inklusi akan produk asuransi.

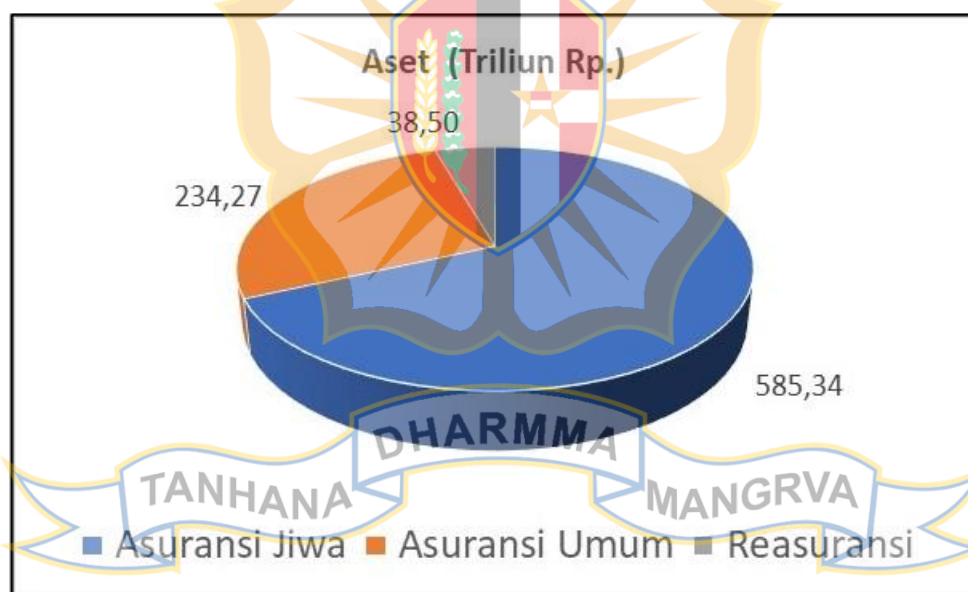
TIK juga dapat dimanfaatkan untuk membantu perusahaan dalam mendukung kegiatan operasionalnya dan menciptakan tata kelola perusahaan yang baik. TIK dapat digunakan untuk menganalisis profil nasabah, investasi dan klaim dengan cepat dan akurat. Hal ini akan membantu perusahaan perasuransian untuk mengambil keputusan secara cepat dan tepat. Dalam hal ini TIK sangat bermanfaat untuk mengatasi kompleksitas dan kerumitan analisis di sektor perasuransian.

TIK juga dapat dimanfaatkan perusahaan perasuransian untuk melakukan seleksi risiko termasuk dalam melakukan *underwriting*, penetapan premi yang memadai, analisis keuangan termasuk investasi dan kebutuhan arus kas. Selain itu, teknologi digital juga dapat digunakan untuk mencegah dan mendeteksi secara dini terjadinya fraud di perusahaan. Hal ini tentu akan meningkatkan kemampuan perusahaan asuransi untuk membayar kewajibannya kepada nasabah sehingga akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap industri perasuransian.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, industri perasuransian sudah perlu segera melakukan transformasi digital sehingga dapat meningkatkan penetrasi dan densitas. Sebelum melakukan transformasi digital di sektor perasuransian perlu diperhatikan beberapa kondisi saat ini, yaitu kondisi keuangan industri perasuransian Indonesia, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi saat ini, serta strategi pengembangan teknologi informasi dan komunikasi oleh industri perasuransian Indonesia.

Berdasarkan data internal dari OJK¹⁶, pada bulan April 2024 terdapat 49 perusahaan asuransi jiwa konvensional, 72 perusahaan asuransi umum konvensional, 7 perusahaan reasuransi konvensional, dan 220 perusahaan penunjang di bidang perasuransian. Adapun jumlah aset dan modal perusahaan asuransi jiwa, asuransi umum, dan reasuransi akan disajikan pada Grafik 8 dan Grafik 9.

Grafik 8. Aset Asuransi Jiwa, Umum, dan Reasuransi



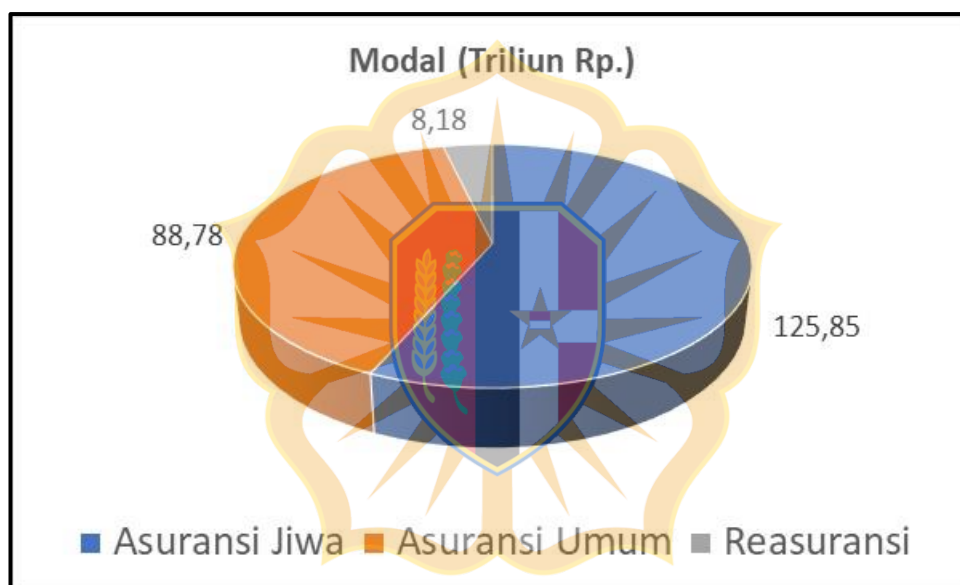
Sumber : OJK (diolah)

Aspek permodalan ini perlu menjadi perhatian untuk dianalisis karena dalam rangka melakukan transformasi digital perusahaan perasuransian perlu melakukan investasi untuk mengembangkan infrastruktur dan melakukan pengembangan sumber daya manusia. Dengan memperhatikan jumlah

¹⁶ <https://ojk.go.id/id/kanal/iknb/data-dan-statistik/asuransi/Pages/Statistik-Asuransi-April-2024.aspx>

perusahaan untuk setiap sektor asuransi maka rata-rata modal perusahaan asuransi jiwa adalah Rp 2,57 Triliun. Adapun rata-rata modal perusahaan asuransi umum dan reasuransi masing-masing adalah Rp 1,23 Triliun dan Rp 1,17 Triliun. Apabila menggunakan analisis rata-rata terlihat industri perasuransian masih memiliki ruang untuk melakukan investasi dalam rangka mendukung transformasi digital. Namun demikian, perlu menjadi perhatian bahwa permodalan perusahaan perasuransian tidak terdistribusi secara normal dimana banyak perusahaan perasuransian yang modalnya di bawah Rp 1 Triliun.

Grafik 9. Modal Asuransi Jiwa, Umum, dan Reasuransi



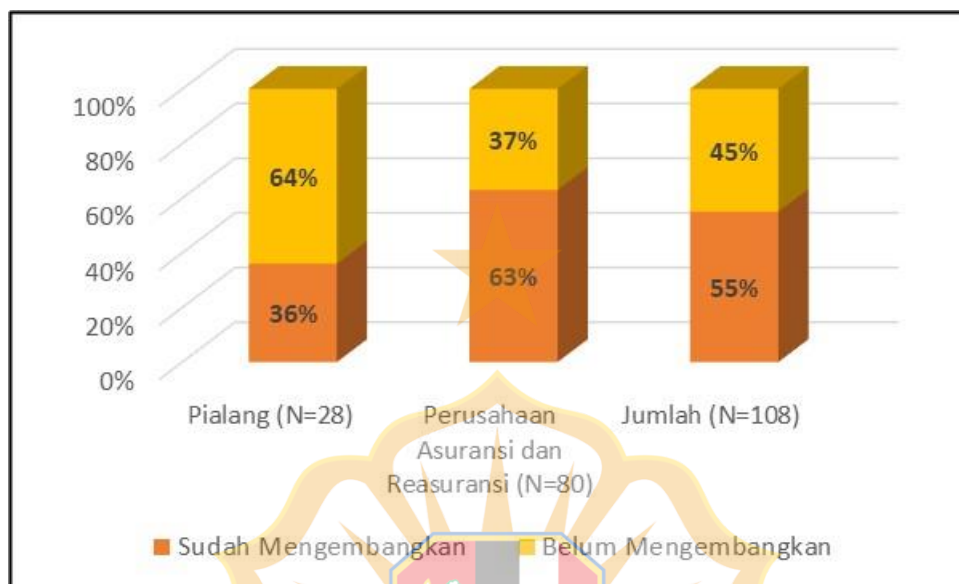
Sumber : OJK (diolah)

Sebagaimana telah diuraikan dalam Bab II pemanfaatan teknologi digital di sektor perasuransian masih terbatas untuk mendukung kegiatan administrasi dan belum dioptimalkan sebagai alat bantu dalam menganalisis suatu permasalahan dan sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan. Sebagai contoh, untuk sektor asuransi jiwa masih kurang dari 70% yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk aktivitas kegiatan pemasaran, menghitung proyeksi hasil investasi dan menghitung proyeksi klaim.

Terkait dengan pemasaran produk asuransi dengan menggunakan saluran digital, pada tahun 2023 Otoritas Jasa Keuangan telah melakukan

survei terhadap perusahaan asuransi dan perusahaan pialang mengenai saluran pemasaran digital. Adapun hasil tersebut akan disajikan pada Grafik 10 berikut ini.

Grafik 10. Saluran Pemasaran Digital



Sumber : OJK (diolah)

Berdasarkan data pada Grafik 10 dapat diketahui bahwa pada tahun 2023, dari total responden 108 yang terdiri dari 28 perusahaan pialang serta 80 perusahaan asuransi dan perusahaan reasuransi, baru sekitar 55% yang sudah mengembangkan saluran pemasaran digital. Secara lebih spesifik untuk perusahaan asuransi dan reasuransi, baru sekitar 63% yang sudah mengembangkan saluran pemasaran dengan menggunakan teknologi digital. Adapun selebihnya, sekitar 37% belum mengembangkan saluran pemasaran dengan memanfaatkan teknologi digital. Selanjutnya survei tersebut juga memberikan informasi bahwa sebanyak 26% dari perusahaan asuransi dan reasuransi yang belum mengembangkan saluran pemasaran digital akan mengembangkannya pada tahun 2024 dan 55% dari perusahaan asuransi dan reasuransi yang belum mengembangkan saluran pemasaran digital akan mengembangkannya setelah tahun 2024. Adapun sisanya sebesar 19% belum memikirkan untuk mengembangkan saluran pemasaran digital.¹⁷

¹⁷ OJK.(2023). Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Perasuransian Indonesia 2023-2027, *Restoring Confidence Through Industrial Reform*, hal. 62

Pengembangan saluran pemasaran secara digital menghadapi beberapa tantangan diantaranya adalah penerapan ketentuan sebagaimana diatur dalam KUHD mengenai sahnyanya suatu perikatan asuransi apabila transaksi tersebut dilakukan secara digital. Hal ini disebabkan perikatan asuransi dalam KUHD diatur harus dilakukan dalam kontrak tertulis yang ditandatangani secara basah. Dengan demikian, perlu adanya peraturan perundang-undangan yang dapat meniadakan kewajiban sebagaimana diatur dalam KUHD tersebut.

OJK selaku lembaga pengawas industri perasuransian senantiasa mendorong digitalisasi kegiatan operasional industri perasuransian. Hal ini dilakukan dalam bentuk inovasi keuangan digital yaitu penyesuaian proses bisnis, penyesuaian model bisnis, dan instrumen keuangan yang dapat memberikan nilai tambah dengan melibatkan ekosistem digital. Menurut OJK, pada saat ini inovasi keuangan digital dikelompokkan menjadi 16 klaster, yaitu *aggregator, financial planner, blockchain-based, innovative credit scoring, online distress solution, regtech, insurance broker marketplace, financing agent, insurance hub, funding agent, transaction authentication, tax and accounting, property investment management, e-KYC, dan WealthTech*.¹⁸ Klaster-klaster tersebut diharapkan dapat menumbuhkan ekosistem yang dapat membantu transformasi digital di sektor perasuransian. OJK juga mendorong industri perasuransian untuk memanfaatkan teknologi terkini seperti *cloud computing, artificial intelligence, blockchain, big data analytics* dan teknologi kuantum dalam mendukung kegiatan operasionalnya. Berdasarkan peta jalan industri perasuransian yang dikeluarkan OJK, digitalisasi sektor perasuransian dibagi menjadi tiga fase, yaitu fase 1 (tahun 2023-2024) difokuskan pada penguatan keamanan siber, fase 2 (tahun 2025 – 2026) difokuskan pada pengembangan supotech dan regtech serta pemanfaatan teknologi digital, dan fase 3 (tahun 2027) difokuskan pada penerapan *business continuity management (BCM)*.

Selain OJK, asosiasi industri perasuransian pun memiliki strategi untuk pengembangan digital di sektor perasuransian. Sebagai contoh, dalam

¹⁸ Ibid, hal. 63

Roadmap Industri Asuransi Jiwa Indonesia yang disusun oleh Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia (AAJI) kegiatan pengembangan arsitektur infrastruktur dan teknologi serta akselerasi adopsi teknologi dalam mendukung operasional bisnis asuransi merupakan *enabler* yang berperan sebagai landasan terhadap wadah yang dapat memfasilitasi transformasi dan pertumbuhan asuransi jiwa. Inisiatif strategis dan program kerja yang berkaitan dengan transformasi digital sektor asuransi jiwa disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Inisiatif Strategis dan Program Kerja Transformasi Digital Asuransi Jiwa

Target Capaian	Inisiatif Strategis	Program Kerja
Peningkatan standar dan tata kelola teknologi	Pengembangan arsitektur infrastruktur dan teknologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan IT <i>Strategic Plan</i> dan IT <i>Blue Print</i> pada setiap pelaku industri asuransi jiwa 2. Penguatan tata kelola teknologi informasi dan data pada setiap pelaku industri asuransi jiwa
Peningkatan adopsi teknologi dan digitalisasi	Akselerasi adopsi teknologi dalam mendukung operasional bisnis asuransi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementasi teknologi pendukung operasional 2. Peningkatan kolaborasi dalam membangun <i>shared-platform</i> 3. Implementasi <i>database sharing</i> terkait <i>insurance background checking</i>.

Sumber : Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia¹⁹

Adapun pentahapan pencapaian target transformasi digital sektor asuransi jiwa akan disajikan pada Tabel 2.

Menarik untuk diperhatikan adalah perbedaan jangka waktu transformasi digital yang diuraikan pada Peta Jalan Perasuransian 2022-2027 yang disusun oleh OJK dengan Roadmap Industri Asuransi Jiwa Indonesia yang disusun oleh AAJI. Hal ini menunjukkan belum harmonisnya sudut pandang OJK dan industri dalam hal ini industri asuransi jiwa (asuransi umum belum

¹⁹ Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia. Roadmap Industri Asuransi Jiwa Indonesia. Jakarta. 2022

mengembangkan atau belum mempublikasikan roadmap) dalam melakukan transformasi digital termasuk terkait dengan jangka waktunya.

Tabel 2. Pentahapan Pencapaian Target Tranformasi Digital Sektor Asuransi Jiwa.

Target Capaian	Kondisi Saat Ini	Target		
		5 Tahun	10 Tahun	15 Tahun
Peningkatan standar dan tata kelola teknologi	Standar dan fondasi TI yang tersedia saat ini berpotensi perlu untuk diselaraskan lebih lanjut sesuai POJK nomor 4 tahun 2021	Standar dan fondasi TI (kebijakan dan struktur TI) telah dikembangkan dan disempurnakan	Implementasi <i>enterprise architecture</i> dalam rangka memastikan alignment yang tepat dan optimal antara bisnis dan TI.	Terwujudnya industri asuransi jiwa yang <i>mature</i> terhadap perencanaan dan tata kelola TI (tanggap dan andal secara konsisten dan stabil)
Peningkatan adopsi teknologi dan digitalisasi	Tingkat adopsi <i>emerging technology</i> yang berbeda-beda untuk keseluruhan perusahaan asuransi jiwa di Indonesia. Belum terdapat <i>data source</i> yang terintegrasi dalam membantu industri asuransi jiwa	Akselerasi industri untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi, khususnya berfokus pada penguatan keamanan siber dan teknologi <i>big data analytics</i>	Teknologi terbaru telah mampu diadopsi oleh industri, khususnya berfokus pada kapabilitas <i>emerging technology</i> untuk mengoptimalkan penggunaan <i>datda</i> dan sumber daya	Terwujudnya industri asuransi jiwa yang <i>mature</i> terhadap perubahan teknologi terbaru (tanggap, efisien dan cepat secara konsisten dan stabil)

Sumber : Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia ²⁰

²⁰ Ibid

Untuk selanjutnya, perlu dianalisis lebih mendalam terkait dengan tantangan transformasi digital di sektor perasuransian.

14. Tantangan Sektor Perasuransian Dalam Melakukan Transformasi Digital

Dalam melakukan transformasi digital, sektor perasuransian menghadapi tantangan yang perlu dicarikan solusinya. Dalam Taskap ini tantangan tersebut akan dianalisis dari sudut pandang atau faktor politik, ekonomi, sosial, teknologi, hukum, dan lingkungan atau sering dikenal dengan istilah analisis PESTLE. Dengan menggunakan analisis PESTLE, dalam Taskap ini akan dianalisis bagaimana dukungan/hambatan faktor-faktor tersebut terhadap akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian. Dari analisis tersebut akan diketahui faktor-faktor yang perlu diperkuat untuk mempercepat transformasi digital disektor perasuransian. Untuk memudahkan analisis, setiap faktor tersebut diurai menjadi beberapa variabel yang lebih teknis.

Variabel-variabel faktor politik yang dinilai akan mempengaruhi akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian akan disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Variabel Faktor Politik

Kode	Variabel Faktor Politik
P.1	Kebijakan pemerintah terkait keamanan data dan privasi pelanggan terhadap adopsi teknologi baru di sektor perasuransian.
P.2	Koordinasi antar lembaga pemerintah terkait regulasi transformasi digital di sektor perasuransian.
P.3	Proses perizinan untuk penerapan teknologi baru di sektor perasuransian.
P.4	Insentif pajak untuk mendorong investasi dalam pengembangan dan adopsi teknologi baru di sektor perasuransian.
P.5	Kejelasan tanggung jawab hukum atas penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam industri perasuransian.

Kode	Variabel Faktor Politik
P.6	Keamanan dan privasi data tetap terjaga ketika sektor perasuransian menggunakan teknologi digital dalam melakukan kegiatan operasionalnya.
P.7	Masyarakat tidak merasa khawatir kehilangan pekerjaan akibat transformasi digital di sektor perasuransian.
P.8	Program edukasi dan pelatihan bagi tenaga kerja di sektor perasuransian dalam rangka mengadopsi teknologi digital.

Variabel-variabel faktor ekonomi yang dinilai akan mempengaruhi akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian akan disajikan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Variabel Faktor Ekonomi

Kode	Variabel Faktor Ekonomi
E.1	Biaya untuk implementasi dan adopsi teknologi baru dalam pengembangan transformasi digital di sektor perasuransian.
E.2	Pengaruh ketidakpastian ekonomi dan volatilitas pasar keuangan bagi perusahaan asuransi untuk berinvestasi dalam teknologi baru.
E.3	Akses permodalan untuk membiayai inisiatif transformasi digital di sektor perasuransian.
E.4	Ketersediaan tenaga kerja yang terampil untuk mengoperasikan dan memelihara teknologi baru terkait transformasi digital.
E.5	Tekanan biaya yang meningkat dari pesaing baru di industri <i>fintech</i> dan <i>insurtech</i> mendorong perusahaan asuransi untuk bertransformasi secara digital.
E.6	Meningkatnya ekspektasi pelanggan untuk memperoleh pengalaman digital telah mendorong perusahaan asuransi untuk melakukan transformasi digital.
E.7	Perubahan preferensi konsumen terhadap penggunaan saluran digital untuk berinteraksi dengan perusahaan asuransi telah mendorong transformasi digital.

Kode	Variabel Faktor Ekonomi
E.8	Meningkatnya permintaan untuk produk dan layanan asuransi yang inovatif dan berpusat pada pelanggan mendorong transformasi digital.

Variabel-variabel faktor sosial yang dinilai akan mempengaruhi akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian akan disajikan pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5 Variabel Faktor Sosial

Kode	Variabel Faktor Sosial
S.1	Tingkat kepercayaan publik bahwa keamanan data dalam teknologi baru yang diterapkan oleh sektor perasuransian.
S.2	Literasi digital di kalangan masyarakat sudah memadai untuk mendorong penggunaan layanan asuransi digital.
S.3	Perubahan preferensi konsumen terhadap interaksi dengan perusahaan asuransi.
S.4	Kekhawatiran karyawan perusahaan asuransi akan kehilangan pekerjaan sebagai akibat transformasi digital di sektor perasuransian.
S.5	Dukungan komunitas lokal dan pemangku kepentingan lainnya terhadap transformasi digital di sektor perasuransian.
S.6	Perubahan norma dan nilai sosial yang terkait dengan penggunaan teknologi dapat memengaruhi cara masyarakat memandang asuransi dan layanan keuangan.
S.7	Meningkatnya kesadaran akan isu-isu lingkungan dan keberlanjutan mendorong perusahaan asuransi untuk mengadopsi praktik bisnis yang lebih ramah lingkungan.
S.8	Meningkatnya penggunaan internet dan perangkat mobile mendorong masyarakat untuk mencari informasi dan membeli produk asuransi secara <i>online</i> .

Kode	Variabel Faktor Sosial
S.9	Perubahan demografis, seperti penuaan populasi dan meningkatnya populasi kelas menengah, dapat memengaruhi permintaan akan produk dan layanan asuransi.

Variabel-variabel faktor teknologi yang dinilai akan mempengaruhi akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian akan disajikan pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Variabel Faktor Teknologi

Kode	Variabel Faktor Teknologi
T.1	Kompleksitas dalam mengintegrasikan teknologi baru dengan sistem lama saat proses transformasi digital di sektor perasuransian.
T.2	Kebutuhan keahlian dan kompetensi penggunaan teknologi baru untuk mengadopsi teknologi baru.
T.3	Keamanan siber dan risiko pencurian data menjadi perhatian utama dalam penggunaan teknologi digital di sektor perasuransian.
T.4	Munculnya teknologi baru yang disruptif, seperti <i>blockchain</i> dan kecerdasan buatan (AI), akan mendorong transformasi digital di sektor perasuransian.
T.5	Dukungan proses alih teknologi untuk teknologi digital, baik <i>hardware</i> , <i>software</i> maupun <i>service</i> dalam transformasi digital.
T.6	Perkembangan teknologi analisis data dan <i>big data</i> memungkinkan perusahaan asuransi untuk lebih memahami perilaku pelanggan dan mengembangkan produk dan layanan yang lebih personal.
T.7	Perkembangan teknologi otomatisasi dan robotika akan meningkatkan efisiensi di sektor perasuransian.
T.8	Infrastruktur digital seperti koneksi internet, <i>availability</i> jaringan, dan sistem sudah dapat mendukung transformasi digital dan daya saing.

Kode	Variabel Faktor Teknologi
T.9	Interoperabilitas antara sistem dan <i>platform</i> yang berbeda sehingga dapat memaksimalkan penggunaan teknologi digital dan memanfaatkan potensinya sepenuhnya.
T.10	Ketersediaan sistem informasi perusahaan untuk menghitung cadangan teknis secara akurat.
T.11	Ketersediaan sistem informasi perusahaan untuk menganalisis investasi yang dimiliki perusahaan secara akurat.
T.12	Ketersediaan sistem informasi / website perusahaan untuk memberikan informasi mengenai produk dan/atau layanan yang jelas, akurat, jujur, mudah diakses dan tidak berpotensi menyesatkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian.
T.13	Ketersediaan sistem informasi / website perusahaan untuk memberikan pemahaman kepada konsumen mengenai biaya, manfaat, risiko serta hak dan kewajiban konsumen.
T.14	Ketersediaan sistem informasi / website perusahaan untuk menyediakan layanan pengaduan konsumen serta memberi tanggapan dan/atau menindaklanjuti pengaduan konsumen.
T.15	Ketersediaan sistem yang dapat menjaga kerahasiaan data dan informasi pribadi konsumen sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian.
T.16	Salah satu persyaratan agar bukti transaksi elektronik (Perdagangan Melalui Sistem Elektronik) dianggap sah adalah apabila menggunakan sistem informasi/elektronik yang sesuai ketentuan yang diatur dalam peraturan perundang-undangan di bidang informasi dan transaksi elektronik.

Variabel-variabel faktor hukum yang dinilai akan mempengaruhi akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian akan disajikan pada Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Variabel Faktor Hukum

Kode	Variabel Faktor Hukum
H.1	Regulasi terkait penggunaan teknologi baru di sektor perasuransian yang jelas dan memberikan kepastian bagi perusahaan perasuransian untuk melakukan transformasi digital.
H.2	Regulasi terkait perlindungan data pribadi pelanggan di sektor perasuransian digital yang memadai untuk mendorong transformasi digital.
H.3	Regulasi terkait kecerdasan buatan(AI) di sektor perasuransian digital yang memadai untuk mendorong transformasi digital.
H.4	Perubahan regulasi terkait dengan penggunaan kecerdasan buatan (AI) di sektor perasuransian dapat memengaruhi cara perusahaan mengembangkan dan menggunakan teknologi ini.
H.5	Banyaknya dan kompleksitas regulasi untuk melakukan ekspansi global asuransi digital.
H.6	Pengaruh risiko tanggung jawab hukum yang terkait dengan penggunaan teknologi baru untuk berinvestasi dalam teknologi tersebut.
H.7	Pengaruh meningkatnya tuntutan hukum terkait dengan privasi data dan keamanan siber dapat mendorong perusahaan asuransi digital untuk meningkatkan investasi dalam infrastruktur keamanan.
H.8	Kebutuhan untuk mematuhi standar kepatuhan yang ketat di industri jasa keuangan terkait inovasi dan adopsi teknologi baru di sektor perasuransian.
H.9	Pengaruh meningkatnya kesadaran akan isu-isu etika terkait dengan penggunaan teknologi baru di sektor perasuransian mendorong perusahaan untuk menerapkan praktik yang lebih transparan dan akuntabel.
H.10	Pasal 18 UU No.1 /2024 (Undang-undang mengenai Informasi dan Transaksi Elektronik) menyatakan bahwa " <i>Transaksi elektronik yang dituangkan ke dalam Kontrak Elektronik mengikat</i>

Kode	Variabel Faktor Hukum
	<i>para pihak.</i> ” Ketentuan tersebut sudah cukup memadai untuk mengimplementasikan <i>e-policy</i> dan memenuhi Pasal 255 KUHD menyatakan bahwa <i>“pertanggung jawaban harus dilakukan secara tertulis dengan akta, yang diberi nama diberi nama polis.”</i>
H.11	Pasal 11 UU No.1 /2024 (Undang-undang mengenai Informasi dan Transaksi Elektronik) menyatakan bahwa <i>“sepanjang memenuhi persyaratan tertentu Tanda Tangan Elektronik memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah.”</i> Ketentuan tersebut sudah cukup memadai untuk memenuhi Pasal 256 KUHD yang menyatakan bahwa <i>“polis harus ditandatangani oleh setiap perusahaan asuransi.”</i>
H.12	Pasal 5 UU No.1 /2024 (Undang-undang mengenai Informasi dan Transaksi Elektronik) menyatakan bahwa <i>“Informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah dan merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia.”</i> Ketentuan tersebut sudah cukup memadai untuk mengimplementasikan <i>e-policy</i> dan memenuhi Pasal 258 KUHD menyatakan bahwa <i>“untuk membuktikan adanya perjanjian itu, harus ada bukti tertulis; akan tetapi semua alat bukti lain akan diizinkan juga, bila ada permulaan bukti tertulis.”</i>

Variabel-variabel faktor lingkungan yang dinilai akan mempengaruhi akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian akan disajikan pada Tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Variabel Faktor Lingkungan

Kode	Variabel Faktor Lingkungan
L.1	Kebutuhan untuk mengurangi jejak karbon dan meningkatkan keberlanjutan dalam operasi bisnis mendorong perusahaan asuransi untuk mengadopsi praktik digital yang lebih ramah lingkungan.

Kode	Variabel Faktor Lingkungan
L.2	Meningkatnya kesadaran akan perubahan iklim dan risiko bencana alam mendorong perusahaan asuransi untuk mengembangkan produk dan layanan yang lebih tanggap terhadap risiko tersebut.
L.3	Perubahan regulasi terkait dengan emisi karbon dan penggunaan energi mendorong perusahaan asuransi untuk mengadopsi teknologi yang lebih hemat energi.
L.4	Konsumen semakin sadar akan dampak lingkungan dari produk dan layanan yang mereka gunakan, dan mereka mungkin memilih perusahaan asuransi yang berkomitmen terhadap keberlanjutan.
L.5	Transformasi digital di sektor perasuransian dapat berdampak pada penggunaan kertas dan sumber daya alam lainnya, yang perlu dipertimbangkan dan diminimalisir.
L.6	Perkembangan teknologi baru, seperti kecerdasan buatan (AI) dan <i>Internet of Things</i> (IoT), dapat membantu perusahaan asuransi untuk memantau dan mengelola risiko lingkungan dengan lebih baik.
L.7	Transformasi digital dapat meningkatkan kolaborasi dan pertukaran informasi antar perusahaan asuransi, yang dapat mengarah pada praktik yang lebih berkelanjutan.
L.8	Meningkatnya permintaan untuk produk dan layanan asuransi yang terkait dengan perubahan iklim dan risiko bencana alam mendorong inovasi dalam sektor perasuransian digital.

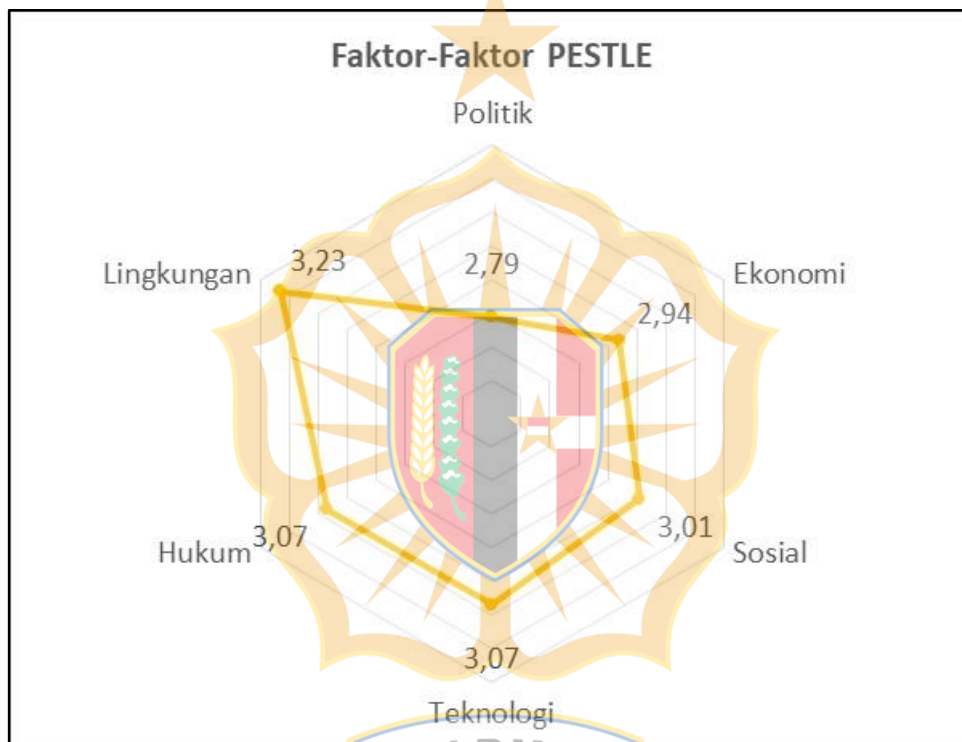
Untuk mendapatkan data kuantitatif yang akan digunakan dalam analisis, penulis telah membuat kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan dengan dasar variabel-variabel yang diuraikan di atas. Kuesioner tersebut disebar kepada responden dengan menggunakan *goggle form*.²¹ Periode pengisian kuesioner adalah sejak 1 Juli sampai dengan 14 Juli 2024. Adapun responden

²¹ Kuesioner dapat diakses pada <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeVzoK2S011BSvwlbu2na7rb8lwl2GXtc4IOUpMQg2Hs3KOJg/viewform>

yang menjawab kuesioner ini berjumlah 133 orang yang dapat diklasifikasikan menjadi 28 orang merupakan pegawai internal OJK, 77 orang merupakan pegawai perusahaan perasuransian dan 28 orang merupakan masyarakat umum.

Berdasarkan hasil kuesioner tersebut akan dihitung nilai dari setiap faktor yang merupakan nilai rata-rata dari variabel-variabel pada faktor tersebut. Grafik 11 berikut ini akan menyajikan data nilai dari masing-masing faktor.

Grafik 11. Nilai Faktor-Faktor PESTLE



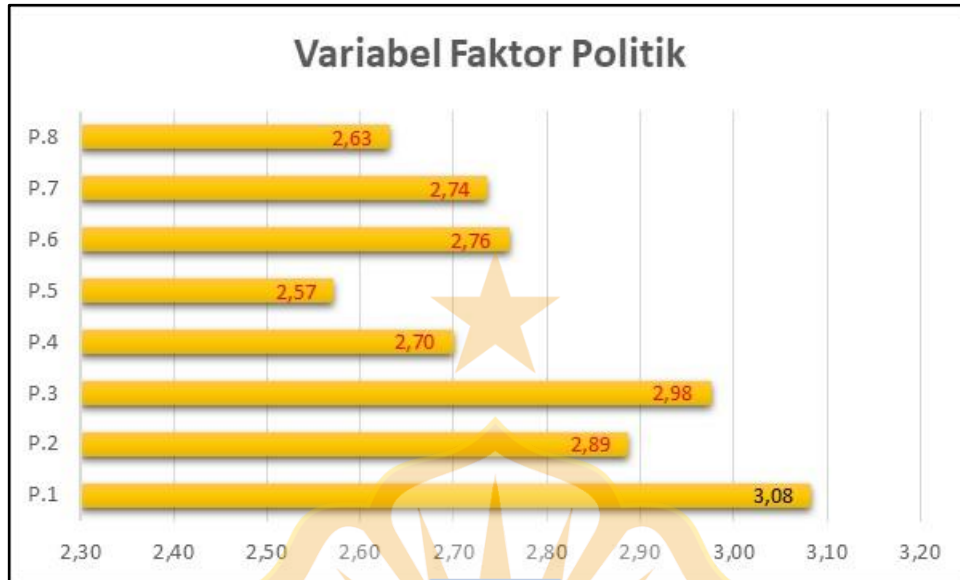
Sumber : survei diolah

Berdasarkan data pada Grafik 11 tersebut diketahui bahwa faktor yang paling mendukung akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian adalah faktor lingkungan dengan nilai 3,23 sedangkan faktor yang paling tidak mendukung akselerasi digital adalah faktor politik dengan nilai 2,79.

Selanjutnya nilai dari variabel-variabel setiap faktor akan dianalisis dengan menggunakan *threshold* 3 (karena tema taskap adalah akselerasi sehingga nilai yang digunakan menjadi *threshold* lebih tinggi dari nilai tengah skala *linkert* yang digunakan). Setiap variabel yang nilainya kurang dari 3 akan dibahas lebih lanjut dan dicarikan solusinya.

Grafik 12 berikut ini akan menyajikan nilai dari variabel-variabel faktor politik.

Grafik 12. Nilai Variabel Faktor Politik



Sumber : survei diolah

Berdasarkan data pada Grafik 12 tersebut di atas dapat diketahui bahwa variabel-variabel faktor politik yang memiliki nilai kurang dari 3 adalah:

- Variabel P.2 (nilai 2,89), yaitu koordinasi antar lembaga pemerintah terkait regulasi transformasi digital di sektor perasuransian. Variabel ini dianggap oleh responden menjadi faktor penghambat bagi sektor perasuransian untuk melakukan transformasi digital. Kurangnya koordinasi ini dapat menyebabkan regulasi yang dihasilkan menjadi terlalu ketat yang dapat menghambat kemampuan perusahaan asuransi untuk mengembangkan dan mengimplementasikan produk dan layanan digital baru yang pada akhirnya menyebabkan industri perasuransian lambat dalam mengadopsi teknologi baru. Kurangnya koordinasi juga dapat menyebabkan proses perizinan menjadi lambat dan terkesan rumit. Hal ini dapat menunda peluncuran produk dan layanan baru ke pasar sehingga menyulitkan perusahaan asuransi untuk bersaing dengan lembaga keuangan lain yang tidak tunduk pada batasan regulasi yang sama. Kurangnya koordinasi dapat pula menyebabkan kerangka regulasi yang disusun kurang dapat mengikuti perubahan teknologi yang cepat sehingga terdapat celah regulasi yang

dapat dimanfaatkan secara tidak bertanggung jawab oleh oknum tertentu. Hal ini pada akhirnya akan membawa kerugian bagi perusahaan asuransi yang patuh pada ketentuan.

- b. Variabel P.3 (nilai 2,98), yaitu proses perizinan untuk penerapan teknologi baru di sektor perasuransian. Walaupun proses perizinan dimaksudkan untuk memastikan teknologi baru yang digunakan aman dan andal, lama dan rumitnya proses perizinan dapat menghambat perusahaan asuransi dalam mengadopsi teknologi baru dengan cepat karena harus menunggu persetujuan dari regulator. Disisi lain waktu dan biaya yang dihabiskan untuk mengembangkan produk atau layanan baru dapat menjadi percuma jika produk atau layanan baru tidak disetujui oleh regulator.
- c. Variabel P.4 (nilai 2,70), yaitu insentif pajak untuk mendorong investasi dalam pengembangan dan adopsi teknologi baru di sektor perasuransian. Meskipun pemerintah Indonesia telah menawarkan berbagai insentif pajak untuk mendorong investasi dalam teknologi baru, prosedur untuk mendapatkan insentif pajak tersebut terkadang rumit dan sulit dipahami. Hal ini dapat mengakibatkan perusahaan asuransi sulit memanfaatkan insentif yang tersedia. Selain itu, jumlah insentif pajak yang diberikan belum mampu mendorong investasi dalam teknologi baru.
- d. Variabel P.5 (nilai 2,57), yaitu kejelasan tanggung jawab hukum atas penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam industri perasuransian. Variabel ini mendapat nilai yang terendah di faktor politik. Responden berpendapat bahwa belum ada regulasi yang mengatur secara jelas transaksi yang dilakukan menggunakan AI. Adanya regulasi terkait AI akan dapat digunakan untuk menentukan pihak yang bertanggung jawab apabila terjadi kesalahan yang mengakibatkan kerugian dari keputusan yang dilakukan oleh AI, apakah menjadi tanggung jawab perusahaan asuransi, pengembang AI atau nasabah. Hal lain yang perlu diperhatikan juga adalah penggunaan AI sering melibatkan pemrosesan data pribadi. Dengan demikian diperlukan adanya pengaturan perlindungan data pribadi yang jelas apabila perusahaan menggunakan teknologi AI. Teknologi AI juga memungkinkan timbulnya bias atau adanya diskriminasi baru. Dengan demikian diperlukan pengaturan untuk meminimalisasi bias dan

diskriminasi ini. Pengaturan mengenai AI juga perlu memuat standar minimal keamanan teknologi informasi.

- e. Variabel P.6 (nilai 2,76), yaitu keamanan dan privasi data tetap terjaga ketika sektor perasuransian menggunakan teknologi digital dalam melakukan kegiatan operasionalnya. Adanya penyalahgunaan data yang semakin umum dalam beberapa tahun terakhir dan masalah terkait sektor asuransi membuat responden kurang yakin keamanan dan privasi data tetap terjaga saat perusahaan asuransi menggunakan teknologi digital.
- f. Variabel P.7 (nilai 2,74), yaitu masyarakat tidak merasa kuatir kehilangan pekerjaan akibat transformasi digital di sektor perasuransian. Responden merasa masih banyak karyawan sektor perasuransian yang kurang memiliki keahlian digital yang diperlukan. Untuk itu diperlukan adanya pelatihan dan pengembangan kapasitas teknologi digital bagi karyawan perusahaan perasuransian. Apabila hal ini tidak dilakukan dapat membuat mereka terasa terancam oleh transformasi digital dan tentu dapat membuat mereka enggan beradaptasi dengan perubahan.
- g. Variabel P.8 (nilai 2,63), yaitu program edukasi dan pelatihan bagi tenaga kerja di sektor perasuransian dalam rangka mengadopsi teknologi digital. Responden merasa masih terdapat gap antara pelatihan yang ada dengan kebutuhan industri. Banyak program edukasi dan pelatihan yang tersedia saat ini, namun belum dirancang untuk memenuhi kebutuhan spesifik industri asuransi. Hal ini memungkinkan SDM sektor asuransi tidak mendapatkan pelatihan yang mereka butuhkan untuk bekerja dengan teknologi digital yang diperlukan. Selain itu, banyak program edukasi dan pelatihan yang masih berfokus pada pelatihan *hard skill*, seperti cara menggunakan perangkat lunak. SDM sektor perasuransian perlu juga dibekali dengan kemampuan *soft skill* seperti *digital leadership*.

Grafik 13 akan menyajikan nilai dari variabel-variabel faktor ekonomi. Berdasarkan data pada grafik 3 tersebut di atas dapat diketahui bahwa variabel-variabel faktor ekonomi yang memiliki nilai kurang dari 3 adalah:

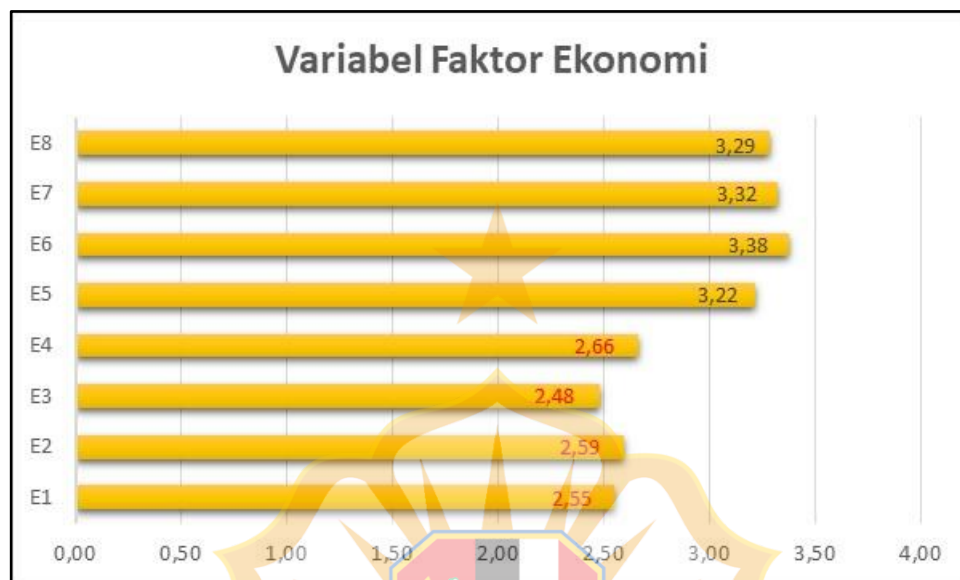
- a. Variabel E.1 (dengan nilai 2,55), yaitu biaya untuk implementasi dan adopsi teknologi baru dalam pengembangan transformasi digital di sektor perasuransian. Biaya tinggi untuk implementasi dan adopsi teknologi baru

disektor perasuransian menjadi penghambat dalam akselerasi transformasi digital. Perusahaan perasuransian perlu mengeluarkan investasi yang cukup besar untuk membeli dan/atau mengembangkan serta memelihara teknologi baru. Selain itu, biaya pelatihan karyawan untuk mengoperasikan teknologi ini juga cukup signifikan.

- b. Variabel E.2 (dengan nilai 2,59), yaitu pengaruh ketidakpastian ekonomi dan volatilitas pasar keuangan bagi perusahaan asuransi untuk berinvestasi dalam teknologi baru. Ketidakpastian ekonomi dan volatilitas pasar keuangan memengaruhi keputusan perusahaan untuk berinvestasi pada teknologi baru. Fluktuasi pasar dan kondisi ekonomi yang tidak stabil membuat perusahaan perasuransian lebih berhati-hati dalam mengalokasikan dana untuk investasi teknologi.
- c. Variabel E.3 (dengan nilai 2,48), yaitu akses permodalan untuk membiayai inisiatif transformasi digital di sektor perasuransian. Akses permodalan yang terbatas menjadi salah satu hambatan utama dalam membiayai inisiatif transformasi digital. Banyak perusahaan perasuransian kesulitan mendapatkan dana yang cukup untuk mengimplementasikan teknologi baru.
- d. Variabel E.4 (dengan nilai 2,66), yaitu ketersediaan tenaga kerja yang terampil untuk mengoperasikan dan memelihara teknologi baru terkait transformasi digital. Ketersediaan tenaga kerja yang terampil dalam mengoperasikan dan memelihara teknologi baru juga menjadi tantangan dalam transformasi digital. Salah satu dari tantangan tersebut adalah rekrutmen tenaga kerja terampil. Perusahaan perasuransian seringkali kesulitan menemukan kandidat yang memiliki pengetahuan dan ketrampilan teknologi terbaru yang dibutuhkan untuk mendukung inisiatif transformasi digital. Tantangan yang berikutnya adalah pelatihan dan pengembangan. Selain merekrut perusahaan perasuransian juga perlu menginvestasikan waktu dan sumber dana untuk melatih karyawan yang ada agar mereka dapat mengoperasikan teknologi baru secara efektif. Tantangan berikutnya adalah kesenjangan ketrampilan. Perusahaan perasuransian perlu mengantisipasi adanya kesenjangan keterampilan yang saat ini dimiliki oleh tenaga kerja dengan keterampilan yang

dibutuhkan untuk mendukung transformasi digital, termasuk ketrampilan pengelolaan data, analisis, keamanan siber, serta penggunaan teknologi AI dan *blockchain*.

Grafik 13. Nilai Variabel Faktor Ekonomi



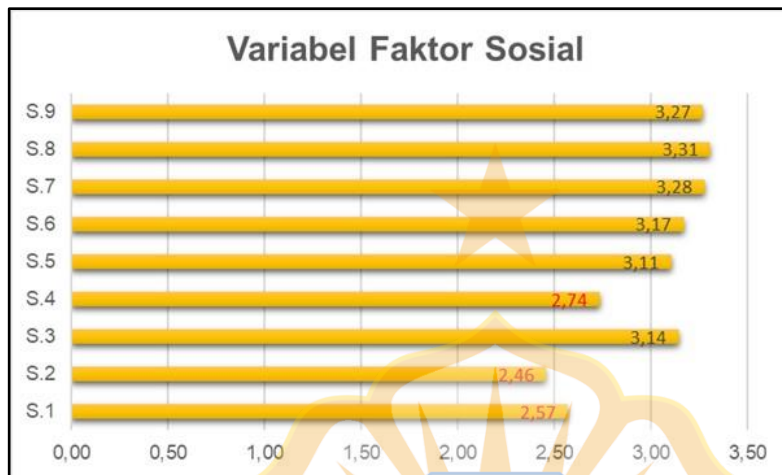
Sumber : survei diolah

Faktor ekonomi memainkan peran yang sangat krusial dalam mendorong atau menghambat transformasi digital di sektor perasuransian. Penelitian dari Ernst & Young (EY) dalam “Global Insurance Outlook” (2024) menekankan bahwa ketidakpastian ekonomi dan volatilitas pasar keuangan membuat perusahaan perasuransian lebih berhati-hati dalam mengalokasikan dana untuk transformasi digital. Hal ini dapat memperlambat adopsi teknologi baru. Penelitian ini juga menyoroti bahwa pengembangan teknologi seperti AI dan digitalisasi layanan merupakan kunci untuk meningkatkan efisiensi dan pengalaman pelanggan namun membutuhkan investasi yang signifikan. Sementara itu, OJK dalam Roadmap Pengembangan Perasuransian Indonesia 2023-2027 mengidentifikasi bahwa biaya implementasi teknologi dan keterbatasan akses permodalan menjadi hambatan utama bagi perusahaan perasuransian Indonesia untuk melakukan transformasi digital. Dengan demikian, meskipun terdapat peningkatan kesadaran akan pentingnya teknologi informasi, banyak perusahaan perasuransian yang

merasa bahwa biaya implementasi teknologi baru sangat tinggi dan akses permodalan terbatas untuk membiayai inisiatif transformasi digital.

Grafik 14 berikut ini akan menyajikan nilai dari variabel-variabel faktor sosial.

Grafik 14. Nilai Variabel Faktor Sosial



Sumber : survei diolah

Berdasarkan data pada Grafik 14 tersebut di atas dapat diketahui bahwa variabel-variabel faktor sosial yang memiliki nilai kurang dari 3 adalah:

- a. Variabel S.1 (dengan nilai 2,57), yaitu tingkat kepercayaan publik bahwa keamanan data dalam teknologi baru yang diterapkan oleh sektor perasuransian. Dengan kemajuan teknologi digital saat ini, sektor perasuransian melakukan inovasi seperti membuat layanan asuransi secara digital (*insurtech*). Masyarakat dapat memilih jenis pertanggungan asuransi dan besaran premi yang sesuai dengan kebutuhan, mengajukan permohonan penutupan asuransi serta mengajukan klaim dengan cara mengakses *platform online* yang lebih cepat dan praktis. Namun perlu menjadi perhatian bahwa informasi yang disimpan secara digital tidak selalu aman karena adanya berbagai ancaman. Terlebih akhir-akhir ini banyak pemberitaan mengenai ancaman serangan pada sistem keamanan informasi digital, seperti kebocoran data pribadi serta serangan siber antara lain *phising* (penipuan *online* yang berusaha untuk mendapatkan informasi pribadi) dan *ransomware* (serangan yang mengenkripsi data dan mengharuskan korban membayar tebusan untuk dapat kembali mengakses

data tersebut). Kekhawatiran atas terjadinya ancaman keamanan digital tersebut seperti halnya menyebabkan responden survei belum cukup meyakini keamanan data dari teknologi baru.

- b. Variabel S.2 (dengan nilai 2,46), yaitu literasi digital di kalangan masyarakat sudah memadai untuk mendorong penggunaan layanan asuransi digital. Variabel ini mempunyai nilai terendah pada faktor sosial. Responden merasa bahwa literasi digital masih kurang memadai untuk mendorong penggunaan layanan asuransi secara digital.
- c. Variabel S.4 (dengan nilai 2,74) yaitu kekhawatiran karyawan perusahaan asuransi akan kehilangan pekerjaan sebagai akibat transformasi digital di sektor perasuransian. Berdasarkan hasil survei, karyawan perusahaan perasuransian merasa khawatir akan kehilangan pekerjaan sebagai akibat transformasi digital. Pandangan akan tergесernya peran karyawan atau munculnya istilah "perampingan organisasi" merupakan isu yang sangat erat dengan pemanfaatan teknologi digital.

Grafik 15 akan menyajikan nilai dari variabel-variabel faktor teknologi. Berdasarkan data pada Grafik 15 tersebut di atas dapat diketahui bahwa variabel-variabel faktor teknologi yang memiliki nilai kurang dari 3 adalah:

- a. Variabel T.1 (dengan nilai 2,72), yaitu kompleksitas dalam mengintegrasikan teknologi baru dengan sistem lama saat proses transformasi digital di sektor perasuransian. Variabel ini menjadi variabel memiliki nilai terendah dalam faktor teknologi. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden percaya bahwa kompleksitas dalam mengintegrasikan teknologi baru dengan sistem lama akan menjadi salah satu faktor penghambat dalam transformasi digital di sektor perasuransian. Adanya sistem lama atau sering disebut sebagai *legacy system* ini membuat sistem baru tidak dapat langsung diimplementasikan mengingat seluruh aktivitas bisnis telah terbiasa dilakukan dengan menggunakan sistem lama tersebut. Oleh karena itu sebelum melakukan transformasi digital, perusahaan perasuransian perlu melakukan *assessment* terhadap sistem lama untuk mengetahui tindakan dan teknologi yang tepat untuk dapat mengintegrasikan kedua sistem tersebut termasuk mengetahui risiko yang mungkin muncul selama proses integrasi. Proses integrasi tidak

jarang membutuhkan waktu dan biaya yang tinggi, termasuk di dalamnya membutuhkan strategi, perencanaan, sumber daya manusia yang memadai, uji coba, migrasi, dan literasi agar adopsi teknologi tersebut dapat memenuhi ekspektasi bisnis. Proses integrasi antara teknologi digital yang baru dengan sistem yang lama juga menghadapi beberapa risiko yang perlu dimitigasi seperti kegagalan sistem, bug, atau kesalahan *logic*, ataupun ketidaksiapan infastruktur operasional penunjang. Selain itu, sering kali terjadi ketidaklengkapan dokumentasi dari sistem lama yang dapat menghambat proses integrasi. Risiko-risiko yang tidak termitigasi dengan baik akan mengakibatkan potensi lonjakan biaya, risiko keamanan, atau menurunkan kinerja perusahaan. Kerugian ini akan semakin besar apabila integrasi dilakukan dengan sistem yang langsung berhubungan dengan konsumen sehingga berdampak langsung terhadap bisnis dan reputasi perusahaan.

- b. Variabel T.2 (dengan nilai 2,77), yaitu kebutuhan keahlian dan kompetensi penggunaan teknologi baru untuk mengadopsi teknologi baru. Perkembangan teknologi membuat adanya pergeseran terhadap kebutuhan kompetensi di bidang IT dan mengharuskan profesional di bidang IT untuk terus belajar dan mengembangkan ketrampilan baru yang relevan dengan tren teknologi terbaru seperti kemampuan pengembangan aplikasi, otomatisasi, *cloud computing*, *design thinking*, dan *big data analytics*. Profesional di bidang tersebut saat ini didominasi oleh Generasi Millennial, yang lahir antara tahun 1981 dan 1996, serta Generasi Z, yang lahir antara tahun 1997 dan 2012, dimana generasi ini cenderung memilih sektor teknologi, start up, dan perusahaan yang menawarkan budaya kerja yang lebih kolaboratif dan non-hierarkis. Kondisi ini dapat menjadi hambatan bagi perusahaan perasuransian untuk menarik *talent-talent* digital dalam rangka mendukung transformasi digital.
- c. Variabel T.5 (dengan nilai 2,91), yaitu dukungan proses alih teknologi untuk teknologi digital, baik *hardware*, *software* maupun *service* dalam transformasi digital. Responden berpendapat bahwa proses alih teknologi yang berkaitan dengan digitalisasi, baik *hardware*, *software*, maupun *service* belum berjalan dengan baik guna mendukung transformasi digital.

Proses alih teknologi melibatkan adanya perubahan pola kerja serta perpindahan data dan informasi. Hal ini tidak jarang dapat membuat proses alih teknologi cukup menantang karena memerlukan persiapan baik dari analisis proses bisnis yang akan diubah, kesiapan dan kebutuhan infrastruktur pendukung serta dari segi kesiapan sumber daya manusia untuk menjalankan pola kerja baru. Setelah teknologi berhasil diimplementasikan, adopsi teknologi dimaksud akan memerlukan *fine-tuning*, perbaikan-perbaikan, maupun pengembangan lanjutan agar sesuai dengan kebutuhan bisnis. Selain itu, perusahaan juga perlu memperhatikan *business continuity plan* atas adopsi teknologi informasi dimaksud.

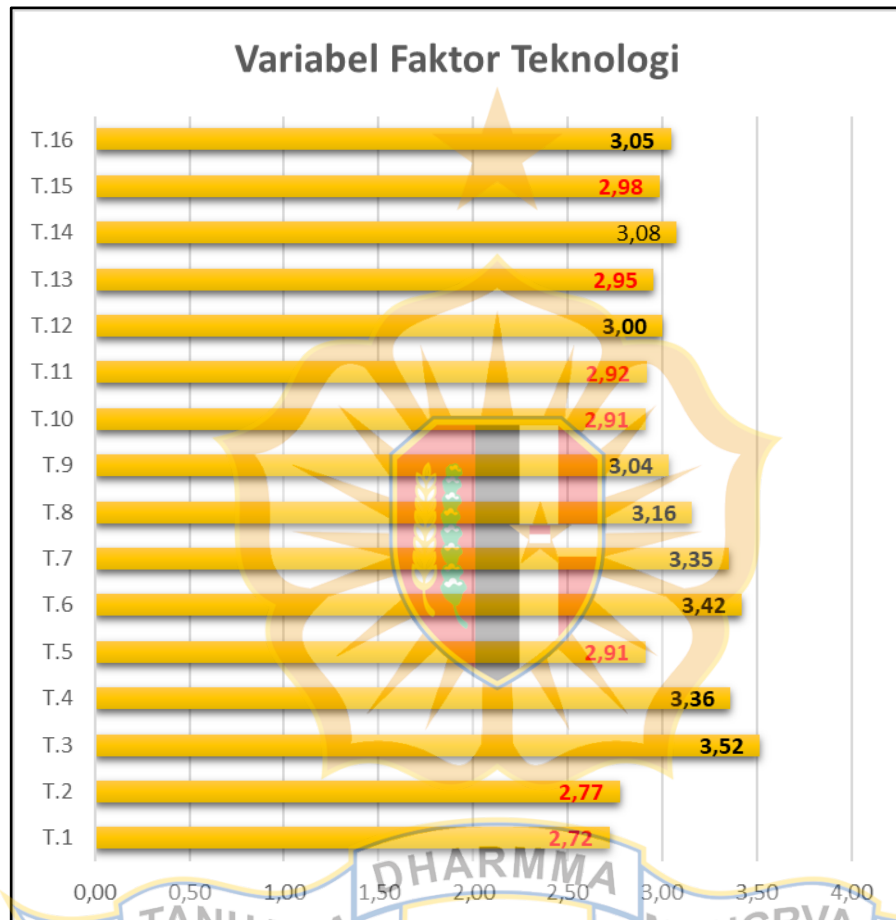
- d. Variabel T.10 (dengan nilai 2,91), yaitu ketersediaan sistem informasi perusahaan untuk menghitung cadangan teknis secara akurat. Menurut pedoman pembentukan cadangan teknis dalam SEOJK nomor 27 tahun 2017 tentang Pedoman Pembentukan Cadangan Teknis bagi Perusahaan Asuransi dan Perusahaan Reasuransi diatur bahwa “Aktuaris Perusahaan yang ditunjuk untuk menghitung cadangan teknis harus melakukan prosedur yang memadai untuk memperoleh keyakinan bahwa kualitas data yang disajikan perusahaan lengkap, akurat, dan handal (*reliable*) serta asumsi estimasi sentral atau estimasi terbaik (*best estimate*) terkini yang digunakan perusahaan perasuransian adalah asumsi yang terkini dan mempertimbangkan pengalaman/data antara 3 (tiga) tahun sampai dengan 5 (lima) tahun terakhir. Apabila pengalaman perusahaan perasuransian kurang dari 3 (tiga) tahun, perusahaan perasuransian dapat menggunakan pengalaman/data industri.” Atas dasar pengaturan tersebut, perusahaan perasuransian perlu memiliki sistem informasi yang dapat menghasilkan data dan informasi yang akurat dan *reliable*. Namun saat ini perusahaan perasuransian masih banyak yang menggunakan aplikasi sederhana untuk mengolah data-data bisnis yang kompleks sehingga belum mampu mendukung perhitungan cadangan teknis yang akurat.
- e. Variabel T.11 (dengan nilai 2,92), yaitu ketersediaan sistem informasi perusahaan untuk menganalisis investasi yang dimiliki perusahaan secara akurat. OJK telah mengatur penempatan investasi perusahaan perasuransian, antara lain mengenai batasan investasi, yaitu pada POJK

Nomor 5 Tahun 2023 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 71/POJK.06/2016 tentang Kesehatan Keuangan Perusahaan Asuransi dan Perusahaan Reasuransi. Ketentuan tersebut diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja investasi dengan cara mendorong perusahaan perasuransian agar lebih berhati-hati dalam melakukan penempatan investasi, antara lain dengan mempertimbangkan kemampuan permodalan perusahaan dalam mengabsorb risiko terkait penempatan investasi. Untuk itu, perusahaan perasuransian perlu didukung oleh sistem informasi yang *reliable* dalam melakukan monitoring terhadap seluruh portofolio investasi yang dimiliki agar dapat memberikan hasil investasi yang optimal dan memenuhi regulasi yang berlaku. Namun untuk memiliki sistem informasi yang dapat digunakan untuk memonitor pergerakan nilai investasi, terutama instrumen pasar modal, secara *real time* memerlukan sumber daya, baik biaya maupun kompetensi. Ini menjadi tantangan tersendiri bagi perusahaan perasuransian.

- f. Variabel T.13 (dengan nilai 2,95), yaitu ketersediaan sistem informasi / website perusahaan untuk memberikan pemahaman kepada konsumen mengenai biaya, manfaat, risiko serta hak dan kewajiban konsumen. Pada dasarnya, OJK telah mengatur pedoman dan persyaratan umum pemasaran produk asuransi yaitu pada SEOJK nomor 19 tahun 2020 tentang Saluran Pemasaran Produk Asuransi. Dalam ketentuan tersebut perusahaan perasuransian diwajibkan menginformasikan kepada konsumen mengenai biaya, manfaat, risiko serta hak dan kewajiban konsumen. Dalam hal perusahaan perasuransian akan melakukan transformasi digital maka informasi tersebut di atas perlu dicantumkan pada sistem informasi atau website perusahaan perasuransian.
- g. Variabel T.15 (dengan nilai 2,98), yaitu ketersediaan sistem yang dapat menjaga kerahasiaan data dan informasi pribadi konsumen sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian. Responden merasa bahwa sistem perusahaan perasuransian saat ini belum dapat menjaga kerahasiaan data dan informasi konsumen. Sementara itu sesuai dengan POJK 22/2023 perusahaan perasuransian diwajibkan untuk memastikan keamanan sistem informasi dan ketahanan siber dalam

pelaksanaan kegiatan usaha dan untuk perlindungan konsumen, termasuk di dalamnya pengamanan informasi yang ditujukan agar informasi dan data yang dikelola terjaga kerahasiannya. Untuk itu perusahaan perasuransian perlu memiliki sistem informasi yang andal dan memenuhi standar keamanan/sertifikasi keandalan sistem informasi.

Grafik 15. Nilai Variabel Faktor Teknologi



Sumber : survei diolah

Grafik 16 akan menyajikan nilai dari variabel-variabel faktor Hukum. Berdasarkan data pada Grafik 16 tersebut di atas dapat diketahui bahwa variabel-variabel faktor hukum yang memiliki nilai kurang dari 3 adalah:

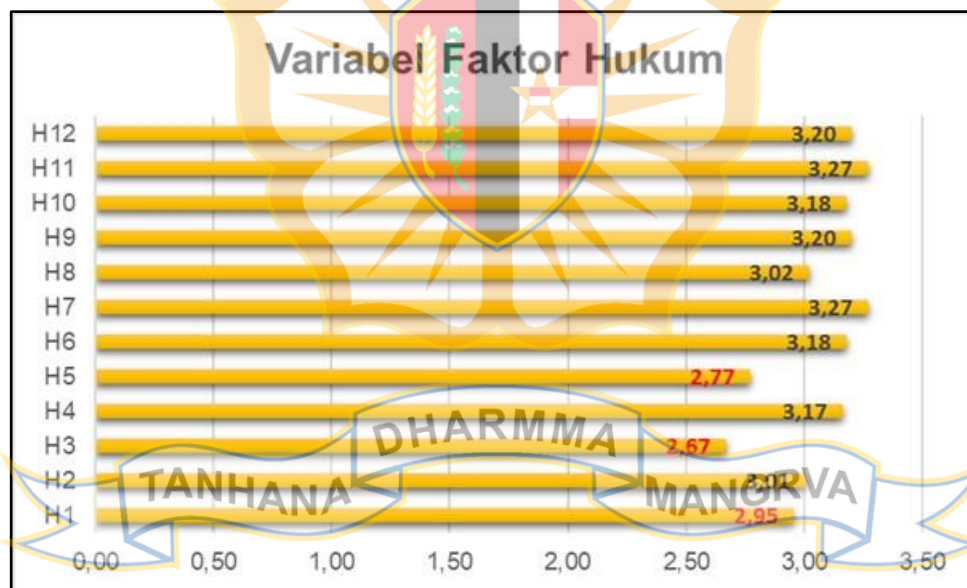
- a. Variabel H.1 (dengan nilai 2,95), yaitu regulasi terkait penggunaan teknologi baru di sektor perasuransian yang jelas dan memberikan kepastian bagi perusahaan perasuransian untuk melakukan transformasi digital. Ketentuan mengenai perusahaan perasuransian yang ada saat ini belum mengatur secara jelas mengenai implementasi digitalisasi. Ketentuan mengenai

digitalisasi yang ada saat ini masih bersifat secara umum. Saat ini OJK baru mengeluarkan POJK nomor 13 Tahun 2018 tentang Inovasi Keuangan Digital di Sektor Jasa Keuangan sebagai ketentuan yang memayungi pengaturan dan pengawasan industri keuangan digital. Selain itu berkaitan dengan pemasaran produk asuransi secara digital telah diatur dalam POJK nomor 8 Tahun 2024 tentang Produk Asuransi dan Saluran Pemasaran Produk Asuransi. Dalam ketentuan tersebut telah diatur mengenai pemasaran produk asuransi secara digital antara lain pemenuhan ketentuan bagi perusahaan perasuransian untuk memiliki tanda daftar penyelenggara sistem elektronik, memiliki dan menerapkan prosedur manajemen risiko teknologi informasi serta pengaturan mengenai kerja sama perusahaan perasuransian dengan pihak lain dalam memasarkan produk asuransi secara digital. Namun demikian, aturan ini dirasa belum memberikan perlindungan hukum yang cukup kuat dalam penyelenggaraan asuransi secara digital.

- b. Variabel H.3 (dengan nilai 2,67), yaitu regulasi terkait kecerdasan buatan (AI) di sektor perasuransian digital yang memadai untuk mendorong transformasi digital. Variabel ini memiliki nilai yang terendah untuk faktor hukum. Hal ini mengindikasikan bahwa belum adanya regulasi terkait kecerdasan buatan (AI) dapat menghambat akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian. Salah satu poin yang perlu diatur adalah Perusahaan perasuransian perlu diwajibkan untuk meningkatkan standar keamanan untuk melindungi data pelanggan dan memastikan bahwa penggunaan AI tidak mengorbankan privasi nasabah. Yang juga menjadi permasalahan adalah bahwa Indonesia belum memiliki regulasi khusus terkait AI yang dapat digunakan sebagai payung hukum atau acuan. Pada tahun 2020, telah disusun Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia (Stranas KA) yang salah satunya memuat tentang etika dan kebijakan AI, pengembangan talenta AI, serta ekosistem, data dan infrastruktur pengembangan AI. Namun demikian, Stranas AI bukanlah dasar hukum yang mengikat, melainkan hanya arah kebijakan nasional saja.
- c. Variabel H.5 (dengan nilai 2,77), yaitu banyaknya dan kompleksitas regulasi untuk melakukan ekspansi global asuransi digital. Ekspansi yang dilakukan

oleh perusahaan perasuransian dalam rangka transformasi digital perlu didukung dengan implementasi teknologi informasi terkini melalui penyelenggaraan *networking event* sehingga perusahaan perasuransian dapat terkoneksi dengan penyedia jasa terkait teknologi informasi terkini serta mengenal produk dan layanan apa saja yang ditawarkan oleh para penyedia jasa layanan. Selain itu yang juga perlu diperhatikan adalah mengenai perlindungan konsumen serta *cyber risk*. Terlebih pemasaran produk asuransi secara digital memungkinkan adanya pemasaran antar negara dan tentu saja hal ini memerlukan pengaturan dan kerjasama antar negara. Oleh sebab itu, peraturan perlu disusun secara sederhana dan lugas serta mengikuti praktek yang berlaku secara internasional. Hal ini akan membuat perusahaan perasuransian dapat memahami dan mematuhi peraturan yang berlaku.

Grafik 16. Nilai Variabel Faktor Hukum



Sumber : survei diolah

Terdapat beberapa variabel faktor hukum yang perlu mendapat perhatian khusus walaupun mendapatkan nilai lebih besar dari 3 mengingat variabel-variabel tersebut menyangkut kepastian hukum sahny suatu transaksi digital di sektor perasuransian. Yang pertama, variabel H.10 yaitu : “Pasal 18 UU No.1 /2024 (Undang-undang mengenai Informasi dan Transaksi Elektronik) menyatakan bahwa *Transaksi elektronik yang dituangkan ke dalam Kontrak*

Elektronik mengikat para pihak. Ketentuan tersebut sudah cukup memadai untuk mengimplementasikan *e-policy* dan memenuhi Pasal 255 KUHD menyatakan bahwa *pertanggung jawaban harus dilakukan secara tertulis dengan akta, yang diberi nama diberi nama polis*”, mendapat nilai 3,18 namun pendapat dari responden yang memberikan nilai kurang dari 3 perlu menjadi pembahasan mengingat variabel ini merupakan variabel yang sangat penting. Beberapa tanggapan responden adalah :

- a. Pasal 255 KUHD sebagai *lex specialis* perlu terlebih dahulu dihapuskan.
- b. Diperlukan definisi yang jelas mengenai arti kata “tertulis” dan “akta”
- c. Diperlukan aturan yang lebih implementatif bagi perusahaan perasuransian untuk perlindungan konsumen
- d. Diperlukan kaji ulang POJK terkait penerbitan polis agar *e-policy* tidak melanggar ketentuan yang berlaku.

Yang kedua adalah variabel H.11, yaitu “Pasal 11 UU No.1 /2024 (Undang-undang mengenai Informasi dan Transaksi Elektronik) menyatakan bahwa sepanjang memenuhi persyaratan tertentu Tanda Tangan Elektronik memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah. Ketentuan tersebut sudah cukup memadai untuk memenuhi Pasal 256 KUHD yang menyatakan bahwa polis harus ditandatangani oleh setiap perusahaan asuransi”, meskipun mendapat nilai 3,27, pendapat dari responden yang memberikan nilai kurang dari 3 perlu menjadi pembahasan mengingat variabel ini merupakan variabel yang sangat penting. Beberapa tanggapan responden adalah :

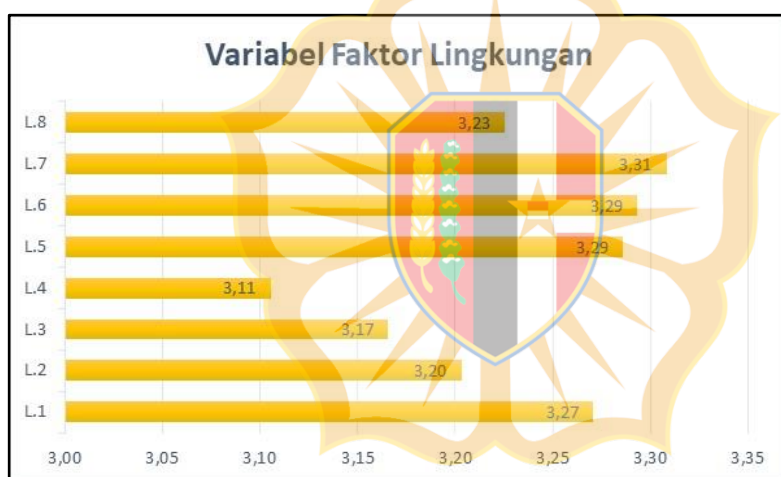
- a. Ketentuan Pasal 256 KUHD lebih mempunyai kekuatan hukum yang mengikat.
- b. Perlunya sertifikasi tandatangan elektronik.
- c. Perlu didefinisikan dengan jelas mengenai arti “tandatangan”.
- d. Mensosialisasikan ketentuan ini kepada aparat penegak hukum.

Variabel faktor hukum lain yang perlu mendapat perhatian adalah variabel H.12 yaitu “Pasal 5 UU No.1 /2024 (Undang-undang mengenai Informasi dan Transaksi Elektronik) menyatakan bahwa Informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah dan merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia. Ketentuan tersebut sudah

cukup memadai untuk mengimplementasikan *e-policy* dan memenuhi Pasal 258 KUHD menyatakan bahwa untuk membuktikan adanya perjanjian itu, harus ada bukti tertulis; akan tetapi semua alat bukti lain akan diizinkan juga, bila ada permulaan bukti tertulis” meskipun variabel ini mendapat nilai 3,20. Adapun tanggapan responden yang memberi nilai dibawah 3 yang perlu menjadi perhatian adalah bahwa ketentuan pasal 258 KUHD merupakan ketentuan yang derajat hukumnya lebih tinggi dari Pasal 5 UU Nomor 1 Tahun 2024 karena ketentuan pasal 258 KUHD merupakan ketentuan pokok bagi perjanjian asuransi.

Grafik 17 berikut ini akan menyajikan nilai dari variabel-variabel faktor lingkungan.

Grafik 17. Nilai Variabel Faktor Lingkungan



Sumber : survei diolah

Berdasarkan data pada Grafik 17 tersebut di atas dapat diketahui bahwa tidak ada variabel pada faktor lingkungan yang memiliki nilai kurang dari 3. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa faktor lingkungan telah mendukung akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian. Variabel L.4 dengan nilai 3,11 yaitu konsumen semakin sadar akan dampak lingkungan dari produk dan layanan yang mereka gunakan, dan mereka mungkin memilih perusahaan asuransi yang berkomitmen terhadap keberlanjutan, merupakan variabel faktor lingkungan dengan nilai terkecil.

Untuk dapat mengakselerasi transformasi digital pada sektor perasuransian maka variabel-variabel pada faktor PESTLE yang di bawah nilai

threshold perlu dicarikan solusinya. Langkah-langkah mempercepat transformasi digital tersebut akan diuraikan pada sub bab berikut ini.

15. Langkah – langkah Mempercepat Transformasi Digital Dalam Penguatan Sektor Perasuransian

Berdasarkan hasil survei dengan menggunakan variabel-variabel dari faktor-faktor dalam PESTLE yang telah dikembangkan, diketahui faktor-faktor yang perlu dicarikan solusi untuk mengakselerasi transformasi digital disektor perasuransian. Beberapa masalah yang perlu dicarikan solusi antara lain adalah kepastian hukum termasuk dalam proses perizinan, tingginya biaya yang dibutuhkan untuk transformasi digital, ketersediaan tenaga kerja yang terampil secara digital, dampak transformasi digital terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor perasuransian, permasalahan pengembangan teknologi, perlindungan konsumen dan kerahasiaan data.

Hal yang perlu dilakukan untuk memberi kepastian hukum adalah memastikan bahwa peraturan perundang-undangan yang ada sudah memungkinkan transaksi digital di sektor perasuransian dan tidak bertentangan dengan Pasal 255, 256, dan 258 KUHD. Selain itu perlu segera disusun peraturan-peraturan yang teknis yang diperlukan untuk dapat mempercepat proses transformasi digital di sektor perasuransian. Salah satu peraturan teknis yang diperlukan adalah perlindungan data nasabah di sektor perasuransian. Pada saat ini telah terdapat Undang-undang yang mengatur mengenai perlindungan data nasabah. Pada level POJK pun sebenarnya sudah ada substansi yang menyinggung masalah keamanan dan privasi data nasabah ini namun masih perlu dilakukan penyempurnaan sehingga benar-benar dapat memberikan kepastian hukum terkait pelaksanaannya di sektor perasuransian. Peraturan lain yang diperlukan adalah peraturan yang terkait dengan pemanfaatan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) di sektor perasuransian. Peraturan ini akan memberikan acuan bagi industri perasuransian untuk mengembangkan teknologi kecerdasan buatan atau AI. Hal penting yang perlu diatur dalam ketentuan kecerdasan buatan atau AI adalah sejauh mana tanggung jawab perusahaan perasuransian atas keputusan yang diambil dengan memanfaatkan AI. Pengaturan lain yang

diperlukan adalah pengaturan yang terkait dengan teknologi *blockchain* dan *big data analytics*. Regulasi lain yang diperlukan adalah regulasi terkait penyelesaian sengketa dari transaksi yang dilakukan secara digital. Dalam kasus sengketa terkait transaksi atau klaim asuransi digital, diperlukan mekanisme penyelesaian sengketa yang efektif dan transparan. Perusahaan perasuransian harus memperhatikan ketentuan penyelesaian sengketa dalam kontrak asuransi digital dan memastikan bahwa proses penyelesaiannya sesuai dengan hukum yang berlaku.

Terkait dengan penyusunan peraturan, perlu menjadi perhatian bahwa ketentuan yang disusun harus sederhana dan lugas secara tata bahasa sehingga mudah dipahami dan diimplementasikan. Selain itu, peraturan yang akan disusun agar mengikuti praktek-praktek yang berlaku secara internasional.

Kepastian hukum juga sangat diperlukan dalam proses perizinan. Untuk itu perlu diperkuat koordinasi antara instansi terkait yang terlibat dalam proses perizinan perusahaan perasuransian untuk memasarkan produk secara digital. Dengan adanya koordinasi ini diharapkan proses perizinan dapat berjalan dengan sederhana, mudah, efektif dan efisien.

Untuk mengatasi masalah tingginya biaya yang dibutuhkan untuk transformasi digital, perusahaan perasuransian dapat mencari solusi dengan berkolaborasi dengan perusahaan teknologi untuk mengembangkan teknologi yang lebih terjangkau dan tepat guna. Untuk memitigasi ketidakpastian ekonomi dan volatilitas pasar keuangan, perusahaan perasuransian dapat mengadopsi strategi manajemen risiko yang lebih baik dan mencari sumber pendanaan alternatif yang lebih stabil untuk mendukung inisiatif transformasi digital. Terkait dengan akses permodalan, perusahaan perasuransian dapat mencari mitra strategis atau investor yang tertarik untuk mendukung inisiatif transformasi digital. Selain itu, perlu diinisiasi untuk memberikan insentif atau program pendanaan khusus untuk mendorong perusahaan perasuransian melakukan transformasi digital. Insentif untuk transformasi digital ini dapat diintegrasikan dengan insentif untuk keuangan berkelanjutan.

Untuk mengatasi masalah ketersediaan tenaga kerja yang terampil secara digital, perusahaan perasuransian dapat berinvestasi dalam program

pelatihan dan pengembangan karyawan, menjalin kerjasama dengan institusi pendidikan untuk menciptakan program pelatihan yang relevan dengan kebutuhan industri serta mengembangkan program sertifikasi yang diakui secara industri untuk karyawan yang telah menguasai ketrampilan teknologi digital tertentu. Selain itu perusahaan perusahaan perasuransian dapat meng-*outsourcing*-kan pekerjaan yang berkaitan dengan digital kepada perusahaan penyedia jasa. Kegiatan *outsourcing* ini dimungkinkan sepanjang memenuhi persyaratan-persyaratan yang diatur dalam ketentuan penyelenggaraan usaha perasuransian.

Selanjutnya untuk mengatasi masalah dampak transformasi digital terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor perasuransian termasuk kekhawatiran karyawan perusahaan perasuransian akan tergantikan oleh teknologi digital, perlu dilakukan edukasi dan sosialisasi mengenai pentingnya transformasi digital disektor perasuransian. Dalam edukasi dan sosialisasi tersebut perlu ditekankan bahwa transformasi digital dilakukan untuk menjadikan teknologi digital sebagai alat bantu dan bukan untuk menggantikan peran manusia. Selain itu, perusahaan perasuransian harus memiliki komitmen untuk menyusun kebijakan dan melakukan *capacity building* / pelatihan bagi karyawan perusahaan, termasuk dalam meningkatkan kemampuan *hard skill* dan *soft skill* di era digital sehingga teknologi digital akan menjadi alat bantu dan bukan sebagai pengganti dari karyawan perusahaan. Dalam hal ini, pimpinan perusahaan perasuransian perlu menerapkan teori *digital leadership* dan teori manajemen perubahan. Sesuai dengan teori manajemen perubahan salah satunya memahami bahwa perubahan merupakan sesuatu hal yang kompleks yang melibatkan berbagai aspek seperti budaya organisasi, struktur, sistem, individu-individu yang terkait.

Terkait dengan permasalahan pengembangan teknologi, perusahaan perasuransian perlu mengarahkan pengembangan TIKnya untuk membantu kegiatan perhitungan cadangan teknis, analisis investasi dan aspek keuangan lainnya serta otomatisasi operasional perusahaan, termasuk dalam pengambilan keputusan dengan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan. Hal ini akan membantu perusahaan perasuransian dalam memprediksi

kebutuhan dana untuk membayar kewajiban kepada nasabahnya. Selain itu TIK yang dimiliki perusahaan harus dapat dimanfaatkan untuk perlindungan konsumen termasuk mempublikasi secara lengkap deskripsi produk (termasuk manfaat dan risiko serta pengecualian), prosedur untuk melakukan klaim, dan dapat digunakan sebagai sarana menyampaikan keluhan.

TIK yang dikembangkan perusahaan perasuransian juga harus memiliki sistem keamanan data yang handal terutama untuk melaksanakan amanat terkait perlindungan data pribadi.

Untuk dapat mengatasi masalah dalam integrasi sistem baru dan sistem lama perusahaan perasuransian perlu melakukan *assessment* terhadap sistem lama sebelum melakukan perencanaan pengembangan sistem baru. Hal ini akan membantu perusahaan perasuransian dalam proses integrasi sistem.

Agar lebih terintegasi dan terarah, konsep pengembangan TIK di sektor perasuransian perlu dikoordinir oleh asosiasi perusahaan perasuransian. Selain itu asosiasi perusahaan perasuransian perlu mencari terobosan-terobosan agar proses transformasi digital dapat berjalan dengan merata. Untuk saat ini Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia telah mencoba untuk mengkoordinir dan mencari terobosan untuk mengatasi permasalahan transformasi digital di sektor asuransi jiwa. Hal ini dapat terlihat dimana AAJI dalam Roadmap Industri Asuransi Jiwa Indonesia berencana mengembangkan *shared platform* dan *database sharing*. Ini merupakan inisiatif yang baik untuk melakukan pemerataan transformasi digital dan pertukaran data di sektor perasuransian.

Untuk mengatasi permasalahan perlindungan konsumen, masyarakat perlu diberikan sosialisasi dan edukasi terkait manfaat asuransi digital, perbedaan antara asuransi digital dan asuransi non-digital dan permasalahan yang mungkin terjadi serta langkah-langkah mitigasi yang perlu dilakukan. Selain itu perusahaan perasuransian juga perlu memastikan proses perancangan produk/layanan sesuai dengan segmentasi masyarakat berdasarkan fitur, risiko, saluran pemasaran, dan biaya sehingga masyarakat akan memiliki ketertarikan untuk mengetahui produk asuransi digital secara

lebih mendalam. Dengan tercapainya literasi digital akan mendorong pertumbuhan industri asuransi yang berkelanjutan.

Terkait dengan masalah kerahasiaan data, OJK telah mewajibkan perusahaan perasuransian menjaga kerahasiaan dan keamanan data dan/atau informasi konsumen. Adapun data/informasi yang tergolong data privasi bagi pengguna jasa keuangan mencakup, antara lain data identitas nama, tanggal lahir, Nomor Induk Kependudukan serta nama ibu kandung. Selain itu ketentuan tersebut juga mewajibkan perusahaan perasuransian memastikan keamanan sistem informasi dan ketahanan siber dalam pelaksanaan kegiatan usaha untuk perlindungan konsumen, termasuk pengamanan informasi sehingga informasi dan data yang dikelola terjaga kerahasiaannya. Selanjutnya OJK juga mengatur bahwa perusahaan perasuransian perlu menerapkan manajemen risiko dalam penggunaan teknologi informasi agar terlindungi dari ancaman yang dapat mengganggu prinsip kerahasiaan (*confidentiality*), integritas (*integrity*), dan ketersediaan (*availability*).

Dengan telah diaturnya hal-hal terkait dengan perlindungan data maka diperlukan adanya komitmen dari perusahaan perasuransian untuk memenuhi ketentuan-ketentuan tersebut. Dengan adanya komitmen tersebut diharapkan kasus-kasus ancaman keamanan informasi digital dapat menjadi berkurang sehingga tingkat kepercayaan masyarakat terhadap penggunaan teknologi pada sektor perasuransian dapat lebih meningkat. Masyarakat juga akan lebih percaya apabila perusahaan perasuransian dapat memberikan jaminan (*guarantee*) bahwa data konsumen aman. Perusahaan perasuransian dapat memberikan pernyataan yang jelas atas kerahasiaan dan keamanan data yang diisi oleh konsumen pada halaman website/platform perusahaan perasuransian dengan menjelaskan bahwa sistem dan teknologi informasi yang digunakan sudah memadai dan telah terstandarisasi sehingga risiko terjadinya kebocoran/pencurian data telah diminimalisasi.

Untuk memastikan perusahaan perasuransian telah melakukan komitmennya, OJK selaku pengawas industri perasuransian perlu senantiasa memantau pelaksanaan komitmen tersebut melalui kegiatan pengawasan dan

apabila ditemukan adanya pelanggaran OJK harus tegas memberikan teguran atau sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian uraian terkait dengan langkah-langkah yang dapat mempercepat proses transformasi digital di sektor perasuransian. Dengan transformasi digital di sektor perasuransian diharapkan tingkat penetrasi dan densitas asuransi, yang menjadi salah satu indikator ketahanan perasuransian, di Indonesia dapat meningkat. Hal ini tentu akan meningkatkan ketahanan perekonomian nasional yang merupakan bagian dari ketahanan nasional.



BAB IV PENUTUP

16. Simpulan

Transformasi digital diperlukan untuk menguatkan sektor perasuransian karena dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan literasi dan inklusi di sektor perasuransian. Selain itu, transformasi digital juga dapat membantu mengatasi kerumitan transaksi di sektor perasuransian yang pada akhirnya dapat meningkatkan kepercayaan publik terhadap industri perasuransian.

Kondisi industri perasuransian yang perlu diperhatikan sebelum melakukan transformasi digital adalah kondisi keuangan industri perasuransian Indonesia, pemanfaatan TIK saat ini, serta strategi pengembangan TIK oleh industri perasuransian Indonesia. Terkait dengan kondisi keuangan, aspek permodalan perlu menjadi perhatian karena dalam rangka melakukan transformasi digital, perusahaan perasuransian perlu melakukan investasi untuk mengembangkan infrastruktur dan melakukan pengembangan sumber daya manusia. Terkait pemanfaatan TIK, kedepannya teknologi digital juga perlu dikembangkan sebagai sarana serta menjadi alat bantu untuk pemasaran, melakukan analisis dan pengambilan keputusan. Terkait rencana strategi pengembangan TIK, terdapat perbedaan jangka waktu pentahapan pengembangan TIK menurut OJK dan AAJI.

Berdasarkan survei yang dilakukan atas variabel-variabel faktor *Political* (Politik), *Economic* (Ekonomi), *Social* (Sosial), *Technological* (Teknologi), *Legal* (Hukum), dan *Environmental* (Lingkungan), diketahui bahwa faktor lingkungan dengan nilai 3,23 merupakan faktor yang sangat mendukung akselerasi transformasi digital. Adapun faktor politik dengan nilai 2,79 menjadi faktor yang paling menghambat akselerasi transformasi digital di sektor perasuransian. Adapun nilai dari faktor lain secara berurutan adalah sebagai berikut ekonomi 2,94; sosial 3,01; teknologi 3,07; dan hukum 3,07.

Hal-hal terkait politik yang perlu mendapat perhatian adalah koordinasi antar lembaga pemerintah terkait regulasi transformasi digital di sektor perasuransian, masalah perizinan, insentif, kejelasan tanggung jawab hukum

atas penggunaan kecerdasan buatan (AI), keamanan dan privasi data, kekhawatiran kehilangan pekerjaan akibat transformasi digital di sektor perasuransian, dan edukasi dan pelatihan bagi tenaga kerja di sektor perasuransian dalam rangka mengadopsi teknologi digital.

Terkait ekonomi hal yang perlu mendapat perhatian adalah biaya untuk implementasi dan adopsi teknologi baru dalam pengembangan transformasi digital di sektor perasuransian, termasuk pengaruh ketidakpastian ekonomi dan volatilitas pasar keuangan, akses permodalan, serta ketersediaan tenaga kerja yang terampil.

Hal-hal terkait sosial yang perlu mendapat perhatian adalah tingkat kepercayaan publik akan keamanan data, literasi digital, kekhawatiran karyawan perusahaan asuransi akan kehilangan pekerjaan

Adapun hal-hal terkait faktor teknologi yang perlu mendapat perhatian adalah proses mengintegrasikan teknologi baru, kebutuhan keahlian dan kompetensi penggunaan teknologi baru, proses alih teknologi, ketersediaan sistem informasi perusahaan untuk mendukung analisis (seperti menghitung cadangan teknis secara akurat, menganalisis investasi yang dimiliki perusahaan secara akurat), memberikan pemahaman kepada konsumen mengenai biaya, manfaat, risiko, hak dan kewajiban konsumen, serta ketersediaan sistem yang dapat menjaga kerahasiaan data dan informasi pribadi konsumen.

Adapun masalah hukum yang perlu mendapat perhatian adalah legalitas transaksi digital di sektor perasuransian dan regulasi teknis terkait penggunaan teknologi digital di sektor perasuransian, termasuk terkait kecerdasan buatan (AI).

Uraian dari hal-hal yang perlu mendapatkan perhatian tersebut di atas dapat diklasifikasikan menjadi (1) kepastian hukum termasuk dalam proses perizinan, (2) tingginya biaya yang dibutuhkan untuk transformasi digital, (3) ketersediaan tenaga kerja yang terampil secara digital, (4) dampak transformasi digital terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor perasuransian, (5) permasalahan pengembangan teknologi, (6) perlindungan konsumen, dan (7) kerahasiaan data.

Terkait dengan kepastian hukum perlu dipastikan bahwa peraturan perundang-undangan yang ada saat sudah memungkinkan transaksi digital di sektor perasuransian dan tidak bertentangan dengan Pasal 255, 256, dan 258 KUHD. Selain itu, perlu segera disusun peraturan-peraturan yang teknis yang diperlukan untuk dapat mempercepat proses transformasi digital di sektor perasuransian. Kepastian hukum juga sangat diperlukan dalam proses perizinan.

Terkait tingginya biaya transformasi digital, perusahaan perasuransian perlu melakukankolaborasi dengan perusahaan teknologi. Perusahaan perasuransian juga perlu mengadopsi strategi manajemen risiko teknologi informasi dan mencari mitra strategis atau investor. Selain itu, perlu diinisiasi pemberian insentif atau program pendanaan khusus terkait transformasi digital di sektor perasuransian. Insentif untuk transformasi digital ini dapat diintegrasikan dengan insentif untuk keuangan berkelanjutan.

Untuk mengatasi masalah ketersediaan tenaga kerja yang terampil secara digital, perusahaan perasuransian dapat berinvestasi dalam program pelatihan dan pengembangan karyawan. Selain itu, perusahaan perasuransian dapat meng-*outsourcing*-kan pekerjaan yang berkaitan dengan TIK kepada perusahaan penyedia jasa.

Untuk mengatasi masalah dampak transformasi digital terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor perasuransian termasuk kekuatiran karyawan perusahaan perasuransian akan tergantikan oleh teknologi digital, perlu dilakukan edukasi dan sosialisasi mengenai pentingnya transformasi digital disektor perasuransian.

Terkait dengan pengembangan teknologi, perusahaan perasuransian perlu mengarahkan pengembangan TIKnya untuk membantu kegiatan analisis dan mendukung pengambilan keputusan, misalnya dengan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan. TIK yang dikembangkan perusahaan perasuransian juga harus memiliki sistem keamanan data yang handal terutama untuk melaksanakan ketentuan terkait perlindungan data pribadi.

Untuk memastikan perusahaan perasuransian telah melakukan komitmennya, OJK selaku pengawas industri perasuransian perlu senantiasa memantau pelaksanaan komitmen tersebut melalui kegiatan pengawasan dan

apabila ditemukan adanya pelanggaran OJK harus tegas memberikan teguran atau sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

17. Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan maka OJK perlu melakukan koordinasi dengan kementerian terkait seperti Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia serta Kementerian Komunikasi dan Informatika dalam rangka menyusun ketentuan yang diperlukan untuk mengakselerasi transformasi digital di sektor perasuransian (misalnya ketentuan terkait kecerdasan buatan), termasuk memastikan bahwa transformasi digital tidak akan melanggar ketentuan KUHD.

OJK juga perlu melakukan koordinasi dengan Kementerian Keuangan untuk membahas pemberian insentif pajak kepada perusahaan perasuransian yang melakukan transformasi digital. Insentif ini dapat diintegrasikan dengan insentif pelaksanaan keuangan berkelanjutan.

OJK perlu duduk bersama dengan asosiasi dari industri perasuransian untuk mendiskusikan terkait peta jalan, tahapan-tahapan transformasi digital di sektor perasuransian serta pengembangan produk dan layanan produk asuransi yang dapat dipasarkan secara digital termasuk melakukan edukasi dan peningkatan literasi masyarakat terkait produk-produk asuransi yang dipasarkan secara digital.

OJK juga perlu melakukan pengawasan secara tegas terkait pelaksanaan ketentuan yang berkaitan dengan perlindungan data nasabah.

Jakarta, Agustus 2024



Raja Monang PSH Munthe
No. Peserta 073

DAFTAR PUSTAKA

Kitab Undang-Undang Hukum Dagang (KUHD)

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan pasal 1 angka 7 sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2014 tentang Perasuransian pasal 1 sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2023 tentang Pelindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan

Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia. Roadmap Industri Asuransi Jiwa Indonesia. Jakarta. 2022

Badan Pusat Statistik. (2021). Tabel Input-Output Indonesia 2016, <https://www.bps.go.id/id/publication/2021/03/31/081f6b0af2c15c524d72b660/tabel-input---output-indonesia-2016.htm>

Berita Resmi Statistik No.07/01/Th.XXIV, 21 January 2021

BSSN. (2024). Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2023

Cisco.(2023). Cisco Cybersecurity Readiness Index, Resilience in a Hybrid World. Dapat diakses pada https://www.cisco.com/c/dam/m/en_us/products/security/

[cybersecurity-reports/cybersecurity-readiness-index/2023/cybersecurity-readiness-index-report.pdf](https://www.cybersecurity-reports.com/cybersecurity-readiness-index/2023/cybersecurity-readiness-index-report.pdf).

Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in Psychology*, 10, 1938. <https://doi.org/10.2289/fpsug.2019.01938>

Lembaga Ketahanan Nasional (2024). Bahan Ajar Bidang Studi Ketahanan Nasional. Jakarta: Lemhannas RI.

Lembaga Ketahanan Nasional (2024). Bahan Ajar Bidang Studi Ekonomi. Jakarta: Lemhannas RI.

Lembaga Ketahanan Nasional (2024). Bahan Ajar Bidang Studi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Jakarta: Lemhannas RI.

Lembaga Ketahanan Nasional (2024). Petunjuk Teknis Tentang Penulisan Ilmiah Peserta Pendidikan Lemhannas RI. Jakarta: Lemhannas RI.

Melita, D., dan Elpanso, E. (2020). "Model Lewin Dalam Manajemen Perubahan: Teori Klasik Menghadapi Disrupsi Dalam Lingkungan Bisnis." *MBIA*, p-ISSN 2066-5090, e-ISSN: 2655-8262, Vol. 19 (2).

OJK.(2023). Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Perasuransian Indonesia 2023-2027 Restoring Confidence Through Industrial Reform. Dapat diakses pada [Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Perasuransian Indonesia 2023-2027 \(ojk.go.id\)](https://www.ojk.go.id/id/kanal/iknb/data-dan-statistik/asuransi/Pages/Statistik-Asuransi-April-2024.aspx)

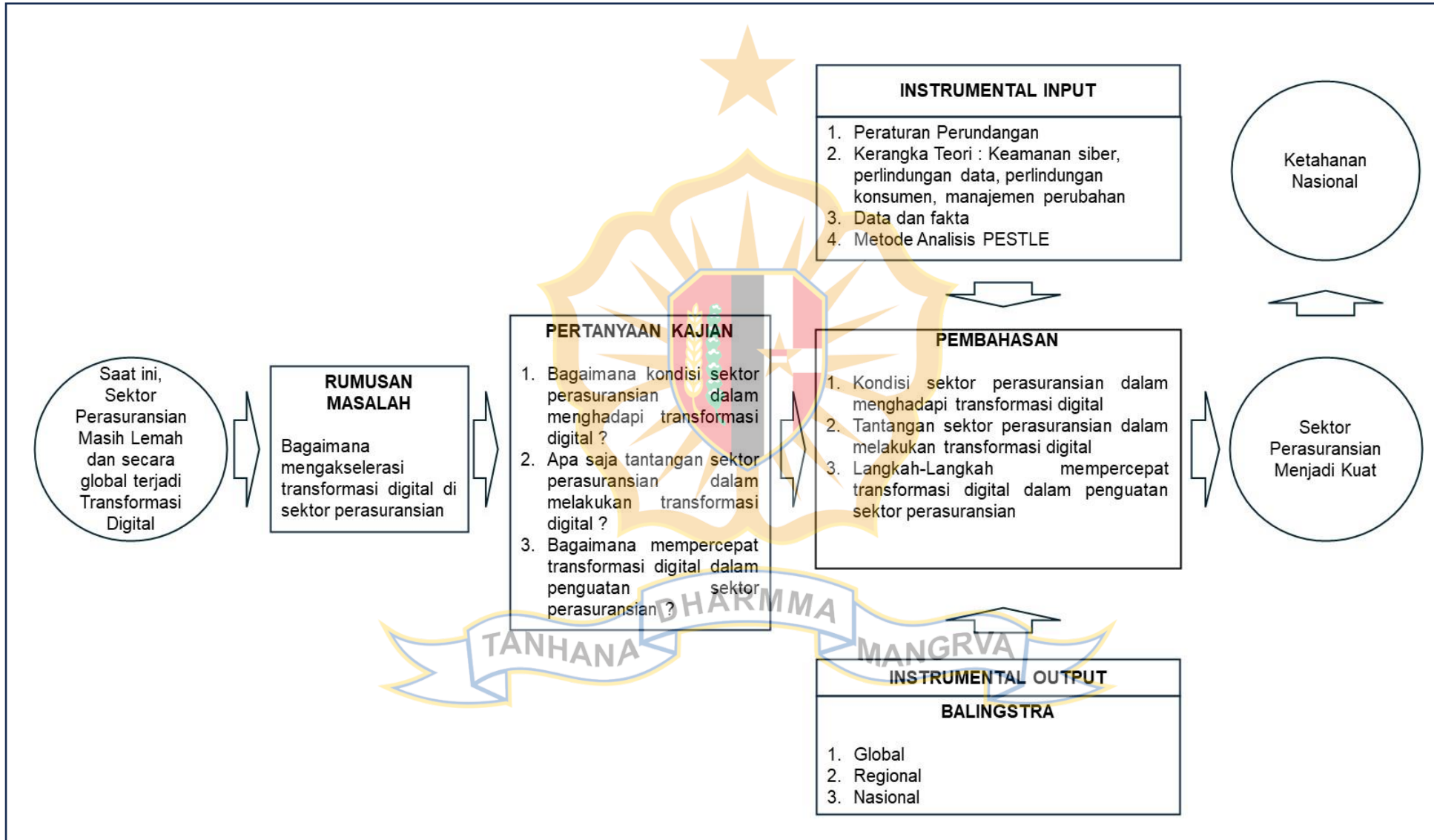
OJK, AAJI, PAI. (2022). Klasifikasi (Pengelompokan) Produk Asuransi Jiwa Berdasarkan Risiko Inheren. Dapat diakses pada <https://www.aaji.or.id/PusatInformasi/produk-riset>

<https://ojk.go.id/id/kanal/iknb/data-dan-statistik/asuransi/Pages/Statistik-Asuransi-April-2024.aspx>

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/09/20/pengguna-internet-di-indonesia-tembus-213-juta-orang-hingga-awal-2023>

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/11/29/indeks-keamanan-siber-indonesia-tertinggi-ke-5-di-asean-2023>

AKSELERASI TRANSFORMASI DIGITAL DALAM PENGUATAN SEKTOR PERASURANSIAN GUNA Mendukung KETAHANAN NASIONAL



KUESIONER

Tujuan: Mengukur persepsi responden terhadap tantangan transformasi digital di sektor perasuransian berdasarkan pendekatan PESTLE.

Petunjuk Pengisian:

1) Jawablah setiap pertanyaan dengan memilih jawaban yang paling sesuai dengan pendapat Anda.

2) Gunakan skala berikut:

1: Sangat Tidak Setuju

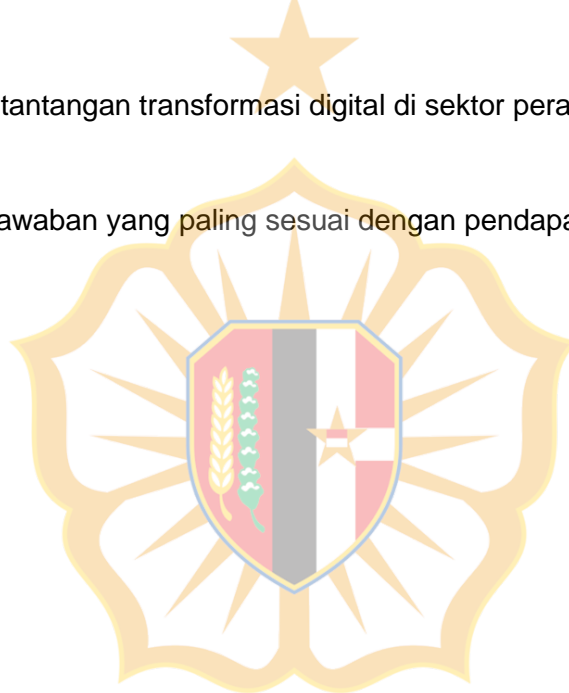
2: Tidak Setuju

3: Setuju

4: Sangat Setuju

Nama :

Asal Institusi :



BAGIAN I. FAKTOR POLITIK

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
1.	Kebijakan pemerintah terkait keamanan data dan privasi pelanggan menghambat adopsi teknologi baru di sektor perasuransian.				
2.	Kurangnya koordinasi antar lembaga pemerintah terkait regulasi transformasi digital di sektor perasuransian menimbulkan kebingungan dan ketidakpastian bagi perusahaan.				
3.	Proses perizinan yang panjang dan rumit untuk penerapan teknologi baru di sektor perasuransian menghambat inovasi dan kemajuan industri.				

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
4.	Kurangnya insentif pajak bagi perusahaan asuransi yang berinvestasi dalam teknologi baru menghambat adopsi teknologi baru di sektor perasuransian.				
5.	Ketidajelasan terkait tanggung jawab hukum atas penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam industri perasuransian menimbulkan risiko bagi perusahaan.				
6.	Kekhawatiran publik tentang keamanan dan privasi data terkait penggunaan teknologi baru di sektor perasuransian dapat menghambat adopsi teknologi baru di sektor perasuransian.				
7.	Kekhawatiran tentang potensi hilangnya pekerjaan akibat transformasi digital di sektor perasuransian dapat menimbulkan gejolak sosial dan politik.				
8.	Kurangnya program edukasi dan pelatihan bagi tenaga kerja di sektor perasuransian terkait teknologi baru menghambat adopsi teknologi baru di sektor perasuransian.				

BAGIAN II. FAKTOR EKONOMI

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
1.	Biaya tinggi untuk implementasi dan adopsi teknologi baru di sektor perasuransian menghambat transformasi digital.				
2.	Ketidapastian ekonomi dan volatilitas pasar keuangan dapat membuat perusahaan asuransi enggan untuk berinvestasi dalam teknologi baru.				
3.	Kurangnya akses ke modal untuk membiayai inisiatif transformasi digital di sektor perasuransian menghambat kemajuan industri.				
4.	Ketersediaan tenaga kerja yang terampil untuk mengoperasikan dan memelihara teknologi baru di sektor perasuransian terbatas.				
5.	Tekanan biaya yang meningkat dari pesaing baru di industri <i>fintech</i> dan <i>insurtech</i> mendorong perusahaan asuransi untuk bertransformasi secara digital.				
6.	Meningkatnya ekspektasi pelanggan untuk pengalaman digital yang mulus mendorong perusahaan asuransi untuk bertransformasi secara digital.				
7.	Perubahan preferensi konsumen terhadap penggunaan saluran digital untuk berinteraksi dengan perusahaan asuransi mendorong transformasi digital.				
8.	Meningkatnya permintaan untuk produk dan layanan asuransi yang inovatif dan berpusat pada pelanggan mendorong transformasi digital.				

BAGIAN III. FAKTOR SOSIAL

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
1.	Ketidakpercayaan publik terhadap teknologi baru dan kekhawatiran tentang keamanan data dapat menghambat adopsi teknologi digital di sektor perasuransian.				
2.	Kurangnya literasi digital di kalangan masyarakat dapat menghambat penggunaan layanan asuransi digital.				
3.	Perubahan preferensi konsumen terhadap interaksi personal dengan agen asuransi dapat menghambat adopsi layanan asuransi digital.				
4.	Kekhawatiran tentang potensi hilangnya pekerjaan akibat transformasi digital di sektor perasuransian dapat menimbulkan resistensi dari karyawan.				
5.	Kurangnya dukungan dari komunitas lokal dan pemangku kepentingan lainnya untuk transformasi digital di sektor perasuransian dapat menghambat kemajuan industri.				
6.	Perubahan norma dan nilai sosial yang terkait dengan penggunaan teknologi dapat memengaruhi cara masyarakat memandang asuransi dan layanan keuangan.				
7.	Meningkatnya kesadaran akan isu-isu lingkungan dan keberlanjutan mendorong perusahaan asuransi untuk mengadopsi praktik bisnis yang lebih ramah lingkungan.				
8.	Perubahan demografis, seperti penuaan populasi dan meningkatnya populasi kelas menengah, dapat memengaruhi permintaan akan produk dan layanan asuransi.				

BAGIAN IV. FAKTOR TEKNOLOGI

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
1.	Kompleksitas dan biaya tinggi untuk mengintegrasikan teknologi baru dengan sistem lama di sektor perasuransian menghambat transformasi digital.				
2.	Kurangnya keahlian internal dalam teknologi baru di sektor perasuransian menghambat adopsi teknologi tersebut.				
3.	Keamanan siber dan risiko pencurian data menjadi perhatian utama dalam penggunaan teknologi digital di sektor perasuransian.				
4.	Kurangnya infrastruktur teknologi yang memadai di beberapa negara dapat menghambat transformasi digital di sektor perasuransian.				

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
5.	Munculnya teknologi baru yang disruptif, seperti blockchain dan kecerdasan buatan (AI), dapat mengubah lanskap industri asuransi dan mendorong transformasi digital.				
6.	Meningkatnya penggunaan internet dan perangkat mobile mendorong konsumen untuk mencari informasi dan membeli produk asuransi secara online.				
7.	Perkembangan teknologi analisis data dan <i>big data</i> memungkinkan perusahaan asuransi untuk lebih memahami perilaku pelanggan dan mengembangkan produk dan layanan yang lebih personal.				
8.	Perkembangan teknologi otomatisasi dan robotika dapat mengotomatiskan tugas-tugas manual dan meningkatkan efisiensi operasional di sektor perasuransian.				
9.	Sistem informasi / website perusahaan sudah dapat memberikan informasi mengenai produk dan/atau layanan yang jelas, akurat, jujur, mudah diakses dan tidak berpotensi menyesatkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian				
10.	Sistem informasi / website perusahaan sudah dapat memberikan pemahaman kepada konsumen mengenai biaya, manfaat, risiko serta hak dan kewajiban konsumen				
11.	Sistem informasi / website perusahaan sudah menyediakan layanan pengaduan konsumen serta memberi tanggapan dan/atau tindak lanjut pengaduan konsumen				
12.	Perusahaan telah mengembangkan sistem yang dapat menjaga kerahasiaan data dan informasi pribadi konsumen sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan/atau perjanjian				

BAGIAN V. FAKTOR LEGAL

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
1.	Ketidakjelasan regulasi terkait penggunaan teknologi baru di sektor perasuransian menimbulkan ketidakpastian bagi perusahaan.				
2.	Kurangnya perlindungan hukum untuk data pribadi pelanggan di sektor perasuransian digital dapat menimbulkan risiko bagi konsumen.				
3.	Kebutuhan untuk mematuhi berbagai regulasi di berbagai negara dapat menghambat ekspansi global perusahaan asuransi digital.				
4.	Risiko tanggung jawab hukum yang terkait dengan penggunaan teknologi baru di sektor perasuransian dapat membuat perusahaan enggan untuk berinvestasi dalam teknologi tersebut.				
5.	Meningkatnya tuntutan hukum terkait dengan privasi data dan keamanan siber dapat mendorong perusahaan asuransi digital untuk meningkatkan investasi dalam infrastruktur keamanan.				

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
6.	Perubahan regulasi terkait dengan penggunaan kecerdasan buatan (AI) di sektor perasuransian dapat memengaruhi cara perusahaan mengembangkan dan menggunakan teknologi ini.				
7.	Kebutuhan untuk mematuhi standar kepatuhan yang ketat di industri jasa keuangan dapat menghambat inovasi dan adopsi teknologi baru di sektor perasuransian.				
8.	Meningkatnya kesadaran akan isu-isu etika terkait dengan penggunaan teknologi baru di sektor perasuransian mendorong perusahaan untuk menerapkan praktik yang lebih transparan dan akuntabel.				
9.	Peraturan terkait Tanda Tangan Elektronik sebagaimana di atur pada Pasal 11 Undang-undang Nomor 1 Tahun 2024 sudah cukup jelas dalam tatanan implementasinya				

BAGIAN VI. FAKTOR LINGKUNGAN

No.	Pertanyaan	1	2	3	4
1.	Kebutuhan untuk mengurangi jejak karbon dan meningkatkan keberlanjutan dalam operasi bisnis mendorong perusahaan asuransi untuk mengadopsi praktik digital yang lebih ramah lingkungan.				
2.	Meningkatnya kesadaran akan perubahan iklim dan risiko bencana alam mendorong perusahaan asuransi untuk mengembangkan produk dan layanan yang lebih tanggap terhadap risiko tersebut.				
3.	Perubahan regulasi terkait dengan emisi karbon dan penggunaan energi mendorong perusahaan asuransi untuk mengadopsi teknologi yang lebih hemat energi.				
4.	Konsumen semakin sadar akan dampak lingkungan dari produk dan layanan yang mereka gunakan, dan mereka mungkin memilih perusahaan asuransi yang berkomitmen terhadap keberlanjutan.				
5.	Transformasi digital di sektor perasuransian dapat berdampak pada penggunaan kertas dan sumber daya alam lainnya, yang perlu dipertimbangkan dan diminimalisir.				
6.	Perkembangan teknologi baru, seperti kecerdasan buatan (AI) dan Internet of Things (IoT), dapat membantu perusahaan asuransi untuk memantau dan mengelola risiko lingkungan dengan lebih baik.				
7.	Transformasi digital dapat meningkatkan kolaborasi dan pertukaran informasi antar perusahaan asuransi, yang dapat mengarah pada praktik yang lebih berkelanjutan.				
8.	Meningkatnya permintaan untuk produk dan layanan asuransi yang terkait dengan perubahan iklim dan risiko bencana alam mendorong inovasi dalam sektor perasuransian digital.				

RIWAYAT HIDUP PENULIS



A. Data Pokok

Nama : Raja Monang PSPH Munthe
Pangkat/Gol : -
Tempat/Tgl Lahir : Jakarta, 18 Maret 1973
Jabatan : Direktur Pengendalian Kualitas Pengawasan PPDP
Instansi : Otoritas Jasa Keuangan
Agama : Kristen Protestan

B. Pendidikan Umum

1. Sekolah Dasar (SD)	Tahun 1986
2. Sekolah Menengah Pertama (SMP)	Tahun 1989
3. Sekolah Menengah Atas (SMA)	Tahun 1992
4. D-3	Tahun 1995
5. S-1	Tahun 1999
6. S-2	Tahun 2004

C. Pendidikan Militer/Kursus

1. Diklat Pra Jabatan II	Tahun 1994
2. Diklat Penyesuaian Ijasah Tk. III	Tahun 2000
3. Diklat PIM IV	Tahun 2009
4. DTSD Teknik Intelejen Pasar Modal	Tahun 2012
5. Forensic Accounting and Investigative Audit	Tahun 2013
6. Certified Risk Management Professional	Tahun 2015
7. Certified Fraud Examiner	Tahun 2021

D. Pengalaman Jabatan

1. Staf Kementerian Keuangan Republik Indonesia	Tahun 1994
2. Pj. Kepala Subbagian APUP II (Bapepam-LK)	Tahun 2000
3. Kepala Bagian Pengawasan Khusus Perasuransian, OJK	Tahun 2013
4. Kepala Bagian Pengawasan LJKK 3, OJK	Tahun 2014
5. Deputi Direktur Kelembagaan dan Produk IKNB, OJK	Tahun 2015
6. Direktur Pemeriksaan Khusus dan Pengendalian Kualitas Pengawasan IKNB, OJK	Tahun 2020
7. Direktur Pengendalian Kualitas Pengawasan IKNB, OJK	Tahun 2023
8. Direktur Pengendalian Kualitas Pengawasan PPDP, OJK	Tahun 2023

E. Data Keluarga

1. Nama Istri : Maria Thabitha
2. Nama Anak :
- a. Fina Monalisa Ze Tiomasta Munthe
 - b. Fifi Marisa Ze Tiomasna Munthe