



**TESIS CS235499**

**PENGUKURAN TINGKAT MATURITAS BUSINESS  
CONTINUITY MANAGEMENT PADA PERUSAHAAN  
KONSTRUKSI BESAR DI INDONESIA**

**DIDIK NURHADI  
6012221097**

**DOSEN PEMBIMBING  
Ir. I PUTU ARTAMA WIGUNA, MT, Ph.D.**

**PROGRAM MAGISTER  
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN DAN REKAYASA SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN DAN KEBUMIHAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2024**



**THESIS CS235499**

**ASSESSING BUSINESS CONTINUITY  
MANAGEMENT MATURITY LEVEL OF  
INDONESIAN LARGE CONSTRUCTION  
COMPANIES**

**DIDIK NURHADI  
6012221097**

**SUPERVISOR  
Ir. I PUTU ARTAMA WIGUNA, MT, Ph.D.**

**MASTER PROGRAM  
CIVIL ENGINEERING AND MANAGEMENT  
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING  
FACULTY OF CIVIL, PLANNING AND GEO-ENGINEERING  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2024**

*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

## LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
**Magister Teknik (MT)**

di

**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Oleh:

**DIDIK NURHADI**

**NRP: 6012221097**

Tanggal Ujian: 8 Juli 2024

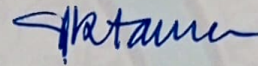
Periode Wisuda: September 2024

Disetujui oleh:

**Pembimbing:**

Ir. I Putu Artama Wiguna, M.T., Ph.D.

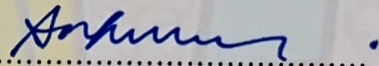
NIP. 19691125 199903 1 001



**Penguji:**

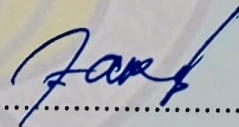
Ir. Moh. Arif Rohman, S.T., M.Sc., Ph.D.

NIP. 19771208 200501 1 002



Dr. Ir. Farida Rachmawati, S.T., M.T.

NIP. 19811014 200812 2 001



Kepala Departemen Teknik Sipil

Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan



**Dr. techn. Umboro Lasminto, S.T., M.Sc.**

NIP: 19721202 199802 1 001

*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

# **PENGUKURAN MATURITAS BUSINESS CONTINUITY MANAGEMENT PADA PERUSAHAAN KONSTRUKSI BESAR DI INDONESIA**

Nama Mahasiswa : Didik Nurhadi  
NRP : 6012221097  
Pembimbing : Ir. I Putu Artama Wiguna, MT, Ph. D

## **ABSTRAK**

Industri konstruksi menghadapi berbagai tantangan, termasuk gangguan rantai pasokan, perubahan regulasi, dan bencana alam, yang membuatnya rentan terhadap gangguan. Minimnya evaluasi komprehensif di sektor konstruksi Indonesia menghambat kemampuan industri untuk mengukur kesiapsiagaannya terhadap gangguan yang tak terduga. Memahami keadaan terkini penerapan Manajemen Keberlanjutan Bisnis (BCM) di sektor konstruksi Indonesia sangat penting untuk mendorong ketahanan ekonomi dan industri yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai dan menganalisis tingkat kematangan BCM di perusahaan konstruksi besar di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan empiris, studi ini menggunakan model kematangan berdasarkan aspek maturitas yang dijelaskan dalam ISO 22301 dan NFPA 1600, yang dikombinasikan dengan perbandingan berpasangan (AHP) untuk menentukan faktor bobot dari setiap kriteria dan sub kriteria. Fokus pada perusahaan konstruksi besar swasta (BUMS) dan milik negara (BUMN) di Indonesia pilih karena perusahaan-perusahaan ini dianggap memiliki sumber daya esensial untuk mengimplementasikan BCM dan merupakan pemangku kepentingan utama dalam industri konstruksi Indonesia. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kematangan BCM di perusahaan konstruksi besar di Indonesia, baik perusahaan milik negara (BUMN) maupun swasta (BUMS), telah mengalami peningkatan, dengan skor kematangan di atas 60% (kemajuan maturitas sedang). Dibandingkan dengan BUMS, BUMN unggul hampir di semua kriteria maturitas, meskipun ada beberapa sub kriteria di mana BUMS lebih unggul. Dengan memprioritaskan perbaikan dalam "Tujuan Kinerja, Definisi, Ruang Lingkup BCM," "Komitmen Manajemen Puncak," "Penilaian Risiko," dan "Analisis Dampak Bisnis (BIA)", kedua jenis organisasi memiliki potensi untuk mencapai kematangan BCM di atas 80% (kemajuan maturitas substansial).

**Kata kunci:** industri konstruksi, tingkat maturitas, manajemen keberlanjutan bisnis, ketahanan, AHP, manajemen risiko, resiliensi.

*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

# **ASSESSING BUSINESS CONTINUITY MANAGEMENT MATURITY LEVEL OF INDONESIAN LARGE CONSTRUCTION COMPANIES.**

By : Didik Nurhadi  
Student Identity Number : 6012221097  
Supervisor : Ir. I Putu Artama Wiguna, MT, Ph.D

## **ABSTRACT**

*The construction industry faces multifaceted challenges, including supply chain disruptions, regulatory changes, and natural disasters, making it susceptible to disruptions. The absence of a comprehensive evaluation in the Indonesian construction sector hinders the industry's ability to gauge its preparedness for unforeseen disruptions. Understanding the current state of Business Continuity Management (BCM) implementation in Indonesia's construction sector is crucial for fostering sustained economic and industrial resilience. This research aims to assess and analyze the BCM maturity levels within Indonesia's large construction companies. Employing an empirical approach, the study utilizes a maturity model based on the aspects outlined in ISO 22301 and NFPA 1600, combined with pairwise comparison (AHP) to define the weight factor of each criteria and sub criteria. Focusing on large private and state-owned construction companies in Indonesia is justified as these companies typically possess the essential resources for implementing BCM and representing as key stakeholders in the Indonesian construction industries. The findings reveal that the BCM maturity of large construction companies in Indonesia, including both state-owned enterprises (BUMN) and private companies (BUMS), has been improved, with maturity scores above 60% (moderate progress). Compared to private companies (BUMS), state-owned enterprises (BUMN) excel in nearly all maturity criteria, although there are a few sub-criteria where BUMS perform better. By prioritizing improvements in "Performance Objectives, Definition, BCM Scope," "Top Management Commitment," "Risk Assessment," and "Business Impact Analysis (BIA)" Both types of organizations have the potential to achieve over 80% BCM maturity (substantial progress).*

*Keywords: construction industries, maturity level, business continuity management, resilience, analytical hierarchy process, risk management, resilience.*



*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum warahmatullahi wabarokatuh.*

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan tesis ini yang berjudul "**Pengukuran Maturitas *Business Continuity Management* Pada Perusahaan Konstruksi Besar di Indonesia**" dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan tesis ini merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Magister bidang keahlian Manajemen dan Rekayasa Sipil.

Dalam penyusunan tesis ini penulis banyak mengalami kendala dan hambatan, berkat dorongan dan semangat dari berbagai pihak tesis ini bisa diselesaikan. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada anak dan istri tercinta. Tanpa dukungan, kesabaran, dan pengertian, Tesis ini mungkin tidak dapat terselesaikan.
2. Selanjutnya, terima kasih mendalam kepada kedua Almarhum Bapak dan Almarhumah Ibu. Doa, nasihat, dan nilai-nilai yang kalian tanamkan selalu menjadi penyemangat dan pedoman hidup. Semoga ilmu dan pencapaian ini menjadi amal jariah bagi Bapak dan Ibu. Al-Fatihah.
3. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada semua dosen dan *civitas* akademik Program Pascasarjana Teknik Sipil ITS. Khususnya Bapak Ir. I Putu Artama Wiguna, MT, Ph.D selaku dosen pembimbing dan Kaprodi. Memberikan bantuan dari sejak awal penulis mendaftar Program Pascasarjana Teknik Sipil ITS dengan latar belakang penulis yang dari non-teknik sipil. Terima kasih atas bimbingan, ilmu, dan arahan berharga selama kuliah, penelitian dan penulisan tesis ini. Kesabaran beliau sangat membantu saya dalam mengatasi berbagai tantangan.
4. Kepada keluarga besar di Lamongan, terima kasih atas doa, dukungan yang tiada henti. Jarak dan waktu tidak mengurangi rasa cinta dan dukungan kepada penulis.

5. Kepada teman-teman dan atasan di PT IKPT, terima kasih atas dukungan, pengertian, dan kerja samanya selama ini. Terima kasih telah memberikan ruang dan kesempatan bagi saya untuk menyeimbangkan antara pekerjaan dan studi.
6. Tak lupa, terima kasih kepada teman-teman seangkatan kuliah khususnya mas Agustinus Dimas, mas Angga, mas Dadang. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang kalian berikan. Diskusi, tawa, dan kerja keras bersama telah memberikan kenangan indah dalam perjalanan akademis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna mengingat keterbatasan penulis untuk penyelesaian tesis ini. Sehubungan dengan hal tersebut, segala saran dan kritik yang menuju perbaikan tesis ini sangat diharapkan. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi perkembangan sektor konstruksi di Indonesia dan dapat menjadi referensi bagi penelitian lebih lanjut di bidang Manajemen Keberlangsungan Bisnis.

Jakarta, Juli 2024

Didik Nurhadi

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TESIS .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB 1    PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	5
1.5    Batasan Penelitian .....	5
1.6    Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2    TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 <i>Business Continuity Management</i> (BCM).....	9
2.2    Maturity Model.....	11
2.3    Tingkat Maturitas BCM .....	12
2.4    Sistem Pembobotan .....	14
2.5    Analytical Hierarchy Process (AHP).....	15
2.6    Kajian Terhadap Penelitian Terdahulu .....	18
BAB 3    METODE PENELITIAN .....	25
3.1    Diagram Alir Metodologi Penelitian .....	25

3.2	Uraian Tahapan Penelitian .....	26
3.2.1	Latar Belakang .....	26
3.2.2	Peninjauan Literatur .....	26
3.2.3	Mengidentifikasi Kriteria Evaluasi Maturitas BCM .....	26
3.2.4	Menetapkan Kuesioner .....	27
3.2.5	Penetapan Responden .....	30
3.2.6	Pengujian Kuesioner .....	31
3.2.7	Proses Pembobotan Kriteria Maturitas .....	31
3.2.8	Proses Penilaian .....	35
3.2.9	Analisa Data .....	36
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1	Hasil Survei .....	37
4.2	Profil Responden .....	37
4.2.1	Profil Responden Pembobotan Kriteria Maturitas .....	37
4.2.2	Profil Responden Evaluasi Maturitas BCM .....	38
4.3	Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Survei .....	43
4.3.1	Uji Validitas .....	43
4.3.2	Uji Reliabilitas .....	45
4.4	Keadaan Terkini BCM: Evaluasi Awal .....	46
4.4.1	Evaluasi Krisis Terdahulu .....	47
4.4.2	Evaluasi Penyesuaian Kebijakan & Proyeksi Krisis Akan Datang .....	52
4.4.3	Evaluasi Riwayat Keterlibatan dalam Pelatihan & Implementasi .....	59
4.5	Pembobotan Kriteria Maturitas BCM .....	62
4.5.1	Evaluasi Pembobotan Keseluruhan Kriteria Maturitas .....	63
4.6	Evaluasi Tingkat Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi .....	66
4.6.1	Pemetaan Maturitas “Organisasi & Manajemen” .....	66

4.6.2	Pemetaan Maturitas “Perencanaan” .....	68
4.6.3	Pemetaan Maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi” .....	70
4.6.4	Pemetaan Maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” .....	72
4.6.5	Pemetaan Maturitas “Pemeliharaan dan Perbaikan Program” .....	73
4.7	Evaluasi Ruang Perbaikan Maturitas BCM.....	74
4.8	Pembahasan .....	75
BAB 5	KESIMPULAN.....	81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran .....	82
	DAFTAR PUSTAKA .....	84
	LAMPIRAN 1 PERHITUNGAN BOBOT KRITERIA MATURITAS .....	89
	LAMPIRAN 2 PERHITUNGAN MATURITAS BCM .....	103
	LAMPIRAN 3 PERHITUNGAN RUANG PERBAIKAN MATURITAS BCM .....	107
	LAMPIRAN 4 KUESIONER PRAKTIK DAN MATURITAS BCM .....	110
	LAMPIRAN 5 SURVEI RESPONS .....	140

*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Siklus PDCA dan Komponen BCM ISO 22301 & NFPA 1600.....	10
Tabel 2.2 Referensi Model Maturitas yang Ada .....	11
Tabel 2.3 Tingkat Maturitas BCM .....	13
Tabel 2.4 Tingkat Maturitas BCM menurut FEMA CAT 2009 .....	14
Tabel 2.5 Skala Fundamental Perbandingan Berpasangan .....	16
Tabel 2.6 Matriks Indeks Konsistensi Acak .....	17
Tabel 2.7 Kajian Terhadap Penelitian Terdahulu .....	18
Tabel 3.1 Referensi Silang Komponen Maturitas ISO 2301 dan NFP 1600 .....	27
Tabel 3.2 Kriteria dan sub kriteria untuk Pengukuran Maturitas BCM.....	32
Tabel 3.3 Perbandingan Berpasangan Kriteria Maturitas .....	33
Tabel 3.4 Perbandingan Berpasangan Maturitas Konteks Organisasi .....	33
Tabel 3.5 Perbandingan Berpasangan Maturitas Perencanaan .....	34
Tabel 3.6 Perbandingan Berpasangan Maturitas Implementasi dan Dukungan Operasi .....	34
Tabel 3.7 Perbandingan Berpasangan Maturitas Penilaian dan Pembinaan Kinerja .....	35
Tabel 4.1 Profil Responden Pembobotan Berpasangan .....	38
Tabel 4.2 Distribusi Area Operasi Perusahaan .....	39
Tabel 4.3 Distribusi Gender Responden .....	40
Tabel 4.4 Distribusi Pendidikan Responden .....	41
Tabel 4.5 Distribusi Pengalaman Kerja Responden di Bidang Konstruksi .....	42
Tabel 4.6 Distribusi Jabatan/ Posisi Responden .....	42
Tabel 4.7 Rekapitulasi Perhitungan Validitas Kuesioner .....	44
Tabel 4.8 Pedoman Umum untuk Menafsirkan Koefisien Reliabilitas.....	46



Tabel 4.9 Rekapitulasi Perhitungan Validitas Kuesioner .....	46
Tabel 4.10 Krisis Yang Pernah Dialami Responden dan Perusahaan .....	48
Tabel 4.11 Dampak Krisis Terdahulu.....	50
Tabel 4.12 Adaptasi BCM pada Perusahaan .....	51
Tabel 4.13 Efektivitas Respons Perusahaan Terhadap Krisis .....	52
Tabel 4.14 Perusahaan menerapkan perubahan (kebijakan, prosedur, dll.) setelah krisis. ....	53
Tabel 4.15 Persepsi proyeksi frekuensi krisis mendatang.....	54
Tabel 4.16 Proyeksi krisis mendatang.....	55
Tabel 4.17 Persepsi terhadap kesiapan perusahaan menghadapi krisis akan datang .....	57
Tabel 4.18 Persepsi urgensi peningkatan kesiapan terhadap krisis.....	59
Tabel 4.19 Riwayat pelatihan BCM .....	60
Tabel 4.20 Keterlibatan dalam perencanaan dan simulasi BCM.....	61
Tabel 4.22 Bobot Prioritas sub kriteria Maturitas BCM .....	64
Tabel 4.23 Penilaian Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi Besar di Indonesia	66
Tabel 4.24 Penilaian Maturitas “Organisasi & Manajemen” .....	67
Tabel 4.25 Penilaian Maturitas “Perencanaan” .....	69
Tabel 4.26 Penilaian Maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi” .....	71
Tabel 4.27 Penilaian Maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” .....	73
Tabel 4.28 Penilaian Maturitas “Pemeliharaan dan Perbaikan Program” .....	74
Tabel 4.29 Prioritas dan Ruang Perbaikan Utama sub kriteria Maturitas BCM ...	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Kerja Model maturitas BCM .....	10
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	25
Gambar 3.2 Struktur Kuesioner Survei Maturitas BCM.....	28
Gambar 3.4 Kerangka pengambilan sampel .....	30
Gambar 3.5 Skema Pembobotan .....	32
Gambar 4.1 Demografi Area Operasi Perusahaan .....	39
Gambar 4.2 Demografi Gender Responden .....	40
Gambar 4.3 Demografi Pendidikan Responden.....	41
Gambar 4.4 Demografi Lama Pengalaman Kerja Responden .....	41
Gambar 4.5 Demografi Jabatan/ Posisi Responden .....	42
Gambar 4.7 Riwayat Krisis Berdasar kategori.....	47
Gambar 4.8 Dampak Krisis Terdahulu .....	49
Gambar 4.9 Adaptasi BCM pada Perusahaan .....	51
Gambar 4.10 Efektivitas Respons Perusahaan Terhadap Krisis .....	52
Gambar 4.11 Perusahaan menerapkan perubahan (kebijakan, prosedur, dll.) setelah krisis.....	53
Gambar 4.12 Persepsi proyeksi frekuensi krisis mendatang.....	54
Gambar 4.13 Proyeksi krisis mendatang.....	55
Gambar 4.14 Persepsi terhadap kesiapan perusahaan menghadapi krisis akan datang .....	57
Gambar 4.15 Persepsi urgensi peningkatan kesiapan terhadap krisis.....	58
Gambar 4.16 Riwayat pelatihan BCM .....	60
Gambar 4.17 Keterlibatan dalam perencanaan dan simulasi BCM .....	60
Gambar 4.18 Keterlibatan dalam Implementasi BCM.....	61

Tabel 4.21 Keterlibatan dalam Implementasi BCM.....	61
Gambar 4.6 Grafik <i>Pareto</i> sub kriteria Maturitas BCM.....	65
Gambar 4.19 Penilaian Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi Besar di Indonesia .....	66
Gambar 4.20 Pemetaan Maturitas “Organisasi & Manajemen” .....	67
Gambar 4.21 Pemetaan Maturitas “Perencanaan” .....	69
Gambar 4.22 Pemetaan Maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi” .....	71
Gambar 4.23 Pemetaan Maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” .....	72
Gambar 4.24 Pemetaan Maturitas “Pemeliharaan dan Perbaikan Program” .....	73
Gambar L1.1 Pembobotan Kolektif Kriteria maturitas .....	91
Gambar L1.2 Pembobotan Kolektif Maturitas “Organisasi dan Manajemen” .....	93
Gambar L1.3 Pembobotan Kolektif Maturitas “Perencanaan” .....	96
Gambar L1.4 Pembobotan Kolektif Maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi” .....	98
Gambar L1.5 Pembobotan Kolektif Maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” .....	101

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Industri konstruksi memainkan peran penting dalam pembangunan ekonomi Indonesia, memberikan kontribusi signifikan terhadap PDB dan lapangan kerja. Sektor konstruksi dalam perekonomian Indonesia berada di urutan kelima dengan menyumbang 9,14 persen dari produk domestik bruto (PDB) Indonesia pada kuartal kedua tahun 2022. Industri konstruksi sering kali rumit dan melibatkan banyak pemangku kepentingan dan dihadapkan pada berbagai risiko, termasuk bencana alam, gangguan rantai pasokan, ketidakpastian keuangan, dan perubahan peraturan. Risiko ini dapat memiliki konsekuensi parah pada jadwal proyek, biaya, dan operasi bisnis secara keseluruhan.

Pada awal tahun 2020, ketidakpastian ekonomi global terjadi dipicu dengan adanya pandemi covid-19. Seperti sektor ekonomi lain pada umumnya, konsekuensi yang sama juga terjadi pada sektor industri konstruksi global. Di Indonesia, pandemi Covid-19 berdampak serius terhadap perekonomian Indonesia mulai triwulan II tahun 2020. Di industri konstruksi, krisis ekonomi menyebabkan pemutusan hubungan kerja (PHK) yang disebabkan oleh turunnya kemampuan perusahaan untuk membayar gaji pekerja dan biaya operasional perusahaan lainnya. Hal ini di indikasikan dengan adanya perubahan struktur ketenagakerjaan yang sebelumnya 25% di bidang industri menjadi hanya sekitar 15% di mana sektor konstruksi menempati posisi paling banyak yang melakukan pengurangan tenaga kerja (Kemenko Perekonomian, 2021).

Di sisi lain, wilayah Indonesia merupakan bagian dari jalur gempa dunia dan kondisi fisiografinya sangat dipengaruhi oleh aktivitas tumbukan tiga lempeng tektonik terbesar dunia, yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia, dan Pasifik. Kondisi tektonik Indonesia yang kompleks menjadikan Indonesia salah satu wilayah yang paling aktif secara seismik. Oleh karena itu, Indonesia merupakan negara yang rawan terhadap bencana seperti gempa bumi dan letusan gunung berapi, dan digabungkan sebagai negara kepulauan, Indonesia juga rawan terhadap tsunami.

Hal ini membuat proyek konstruksi di Indonesia jauh lebih berisiko karena selain disebabkan oleh ketidakpastian ekonomi, dan politik peristiwa pandemi yang berlaku secara global, proyek dan industri konstruksi di Indonesia juga sangat rentan terganggu akibat bencana alam.

Dunia mengalami perubahan yang semakin cepat, kondisi krisis diprediksi akan tumbuh lebih sering terjadi. Revolusi digital dan teknologi, perubahan iklim, dan ketidakpastian geopolitik semuanya memberikan implikasi yang serius terhadap keberlangsungan bisnis. Perusahaan perlu melihat lebih jauh melampaui target kinerja jangka pendek dan menengah. Perusahaan konstruksi harus mempunyai resiliensi, yaitu kemampuan untuk bersiap dan beradaptasi dengan keadaan yang berubah, serta bertahan dan pulih dengan cepat dari gangguan. (NFPA, 2020).

Industri konstruksi telah dan sangat dipengaruhi oleh meningkatnya kompleksitas, seperti meningkatnya jumlah rantai pasokan, teknologi baru, meningkatnya jumlah peraturan (Bakhshi et al., 2016). Idealnya, perusahaan bisnis harus mengantisipasi hal yang tidak terduga dan merencanakannya. Gangguan pada bisnis dapat mengakibatkan risiko baik dari sisi data, kehilangan pendapatan, kegagalan untuk memenuhi kewajiban kontraktual, memastikan keselamatan, dan melindungi reputasi perusahaan seperti biasa atau dalam kasus yang ekstrem, kegagalan untuk melanjutkan bisnis. Itu sebabnya organisasi membutuhkan perencanaan kesinambungan bisnis yang kuat.

Supriadi and Sui Pheng (2018) Click or tap here to enter text. menyatakan bahwa dari survei tentang tren kontinuitas bisnis mengungkap BCM saat ini menjadi hal yang penting untuk menjaga kepercayaan pelanggan dan keunggulan dalam bersaing. Menjaga pelanggan melalui layanan yang lebih dapat diandalkan memiliki biaya yang lebih rendah daripada mencoba untuk mengembalikan pelanggan yang telah meninggalkan perusahaan setelah terjadi gangguan. Ini karena, ketika pelanggan mengalami gangguan atau tidak nyaman terhadap layanan yang diberikan, perusahaan cenderung mencari alternatif atau pindah ke penyedia layanan lain yang lebih dapat diandalkan. Proses untuk memikat kembali pelanggan yang pergi ini dapat melibatkan biaya yang tinggi, atau upaya lainnya yang memerlukan sumber daya tambahan. Dengan demikian, menjaga kepuasan

pelanggan melalui pelayanan yang dapat diandalkan harus menjadi prioritas bagi perusahaan dalam menjaga dan meningkatkan pangsa pasar serta profitabilitas.

Penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan bahwa BCM relatif cukup baru di Asia, dengan sedikit perusahaan konstruksi yang telah menerapkannya. Situasi yang sama diperkirakan juga terjadi di Indonesia. Meskipun BCM dianggap penting untuk diimplementasikan dalam organisasi, terdapat beberapa isu terkait tantangan implementasinya. Resesi ekonomi menjadi tantangan dalam menerapkan BCM. Resesi telah menghambat adopsi BCM; dengan manajemen puncak menganggapnya sebagai pengeluaran sehingga dilakukan langkah pemangkasan pengeluaran untuk menjaga likuiditas perusahaan. Sebaliknya, hanya sebagian kecil yang akan menyadari bahwa resesi meningkatkan kebutuhan akan BCM.

Dalam konteks *Business Continuity Management* (BCM) untuk industri di Indonesia, penting untuk menyadari bahwa saat ini masih tidak adanya peraturan pemerintah yang secara khusus yang menetapkan persyaratan untuk menerapkan, memelihara dan meningkatkan sistem manajemen untuk melindungi, mengurangi kemungkinan terjadinya, mempersiapkan, menanggapi dan pulih dari gangguan ketika perusahaan muncul.

Tidak seperti beberapa negara maju yang telah menetapkan kerangka peraturan yang komprehensif untuk BCM. Di negara maju hal ini mencakup telah adanya standar nasional (misalnya Singapura dengan SS540, dan Amerika dengan NFPA 1600), panduan pelaksanaan, dan mekanisme pemantauan serta evaluasi berkala untuk memastikan organisasi dapat bertahan selama dan setelah menghadapi krisis. Sebaliknya, negara berkembang sering kali menghadapi tantangan seperti keterbatasan sumber daya dan prioritas pembangunan yang berbeda, sehingga kesadaran dan implementasi BCM belum optimal. Tanpa kerangka peraturan yang kuat, perusahaan di negara berkembang mungkin harus mengandalkan pedoman internasional atau inisiatif internal, yang dapat menghasilkan variasi dalam efektivitas dan konsistensi implementasi BCM.

Literatur yang ada menekankan pentingnya BCM untuk meningkatkan ketahanan organisasi. Namun, analisis komprehensif tentang tingkat maturitas BCM di perusahaan konstruksi di Indonesia, termasuk perbandingan antara sektor swasta dan milik negara, masih sangat sedikit dan hampir tidak ada. Analisis ini

meliputi pencapaian dalam setiap kriteria maturitas yang penting untuk evaluasi menyeluruh. Memahami keadaan kematangan BCM saat ini, pengembangan rekomendasi spesifik ruang perbaikan utama sangat penting bagi kemampuan industri untuk menavigasi ketidakpastian dan membangun ketahanan yang berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kesenjangan ini dengan melakukan penyelidikan terhadap tingkat kematangan BCM perusahaan konstruksi besar di Indonesia. Dengan demikian, ini bertujuan untuk memberikan gambaran bagi para pemangku kepentingan, memprioritaskan melakukan perbaikan dan menumbuhkan budaya proaktif kesiapan dalam sektor konstruksi Indonesia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana tingkat maturitas BCM di perusahaan konstruksi besar di Indonesia?
2. Bagaimana perbedaan tingkat maturitas BCM pada Badan Usaha Milik Swasta (BUMS) dan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) besar sektor konstruksi di Indonesia?
3. Apa ruang perbaikan utama yang diidentifikasi dalam BCM yang memerlukan perbaikan baik di BUMS maupun BUMN?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis tingkat maturitas BCM pada perusahaan konstruksi besar di Indonesia.
2. Pemetaan maturitas BCM pada perusahaan Badan Usaha Milik Swasta (BUMS) dan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) besar sektor konstruksi di Indonesia.
3. Menganalisis ruang perbaikan utama implementasi BCM pada BUMS dan BUMN besar sektor konstruksi di Indonesia.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Studi yang disajikan dalam penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi akademik dan praktik sebagai berikut:

1. Manfaat Akademis
  1. Memberikan perspektif faktor-faktor yang dapat mendukung atau menghambat implementasi BCM di Indonesia, beserta alasan dibalikinya.
  2. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan tingkat maturitas BCM pada perusahaan konstruksi di Indonesia.
2. Manfaat Praktis
  1. Memberikan gambaran kondisi riil dan menjadi referensi pemangku kepentingan untuk strategi menyempurnakan BCM pada sektor konstruksi Indonesia.
  2. Memberikan kontribusi dalam menumbuhkan budaya kesiapsiagaan pada perusahaan konstruksi besar, dalam menghadapi gangguan yang tidak terduga.

#### **1.5 Batasan Penelitian**

Penelitian dilakukan hanya di antara beberapa perusahaan konstruksi di Indonesia; Oleh karena itu, hasil yang diperoleh tidak dapat digunakan untuk mewakili seluruh industri. Tetapi, menitik beratkan penelitian pada perusahaan konstruksi di Indonesia didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut:

1. Lingkup Geografis: Penelitian ini terbatas pada perusahaan konstruksi besar yang beroperasi dalam batas-batas geografis Indonesia. Temuan dan rekomendasi mungkin tidak secara langsung berlaku untuk perusahaan konstruksi di negara atau wilayah lain.
2. Fokus Industri: Studi ini secara khusus menargetkan industri konstruksi, mempertimbangkan kerentanannya terhadap tantangan seperti bencana alam dan gangguan rantai pasokan. Temuan ini mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasikan untuk industri di luar konstruksi.
3. Ukuran Perusahaan: Penelitian ini berkonsentrasi pada perusahaan konstruksi besar, dengan asumsi bahwa inisiatif yang terkait dengan



*Business Continuity Management* (BCM) terutama dilakukan oleh perusahaan tersebut karena kemampuan sumber daya perusahaan. Penerapan temuan untuk perusahaan konstruksi yang lebih kecil atau perusahaan di industri lain dengan berbagai kapasitas sumber daya mungkin terbatas.

4. Metodologi: Penelitian ini menggunakan pendekatan empiris *maturity model* berdasarkan aspek BCM pada ISO 22301 dan NFPA 1600 digabungkan dengan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan faktor bobot setiap kriteria dan sub kriteria . Metodologi potensial atau pendekatan kualitatif lainnya mungkin tidak sepenuhnya dieksplorasi dalam penelitian ini.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini fokus pada Manajemen Kelangsungan Bisnis (BCM) pada perusahaan konstruksi di Indonesia, dengan perbandingan antara Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan Badan Usaha Milik Swasta (BUMS). Sistematika penelitian ini terdiri dari lima bab sebagai berikut:

### **1. BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah yang menjadi dasar penelitian, perumusan masalah yang akan dipecahkan, tujuan penelitian yang ingin dicapai, manfaat yang diharapkan dari penelitian, batasan ruang lingkup penelitian, dan gambaran umum mengenai sistematika penulisan tesis.

### **2. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini mengulas konsep dasar manajemen kelangsungan bisnis (BCM), model kematangan (*maturity*) BCM, serta tingkat kematangan BCM. Selain itu, bab ini juga membahas sistem pembobotan, dan perbandingan berpasangan *pairwise comparison* serta mengkaji penelitian-penelitian terdahulu yang relevan.

### **3. BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan desain penelitian yang digunakan, lokasi dan subjek penelitian, teknik pengumpulan data seperti survei, wawancara, dan observasi, serta teknik analisis data yang meliputi analisis deskriptif,

komparatif, dan statistik. Bab ini juga membahas validitas dan reliabilitas data serta prosedur penelitian yang dilakukan.

#### 4. BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian, termasuk profil responden, deskripsi implementasi BCM pada BUMN dan BUMS, proses pembobotan, serta perbandingan kematangan BCM antara kedua jenis perusahaan.

#### 5. BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merangkum kesimpulan dari hasil penelitian dan memberikan saran untuk penelitian selanjutnya agar dapat mengatasi keterbatasan yang ada dan memperdalam pemahaman mengenai BCM.

*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

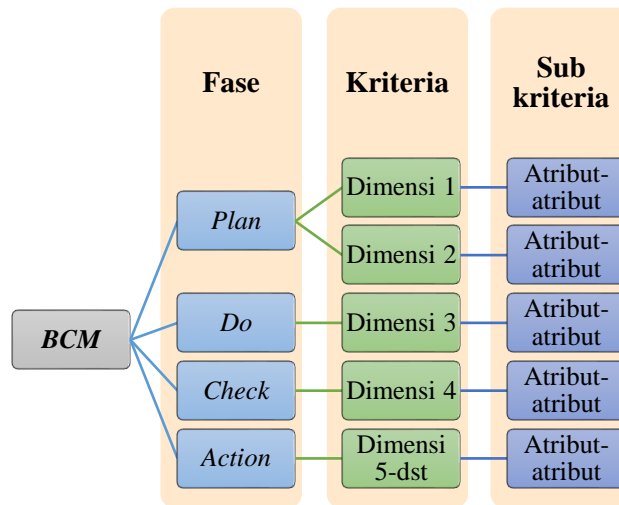
#### **2.1 *Business Continuity Management (BCM)***

Setiap perusahaan perlu untuk memiliki kesiapan dengan sumber daya yang dimiliki untuk kemungkinan menghadapi krisis yang berpotensi memberikan implikasi strategis pada operasi perusahaan, merek, reputasi, pangsa pasar, kemampuan untuk melakukan bisnis. International Organization for Standardization (2019) menjelaskan bahwa tujuan dari *Business Continuity Management (BCM)* adalah untuk mempersiapkan, menetapkan, dan mempertahankan kapasitas keseluruhan organisasi untuk bertahan dalam operasi di tengah gangguan.

Supriadi and Low (2018) menyatakan beberapa organisasi tertentu menunjukkan bisa bertahan dari krisis dengan usaha yang reaktif secara gigih, namun faktor utama yang memastikan kelangsungan bisnis adalah perencanaan dan persiapan proaktif. Penggunaan konsep manajemen yang berbeda, seperti manajemen krisis, manajemen darurat, manajemen risiko, dan pemulihan bencana, dapat berperan dalam mengatasi krisis. Penelitian dari Fani and Subriadi (2019) menyatakan bahwa Penerapan *Business Continuity Management (BCM)* yang efektif akan meningkatkan ketahanan organisasi, yang ditandai dengan kapasitasnya untuk menyerap, merespons, dan pulih dari gangguan.

*Business Continuity Plan* didefinisikan pada NFPA (2020) sebagai proses berkelanjutan untuk memastikan bahwa langkah-langkah yang diperlukan telah diambil untuk mengidentifikasi dampak potensi kerugian dan mempertahankan kesinambungan dan strategi serta rencana pemulihan yang layak.

NFPA 1600 dan ISO 22301 keduanya sama-sama menggunakan siklus PDCA untuk menetapkan, melaksanakan, memantau, dan meningkatkan BCMS organisasi, yang bertujuan untuk terus meningkatkan efektivitasnya. Kerangka kerja BCM secara garis besar di ilustrasikan pada Gambar 2.1



Gambar 2.1 Kerangka Kerja Model maturitas BCM

(disintesis dari NFPA 1600, dan ISO 22301)

Kriteria utama dari BCM/ BCP diidentifikasi dari komponen/ klausa ISO 22301 dan NFPA 1600 dikelompokkan pada masing-masing siklus PDCA ditunjukkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Siklus PDCA dan Komponen BCM ISO 22301 & NFPA 1600

Siklus PDCA	NFPA 1600	ISO 22301
<b>Plan</b> (Perencanaan)	<i>Program Management</i> (Manajemen Program)	<i>Context of Organization</i> (Konteks Organisasi) <i>leadership and commitment</i> (Kepemimpinan dan komitmen)
	<i>Planning</i> (perencanaan)	<i>Planning</i> (Perencanaan)
<b>Do</b> (Pelaksanaan)	<i>Implementation</i> (Implementasi)	<i>Support</i> (Dukungan)
	<i>Execution</i> (Eksekusi)	<i>Operation</i> (Operasi)
<b>Check</b> (Periksa)	<i>Training and Education</i> (Pelatihan dan Pendidikan)	<i>Performance Evaluation</i> (Evaluasi Kinerja)
	<i>Exercises and Tests</i> (Latihan dan Pengujian)	
<b>Action</b> (Aksi)	<i>Program Maintenance and Improvement</i> (Pemeliharaan dan Peningkatan Program)	<i>Continual Improvement</i> (Perbaikan berkelanjutan)

Sumber: diekstraksi dari NFPA 1600 & ISO 22301

## 2.2 Maturity Model

*Maturity model* merupakan metode terdokumentasi yang digunakan sebagai alat untuk melacak peningkatan dan kemajuan program yang berkelanjutan selama periode waktu yang ditentukan. Ferreira et al. (2024) mendefinisikan *Maturity Model* pada dasarnya tentang bagaimana kemampuan organisasi berkembang secara bertahap di sepanjang jalur maturitas yang logis dan dapat diukur. *Maturity model* memungkinkan kuantifikasi kemajuan melalui metode yang ter skalakan. Dengan demikian, perusahaan dapat mengukur dan melacak tingkat kematangan proses BCM organisasi, dan mengidentifikasi area untuk perbaikan (NFPA, 2020).

Salah satu pendekatan untuk pengembangan *maturity model* melibatkan langkah-langkah berikut:

1. Menentukan konsep-konsep kunci dari model kematangan
2. Menentukan elemen dari setiap konsep
3. Memberikan pedoman dan persyaratan minimum untuk setiap elemen
4. Mendefinisikan metode bagi perusahaan untuk melakukan pemberian skor terhadap kepatuhannya terhadap model.
5. Menerapkan metode untuk mendistribusikan model, melatih peserta, mengumpulkan hasil, dan menyiapkan ringkasan untuk semua pihak yang berkepentingan

Tabel 2.2 Referensi Model Maturitas yang Ada

Model Maturitas	Tingkat Maturitas	Kriteria Maturitas
FAMMO <sup>cn</sup> ( <i>Framework for the multidisciplinary assessment of organizational maturity</i> )	i. <i>Incomplete</i>	- <i>Top Management Commitment</i>
	ii. <i>Initial</i>	- <i>Understand the organization.</i>
	iii. <i>Managed</i>	- <i>Manage risk.</i>
	iv. <i>Defined</i>	- <i>Consolidate the strategy for continuity.</i>
	v. <i>Quantitatively Managed</i>	- <i>Plan and structure the continuity response.</i>
	vi. <i>Optimizing</i>	- <i>Implement and maintain continuity plans.</i>
		- <i>Check the continuity management system.</i>
		- <i>Improve the continuity management system</i>

<b>Model Maturitas</b>	<b>Tingkat Maturitas</b>	<b>Kriteria Maturitas</b>
FEMA CAT (Continuity Assessment Tool)	i. <i>No Progress</i>	
	ii. <i>Limited Progress</i>	- <i>Planning</i>
	iii. <i>Moderate Progress</i>	- <i>Organization</i>
	iv. <i>Substantial Progress</i>	- <i>Equipment</i>
	v. <i>Objective Achieved</i>	- <i>Training</i> - <i>Exercise</i>
Ministry of Finance in British Columbia	i. <i>High maturity</i>	- <i>Risk analysis and review.</i>
	ii. <i>Moderate maturity</i>	- <i>Business impact analysis</i>
	iii. <i>Low maturity</i>	- <i>Strategy development</i> - <i>BC Plan development</i> - <i>Test and exercises for BC plan.</i> - <i>Program management</i>
BCMM ( <i>Business Continuity Management Model</i> )	i. <i>Self-Governed</i>	- <i>Leadership</i>
	ii. <i>Departmental</i>	- <i>Employee Awareness</i>
	iii. <i>Cooperative</i>	- <i>Program Structure</i>
	iv. <i>Standards Compliant</i>	- <i>Program Pervasiveness</i> - <i>Metrics</i>
	v. <i>Integrated</i>	- <i>Resource Commitment</i>
	vi. <i>Synergistic</i>	- <i>External Coordination</i>
NFPA1600 (Self-Assessment for Conformity)	Tidak terdefiniskan secara eksplisit	- <i>Project management</i> - <i>Planning process</i> - <i>Implementation</i> - <i>Execution</i> - <i>training and education</i> - <i>Exercise and test.</i> - <i>Program maintenance and evaluation</i>

Sumber: diekstraksi dari beberapa sumber

### 2.3 Tingkat Maturitas BCM

Dalam implementasi BCM di dalam organisasi, berbagai lembaga di berbagai negara telah merancang skala untuk menilai kesiapan BCM. Skala-skala ini sangat berguna untuk mengevaluasi apakah sebuah organisasi telah sepenuhnya mengadopsi konsep BCM. Dengan memahami posisi perusahaan dalam skala-skala ini, organisasi mendapatkan umpan balik tentang kesiapan BCM perusahaan saat ini dan dapat berupaya untuk meningkatkan tingkat maturitas BCM organisasi. Supriadi and Low (2018) menjelaskan beberapa tingkat maturitas dari BCM yang telah ada, beberapa tingkat BCM maturitas dari model yang ada di tabulasikan pada Tabel 2.3:

Tabel 2.3 Tingkat Maturitas BCM

MOF-BC 2007 (2007)	Lansley and McAtee (2009)	Smit (2005)	Marsh BCM (2010)
Maturitas rendah ( <i>Low maturity</i> )	Level 1- Diatur sendiri ( <i>Self-governed</i> )	BCM diinisiasi ( <i>BCM initiated</i> )	BCM yang belum dikembangkan ( <i>Undeveloped BCM</i> )
Maturitas menengah ( <i>Moderate maturity</i> )	Level 2- Diatur sendiri terdukung ( <i>Supported self-governed</i> )	BCM direncanakan ( <i>BCM planned</i> )	Membakukan BCM ( <i>Formalizing BCM</i> )
Maturitas tinggi ( <i>High maturity</i> )	Level 3- Diatur secara terpusat ( <i>Centrally governed</i> )	BCM diimplementasikan ( <i>BCM implemented</i> )	BCM yang mapan ( <i>Established BCM</i> )
	Level 4- Kebangkitan perusahaan ( <i>Enterprise awakening</i> )	BCM tertanam ( <i>BCM embedded</i> )	BCM Terintegrasi ( <i>Integrated BCM</i> )
	Level 5- Pertumbuhan terencana ( <i>Planned growth</i> )	BCM dikendalikan ( <i>BCM controlled</i> )	Mengoptimalkan BCM ( <i>Optimizing BCM</i> )
	Level 6- Sinergis ( <i>Synergistic</i> )	BCM dioptimalkan ( <i>BCM optimized</i> )	

Sumber: (Supriadi and Low, 2018)

Pada penelitian ini mengadopsi tingkat maturitas BCM dari *Federal Emergency Management Agency Continuity Assessment Tools* (FEMA CAT 2009). Di mana ada hubungan dari skala hasil penilaian ketercapaian maturitas terhadap tingkat maturitas dengan definisinya. Penjelasan tingkat maturitas tersebut dijelaskan pada tabel 2.4.



Tabel 2.4 Tingkat Maturitas BCM menurut FEMA CAT 2009

Nilai	Kemajuan	Keterangan
0%	Tidak ada kemajuan	Tidak ada kemajuan dalam mencapai tujuan kontinuitas yang diidentifikasi
10%	Kemajuan terbatas	• Upaya awal telah dimulai.
20%		• Kebutuhan terkait tujuan BCM telah diakui, dan organisasi mulai mengidentifikasi persyaratan di area BCM.
30%		• Sedikit, jika ada, langkah-langkah telah berhasil diimplementasikan.
40%	Kemajuan sedang	• Upaya signifikan sedang dilakukan tetapi tujuan belum tercapai.
50%		• Masih ada celah penting.
60%		• Tantangan yang dapat menghambat pencapaian masih ada dan belum terselesaikan.
70%	Kemajuan yang substansial	• Upaya untuk mencapai tujuan BCM telah terbentuk dan stabil.
80%		• Beberapa kelemahan atau hambatan yang menghambat kesuksesan masih ada, namun strategi untuk menyelesaikannya sudah didokumentasikan dan sedang berjalan dengan baik.
90%		
100%	Tujuan tercapai	Menunjukkan bahwa organisasi telah sepenuhnya mencapai tujuan BCM dalam kemampuan kontinuitasnya. Semua hambatan terhadap kesuksesan telah diatasi. Keunggulan sangat kuat dan kemungkinan akan berkelanjutan. Bukti tersedia dengan mudah mengenai tingkat pencapaian BCM.

Sumber: (Federal Emergency Management Agency, 2009)

## 2.4 Sistem Pembobotan

Mengadaptasi alat penilaian memerlukan penyesuaian yang signifikan terhadap kriteria, prioritas, koefisien pembobotan, dan tolok ukur penilaiannya (Banani et al., 2016). Sedangkan Zhu et al. (2021) menyatakan bahwa metode AHP merupakan salah satu pendekatan yang lazim digunakan untuk menentukan bobot indikator penilaian.

Temuan menunjukkan bahwa metode AHP dapat memberikan solusi untuk masalah-masalah rumit yang melibatkan beberapa kriteria. Selain itu, pendekatan ini menawarkan keseimbangan antara tujuan, pemahaman, dan

objektivitas dengan menggunakan perhitungan sederhana, sehingga memungkinkan individu untuk memprioritaskan faktor-faktor yang konkret maupun abstrak sebagai bagian dari resolusi konflik atau dalam hal pentingnya (Banani et al., 2016).

Karena masing-masing organisasi memiliki keterbatasan kapasitas, sumber daya, dan waktu, sangat penting untuk memprioritaskan kriteria guna mencapai perbaikan. Penelitian ini akan menerapkan analisis *Pareto* untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang layak mendapatkan perhatian utama. Nilai prinsip *Pareto* terletak pada identifikasi faktor-faktor yang harus menjadi target upaya perbaikan, sehingga memfasilitasi kemajuan yang signifikan (Ishikawa, 1976).

## **2.5 Analytical Hierarchy Process (AHP)**

Sistem pembobotan akan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* atau yang lebih dikenal dengan AHP, metode ini menetapkan prioritas dan mendistribusikan bobot yang signifikan terhadap indikator penilaian (Saaty, 2008). Berdasarkan perbandingan berpasangan, metode AHP memfasilitasi pengambilan keputusan kelompok dalam satu putaran.

Dua isu penting dalam pengambilan keputusan kelompok adalah: bagaimana membentuk keputusan kelompok dari pilihan individu (Saaty, 2008). Keunggulan AHP terletak pada kemampuannya menghasilkan *priority vector* dengan mengintegrasikan preferensi kualitatif dari berbagai ahli (Saaty and Katz, 1990). Hasil akhir dari AHP adalah bobot prioritas yang mencerminkan prioritas setiap kriteria dan sub kriteria dalam mencapai kematangan BCM.

Penelitian oleh Nebati et al. (2023) mengungkapkan bahwa AHP secara efektif bisa digunakan untuk menghitung bobot “kriteria” dan “sub kriteria” model maturitas. Pada penelitian AHP akan digunakan untuk mengalokasikan bobot untuk setiap kriteria yang ditentukan. Responden di AHP ditugaskan untuk melakukan perbandingan berpasangan dari dua kriteria atau sub kriteria pada skala 1-9, di mana 1 menunjukkan "sama pentingnya," dan 9 menandakan "sangat penting."

Tabel 2.5 Skala Fundamental Perbandingan Berpasangan

Intensitas kepentingan	Definisi	Penjelasan
1	Sama pentingnya ( <i>Equal Importance</i> )	Dua kriteria berkontribusi sama terhadap tujuan.
2	Nilai antara intensitas kepentingan 1 & 3	
3	Kepentingan sedang ( <i>Moderate importance</i> )	Pengalaman dan penilaian sedikit mendukung satu kriteria di atas yang lain
4	Nilai antara intensitas kepentingan 3 & 5	
5	Sangat penting ( <i>Strong importance</i> )	Pengalaman dan penilaian sangat mendukung satu kriteria di atas yang lain
6	Nilai antara intensitas kepentingan 5 & 7	
7	Sangat penting dibanding dengan yang lain ( <i>Very strong or demonstrated importance</i> )	Suatu kriteria lebih penting dengan sangat kuat daripada yang lain; Dominasinya ditunjukkan dalam praktik
8	Nilai antara intensitas kepentingan 7 & 9	
9	Mutlak lebih penting ( <i>Extreme importance</i> )	Bukti yang mendukung kriteria tersebut di atas yang lain sebagai derajat kepentingan tertinggi.
Kebalikan dari di atas ( <i>reciprocals</i> )	Jika aktivitas <i>i</i> dibandingkan dengan <i>j</i> memiliki salah satu angka bukan-nol sesuai di atas, maka <i>j</i> memiliki nilai timbal balik jika dibandingkan dengan <i>i</i> .	
Angka desimal di antara angka di atas (seperti 1.1-1.9)	Kriteria mempunyai nilai intensitas kepentingan yang hampir berdekatan	Meskipun mungkin sulit untuk menetapkan nilai numerik yang tepat untuk mewakili pentingnya kriteria atau kriteria yang berbeda, perbedaan relatif antara nilai-nilai ini masih bermakna.

Sumber: (Saaty, 2008)

Peringkat individu dari responden digabungkan untuk menghasilkan keputusan kelompok menggunakan rata-rata geometris.

$$a_{ij} = \left( \prod_{k=1}^n a_{ijk} \right)^{\frac{1}{n}} \quad (2.1)$$

Dengan " $a_{ij}$ " mewakili kepentingan relatif kriteria  $i$  atas kriteria  $j$ , " $a_{ijk}$ " menunjukkan kepentingan relatif kriteria  $i$  atas kriteria  $j$  seperti yang disediakan oleh responden  $k$ , dan " $n$ " menunjukkan jumlah responden, bobot relatif kriteria diturunkan dengan menyelesaikan persamaan berikutnya.

$$A \times \omega = \lambda_{max} \times \omega \quad (2.2)$$

$$\omega = \frac{\omega_i}{\sum_{j=1}^m \omega_j} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n) \quad (2.3)$$

Dalam konteks ini, di mana  $A$  adalah matriks perbandingan berpasangan yang mengandung unsur-unsur  $a_{ij}$ ,  $\omega$  adalah matriks vektor dari bobot yang

diperkirakan,  $m$  adalah jumlah kriteria, dan  $\lambda_{max}$  adalah nilai eigen terbesar dari matriks  $A$ .

Untuk mencegah inkonsistensi dalam matriks penilaian, pemeriksaan konsistensi diperlukan untuk menilai rasionalitas matriks. Langkah-langkah perhitungan diuraikan sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (2.4)$$

Ukuran lain, rasio konsistensi ( $CR$ ), didefinisikan sebagai:

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (2.5)$$

Dalam hal ini, di mana  $RI$  mewakili indeks konsistensi acak yang ditentukan oleh ukuran matriks (lihat Tabel 2.6), tingkat konsistensi dianggap dapat diterima ketika Rasio Konsistensi ( $CR$ ) di bawah 10%.

Tabel 2.6 Matriks Indeks Konsistensi Acak

Ukuran matriks	<i>Random consistency index</i>
1	0.00
2	0.00
3	0.58
4	0.90
5	1.12
6	1.24
7	1.32
8	1.41
9	1.45
10	1.49

Sumber: (Saaty, 1987)

Temuan Saaty and Ozdemir (2003) menyarankan bahwa elemen perbandingan sejumlah 7 (tujuh) atau kurang adalah optimal untuk mencapai konsistensi dan redundansi dari perbandingan berpasangan. Observasi ini mendukung konsep Miller tentang batas kognitif, yang umumnya disebut sebagai "*Miller's seven plus or minus two*," menunjukkan pembatasan kapasitas pada kemampuan pemrosesan informasi kita. Jika elemen perbandingan berpasangan

dalam satu matriks melebihi 7 akan menyebabkan penilaian yang hampir konsisten semakin sulit untuk di capai.

Jika Rasio Konsistensi (C.R.) melebihi ambang batas yang diinginkan, maka 3 langkah ini perlu untuk dipertimbangkan:

1. Identifikasi penilaian yang paling tidak konsisten dalam matriks
2. Tentukan rentang nilai di mana penilaian ini dapat disesuaikan..
3. Meminta ahli untuk mengevaluasi apakah perusahaan dapat menyesuaikan penilaian perusahaan ke nilai yang lebih masuk akal dalam rentang tersebut.

## 2.6 Kajian Terhadap Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dibuat dengan referensi dan keterkaitan teori dari penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya. Tabel 2.7 ini akan diuraikan beberapa penelitian yang terdahulu, serta persamaan dan perbedaan yang mendukung penelitian ini.

Tabel 2.7 Kajian Terhadap Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Ringkasan Penelitian
1.	(Awang Ali et al., 2023)	<i>Systematic literature review of Business Continuity Management (BCM) practices: Integrating organizational resilience and performance in Small and Medium Enterprises (SMEs) BCM framework</i>	Melakukan studi literatur untuk mendapatkan atribut utama untuk praktik BCM. Diidentifikasi atribut utama praktik BCM meliputi dukungan manajemen, persyaratan eksternal, kesiapan organisasi, dan tertanamnya praktik keberlanjutan. Studi ini mengungkapkan bahwa UKM secara historis mengabaikan pentingnya BCM tetapi semakin menyadari signifikansinya dalam melindungi bisnis perusahaan dari potensi bencana dan gangguan.

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Ringkasan Penelitian
<b>Teori yang mendukung:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- BCM secara langsung mempengaruhi kinerja organisasi.</li> <li>- Jumlah krisis global yang akan datang meningkatkan kebutuhan akan kesiapan untuk mempertahankan kelangsungan bisnis melalui sistem yang terencana dan adaptif.</li> </ul>			
<b>Perbedaan:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studi tersebut fokus pada Analisa menggunakan PRISMA (<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis</i>) pada penelitian yang terpublikasi berkaitan dengan kerangka kerja BCM</li> <li>- Studi tersebut berkonsentrasi pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dan praktik BCM perusahaan.</li> </ul>			
2.	(Nebati et al., 2023)	<i>Digital transformation in the defense industry: A maturity model combining SF-AHP and SF-TODIM approaches</i>	Mengembangkan model baru menggunakan metode SF-AHP dan SF-NODEM. Menilai Kriteria kematangan digital pada perusahaan pertahanan di Turki, Melakukan analisis sensitivitas dan perbandingan untuk memvalidasi dan memverifikasi stabilitas dan ketahanan hasil.
<b>Teori yang mendukung:</b>			
Metode AHP diterapkan pada tahap pertama untuk menentukan bobot kriteria.			
<b>Perbedaan:</b>			
Studi tersebut berkonsentrasi pada pengembangan model kematangan digital untuk industri pertahanan, khususnya di Turki, dan tidak membahas manajemen kelangsungan bisnis (BCM) di perusahaan konstruksi besar.			
3.	(Nikolaenko and Sidorov, 2023)	<i>Assessment of Project Management Maturity Models Strengths and Weaknesses</i>	Melakukan analisis kritis terhadap model kematangan yang dikembangkan oleh komunitas manajemen proyek internasional, termasuk (PMBOK Guide® 2017; ICB IPMA 2015; PRINCE2® 2017; ISO 2018. Berfokus pada pemahaman kekuatan dan kelemahan model-model ini. Banyak model mengabaikan elemen struktural dan infrastruktur, dan kurangnya proses untuk mengevaluasi efektivitas praktik terbaik. Organisasi dengan kematangan manajerial yang tinggi lebih mungkin untuk mencapai tujuan proyek

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Ringkasan Penelitian
			yang direncanakan daripada perusahaan yang tidak mengidentifikasi.

**Teori yang mendukung:**

- Tingkat kematangan diukur menjadi konsep transisi bertahap dari "immature" ke "mature" diusulkan, dan dibagi menjadi lima tingkat dari "initial process" sebagai tingkat pertama menuju "Optimized process" sebagai tingkat ke 5.
- Organisasi dengan kematangan yang tinggi lebih mungkin untuk mencapai tujuan proyek yang direncanakan daripada perusahaan yang tidak mengidentifikasi

**Perbedaan:**

Penelitian tersebut terutama membahas penerapan model kematangan dalam konteks manajemen proyek dan tidak memiliki wawasan tentang domain lain seperti BCM.

4.	(Russo et al., 2022)	<i>Demonstration and evaluation of a framework for the multidisciplinary assessment of organizational maturity on business continuity</i>	Makalah ini mengusulkan kerangka kerja yang disebut FAMMO <sup>CN</sup> , Hasilnya menunjukkan bahwa kerangka kerja ini layak dan mendukung respons, memulai kembali, pemulihan, dan pemulihan proses bisnis dan dapat diadaptasi berbagai organisasi dan sektor bisnis.
----	----------------------	---	--

**Teori yang mendukung:**

Perlunya meningkatkan *BC maturity level* dengan melakukan evaluasi dengan siklus PDCA

**Perbedaan:**

Studi tersebut berfokus pada pengujian kerangka BCP dalam berbagai jenis organisasi, tidak memiliki pendekatan khusus/ sektoral.

5.	(GÖÇMEN, 2021)	<i>A maturity model for assessing sustainable project management knowledge areas: A case study within a logistics firm</i>	Menggunakan PMMM PM Solutions untuk menganalisis Kriteria dan item kematangan yang terkait dengan <i>area knowledge</i> PM. Pendekatan <i>Weighted Maturity Score Calculation Model</i> (WMSC), berdasarkan kuesioner survei dari dua ahli, digunakan untuk mengevaluasi tingkat kematangan. <i>Likert-scale</i> dan <i>Fuzzy Analytical Hierarchy Process</i> (HF-AHP) masing-masing digunakan untuk menghitung skor rata-rata tertimbang dan bobot kriteria.
----	----------------	--	--

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Ringkasan Penelitian
<b>Teori yang mendukung:</b>			
<i>Analytical Hierarchy Process</i> (HF-AHP) digunakan untuk menghitung skor rata-rata tertimbang dan bobot kriteria, masing-masing.			
<b>Perbedaan:</b>			
Studi tersebut fokus pada Kematangan Manajemen Proyek.			
6.	(Fani and Subriadi, 2019)	<i>Business continuity plan: Examining of multi-usable framework</i>	Menggunakan pendekatan studi kasus, menguji kerangka BCP dalam empat kasus (perbankan, dua perusahaan jasa, dan manufaktur). Studi ini mengidentifikasi bahwa beberapa kegiatan BCP memerlukan penyesuaian lebih lanjut, untuk menciptakan kerangka kerja BCP yang lebih teruji dan mudah beradaptasi.
<b>Teori yang mendukung:</b>			
Membuktikan organisasi yang tidak menyiapkan BCP memiliki kemampuan untuk mempertahankan kelangsungan usaha yang rendah.			
<b>Perbedaan:</b>			
Studi pertama berfokus pada pengujian kerangka BCP dalam berbagai jenis organisasi, tidak memiliki pendekatan khusus sektoral.			
7.	(Binti Haidzir et al., 2018)	<i>Evaluation of Business Continuity Plan Maturity Level in Healthcare Organization</i>	Penelitian ini berfokus pada evaluasi kepatuhan terhadap standar ISO 22301 sebagai tolok ukur untuk kelangsungan bisnis. Setelah berbagai model kematangan untuk kelangsungan bisnis dipelajari dan dianalisis dapat disimpulkan bahwa ada beberapa model kematangan untuk kelangsungan bisnis yang sayangnya tidak lagi tersedia untuk umum, menyimpulkan bahwa hampir setengah dari model kematangan untuk kelangsungan bisnis adalah kepatuhan terhadap standar ISO 23301. namun ada juga model maturitas yang hanya setengah patuh dan sebagian lagi tidak patu terhadap ISO 23301.



No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Ringkasan Penelitian
----	---------------	------------------	----------------------

**Teori yang mendukung:**

- Standar ISO 22301 sebagai tolok ukur utama yang bisa di terima secara luas untuk kelangsungan bisnis.

**Perbedaan:**

- Sementara studi pertama memberikan wawasan tentang kematangan BCP di sektor kesehatan, studi kedua berkontribusi dengan menilai lanskap kematangan BCM di industri konstruksi di Indonesia.

8.	(Baba et al., 2014a)	<i>Area Continuity Management, a New Opportunity for Building Economic Resilience</i>	<i>Business</i> <i>Japan International Cooperation Agency</i> (JICA) memulai proyek penilaian risiko bencana dan perumusan "BCP Area", sebagai Konsep Baru Manajemen Risiko Bencana di Kawasan Industri Diaglomerasi di Indonesia, Filipina, dan Vietnam. Ini menekankan pentingnya upaya terkoordinasi di antara para pemangku kepentingan untuk meningkatkan kemampuan kelangsungan bisnis yang efektif di daerah-daerah yang sangat diaglomerasi yang terpapar pada peningkatan risiko bencana.
----	----------------------	---	--

**Teori yang mendukung:**

- Peningkatan berkelanjutan melalui proses BCM pada tingkatan area/ geografis memperkuat ketahanan dengan mengurangi kerentanan komunitas bisnis.
- Peningkatan kelangsungan bisnis di daerah tersebut sebagai hasilnya dapat mendorong ekonomi dan lapangan kerja lokal, yang mungkin memiliki dampak besar bagi bangsa.

**Perbedaan:**

Fokus pada BCM Area teraglomerasi vs. Tingkat Kematangan BCM Khusus Industri: Studi pertama berfokus pada pengenalan konsep BCM Area di area aglomerasi industri,

9.	(Low et al., 2010)	<i>Business continuity management in large construction companies in Singapore</i>	Melakukan survei di antara 22 perusahaan tersebut, temuan mengungkapkan kurangnya keberterimaan/ implementasi BCM, dengan banyak perusahaan tidak memiliki praktik BCM karena kurangnya kesadaran. Studi ini menunjukkan perlunya Otoritas terkait untuk menunjukkan manfaat BCM untuk operasi, terutama di industri yang rentan terhadap krisis.
----	--------------------	--	---

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Ringkasan Penelitian
<b>Teori yang mendukung:</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- BCM/ BCP yang efektif sangat penting bagi perusahaan di industri konstruksi</li> <li>- Perusahaan konstruksi cenderung mengalami kesalahan yang berdampak fatal pada operasi Perusahaan jika perusahaan tidak siap ketika krisis melanda.</li> </ul>
<b>Perbedaan:</b>			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studi pertama terbatas pada perusahaan konstruksi besar di Singapura, membuat temuannya khusus untuk wilayah itu.</li> <li>- Sementara penelitian tersebut mengidentifikasi kurangnya kesadaran sebagai penghalang untuk adopsi BCM, namun tidak menyelidiki secara mendalam alasan di balik kesenjangan antara kesadaran dan implementasi.</li> </ul>
Sumber: diekstraksi dari beberapa sumber			

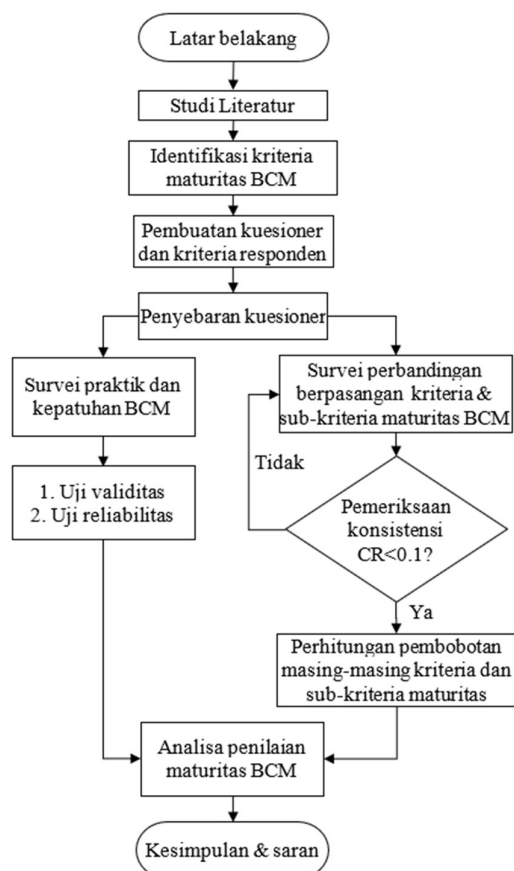
*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode yang digambarkan dalam diagram alir Gambar 3-1 untuk mengevaluasi tingkat maturitas Manajemen Keberlangsungan Bisnis (BCM) pada perusahaan konstruksi besar di Indonesia. Dimulai dari peninjauan literatur, penelitian ini mengidentifikasi kriteria evaluasi BCM, menetapkan kuesioner, dan menentukan kriteria responden. Setelah kuesioner disebar, data yang diperoleh digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas, serta pembobotan kriteria dan sub-kriteria maturitas. Akhirnya, analisis penilaian maturitas BCM dilakukan untuk menghasilkan kesimpulan dan saran. Penjelasan lebih detail di berikan pada sub bab berikutnya.



Gambar 3-2 Diagram Alir Penelitian

## **3.2 Uraian Tahapan Penelitian**

### **3.2.1 Latar Belakang**

Mengidentifikasi latar belakang masalah dan tujuan penelitian berdasarkan kecenderungan atau kebutuhan untuk menjelaskan mengapa sesuatu terjadi, kontroversi, atau masalah yang memandu perlunya melakukan penelitian. Pada fase ini permasalahan berkaitan tentang pengaplikasian *Business Continuity Management* pada perusahaan konstruksi di Indonesia akan diidentifikasi. Identifikasi dilakukan setelah pengamatan langsung dilakukan. Berdasarkan identifikasi masalah, tujuan dari observasi ini adalah untuk mendapatkan pemetaan dan sejauh mana BCM dimiliki dan diimplementasikan oleh perusahaan konstruksi di Indonesia, apa saja yang dibutuhkan untuk menghindari konsekuensi yang tidak diinginkan serta mengidentifikasi krisis yang mempunyai signifikansi terhadap dampak pada perusahaan dan reaksi organisasi terhadap krisis.

### **3.2.2 Peninjauan Literatur**

Pada Langkah ini ditujukan untuk mendapatkan informasi mendalam melibatkan telaah terhadap jurnal ilmiah, publikasi, dan materi yang relevan terkait dengan Model maturitas BCM. Proses ini melibatkan identifikasi konsep-konsep Model maturitas BCM, meninjau model yang ada dalam konteks yang sama, melakukan tinjauan terhadap literatur yang relevan, menyintesis temuan untuk menyempurnakan model, mengintegrasikan praktik terbaik, menyelaraskan dengan standar BCM.

### **3.2.3 Mengidentifikasi Kriteria Evaluasi Maturitas BCM**

Pada tahap ini juga dilakukan identifikasi kriteria dan sub kriteria yang relevan untuk Model maturitas BCM yang relevan dengan industri konstruksi di Indonesia yang di sintesis dari ISO22301 dan NFPA1600 sebagai standar internasional yang diakui secara luas dan diterima secara global dan menyediakan kerangka kerja untuk menerapkan dan memelihara sistem BCM yang kuat.

Tabel 3.1 Referensi Silang Komponen Maturitas ISO 2301 dan NFP 1600

Siklus PDCA	Komponen ISO 22301	Komponen NFPA 1600	Kriteria Maturitas	Sub kriteria Maturitas
Plan	- <i>context of Organization (clause 4)</i> - <i>leadership and commitment (clause 5)</i>	- <i>Project management (Chapter 4)</i>	Konteks Organisasi	- Tujuan kinerja, Definisi Cakupan BCM - Komitmen Manajemen Puncak - Peran, tanggung jawab, dan wewenang - Kepatuhan pada peraturan dan hukum - Ketersediaan sumber daya
	- <i>Planning (clause 6)</i>	- <i>Planning process (Chapter 5)</i>	Perencanaan	- Penilaian Risiko - Analisis Dampak Bisnis - Integrasi Strategi dan Proses - Perencanaan sumber daya - Perubahan Perencanaan
Do	- <i>Support (clause 7)</i> - <i>Operation (clause 8)</i>	- <i>Implementation (Chapter 6)</i> - <i>Execution (Chapter 7)</i>	Implementasi dan Dukungan Operasi	- Tindakan dan dukungan - Peringatan, pemberitahuan, dan komunikasi - Pengaktifan rencana tindakan - Dokumentasi informasi - Stabilisasi
	- <i>Performance Evaluation (Clause 9)</i>	- <i>training and education (Chapter 8)</i> - <i>Exercise and test (Chapter 9)</i>	Pembinaan & Penilaian kinerja	- Pengembangan kompetensi - Evaluasi program - Audit internal - Manajemen review
Action	- <i>Improvement (clause 10)</i>	- <i>Program maintenance and evaluation (Chapter 10)</i>	Pemeliharaan dan Perbaikan Program	- Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan

Sumber: diekstraksi dari NFPA 16000 dan ISO22301

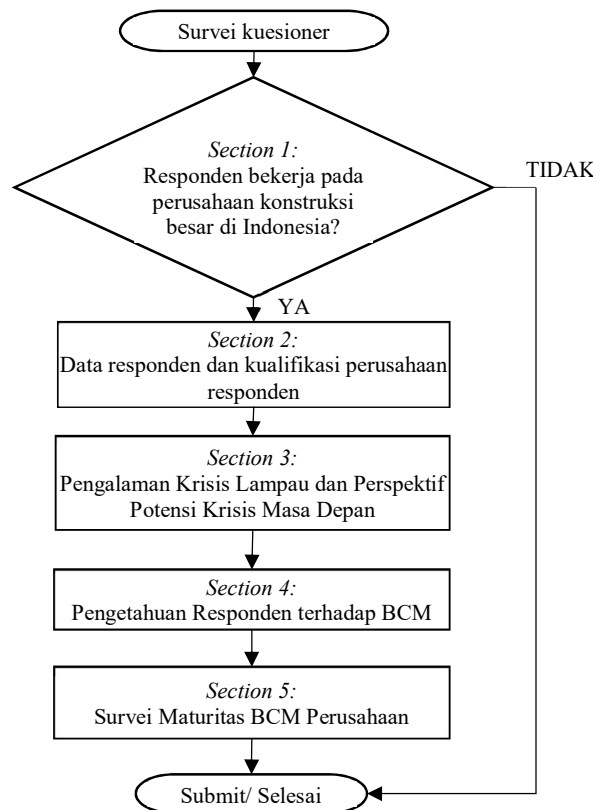
### 3.2.4 Menetapkan Kuesioner

Kuesioner dikembangkan dengan membuat pertanyaan spesifik secara jelas dan ringkas untuk setiap kriteria dalam struktur hierarkis membahas aspek kematangan BCM yang dimaksudkan. Format respons dengan skala numerik. Pada

penelitian ini kuesioner di gunakan untuk mendapatkan data yang valid untuk menjawab permasalahan dan tujuan penelitian.

Bagian dari kuesioner terdiri dari dua bagian utama, yaitu.

1. Pembobotan untuk setiap kriteria dan sub kriteria model maturitas menggunakan Saaty *AHP fundamental scale* untuk menyelesaikan perbandingan berpasangan dari masing-masing kriteria dan sub kriteria menggunakan skala 1-9 dengan 1 mewakili "sama pentingnya" dan 9 menunjukkan "sangat penting."
2. Penilaian praktik, kepatuhan dan maturitas BCM pada perusahaan konstruksi besar di Indonesia; survei ini dilakukan dengan pendekatan terstruktur, dibagi menjadi lima bagian atau *section* kuesioner yang ditunjukkan pada Gambar 3.2. Setiap bagian ditujukan untuk mengumpulkan informasi yang spesifik dan relevan mengenai berbagai aspek *Business Continuity Management (BCM)* pada perusahaan konstruksi besar di Indonesia.



Gambar 3-3 Struktur Kuesioner Survei Maturitas BCM

Masing-masing bagian di jelaskan sebagai berikut:

1. Bagian 1: Bagian ini merupakan pertanyaan saringan yang bertujuan untuk memastikan bahwa responden yang mengisi kuesioner benar-benar bekerja pada perusahaan konstruksi besar di Indonesia. Tujuan: Tujuan utama dari bagian ini adalah untuk memastikan relevansi dan keakuratan data yang dikumpulkan. Responden yang tidak memenuhi syarat ini akan dihentikan pengisiannya untuk menjaga integritas hasil survei.
2. Bagian 2: Data responden dan kualifikasi perusahaan responden. Bagian ini mengumpulkan informasi demografis dan profesional dari responden, serta kualifikasi umum mengenai perusahaan tempat perusahaan bekerja, seperti skala perusahaan, bentuk perusahaan (BUMN atau BUMS), dan area operasi. Tujuannya adalah untuk memahami konteks dan latar belakang responden serta perusahaan, yang akan membantu dalam analisis hasil survei dan memberikan wawasan mengenai karakteristik perusahaan yang mempengaruhi maturitas BCM.
3. Bagian 3: Pengalaman Krisis Lampau dan Perspektif Potensi Krisis Masa Depan. Bagian ini menanyakan pengalaman perusahaan dalam menghadapi krisis di masa lalu dan pandangan perusahaan terhadap potensi krisis di masa depan. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi seberapa sering dan bagaimana perusahaan menghadapi krisis, serta memetakan kesadaran dan kesiapan perusahaan dalam menghadapi krisis potensial di masa mendatang.
4. Bagian 4: Pengetahuan Responden terhadap BCM. Bagian ini mengevaluasi pemahaman dan pengetahuan responden mengenai konsep dan praktik *Business Continuity Management* (BCM). Tujuannya adalah untuk mengukur tingkat pengetahuan dan kesadaran individu tentang BCM, yang akan menjadi indikator awal terhadap seberapa baik BCM diterapkan di perusahaan.
5. Bagian 5: Survei Maturitas BCM Perusahaan. Bagian ini menilai tingkat maturitas BCM perusahaan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan masing-masing kriteria maturitas. Tujuannya adalah untuk mengukur sejauh mana perusahaan telah mengembangkan dan mengimplementasikan BCM.

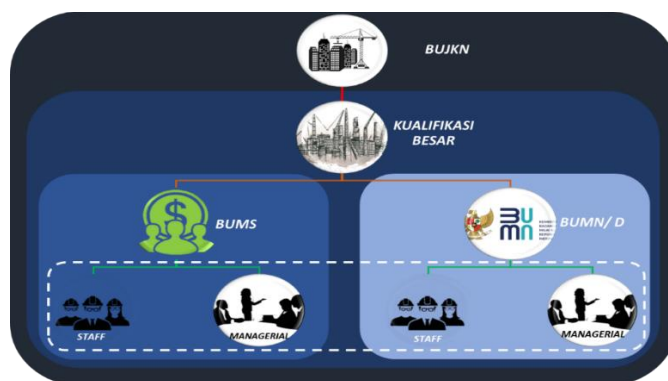


### 3.2.5 Penetapan Responden

Para responden dipilih dengan metode *non-probability purposive sampling*, yang berarti perusahaan dipilih secara sengaja berdasarkan syarat tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian, dapat memberikan informasi mendalam dan terperinci tentang fenomena yang sedang diselidiki Isaac (2023). Kriteria tersebut mencakup kualifikasi posisi sebagai manajerial dan staf pada BUJKN yang di jelaskan pada Gambar 3.3.

Responden akan di bagi menjadi 2 bagian *research objective*; yang pertama untuk proses pembobotan kriteria maturitas melalui perbandingan berpasangan, yang mana untuk kebutuhan ini akan di pilih 3 responden dengan kualifikasi menduduki posisi manajerial di perusahaan konstruksi BUMS, dan BUMN, memiliki pengalaman lebih dari 10 tahun di industri konstruksi besar di Indonesia dengan tingkat pendidikan minimum S1/ D4. Responden di pilih berdasarkan kapasitasnya terhadap pengertian yang mendalam terhadap industri konstruksi dan manajemen risiko. Masing-masing responden ahli dianggap sama seimbang terhadap hasil penilaiannya.

Selanjutnya untuk *reserach objective* penilaian maturitas; kualifikasi responden untuk survei ini mencakup manajemen dan staf dari kontraktor berkualifikasi besar yang bergerak di bidang konstruksi dari sektor Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan swasta, memiliki pengalaman lebih dari 2 tahun di industri konstruksi besar di Indonesia dengan tingkat pendidikan minimum S1/ D3. Penelitian akan menargetkan tidak kurang dari 5 perusahaan dari BUMN dan 5 perusahaan BUMS dengan kualifikasi besar (B2) yang mana dua atau lebih responden memungkinkan mewakili perusahaan yang sama.



Gambar 3.4 Kerangka pengambilan sampel

Mayoritas responden diperkirakan berlokasi di Jakarta, pusat bisnis utama Indonesia, sementara beberapa di antaranya mungkin berada di daerah lain. Kantor-kantor yang perusahaan wakili berbasis proyek dan tersebar di berbagai kota di seluruh Indonesia. Dengan demikian, responden dipilih dari berbagai lokasi geografis untuk memastikan representasi yang lebih luas dari industri konstruksi di Indonesia.

### **3.2.6 Pengujian Kuesioner**

Kuesioner akan di uji coba dengan sampel kecil individu yang mewakili target untuk memastikan validitas dan reliabilitas kuesioner. Perbaiki kuesioner mungkin akan dilakukan berdasarkan umpan balik yang diterima selama fase pengujian kuesioner. Selanjutnya kuesioner akan di bagikan kepada peserta yang dituju melalui survei *online*, email, atau metode berbasis kertas, tergantung pada aksesibilitas dan preferensi responden.

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner yang mungkin sulit dijawab oleh responden dan untuk menguji kesesuaian kuesioner sebagai instrumen untuk mencapai tujuan penelitian. Studi percontohan akan dilakukan di antara 3 (tiga) responden dengan tingkat pekerjaan yang berbeda.

### **3.2.7 Proses Pembobotan Kriteria Maturitas**

Perbandingan berpasangan AHP digunakan untuk mengalokasikan bobot untuk setiap kriteria yang ditentukan, dalam hal ini tiga ahli diundang untuk berpartisipasi dalam survei Perbandingan berpasangan (Tabel 3.3-Tabel 3.7). Responden ditugaskan untuk melakukan perbandingan berpasangan dari masing-masing pada skala 1-9, di mana 1 menunjukkan "sama pentingnya," dan 9 menandakan "Mutlak lebih penting" Peringkat individu dari responden digabungkan untuk menghasilkan keputusan kelompok menggunakan rata-rata geometris.

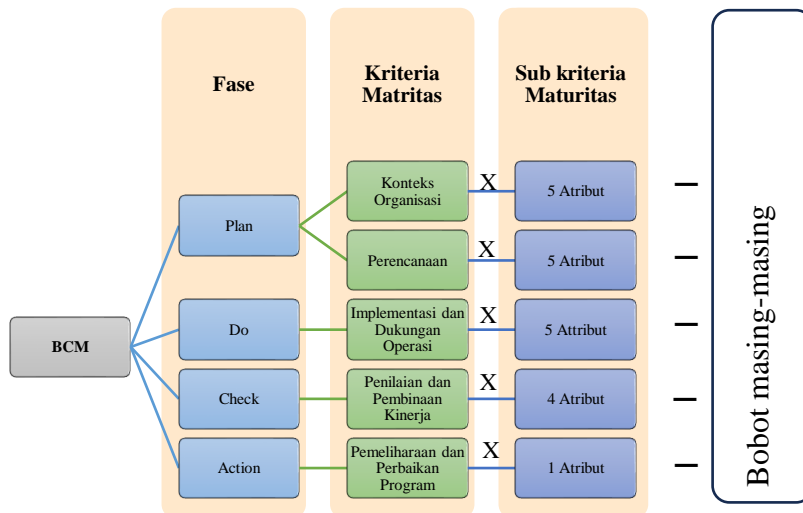
Tabel 3.2 menunjukkan kriteria dan sub kriteria untuk BCM sesuai dengan NFPA 16000 dan ISO22301, perbandingan berpasangan dilakukan pada setiap

kriteria (layer 1), dan setiap kelompok sub kriteria. Dalam AHP, prioritas disintesis dari tingkat kedua ke bawah dengan mengalikan prioritas lokal dengan prioritas kriteria yang sesuai di tingkat atasnya. Ini memberikan prioritas gabungan atau global dari elemen tersebut (Saaty, 1987). Pada penelitian ini pembobotan keseluruhan akan didapatkan dari perkalian antara bobot kriteria dan sub kriteria terkait seperti ditunjukkan pada gambar 3.5.

Tabel 3.2 Kriteria dan sub kriteria untuk Pengukuran Maturitas BCM

Kriteria maturitas (layer 1)	sub kriteria Maturitas (layer 2)	Bobot Keseluruhan
Konteks Organisasi (1)	Tujuan kinerja (1)	
	Definisi, definisi, cakupan BCM (2)	
	Komitmen manajemen puncak (3)	
	Peran, tanggung jawab, dan wewenang (4)	
	Kepatuhan pada peraturan dan hukum (5)	
	Ketersediaan sumber daya (6)	
Perencanaan (2)	Penilaian risiko (1)	
	Analisis dampak bisnis (2)	
	Integrasi strategi dan proses (3)	
	Perencanaan sumber daya (4)	
	Perubahan perencanaan (5)	
Implementasi dan Dukungan Operasi (3)	Tindakan dan dukungan (1)	
	Pengenalan dan Komunikasi Krisis(2)	
	Pengaktifan rencana tindakan(3)	
	Dokumentasi Informasi (4)	
	Stabilisasi (5)	
Penilaian dan Pembinaan Kinerja (4)	Pengembangan kompetensi (1)	
	Evaluasi program (2)	
	Audit internal (3)	
	Manajemen review (4)	
Pemeliharaan dan Perbaikan Program (5)	Evaluasi ulang program, Tindakan korektif,	
	Perbaikan Berkelanjutan	

Sumber: diekstraksi dari NFPA 16000 dan ISO22301



Gambar 3.5 Skema Pembobotan

Tabel 3.3 Perbandingan Berpasangan Kriteria Maturitas

Kriteria Maturitas	Konteks Organisasi (A)	Perencanaan (B)	Implementasi dan Dukungan Operasi (C)	Penilaian dan Pembinaan Kinerja (D)	Pemeliharaan dan Perbaikan Program (E)
Konteks Organisasi (A)	1	A/B	A/C	A/D	A/E
Perencanaan (B)	B/A	1	B/C	B/D	B/E
Implementasi dan Dukungan Operasi (C)	C/A	C/B	1	C/D	C/E
Penilaian dan Pembinaan Kinerja (D)	D/A	D/B	D/C	1	D/E
Pemeliharaan dan Perbaikan Program (E)	E/A	E/B	E/C	E/D	1

Tabel 3.4 Perbandingan Berpasangan Maturitas Konteks Organisasi

Maturitas Konteks Organisasi	Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM (A)	Komitmen Manajemen Puncak (B)	Peran, tanggung jawab, dan wewenang (C)	Kepatuhan pada peraturan dan hukum (D)	Ketersediaan sumber daya (E)
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM (A)	1	A/B	A/C	A/D	A/E
Komitmen Manajemen Puncak (B)	B/A	1	B/C	B/D	B/E
Peran, tanggung jawab, dan wewenang (C)	C/A	C/B	1	C/D	C/E
Kepatuhan pada peraturan dan hukum (D)	D/A	D/B	D/C	1	D/E
Ketersediaan sumber daya (E)	E/A	E/B	E/C	E/D	1

Tabel 3.5 Perbandingan Berpasangan Maturitas Perencanaan

<b>Maturitas Perencanaan</b>	<b>Penilaian Risiko (A)</b>	<b>Analisis Dampak Bisnis (B)</b>	<b>Integrasi Strategi dan Proses (C)</b>	<b>Perencanaan sumber daya (D)</b>	<b>Perubahan Perencanaan (E)</b>
<b>Penilaian Risiko (A)</b>	1	A/B	A/C	A/D	A/E
<b>Analisis Dampak Bisnis (B)</b>	B/A	1	B/C	B/D	B/E
<b>Integrasi Strategi dan Proses (C)</b>	C/A	C/B	1	C/D	C/E
<b>Perencanaan sumber daya (D)</b>	D/A	D/B	D/C	1	D/E
<b>Perubahan Perencanaan (E)</b>	E/A	E/B	E/C	E/D	1

Tabel 3.6 Perbandingan Berpasangan Maturitas Implementasi dan Dukungan Operasi

<b>Maturitas Implementasi dan Dukungan Operasi</b>	<b>Tindakan dan Dukungan (A)</b>	<b>Pengenalan dan Komunikasi Krisis(B)</b>	<b>Pengaktifan Rencana dan Tindakan (C)</b>	<b>Dokumentasi Informasi (D)</b>	<b>Stabilisasi (E)</b>
<b>Tindakan dan Dukungan (A)</b>	1	A/B	A/C	A/D	A/E
<b>Pengenalan dan Komunikasi Krisis(B)</b>	B/A	1	B/C	B/D	B/E
<b>Pengaktifan Rencana dan Tindakan (C)</b>	C/A	C/B	1	C/D	C/E
<b>Dokumentasi Informasi (D)</b>	D/A	D/B	D/C	1	D/E
<b>Stabilisasi (E)</b>	E/A	E/B	E/C	E/D	1

Tabel 3.7 Perbandingan Berpasangan Maturitas Penilaian dan Pembinaan Kinerja

Maturitas Penilaian dan Pembinaan Kinerja	Pengembangan kompetensi (A)	Evaluasi program (B)	Audit internal (C)	Manajemen review (D)
Pengembangan kompetensi (A)	1	A/B	A/C	A/D
Evaluasi program (B)	B/A	1	B/C	B/D
Audit internal (C)	C/A	C/B	1	C/D
Manajemen review (D)	D/A	D/B	D/C	1

Dalam implementasi BCM, sumber daya seperti waktu, tenaga kerja, dan anggaran sering kali terbatas. Oleh karena itu, analisis *Pareto* atau prioritas sangat penting karena membantu efisiensi penggunaan sumber daya dan penentuan fokus prioritas. Melalui analisis *Pareto*, perusahaan dapat mengidentifikasi aspek-aspek yang paling kritis, dan perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya mereka untuk menyelesaikan aspek-aspek ini terlebih dahulu, sehingga penggunaan sumber daya menjadi lebih efisien dan efektif. Analisis *Pareto* berkontribusi pada peningkatan berkelanjutan dalam manajemen keberlangsungan bisnis, memastikan bahwa perusahaan dapat mengembangkan rencana tindakan yang sistematis dan terukur untuk mencapai tingkat kematangan yang lebih tinggi.

### 3.2.8 Proses Penilaian

Dalam penelitian ini, penilaian berkisar dari "0" sebagai skor upaya paling rendah atau belum ada upaya, hingga "4" sebagai skor tingkat kepatuhan tertinggi. Pada penilaian setiap kriteria maturitas perlu menyesuaikan definisinya terhadap masing-masing kriteria maturitas tersebut. Misalnya pada maturitas "Analisis Dampak Bisnis/ BIA" Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0), Dilakukan secara ad hoc (1), Dilakukan terencana namun menunjukkan ruang untuk perbaikan (2), Telah dilakukan secara baik (3), Tahap 3 dilengkapi dengan evaluasi berkala (4). Hal di atas mungkin akan berbeda pada maturitas "Komitmen Manajemen Puncak" di mana belum pernah ada (0), ada tetapi tidak didokumentasikan (1), ada dengan dokumentasi terbatas (2), dokumentasi komprehensif (3), Tahap 3 dilengkapi dengan evaluasi berkala (4). Skor total kemudian dihitung menggunakan rumus dalam persamaan 3.1:

$$S = \frac{100}{4} \sum_i w_i R_i \quad (3.1)$$

Dalam persamaan (3.1), di mana  $S$  mewakili skor maturitas BCM,  $w_i$  menunjukkan bobot global sub kriteria  $i$ , dan  $R_i$  menandakan peringkat untuk sub kriteria  $i$ , skor yang dihasilkan berada dalam kisaran 0 hingga 100. Skor ini berfungsi sebagai indikator tingkat maturitas BCM. pada penelitian ini akan digunakan klasifikasi tingkat maturitas BCM mengadaptasi dari *FEMA Continuity Assessment Tool* dimana tingkat maturitas BCM di kelompokkan menjadi 5 tingkatan sesuai di jelaskan pada tabel 2.4.

### 3.2.9 Analisa Data

Statistik Deskriptif akan digunakan untuk memberikan ringkasan kecenderungan sentral data terkumpul. Ini ditujukan dalam memahami tingkat kematangan BCM rata-rata atau tipikal yang dilaporkan oleh perusahaan yang disurvei.

## **BAB 4**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Survei**

Pada survei perbandingan berpasangan kriteria & sub-kriteria maturitas BCM di dapatkan hasil survei berupa data perbandingan berpasangan dari 3 responden ahli terpilih (detail kualifikasi dan profil responden dijelaskan pada sub bab 4.2.1), yang mana masing-masing penilaian di temukan valid dengan rasio konsistensi kurang dari 10%. Selanjutnya data ini diolah sebagai penilaian berkelompok yang mana hasil penilaian perbandingan berpasangan kelompok juga ditemukan valid dengan rasio konsistensi kurang dari 10%. Perhitungan pembobotan diuraikan pada sub-sub bab berikutnya.

Pada survei penilaian praktik, kepatuhan dan maturitas BCM didapatkan data dari 63 responden di mana data dari 49 responden yang dianggap valid (detail lihat lampiran 5). Kualifikasi perusahaan, pengalaman krisis lampau dan perspektif potensi krisis masa depan, pengetahuan responden tentang BCM, riwayat pelatihan & implementasi BCM, serta maturitas BCM perusahaan akan dibahas pada sub-sub bab berikutnya.

#### **4.2 Profil Responden**

##### **4.2.1 Profil Responden Pembobotan Kriteria Maturitas**

Para ahli dipilih berdasarkan prasyarat berikut: kualifikasi menduduki posisi manajerial di perusahaan konstruksi BUMS, atau BUMN, memiliki pengalaman lebih dari 10 tahun di industri konstruksi besar di Indonesia dengan tingkat pendidikan minimum S1/ D4. Kombinasi dari berbagai peran manajerial, pengalaman yang signifikan, dan latar belakang pendidikan memastikan evaluasi yang komprehensif dari model kematangan BCM. Perspektif masing-masing responden diharapkan akan berkontribusi pada pembobotan faktor yang seimbang dan efektif.



Tabel 4.1 Profil Responden Pembobotan Berpasangan

Ahli	Jabatan	Pengalaman	Pendidikan	Perusahaan	Sertifikasi profesi
1	QA Manager/ Intellectual Property Manager	>20 tahun	S2	PT ABC (BUMS)	American Society for Quality (ASQ) Certified Manager for Quality and Organization Excellence
2	SHES Manager	>15 tahun	S2	PT ABC (BUMS)	
3	Construction Manager	>15 tahun	S1	PT XYZ (BUMS)	

Sumber: Pengolahan data primer

#### Latar pemilihan responden

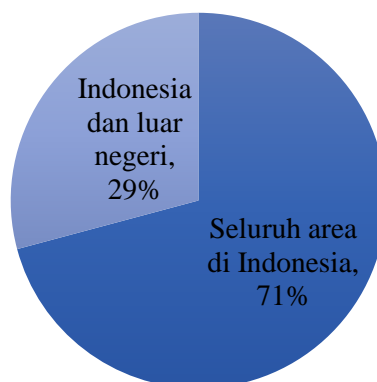
1. Responden 1: Perannya dalam QA dan manajemen kekayaan intelektual menunjukkan fokus yang kuat pada manajemen penjaminan kualitas dan keunggulan organisasi. Pandangan responden diharapkan akan menekankan proses yang terstruktur dan peningkatan berkelanjutan.
2. Responden 2: Dengan pengalaman yang signifikan dalam layanan keselamatan, kesehatan, dan lingkungan, responden ini membawa perspektif penting tentang manajemen risiko dan kepatuhan. Diharapkan responden mendukung pemahaman yang kuat tentang lingkungan operasional dan regulasi yang kompleks.
3. Responden 3: Responden ini memiliki latar belakang yang substansial dalam manajemen konstruksi, dengan fokus pada manajemen proyek, keselamatan, dan efisiensi operasional. Perspektif responden akan berharga dalam memahami tantangan praktis dan operasional dalam menerapkan BCM di industri yang dinamis seperti konstruksi.

#### 4.2.2 Profil Responden Evaluasi Maturitas BCM

Penelitian ini melibatkan manajemen dan staf kontraktor besar di sektor BUMN dan swasta, dengan pengalaman lebih dari 5 tahun di industri konstruksi besar di Indonesia dan pendidikan minimum S1 atau D3. Target penelitian mencakup minimal 5 perusahaan BUMN dan 5 perusahaan BUMS dengan

kualifikasi besar (B2), memungkinkan dua atau lebih responden dari perusahaan yang sama untuk memastikan pandangan kolektif.

#### 1. Area Operasi Perusahaan



Gambar 4.1 Demografi Area Operasi Perusahaan

Tabel 4.2 Distribusi Area Operasi Perusahaan

Area Operasi Perusahaan	BUMN	BUMS	Total	Presentasi
Seluruh area di Indonesia	19	15	34	71%
Indonesia dan luar negeri	6	8	14	29%
	25	23	48	100%

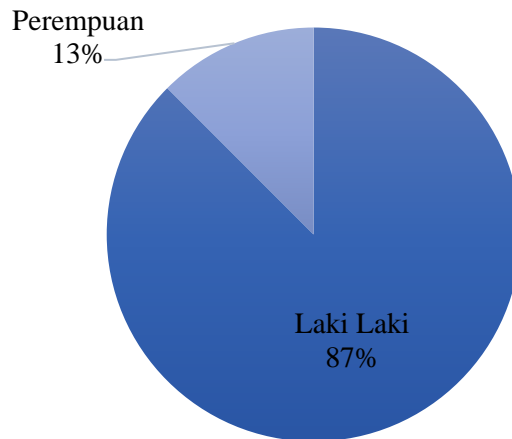
Sumber: Pengolahan data primer

Sebagian besar perusahaan konstruksi besar di Indonesia, baik BUMN maupun BUMS, beroperasi di seluruh wilayah Indonesia (71%). Operasi yang luas ini memerlukan BCM yang kuat untuk mengelola berbagai risiko yang berbeda di setiap daerah, termasuk bencana alam, gangguan logistik, dan isu sosial-politik yang bervariasi.

Perusahaan yang beroperasi di dalam dan luar negeri (29%) memiliki tantangan tambahan dalam mengelola BCM. Ini termasuk memahami dan mematuhi regulasi yang berbeda di setiap negara, serta menangani risiko yang lebih kompleks seperti ketidakstabilan politik internasional, fluktuasi mata uang, dan perbedaan budaya kerja.

2. Gender Responden:

Mayoritas responden adalah laki-laki (88%), menunjukkan dominasi pria dalam industri konstruksi besar di Indonesia.



Gambar 4.2 Demografi Gender Responden

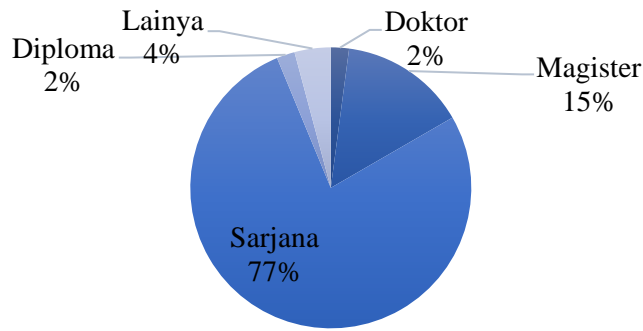
Tabel 4.3 Distribusi Gender Responden

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	42	88%
Perempuan	6	13%
	48	100%

Sumber: Pengolahan data primer

3. Kualifikasi Pendidikan Responden:

Tingkat pendidikan yang tinggi, dengan mayoritas memiliki gelar sarjana (77%), menunjukkan bahwa responden memiliki dasar pengetahuan yang baik yang dapat mendukung pemahaman dan implementasi BCM. Gelar yang lebih tinggi (master dan doktoral) meskipun sedikit (2%), dapat membawa wawasan yang lebih mendalam dan strategi yang lebih terstruktur dalam manajemen keberlangsungan bisnis.



Gambar 4.3 Demografi Pendidikan Responden

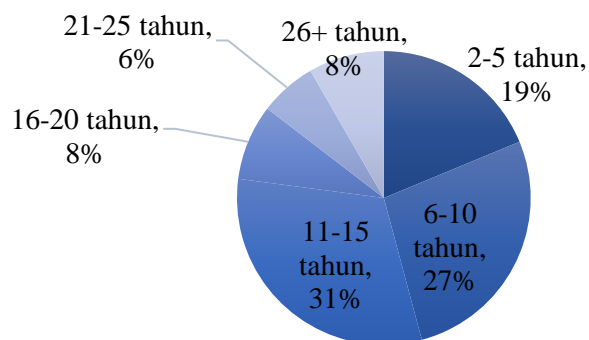
Tabel 4.4 Distribusi Pendidikan Responden

	BUMN	BUMS	Total	Persentase
Doktor	1	0	1	2%
Magister	4	3	7	15%
Sarjana	20	17	37	77%
Diploma	0	1	1	2%
Lainya	0	2	2	4%
	25	23	48	100%

Sumber: Pengolahan data primer

4. Lama Responden Bekerja di Bidang Perusahaan Konstruksi:

Pengalaman kerja yang bervariasi menunjukkan adanya campuran antara perspektif baru dan pengalaman mendalam dalam industri. Responden dengan pengalaman lebih dari 10 tahun (53%) cenderung memiliki wawasan yang lebih dalam mengenai tantangan dan risiko dalam industri konstruksi, serta pentingnya BCM. Pengalaman ini penting untuk pengembangan dan implementasi strategi BCM yang efektif.



Gambar 4.4 Demografi Lama Pengalaman Kerja Responden

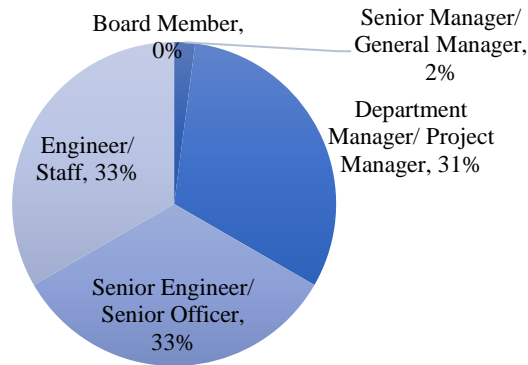
Tabel 4.5 Distribusi Pengalaman Kerja Responden di Bidang Konstruksi

	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>Persentase</b>
2-5 tahun	5	4	9	19%
6-10 tahun	9	4	13	27%
11-15 tahun	3	12	15	31%
16-20 tahun	3	1	4	8%
21-25 tahun	3	0	3	6%
26+ tahun	2	2	4	8%
	25	23	48	100%

Sumber: Pengolahan data primer

5. Jabatan/ Posisi Responden pada Perusahaan Konstruksi:

Mayoritas responden berada di posisi engineer/ staff dan senior engineer/ senior officer (33% masing-masing), Hal ini menunjukkan bahwa banyak responden yang terlibat langsung dalam operasional dan pelaksanaan proyek, yang berarti perusahaan memiliki pemahaman praktis tentang risiko yang berkaitan dengan pentingnya BCM. Sebagian kecil responden berada di posisi senior manager/ General manager (2%), menunjukkan bahwa partisipasi dari level eksekutif atas relatif rendah dalam survei ini.



Gambar 4.5 Demografi Jabatan/ Posisi Responden

Tabel 4.6 Distribusi Jabatan/ Posisi Responden

<b>Posisi/ Jabatan</b>	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>Persentase</b>
<i>Board Member</i>	0	0	0	0%
<i>Senior Manager/ General Manager</i>	0	1	1	2%
<i>Department Manager/ Project Manager</i>	7	8	15	31%
<i>Senior Engineer/ Senior Officer</i>	7	9	16	33%
<i>Engineer/ Staff</i>	11	5	16	33%
	25	23	48	100%

Sumber: Pengolahan data primer

Kesimpulan secara umum bahwa profil responden yang berpartisipasi dalam survei ini menunjukkan komposisi yang kuat dari tenaga profesional dengan latar belakang pendidikan yang baik dan pengalaman kerja yang signifikan dalam industri konstruksi besar di Indonesia. Namun, ada dominasi responden dari level teknis dibandingkan dengan level eksekutif, yang dapat mempengaruhi perspektif yang diperoleh mengenai maturitas BCM Perusahaan.

### 4.3 Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Survei

Dalam penelitian ini, khusus untuk kuesioner “evaluasi maturitas BCM” sebelum data dianalisis lebih lanjut, dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner. Uji validitas kuesioner dilakukan dengan mengumpulkan data awal dari responden dan melakukan analisis validitas isi melalui penilaian oleh panel ahli untuk memastikan bahwa item-item kuesioner mencakup seluruh aspek konsep yang diukur. Selain itu, uji validitas juga dilakukan dengan membandingkan korelasi hitung dengan tabel korelasi. Tujuan uji validitas adalah untuk memastikan bahwa kuesioner akurat dalam mengukur apa yang seharusnya diukur, sehingga kesimpulan yang diambil benar-benar mencerminkan realitas atau konsep yang diukur. Selanjutnya, uji reliabilitas kuesioner dilakukan dengan menghitung koefisien Cronbach's *Alpha* untuk mengukur konsistensi internal item-item dalam kuesioner. Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk menilai konsistensi internal kuesioner dan memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat diandalkan untuk analisis lebih lanjut.

#### 4.3.1 Uji Validitas

Validitas suatu item kuesioner ditentukan dengan membandingkan nilai korelasi hitung (R Hitung) dengan nilai kritis dari tabel korelasi (R tabel). Jika nilai R Hitung lebih besar dari nilai R tabel, maka item tersebut dianggap valid (Oktavia et al., 2018).

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad (4.1.)$$

Di mana:

$r$  : Koefisien korelasi Pearson (R hitung)

$n$  : Jumlah respons yang valid

$x$  : Skor item

$y$  : Total skor setiap responden dengan tanggapan yang valid

Tabel 4.7 Rekapitulasi Perhitungan Validitas Kuesioner

<b>Maturitas</b>	<b>Kode</b>	<b>R Hitung</b>	<b>&gt;</b>	<b>R Tabel</b>	<b>Kesimpulan</b>
Organisasi & Manajemen	OM1	0.905	>	0.282	Valid
	OM2	0.887	>	0.282	Valid
	OM3	0.921	>	0.282	Valid
	OM4	0.919	>	0.282	Valid
	OM5	0.920	>	0.282	Valid
	OM6	0.898	>	0.285	Valid
	OM7	0.930	>	0.282	Valid
	OM8	0.865	>	0.282	Valid
	OM9	0.909	>	0.282	Valid
	OM10	0.906	>	0.285	Valid
Perencanaan	P1	0.888	>	0.285	Valid
	P2	0.910	>	0.285	Valid
	P3	0.884	>	0.282	Valid
	P4	0.905	>	0.285	Valid
	P5	0.925	>	0.288	Valid
	P6	0.931	>	0.285	Valid
	P7	0.951	>	0.285	Valid
	P8	0.949	>	0.291	Valid
	P9	0.927	>	0.285	Valid
	P10	0.926	>	0.285	Valid
	P11	0.892	>	0.285	Valid
	P12	0.902	>	0.285	Valid
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID1	0.929	>	0.285	Valid
	ID2	0.922	>	0.288	Valid
	ID3	0.896	>	0.285	Valid
	ID4	0.911	>	0.288	Valid
	ID5	0.893	>	0.285	Valid
	ID6	0.931	>	0.285	Valid
	ID7	0.862	>	0.282	Valid
	ID8	0.900	>	0.285	Valid
	ID9	0.903	>	0.282	Valid
	ID10	0.936	>	0.282	Valid
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK1	0.947	>	0.282	Valid
	PK2	0.944	>	0.282	Valid
	PK3	0.899	>	0.288	Valid
	PK4	0.918	>	0.282	Valid
	PK5	0.918	>	0.282	Valid
	PK6	0.914	>	0.282	Valid
	PK7	0.892	>	0.282	Valid
	PK8	0.881	>	0.288	Valid
	PK9	0.882	>	0.282	Valid
	PK10	0.884	>	0.282	Valid
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP1	1.000	>	0.282	Valid

Sumber: Pengolahan data primer

Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa seluruh item kuesioner yang diujikan adalah valid. Validitas setiap item ditentukan berdasarkan perbandingan antara R Hitung dan R tabel, di mana semua item menunjukkan bahwa R Hitung lebih besar dari R tabel. Hal ini menunjukkan bahwa setiap item kuesioner (OM1 - OM10, P1 - P12, ID1 - ID10, PK1 - PK10, dan PP1) memiliki korelasi yang cukup kuat dengan variabel yang diukur, dan oleh karena itu, layak digunakan untuk mengukur variabel yang dimaksud, tidak ada item yang perlu diperbaiki atau dihapus dari kuesioner karena semua memenuhi kriteria validitas yang ditetapkan.

#### 4.3.2 Uji Reliabilitas

Koefisien *alpha Cronbach* akan diterapkan untuk mengukur reliabilitas konsistensi internal dari instrumen penelitian. Rumus matematis untuk koefisien *alpha* diperkenalkan oleh Cronbach (1951) seperti persamaan (4.2) berikut:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right] \quad (4.2.)$$

Di mana:

- $k$  : Jumlah item
- $\Sigma \sigma^2 y$  : jumlah varians
- $\sigma^2 x$  : varians skor total
- $\alpha$  : cronbach's *alpha*

Koefisien *alpha* sangat dipengaruhi oleh jumlah item dalam sebuah skala, sehingga interpretasinya harus mempertimbangkan jumlah item tersebut. Secara umum koefisien *alpha* > 0.75 bisa diterima terlepas dari jumlah item, pada skala yang mempunyai 20 item atau lebih, koefisien *alpha* > 0,7 bisa dipertimbangkan bahwa kuesioner mempunyai reliabilitas yang cukup baik (Cortina, 1993)



Tabel 4.8 Pedoman Umum untuk Menafsirkan Koefisien Reliabilitas

Nilai koefisien reliabilitas konsistensi internal	Interpretasi
Lebih besar atau sama dengan 0.90	Reliabilitas sangat baik
0.80-0.90	Reliabilitas baik
0.70-0.79	Reliabilitas cukup
Di bawah 0.7	Kurang bisa di aplikasikan

Sumber: (U.S. Department of Labor Employment and Training Administration, 1999)

Dari pengolahan kuesioner untuk masing-masing kriteria maturitas dilakukan perhitungan dan didapatkan kesimpulan yang direkapitulasikan pada Tabel 4.3

Tabel 4.9 Rekapitulasi Perhitungan Validitas Kuesioner

Kuesioner Maturitas	$k$	$\Sigma\sigma^2y$	$\sigma^2x$	$\alpha$	Kesimpulan
Organisasi & Manajemen	10	11.62	99.72	0.982	Reliabilitas sangat baik
Perencanaan	12	13.87	109.75	0.953	Reliabilitas sangat baik
Implementasi dan Dukungan Operasi	10	11.85	109.78	0.991	Reliabilitas sangat baik
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	10	12.93	109.02	0.979	Reliabilitas sangat baik
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	1	Tidak dapat dihitung			

Sumber: Pengolahan data primer

Semua kuesioner, menunjukkan reliabilitas yang sangat tinggi berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* yang dihitung. Ini menunjukkan bahwa item-item dalam masing-masing kriteria konsisten dalam mengukur konsep yang sama dan dapat diandalkan untuk pengukuran yang akurat. Kriteria “Pemeliharaan dan Perbaikan Program” tidak dapat dievaluasi reliabilitasnya karena hanya terdiri dari satu item.

#### 4.4 Keadaan Terkini BCM: Evaluasi Awal

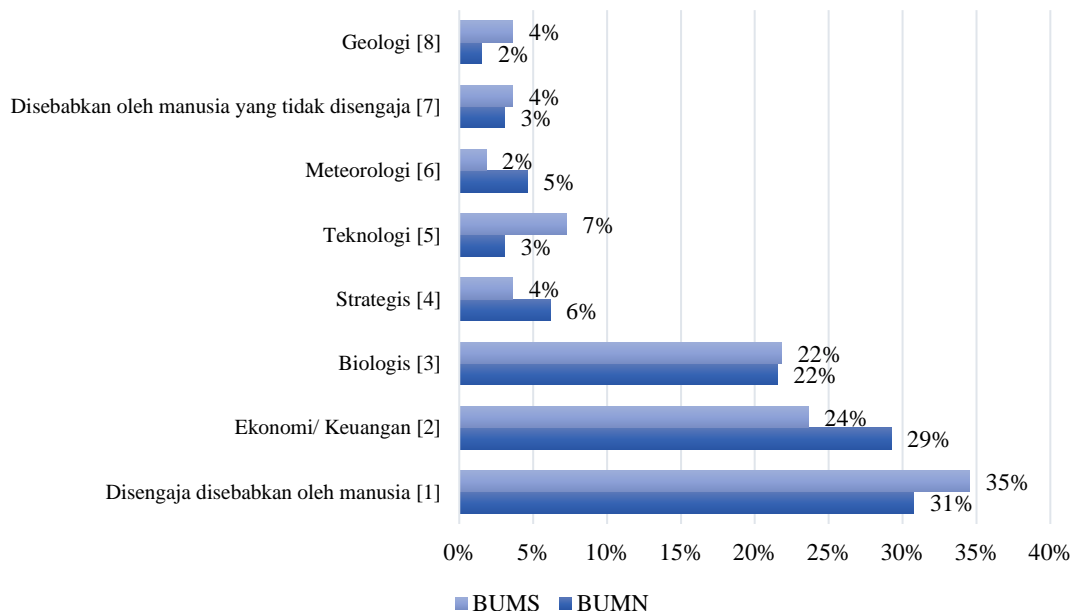
Sebelum melakukan evaluasi tingkat maturitas, terlebih dahulu dilakukan evaluasi terhadap krisis-krisis terdahulu, penyesuaian kebijakan saat ini, proyeksi krisis di masa mendatang, serta riwayat keterlibatan dalam pelatihan dan

implementasi BCM yang telah dijalankan oleh perusahaan-perusahaan konstruksi besar di Indonesia. Temuan ini memberikan gambaran yang mungkin akan mendukung atau berkaitan dengan tingkat maturitas BCM perusahaan yang akan dibahas pada sub-bab berikutnya.

#### 4.4.1 Evaluasi Krisis Terdahulu

##### 1. Krisis terdahulu yang pernah dihadapi

Data ini menunjukkan frekuensi berbagai krisis yang paling sering dihadapi oleh perusahaan konstruksi besar di Indonesia, dengan ancaman yang disebabkan oleh tindakan manusia secara sengaja dan krisis ekonomi/finansial menjadi yang paling signifikan. Kedua jenis organisasi perlu memprioritaskan keamanan, kesiapsiagaan ekonomi, dan mitigasi risiko biologis. Selain itu, perbedaan dalam jenis krisis yang dilaporkan oleh BUMN dan BUMS menunjukkan perlunya pendekatan yang disesuaikan dalam perencanaan dan respons terhadap krisis berdasarkan jenis organisasi dan karakteristik risiko yang perusahaan hadapi.



Gambar 4.6 Riwayat Krisis Berdasar kategori

Tabel 4.10 Krisis Yang Pernah Dialami Responden dan Perusahaan

Riwayat Krisis	Kategori	BUMN	BUMS	Total	%
Penyakit menular/menular/pandemi	[3]	13	12	25	21%
Resesi ekonomi	[2]	12	3	15	13%
Risiko geopolitik termasuk tindakan perang, perubahan pemerintahan, dan ketidakstabilan politik	[1]	5	6	11	9%
Perubahan nilai tukar mata uang asing	[2]	3	7	10	8%
Kendala atau kegagalan rantai pasokan	[1]	6	3	9	8%
Insiden keamanan siber	[1]	3	5	8	7%
Pemogokan atau perselisihan perburuhan	[1]	4	3	7	6%
Pencurian/ penyimpangan/ skandal yang melibatkan mata uang, instrumen moneter, dan kekayaan intelektual	[2]	4	3	7	6%
Tidak tersedianya karyawan penting / Kehilangan eksekutif senior	[4]	4	2	6	5%
Gangguan konektivitas perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan, gangguan, atau kegagalan	[5]	2	4	6	5%
Demonstrasi/gangguan sipil/kerusuhan/pemberontakan	[1]	2	2	4	3%
Banjir, gelombang pasang	[6]	2	1	3	3%
Tumpahan atau pelepasan bahan berbahaya	[7]	1	2	3	3%
Gunung api	[8]	1	1	2	2%
Tsunami	[8]	0	1	1	1%
Badai angin, siklon tropis, badai	[6]	1	0	1	1%
Penyakit yang ditularkan melalui makanan	[3]	1	0	1	1%
Ledakan/kebakaran	[7]	1	0	1	1%
	<b>68</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>120</b>	<b>1</b>

Sumber: Pengolahan data primer

Ancaman yang Disebabkan oleh Tindakan Manusia Secara Sengaja (*Intentional Human-Caused*): Menjadi perhatian utama bagi kedua jenis organisasi, menunjukkan perlunya langkah-langkah keamanan yang lebih ketat dan kebijakan mitigasi risiko yang lebih baik.

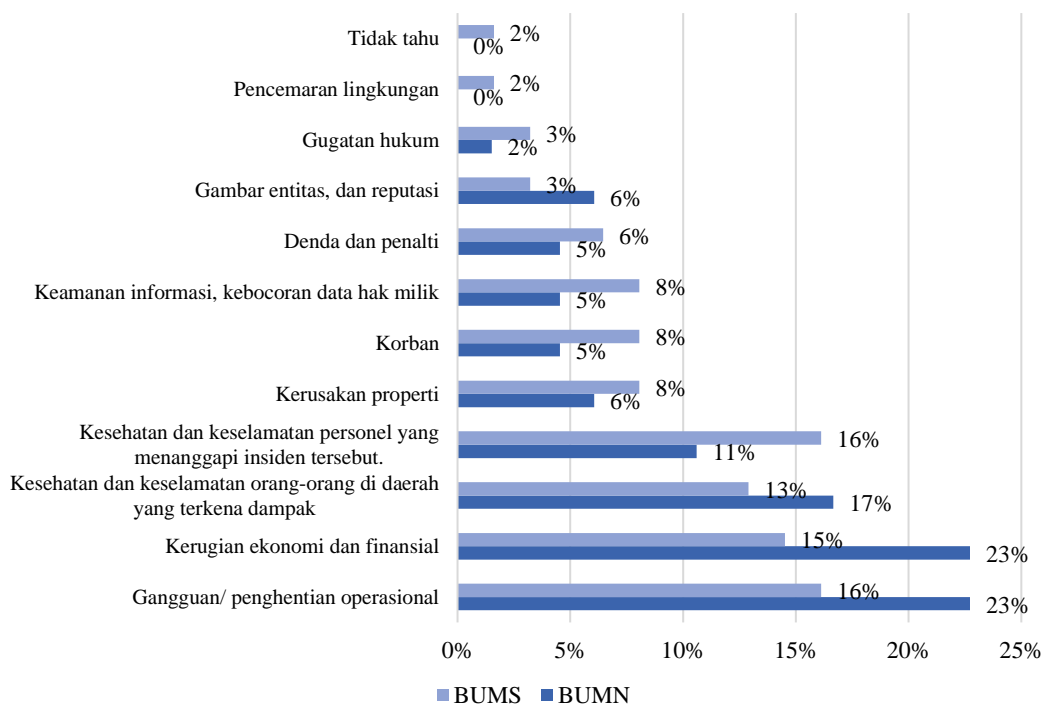
Krisis Ekonomi/Finansial: Menjadi perhatian besar, terutama bagi BUMN, yang mungkin lebih rentan terhadap perubahan ekonomi global dan kebijakan fiskal nasional. Krisis Biologis: Pandemi dan wabah penyakit berdampak signifikan pada kedua jenis organisasi, menandakan pentingnya kesiapsiagaan kesehatan dan keselamatan. Krisis Geologis dan Meteorologis: Meskipun kurang umum, tetap menjadi ancaman potensial yang memerlukan perhatian khusus dalam perencanaan kontinuitas bisnis.

Krisis yang Disebabkan oleh Kesalahan Manusia Secara Tidak Sengaja: Perlu adanya pelatihan dan prosedur keselamatan kerja yang lebih

baik untuk mengurangi risiko ini. Krisis Strategis: Lebih mempengaruhi BUMN, menunjukkan perlunya adaptasi yang lebih baik terhadap perubahan kebijakan dan strategi bisnis. Krisis Teknologi: Lebih mempengaruhi BUMS, menunjukkan pentingnya investasi dalam keamanan siber dan infrastruktur teknologi yang lebih baik.

## 2. Dampak dari krisis terdahulu

Secara umum, dampak yang dilaporkan cukup seimbang antara BUMN dan BUMS. Data ini menunjukkan bahwa berbagai dampak krisis sangat mempengaruhi operasi, finansial, kesehatan, dan keselamatan, serta reputasi perusahaan. Upaya untuk memperkuat ketahanan operasional, meningkatkan keamanan informasi, dan melindungi kesehatan dan keselamatan personel adalah langkah penting untuk mengurangi dampak negatif dari krisis.



Gambar 4.7 Dampak Krisis Terdahulu

Tabel 4.11 Dampak Krisis Terdahulu

<b>Dampak dari Krisis</b>	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>Persentase</b>
Gangguan operasional/penghentian	15	10	25	20%
Kerugian ekonomi dan finansial	15	9	24	19%
Kesehatan dan keselamatan orang-orang di daerah yang terkena dampak	11	8	19	15%
Kesehatan dan keselamatan personel yang menanggapi insiden tersebut.	7	10	17	13%
Kerusakan properti	4	5	9	7%
Korban	3	5	8	6%
Keamanan informasi, kebocoran data hak milik	3	5	8	6%
Denda dan penalti	3	4	7	5%
Gambar perusahaan, dan reputasi	4	2	6	5%
Gugatan hukum	1	2	3	2%
Pencemaran lingkungan	0	1	1	1%
Tidak tahu	0	1	1	1%
	66	62	128	100%

Sumber: Pengolahan data primer

Gangguan operasional /penghentian dan kerugian ekonomi dan finansial adalah dampak yang paling signifikan dilaporkan oleh responden, mencakup sekitar 39% dari total respons. Kesehatan dan keselamatan baik orang-orang di daerah yang terdampak maupun personel yang menanggapi insiden adalah kekhawatiran utama, dengan total 28% responden melaporkan dampak ini. Ini menunjukkan bahwa krisis tidak hanya mempengaruhi operasi dan finansial, tetapi juga kesejahteraan individu.

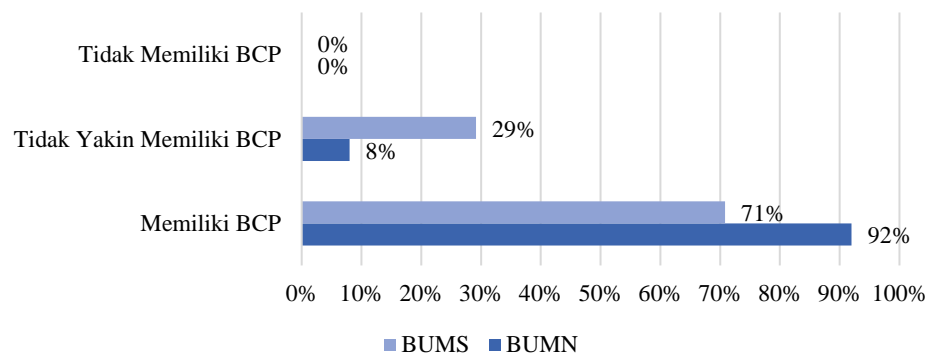
Kerusakan properti, keamanan informasi, dan kebocoran data hak milik juga merupakan dampak penting yang dilaporkan, meskipun pada tingkat yang lebih rendah (masing-masing 6-7%). Ini menunjukkan bahwa krisis juga dapat berdampak pada aset fisik dan data penting perusahaan.

Dampak pada gambar perusahaan dan reputasi, denda dan penalti, serta gugatan hukum menunjukkan bahwa krisis juga dapat merusak reputasi perusahaan dan menimbulkan tanggung jawab hukum yang serius.

### 3. Adopsi BCM saat ini

Evaluasi ini dilakukan dengan mengajukan pertanyaan: Apakah perusahaan memiliki Rencana Kelangsungan Bisnis yang jelas? Evaluasi ini

bertujuan untuk menilai sejauh mana perusahaan telah merencanakan dan mempersiapkan langkah-langkah untuk menjaga kelangsungan operasional saat menghadapi gangguan atau bencana. Data menunjukkan bahwa mayoritas besar dari BUMN dan BUMS telah memiliki Rencana Kelangsungan Bisnis, mengindikasikan kesiapan yang baik untuk menghadapi gangguan bisnis. Namun, terdapat perbedaan nyata dalam tingkat kepastian antara perusahaan milik negara dan swasta, dengan BUMS memiliki tingkat ketidakpastian yang lebih tinggi terkait BCP perusahaan. Upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kejelasan tentang BCP, terutama di perusahaan swasta, dapat lebih meningkatkan kesiapan keseluruhan untuk kelangsungan bisnis.



Gambar 4.8 Adaptasi BCM pada Perusahaan

Tabel 4.12 Adaptasi BCM pada Perusahaan

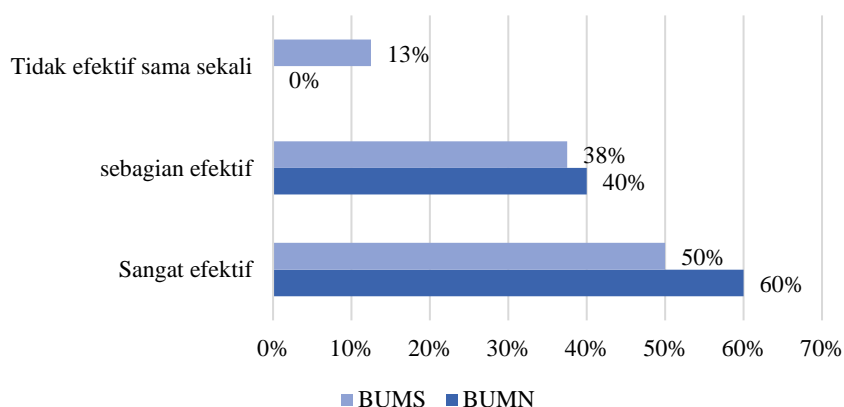
Perusahaan Telah Mengadopsi BCM	BUMN	BUMS	Total	Persentase
Ya	23	17	40	82%
Tidak yakin	2	7	9	18%
Tidak	0	0	0	0%
	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

#### 4. Efektivitas respons perusahaan terhadap krisis terdahulu

Data menunjukkan bahwa baik BUMN maupun BUMS umumnya menganggap respons krisis perusahaan efektif, dengan efektivitas lebih tinggi dilaporkan oleh BUMN. Namun, beberapa perusahaan swasta

(BUMS) menghadapi tantangan dalam respons krisis, sebagaimana ditunjukkan oleh responden yang menilai respons perusahaan tidak efektif. Mayoritas responden dari kedua kategori percaya bahwa respons perusahaan setidaknya sebagian efektif, menunjukkan adanya ruang untuk perbaikan dalam praktik manajemen krisis di seluruh organisasi.



Gambar 4.9 Efektivitas Respons Perusahaan Terhadap Krisis

Tabel 4.13 Efektivitas Respons Perusahaan Terhadap Krisis

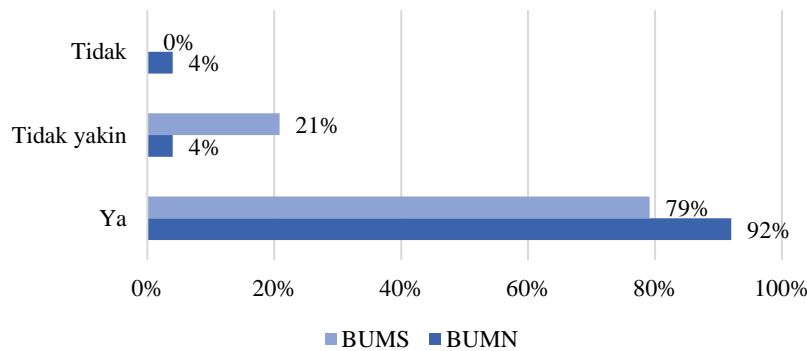
<b>Efektivitas Respons</b>	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>Persentase</b>
Sangat efektif	15	12	27	55%
sebagian efektif	10	9	19	39%
Tidak efektif sama sekali	0	3	3	6%
	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	<b>6%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

#### 4.4.2 Evaluasi Penyesuaian Kebijakan & Proyeksi Krisis Akan Datang

##### 1. Penyesuaian kebijakan dan prosedur perusahaan pasca krisis

Data menunjukkan bahwa perusahaan secara umum responsif terhadap krisis dan bersedia untuk beradaptasi dan memperbaiki kebijakan perusahaan guna menghadapi tantangan di masa depan.



Gambar 4.10 Perusahaan menerapkan perubahan (kebijakan, prosedur, dll.) setelah krisis.

Tabel 4.14 Perusahaan menerapkan perubahan (kebijakan, prosedur, dll.) setelah krisis.

<b>Perusahaan Melakukan Perubahan</b>	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>Persentase</b>
Ya	23	19	42	86%
Tidak yakin	1	5	6	12%
Tidak	1	0	1	2%
	25	24	49	100%

Sumber: Pengolahan data primer

Data menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan, baik BUMN maupun BUMS, menerapkan perubahan dalam prosedur atau kebijakan setelah menghadapi krisis, dengan 86% responden menyatakan "Ya". Ini menunjukkan kesadaran tinggi akan pentingnya adaptasi dan peningkatan setelah menghadapi situasi krisis.

Ada lebih banyak ketidakpastian di antara perusahaan swasta (BUMS) mengenai apakah perubahan dilakukan atau tidak, dengan 12% responden "Tidak yakin". Ini mungkin menunjukkan kebutuhan untuk komunikasi yang lebih baik atau dokumentasi yang lebih transparan mengenai tindakan yang diambil pasca-krisis di sektor swasta.

Hanya 2% responden menyatakan bahwa tidak ada perubahan yang diterapkan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan mengakui perlunya tindakan korektif atau perbaikan setelah menghadapi krisis.

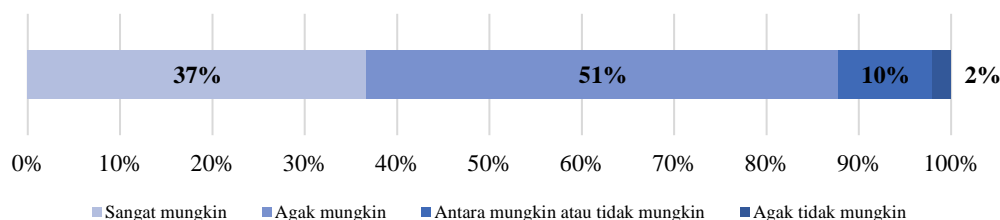


Tindakan Korektif Umum Dilakukan: Sebagian besar perusahaan, baik dari sektor publik maupun swasta, proaktif dalam menerapkan perubahan prosedur atau kebijakan setelah menghadapi krisis. Ini adalah tanda positif bahwa perusahaan-perusahaan ini berusaha untuk memperbaiki dan mempersiapkan diri lebih baik untuk krisis di masa depan.

Perusahaan swasta (BUMS) mungkin perlu meningkatkan komunikasi internal dan transparansi mengenai tindakan yang diambil pasca-krisis untuk mengurangi ketidakpastian di antara karyawan.

## 2. Proyeksi frekuensi krisis mendatang

Data ini menunjukkan bahwa ada kekhawatiran yang kuat di antara perusahaan konstruksi Indonesia, baik BUMN maupun BUMS, bahwa perusahaan akan menghadapi krisis lebih sering di tahun-tahun mendatang. Mayoritas responden memperkirakan peningkatan frekuensi krisis, dengan perbedaan kecil dalam intensitas keyakinan antara perusahaan negara dan swasta. Hal ini menekankan pentingnya perencanaan kontinuitas bisnis dan manajemen risiko untuk menghadapi tantangan yang diantisipasi dalam industri konstruksi.



Gambar 4.11 Persepsi proyeksi frekuensi krisis mendatang

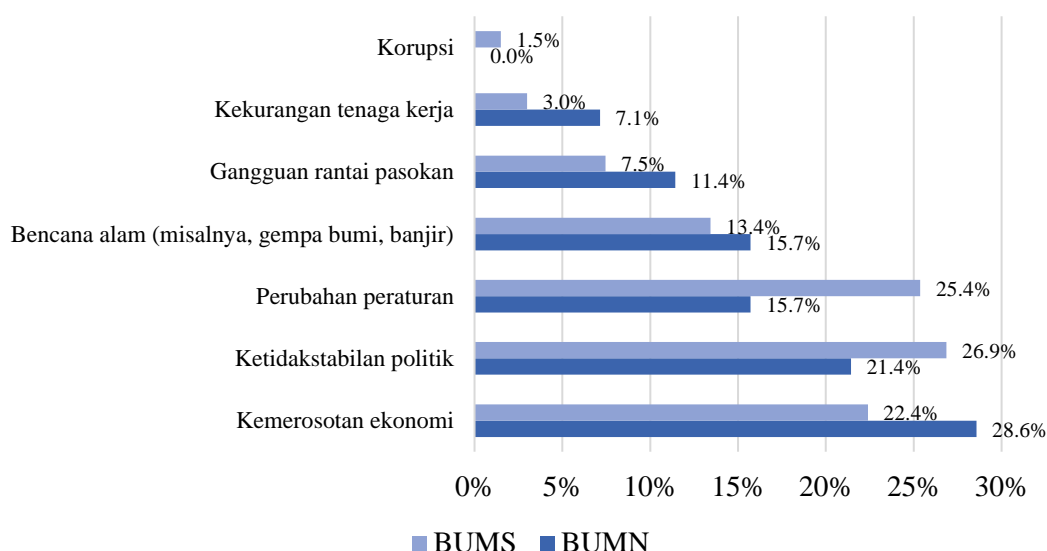
Tabel 4.15 Persepsi proyeksi frekuensi krisis mendatang

<b>Proyeksi Peningkatan Frekuensi Krisis</b>	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>Persentase</b>
Sangat mungkin	12	6	18	37%
Agak mungkin	10	15	25	51%
Antara mungkin atau tidak mungkin	2	3	5	10%
Agak tidak mungkin	1	0	1	2%
	25	24	49	100%

Sumber: Pengolahan data primer

### 3. Potensi krisis masa depan di industri konstruksi Indonesia

Data ini menunjukkan bahwa perusahaan di Indonesia, baik BUMN maupun BUMS, menghadapi berbagai potensi krisis di masa depan. Kemerosotan ekonomi dan ketidakstabilan politik merupakan kekhawatiran utama, diikuti oleh perubahan peraturan dan bencana alam. Perusahaan perlu memperkuat manajemen risiko dan perencanaan kontinuitas bisnis untuk mengatasi tantangan-tantangan ini dan menjaga kelangsungan operasional perusahaan. Adanya perhatian terhadap gangguan rantai pasokan dan kekurangan tenaga kerja juga menunjukkan perlunya strategi yang komprehensif untuk mengelola sumber daya dan logistik.



Gambar 4.12 Proyeksi krisis mendatang

Tabel 4.16 Proyeksi krisis mendatang

Potensi Krisis Masa Akan Datang	BUMN	BUMS	Total	Persentase
Kemerosotan ekonomi	20	15	35	25.5%
Ketidakstabilan politik	15	18	33	24.1%
Perubahan peraturan	11	17	28	20.4%
Bencana alam (misalnya, gempa bumi, banjir)	11	9	20	14.6%
Gangguan rantai pasokan	8	5	13	9.5%
Kekurangan tenaga kerja	5	2	7	5.1%
Korupsi	0	1	1	0.7%
	<b>70</b>	<b>67</b>	<b>137</b>	<b>1</b>

Sumber: Pengolahan data primer

Kemerosotan Ekonomi dan Ketidakstabilan Politik: Kedua faktor ini dianggap sebagai ancaman terbesar oleh mayoritas responden. Ini menunjukkan bahwa perusahaan sangat khawatir terhadap kondisi ekonomi dan politik yang tidak stabil yang dapat mempengaruhi operasional perusahaan.

Perubahan Peraturan: Banyak perusahaan, terutama BUMS, merasa terancam oleh perubahan regulasi. Hal ini mengindikasikan perlunya adaptasi dan fleksibilitas dalam menghadapi kebijakan baru.

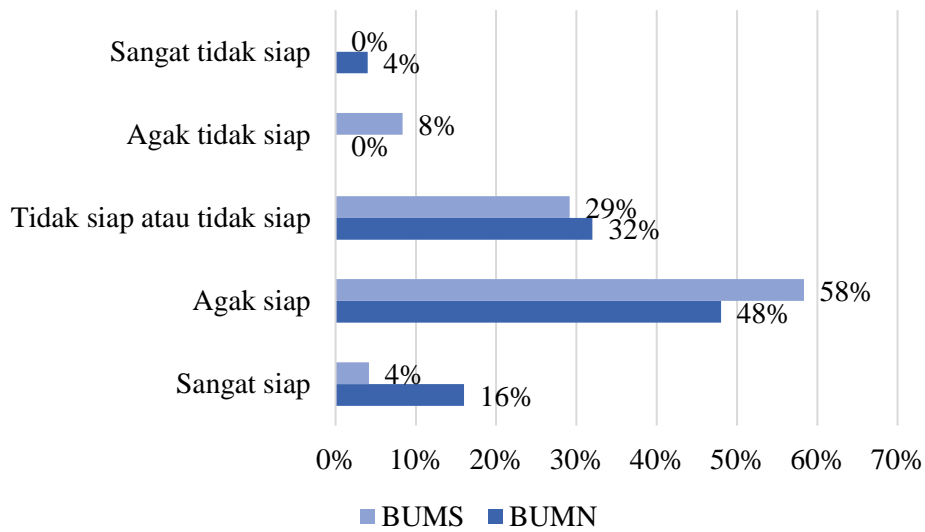
Bencana Alam: Mengingat frekuensi dan dampak bencana alam di Indonesia, tidak mengherankan jika banyak perusahaan memperhatikan ancaman ini.

Gangguan Rantai Pasokan dan Kekurangan Tenaga Kerja: Kedua isu ini menunjukkan kekhawatiran terhadap stabilitas operasional dan sumber daya manusia yang dapat mempengaruhi kelancaran bisnis.

Korupsi: Meskipun hanya satu responden yang mengkhawatirkan korupsi, isu ini tetap penting, terutama dalam menjaga integritas dan kepercayaan dalam operasional bisnis.

#### 4. Kesiapan perusahaan menghadapi krisis masa depan

Data ini menunjukkan bahwa sementara mayoritas perusahaan merasa agak siap menghadapi krisis, masih ada proporsi signifikan yang merasa tidak siap. Ini menekankan perlunya peningkatan dalam manajemen risiko dan kesiapsiagaan krisis, baik melalui pelatihan, pengembangan kebijakan, maupun investasi dalam infrastruktur yang mendukung. Perusahaan perlu terus mengevaluasi dan meningkatkan strategi kesiapan perusahaan untuk memastikan dapat mengatasi berbagai potensi krisis yang mungkin terjadi di masa depan.



Gambar 4.13 Persepsi terhadap kesiapan perusahaan menghadapi krisis akan datang

Tabel 4.17 Persepsi terhadap kesiapan perusahaan menghadapi krisis akan datang

Kesiapan	BUMN	BUMS	Total	%
Sangat siap	4	1	5	10%
Agak siap	12	14	26	53%
Antara siap dan tidak siap	8	7	15	31%
Agak tidak siap	0	2	2	4%
Sangat tidak siap	1	0	1	2%
	25	24	49	100%

Sumber: Pengolahan data primer

Sebagian besar perusahaan merasa agak siap menghadapi krisis (53%), menunjukkan bahwa perusahaan memiliki beberapa langkah persiapan dan strategi mitigasi risiko, namun mungkin tidak sepenuhnya yakin terhadap efektivitasnya.

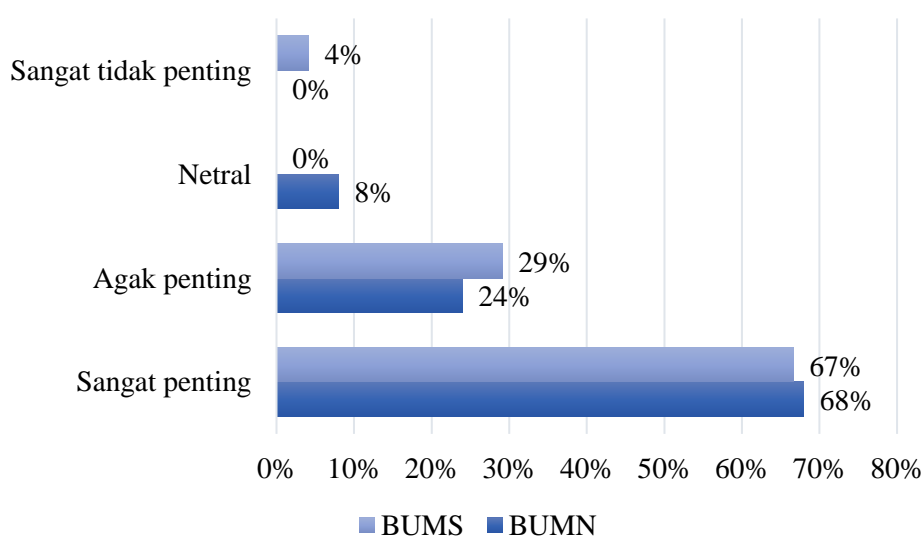
Kekhawatiran mengenai ketidaksiapan (31%): Persentase yang signifikan dari responden merasa Antara siap dan tidak siap menghadapi krisis, menandakan perlunya peningkatan dalam perencanaan kontinuitas bisnis dan latihan kesiapan krisis.

Responden dari BUMN cenderung merasa lebih siap (16 siap vs. 9 tidak siap) dibandingkan dengan responden dari BUMS (15 siap vs. 9 tidak siap). Hal ini mungkin menunjukkan bahwa perusahaan negara memiliki lebih banyak sumber daya atau kebijakan yang lebih kuat dalam menghadapi krisis dibandingkan dengan perusahaan swasta.

Sangat sedikit responden yang merasa sangat siap (10%) atau sangat tidak siap (2%), menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan berada di tengah-tengah dalam hal kesiapan menghadapi krisis.

#### 5. Urgensi peningkatan kesiapan terhadap krisis

Data ini menegaskan bahwa mayoritas besar perusahaan konstruksi di Indonesia, baik BUMN maupun BUMS, menyadari pentingnya meningkatkan kesiapan perusahaan untuk menghadapi krisis di masa depan. Kesadaran ini mengindikasikan perlunya tindakan proaktif dalam perencanaan dan implementasi strategi manajemen krisis. Mengingat tingkat kepentingan yang sangat tinggi, perusahaan sebaiknya mengalokasikan sumber daya yang cukup untuk pelatihan, perbaikan kebijakan, dan investasi dalam teknologi yang mendukung kesiapan krisis. Hal ini akan membantu memastikan bahwa perusahaan dapat mengatasi berbagai tantangan dan menjaga kelangsungan operasional dengan lebih baik.



Gambar 4.14 Persepsi urgensi peningkatan kesiapan terhadap krisis

Tabel 4.18 Persepsi urgensi peningkatan kesiapan terhadap krisis

	BUMN	BUMS	Total	Persentase
Sangat penting	17	16	33	67%
Agak penting	6	7	13	27%
Netral	2	0	2	4%
Agak tidak penting	0	0	0	0%
Sangat tidak penting	0	1	1	2%
	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

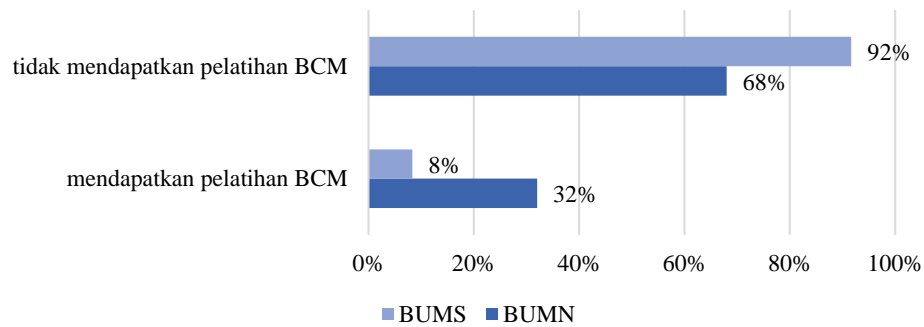
Dominasi Kepentingan Tinggi (67% Sangat Penting + 27% Agak Penting): Sebagian besar responden (94%) menganggap peningkatan kesiapan sebagai hal yang penting. Ini mencerminkan kesadaran luas akan risiko dan potensi dampak krisis terhadap operasional perusahaan konstruksi. Kedua kelompok (BUMN dan BUMS) menunjukkan kesamaan pandangan mengenai pentingnya kesiapan krisis.

Sangat sedikit responden yang bersikap netral (4%) atau sangat tidak penting (2%). Ini menunjukkan konsensus umum bahwa kesiapan menghadapi krisis adalah aspek yang tidak boleh diabaikan.

#### 4.4.3 Evaluasi Riwayat Keterlibatan dalam Pelatihan & Implementasi

##### 1. Riwayat pelatihan prinsip BCM

Data ini menunjukkan bahwa masih terdapat kekurangan yang signifikan dalam pelatihan BCM di kalangan perusahaan konstruksi di Indonesia. Meskipun ada beberapa perusahaan yang telah memulai inisiatif pelatihan, mayoritas besar belum memberikan perhatian yang memadai pada area penting ini. Perusahaan perlu meningkatkan upaya perusahaan dalam memberikan pelatihan BCM kepada karyawan untuk memastikan kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi berbagai jenis krisis. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan ketahanan perusahaan tetapi juga memberikan rasa percaya diri kepada karyawan dalam menangani situasi darurat.



Gambar 4.15 Riwayat pelatihan BCM

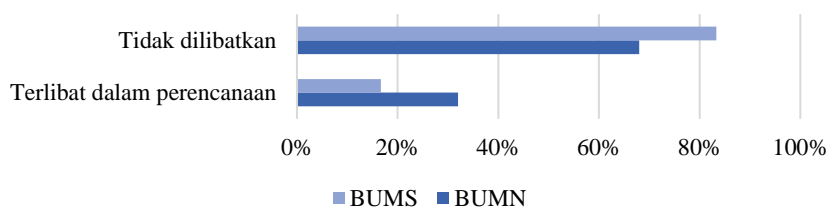
Tabel 4.19 Riwayat pelatihan BCM

<b>Menerima Pelatihan BCM</b>	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>Persentase</b>
Ya	8	2	10	20%
Tidak	17	22	39	80%
	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

## 2. Keterlibatan dalam perencanaan dan simulasi BCM

Data ini menunjukkan bahwa masih terdapat kekurangan yang signifikan dalam keterlibatan karyawan dalam perencanaan dan simulasi BCM di kalangan perusahaan konstruksi di Indonesia. Sementara beberapa perusahaan, terutama BUMN, telah memulai langkah-langkah ini, mayoritas besar masih belum melibatkan karyawan perusahaan dalam aktivitas yang krusial ini. Untuk meningkatkan kesiapan dan respons yang efektif terhadap krisis, perusahaan perlu lebih proaktif dalam melibatkan karyawan perusahaan dalam perencanaan dan simulasi BCM. Langkah ini tidak hanya akan meningkatkan ketahanan perusahaan tetapi juga membangun budaya kesadaran dan kesiapsiagaan di seluruh organisasi.



Gambar 4.16 Keterlibatan dalam perencanaan dan simulasi BCM

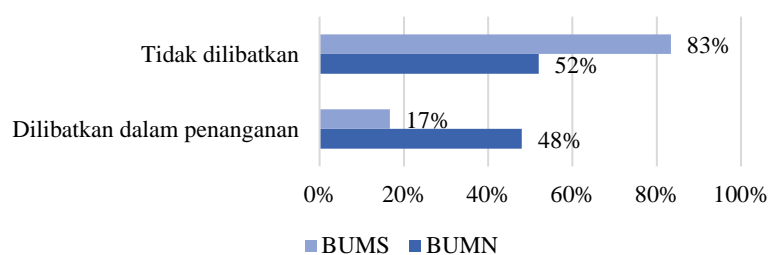
Tabel 4.20 Keterlibatan dalam perencanaan dan simulasi BCM

<b>Keterlibatan Perencanaan dan Simulasi</b>	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>Persentase</b>
Ya	8	4	12	24%
Tidak	17	20	37	76%
	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

### 3. Keterlibatan dalam Implementasi langkah-langkah BCM

Data ini menunjukkan bahwa keterlibatan karyawan dalam implementasi langkah-langkah BCM masih terbatas di kalangan perusahaan konstruksi di Indonesia. Meskipun ada beberapa perusahaan, terutama BUMN, yang telah melibatkan karyawan perusahaan dalam implementasi ini, mayoritas besar masih belum melakukannya. Untuk meningkatkan kesiapan dan efektivitas respons terhadap krisis, perusahaan perlu lebih proaktif dalam melibatkan karyawan perusahaan dalam implementasi langkah-langkah BCM. Langkah ini tidak hanya akan meningkatkan ketahanan perusahaan tetapi juga memastikan bahwa semua anggota organisasi siap untuk menghadapi situasi darurat dengan prosedur yang telah teruji dan dipahami.



Gambar 4.17 Keterlibatan dalam Implementasi BCM

Tabel 4.21 Keterlibatan dalam Implementasi BCM

	<b>BUMN</b>	<b>BUMS</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Ya	12	4	16	33%
Tidak	13	20	33	67%
	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>

Sumber: Pengolahan data primer



Tingkat keterlibatan yang moderat dalam implementasi langkah-langkah BCM (33%) menunjukkan bahwa masih ada ruang yang besar untuk peningkatan dalam hal pelaksanaan kebijakan dan prosedur BCM. Implementasi BCM yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa rencana kelangsungan bisnis dapat dijalankan dengan baik selama krisis.

BUMN lebih cenderung melibatkan karyawan dalam implementasi BCM dibandingkan dengan BUMS (48% vs. 17%). Hal ini mungkin mencerminkan perbedaan dalam kesadaran, kebijakan, dan alokasi sumber daya antara perusahaan milik negara dan perusahaan swasta.

Perusahaan swasta mungkin perlu lebih fokus pada peningkatan partisipasi karyawan dalam implementasi BCM. Dengan 67% responden yang belum pernah terlibat dalam implementasi langkah-langkah BCM, terdapat kebutuhan yang mendesak bagi perusahaan untuk meningkatkan keterlibatan karyawan dalam proses ini. Meningkatkan keterlibatan dalam implementasi BCM akan membantu memastikan bahwa langkah-langkah yang direncanakan dapat diterapkan dengan efektif dan efisien selama krisis, serta meningkatkan kesiapan operasional perusahaan.

#### **4.5 Pembobotan Kriteria Maturitas BCM**

Para ahli menilai indikator perbandingan berpasangan menggunakan skala sembilan poin yang direkomendasikan oleh Saaty (2008). Angka pada skala sembilan poin menunjukkan tingkat kepentingan relatif. Dalam proses pengumpulan data, kuesioner dikirimkan kepada setiap ahli secara terpisah, kemudian diisi dan dikembalikan.

Peserta menentukan intensitas seberapa lebih penting kriteria 1 dibandingkan kriteria 2 atau sebaliknya. Masukan yang valid adalah bilangan bulat dari 1 hingga 9.

Untuk memudahkan responden dalam memberikan penilaian yang konsisten, dilakukan pengidentifikasian perbandingan berpasangan yang paling tidak konsisten. Prioritas *pi* dalam setiap lembar *input* dihitung menggunakan

metode *row geometric mean method* (RGMM) Dengan matriks perbandingan berpasangan  $N \times N$   $a_{ij}$ . (Goepel, 2013).

Untuk menemukan perbandingan yang paling tidak konsisten, dicari pasangan  $i, j$  dengan persamaan 4.2 sampai 4.4 berikut:

$$\max \left( \varepsilon_{ij} = a_{ij} \frac{P_j}{P_i} \right) \quad (4.2)$$

Dimana;

$$P_i = \frac{r_i}{\sum_{i=1}^N r_i} \quad (4.3)$$

Dan  $P_i$  adalah normalisasi dari:

$$r_i = \exp \left[ \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \ln(a_{ij}) \right] = \left( \prod_{i=1}^N a_{ij} \right)^{1/N} \quad (4.4)$$

Matriks keputusan gabungan mengumpulkan semua masukan dari 3 ahli terpilih untuk memperoleh hasil kelompok yang teragregasi. Rata-rata geometris digunakan pada masing-masing elemen matriks keputusan  $a_{ij}$ . Untuk masing-masing ahli di anggap memiliki bobot yang sama.

#### 4.5.1 Evaluasi Pembobotan Keseluruhan Kriteria Maturitas

Tidak semua aspek BCM memiliki prioritas yang sama terhadap ketahanan organisasi; beberapa elemen mungkin lebih kritis dalam memastikan kelangsungan bisnis. Dengan menambahkan bobot, model maturitas dapat memberikan evaluasi yang lebih akurat dan prioritas yang jelas pada area yang dianggap paling mempengaruhi keberhasilan BCM. Dari hasil penilaian perbandingan berpasangan didapatkan bobot lokal pada masing-masing kriteria maturitas (layer 1) dan sub kriteria maturitas (layer 2), dan dilakukan perkalian antar keduanya menjadi bobot global yang di tunjukkan oleh Tabel 4.1. dan detail perhitungan ditunjukkan pada LAMPIRAN 2. Data tersebut mewakili pembobotan untuk berbagai kriteria dan sub kriteria maturitas Manajemen Kelangsungan Bisnis (BCM) yang menunjukkan pentingnya masing-masing aspek. Semakin tinggi persentasenya, semakin penting

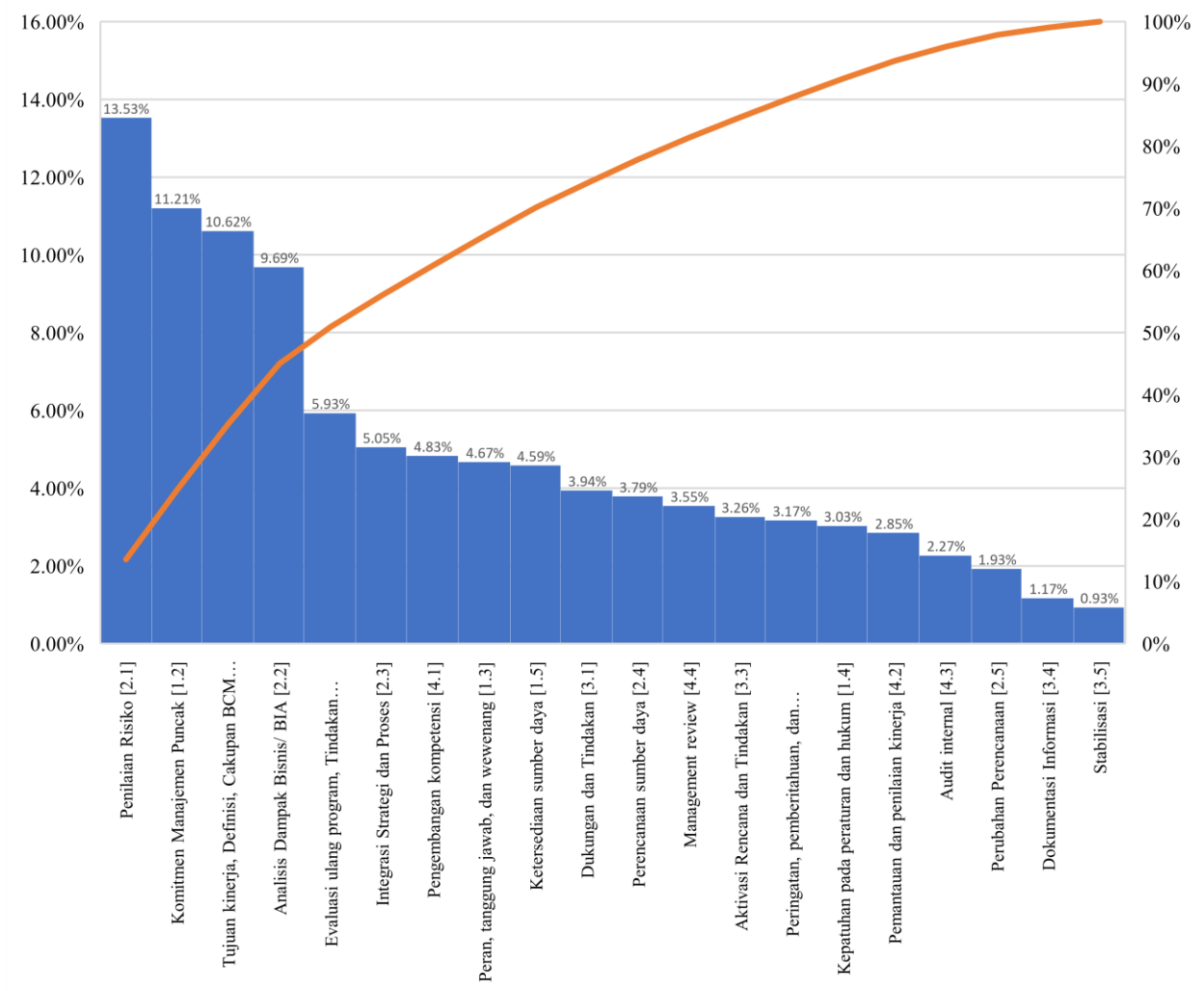
aspek tersebut untuk diprioritaskan untuk kematangan BCM. Pembobotan ini membantu memprioritaskan area yang membutuhkan lebih banyak perhatian dan sumber daya untuk meningkatkan kerangka kerja BCM secara keseluruhan.

Tabel 4.22 Bobot Prioritas sub kriteria Maturitas BCM

PDCA	Kriteria Maturitas (L 1)	sub kriteria Maturitas (L 2)	Bobot Keseluruhan	Rangking
<i>Plan</i>	Organisasi & Manajemen (34.11%)	Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM (31.13%)	10.62%	3
		Komitmen Manajemen Puncak (32.85%)	11.21%	2
		Peran, tanggung jawab, dan wewenang (11.69%)	4.67%	8
		Kepatuhan pada peraturan dan hukum (8.88%)	3.03%	15
		Ketersediaan sumber daya (13.44%)	4.59%	9
	Perencanaan (33.98%)	Penilaian Risiko (39.81%)	13.53%	1
		Analisis Dampak Bisnis/ BIA (28.51%)	9.69%	4
		Integrasi Strategi dan Proses (14.87%)	5.05%	6
		Perencanaan sumber daya (11.15%)	3.79%	11
		Perubahan Perencanaan (5.66%)	1.93%	18
<i>Do</i>	Implementasi dan Dukungan Operasi (12.47%)	Dukungan dan Tindakan (31.63%)	3.94%	10
		Pengenalan dan Komunikasi Krisis (25.41%)	3.17%	14
		Pengaktifan Rencana dan Tindakan (26.12%)	3.26%	13
		Dokumentasi Informasi (9.36%)	1.17%	19
		Stabilisasi (7.49%)	0.93%	20
<i>Check</i>	Penilaian dan Pembinaan Kinerja (13.50%)	Pengembangan kompetensi (35.79%)	4.83%	7
		Pemantauan dan penilaian kinerja (21.13%)	2.85%	16
		Audit internal (16.81%)	2.27%	17
		Review Manajemen (26.27%)	3.55%	12
<i>Action</i>	Pemeliharaan dan Perbaikan Program [(5.93%)	Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan (100%)	5.93%	5
<b>Total</b>			<b>100.00%</b>	

Sumber: Pengolahan data primer

Gambar 4.6 secara visual merepresentasikan kontribusi kumulatif dari setiap sub kriteria, menekankan kontributor teratas. Prinsip *Pareto* menyarankan bahwa sekitar 80% dari efek berasal dari 20% penyebab. Menerapkan prinsip ini pada analisis sub kriteria BCMS dapat membantu memprioritaskan upaya dengan fokus pada area yang paling memberikan pengaruh terhadap maturitas.



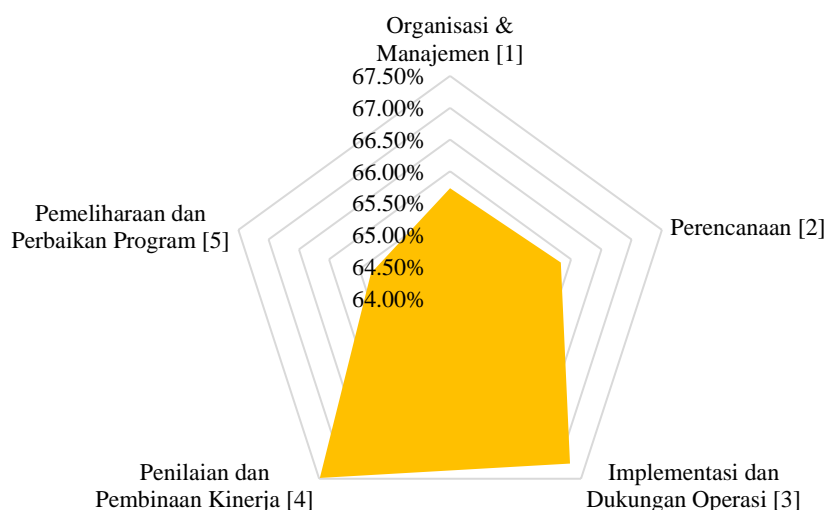
Gambar 4.18 Grafik *Pareto* sub kriteria Maturitas BCM

Sumber: Pengolahan data primer

Hal ini mengungkapkan bahwa sebagian besar efektivitas BCMS didorong oleh beberapa sub kriteria kunci. Dengan memprioritaskan upaya dan perbaikan pada Penilaian Risiko, Komitmen Top Manajemen, Tujuan Kinerja, dan Analisis Dampak Bisnis, organisasi dapat mencapai perbaikan substansial. Fokus selanjutnya pada setiap sub kriteria kritis tambahan akan lebih memperkuat sistem, memastikan Sistem Manajemen Kontinuitas Bisnis yang kokoh dan tangguh.

#### 4.6 Evaluasi Tingkat Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi

Penilaian maturitas BCM dilakukan dengan membandingkan target skor (perkalian rating maksimum terhadap pembobotan) dengan skor hasil pengukuran (perkalian rata-rata rating hasil survei terhadap pembobotan) pada masing-masing kriteria maturitas. Detail perhitungan sampai level sub kriteria dijelaskan pada lampiran 2. Dari penilaian ini, didapatkan bahwa perusahaan konstruksi besar di Indonesia saat ini memiliki maturitas BCM sebesar 66%, yang masuk pada level 4. Ini berarti secara umum perusahaan konstruksi besar di Indonesia telah memahami proses bisnisnya serta mampu menangani dan memulihkan proses saat terjadi krisis.



Gambar 4.19 Penilaian Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi Besar di Indonesia

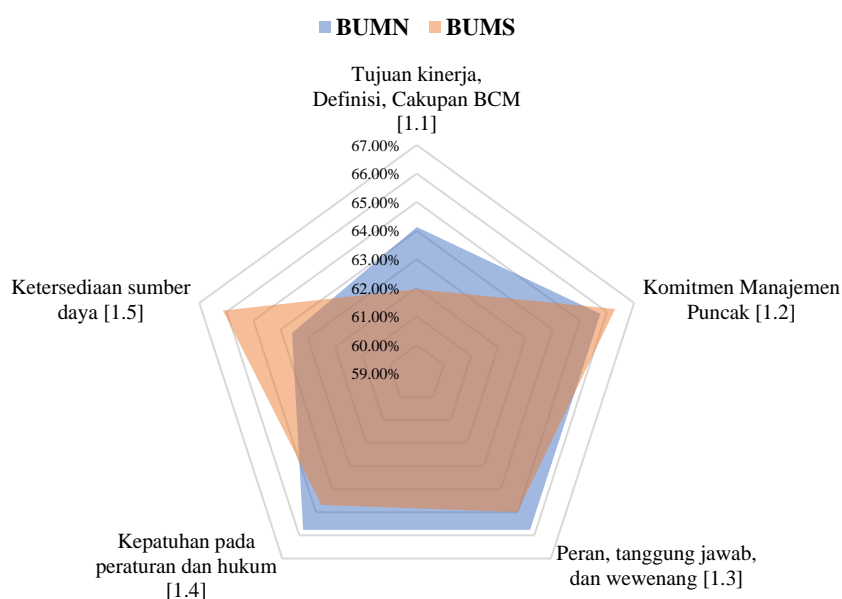
Tabel 4.23 Penilaian Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi Besar di Indonesia

Kriteria Maturitas	Target skor	Skor Pengukuran	Ketercapaian
Organisasi & Manajemen	1.36	0.90	65.73%
Perencanaan	1.36	0.89	65.83%
Implementasi dan Dukungan Operasi	0.50	0.34	67.21%
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	0.54	0.36	67.48%
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	0.24	0.15	65.31%
	<b>1.36</b>	<b>0.89</b>	<b>66.16%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

#### 4.6.1 Pemetaan Maturitas “Organisasi & Manajemen”

Pada kriteria maturitas “Organisasi & Manajemen” perusahaan diharapkan menetapkan Sistem Manajemen Kontinuitas Bisnisnya (BCMS) dengan mengidentifikasi faktor eksternal dan internal yang relevan dengan tujuan dan mempengaruhi kemampuannya untuk mencapai hasil yang diinginkan. Pemetaan pada level sub kriteria dari maturitas “Organisasi & Manajemen “ ditunjukkan oleh Gambar 4.20 dan tabel 4.23.



Gambar 4.20 Pemetaan Maturitas “Organisasi & Manajemen”

Tabel 4.24 Penilaian Maturitas “Organisasi & Manajemen”

Kriteria Maturitas	Target skor	BUMN		BUMS	
		Skor Pengukuran	Ketercapaian	Skor Pengukuran	Ketercapaian
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	0.42	0.27	64.13%	0.26	61.96%
Komitmen Manajemen Puncak	0.45	0.29	65.76%	0.30	66.30%
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	0.19	0.12	65.76%	0.12	65.00%
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	0.12	0.08	65.76%	0.08	64.67%
Ketersediaan sumber daya	0.18	0.12	63.59%	0.12	66.13%
	<b>1.36</b>	<b>0.89</b>	<b>64.96%</b>	<b>0.88</b>	<b>64.60%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

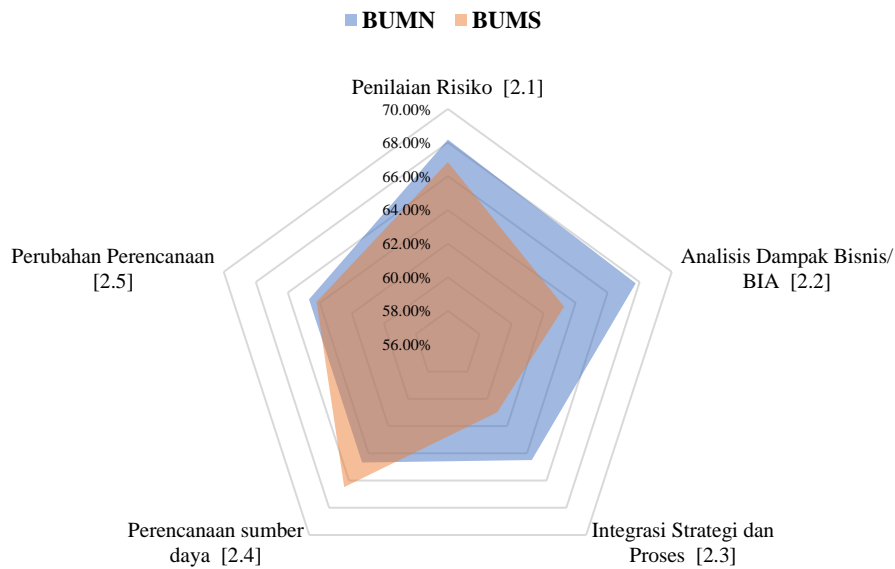
Pada Maturitas ini Baik BUMN maupun BUMS menunjukkan persentase ketercapaian yang dekat. BUMN cenderung sedikit lebih unggul dalam beberapa kriteria seperti tujuan kinerja dan kepatuhan regulasi, sementara BUMS unggul dalam komitmen manajemen puncak dan ketersediaan sumber daya. Perbedaan dalam ketercapaian perusahaan relatif kecil, menunjukkan bahwa kedua jenis organisasi siap dan dikelola dengan baik dalam hal BCM.

Komitmen Manajemen Puncak adalah area terkuat untuk kedua jenis organisasi, yang penting untuk keberhasilan implementasi BCM. “Ketersediaan Sumber Daya” dan “Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM” adalah area di mana BUMS dan BUMN masing-masing menunjukkan sedikit perbedaan yang signifikan,

- “Ketersediaan Sumber Daya” di mana BUMN(63.59%) memiliki ketercapaian lebih rendah dibandingkan dengan BUMS (66.13%). Hal ini mungkin disebabkan karena pada BUMS memiliki fleksibilitas yang lebih besar dalam mengalokasikan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan BCM dibandingkan dengan BUMN. BUMN perlu untuk meningkatkan ketersediaan sumber daya yang diperlukan untuk implementasi BCM yang efektif dan responsif terhadap perubahan lingkungan bisnis.
- “Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM” di mana ketercapaian BUMS (61.96%) lebih rendah dibanding BUMN (64.13%). Ini menunjukkan BUMS perlu untuk melakukan upaya untuk lebih jelas dan terstruktur dalam mengartikulasikan tujuan dan cakupan BCM secara konsisten di seluruh organisasi.

#### **4.6.2 Pemetaan Maturitas “Perencanaan”**

Kriteria maturitas “Perencanaan” ditujukan untuk mengembangkan strategi, dan kemampuan operasi/tanggap darurat untuk mempertahankan keberlanjutan dan pemulihan operasional, merek, reputasi, dan hubungan dengan pemangku kepentingan terkait. Pemetaan pada level sub-kriteria dari maturitas "Perencanaan" ditampilkan pada Gambar 4.21 dan Tabel 4.24.



Gambar 4.21 Pemetaan Maturitas "Perencanaan"

Tabel 4.25 Penilaian Maturitas "Perencanaan"

Kriteria Maturitas	Target skor	BUMN		BUMS	
		Skor Pengukuran	Ketercapaian	Skor Pengukuran	Ketercapaian
Penilaian Risiko	0.54	0.37	68.18%	0.36	66.85%
Analisis Dampak Bisnis/ BIA	0.39	0.26	67.75%	0.25	63.28%
Integrasi Strategi dan Proses	0.20	0.13	64.49%	0.12	60.98%
Perencanaan sumber daya	0.15	0.10	64.67%	0.10	66.48%
Perubahan Perencanaan	0.08	0.05	64.67%	0.05	64.20%
	<b>1.36</b>	<b>0.91</b>	<b>66.92%</b>	<b>0.88</b>	<b>64.77%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

Secara keseluruhan, BUMN memiliki ketercapaian yang lebih tinggi (66.92%) dibandingkan dengan BUMS (64.77%). Ini menunjukkan bahwa BUMN umumnya lebih matang dalam aspek-aspek BCM yang dinilai. BUMN cenderung sedikit lebih unggul secara keseluruhan, tetapi kedua jenis organisasi memiliki area spesifik di mana perusahaan dapat meningkatkan ketercapaian perusahaan.



Penilaian Risiko merupakan area terkuat baik untuk BUMN dan BUMS, ini mengindikasikan penekanan yang relatif kuat pada Penilaian Risiko oleh kedua sektor menunjukkan kesadaran yang baik tentang pentingnya mengidentifikasi dan mengelola risiko-risiko potensial yang dapat mempengaruhi operasi bisnis perusahaan. Disisi lain integrasi strategi dan bisnis sama-sama menjadi area terlemah baik untuk BUMN dan BUMS, hal ini menunjukkan kurangnya integrasi atau struktur antara strategi BCM dengan strategi bisnis utama dapat mengurangi efektivitas implementasi BCM secara keseluruhan.

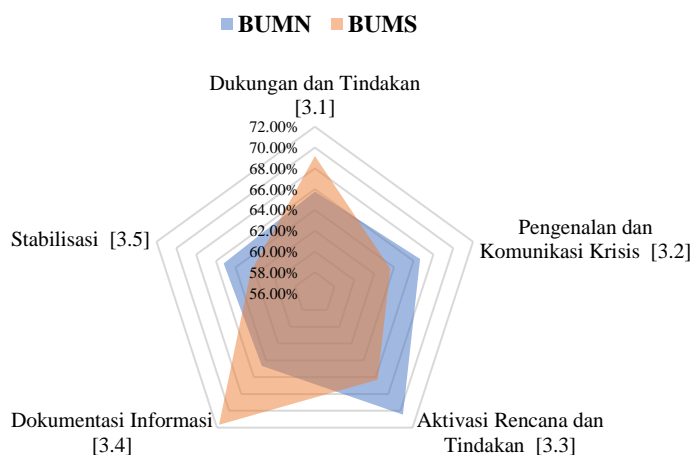
Perbedaan paling signifikan antara BUMN dan BUMS di area maturitas “Analisis Dampak Bisnis/ BIA” serta “Integrasi Strategi dan Proses” di mana pada kedua kriteria maturitas tersebut BUMS mempunyai ketercapaian di bawah ketercapaian BUMN

- "Analisis Dampak Bisnis (BIA): Terdapat kemungkinan hal ini disebabkan perbedaan pandangan yang signifikan bahwa responden dari 48% responden dari BUMN menganggap krisis di masa depan 'sangat mungkin' terjadi dibandingkan dengan hanya 25% responden dari BUMS yang memiliki pandangan serupa. BUMN memiliki pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana gangguan operasional dapat mempengaruhi berbagai aspek bisnis perusahaan. Ini menjadi area penting untuk dilakukan perbaikan bagi sektor BUMS."
- “Integrasi Strategi dan Proses”: Tantangan bagi BUMS dalam mengubah budaya organisasi secara menyeluruh atau untuk menjadikan BCM sebagai bagian integral dari strategi bisnis.

#### **4.6.3 Pemetaan Maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi”**

Pada kriteria maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi” perusahaan menerapkan strategi pencegahan terbaru dengan mengidentifikasi bahaya, mengevaluasi risiko, dan menerapkan strategi mitigasi untuk melindungi jiwa, properti, operasi, informasi, dan lingkungan. Perusahaan juga mengelola pengenalan insiden, komunikasi, alokasi sumber daya,

dokumentasi insiden, dan menetapkan kriteria penyelesaian respons setelah stabilisasi tercapai.



Gambar 4.22 Pemetaan Maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi”

Tabel 4.26 Penilaian Maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi”

Kriteria Maturitas	Target skor	BUMN		BUMS	
		Skor Pengukuran	Ketercapaian	Nilai Pengukuran	Ketercapaian
Dukungan dan Tindakan	0.16	0.10	65.76%	0.11	69.18%
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	0.13	0.08	66.65%	0.08	63.64%
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	0.13	0.09	70.45%	0.09	66.30%
Dokumentasi Informasi	0.05	0.03	64.67%	0.03	71.67%
Stabilisasi	0.04	0.02	65.22%	0.02	62.50%
	<b>0.50</b>	<b>0.33</b>	<b>67.07%</b>	<b>0.33</b>	<b>66.75%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

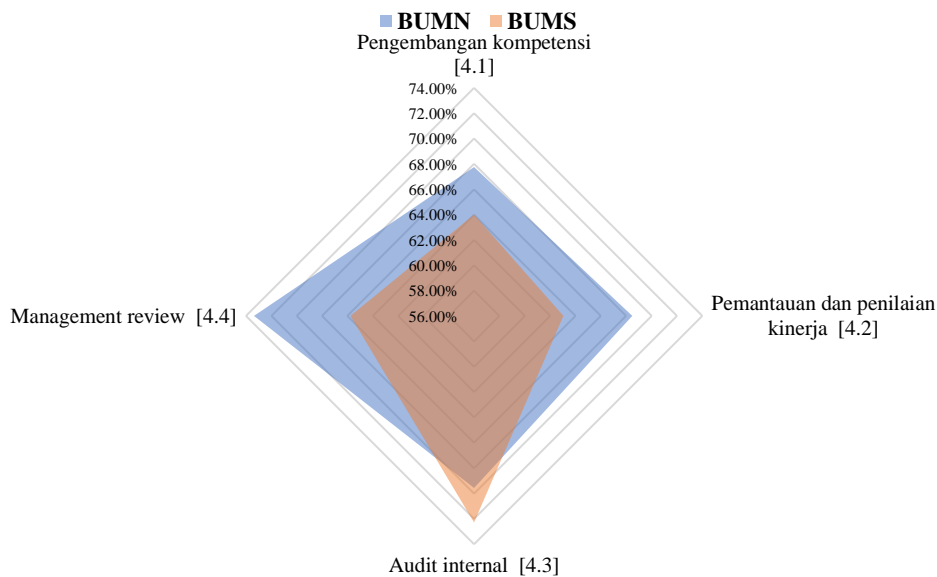
Secara umum, pada kriteria maturitas ini BUMN memiliki skor ketercapaian (67.07%) keseluruhan yang sedikit lebih tinggi dibandingkan BUMS (66.75), namun terdapat area tertentu di mana peningkatan dapat meningkatkan ketangguhan keseluruhan. Seperti pada “Dukungan dan Tindakan” serta “Dokumentasi Informasi” pada sektor BUMN, juga “Pengenalan dan Komunikasi Krisis” dan “Stabilisasi” pada BUMS.

Ada beberapa area yang mempunyai perbedaan signifikan antara BUMN dan BUMS antara lain pada maturitas:

- “Dukungan dan Tindakan” di mana BUMS mempunyai ketercapaian lebih tinggi (69.18%) di dibandingkan BUMN (65.76%). Hal ini mungkin mencerminkan fleksibilitas dan kemampuan BUMS untuk lebih responsif dalam mengambil tindakan dan memberikan dukungan dalam situasi krisis. BUMN mungkin perlu melakukan peningkatan fleksibilitas penyediaan sumber daya untuk mendukung menerapkan strategi pencegahan dan mitigasi risiko terkini.
- “Dokumentasi Informasi “ di mana BUMS juga mempunyai ketercapaian lebih tinggi (71.67%) di dibandingkan BUMN (66.30%). Dibandingkan dengan BUMN, BUMS mungkin memiliki sistem yang lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik untuk mengelola informasi BCM.

#### 4.6.4 Pemetaan Maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja”

Pada kriteria maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” perusahaan diperlukan mengembangkan program pelatihan untuk semua karyawan. Selain itu, perusahaan bertanggung jawab atas Sistem Manajemen Kontinuitas Bisnis (BCMS) dengan memantau, mengevaluasi, dan meninjau efektivitasnya secara rutin. Pemetaan sub-kriteria " Penilaian dan Pembinaan Kinerja " disajikan dalam Gambar 4.23 dan Tabel 4.26



Gambar 4.23 Pemetaan Maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja”

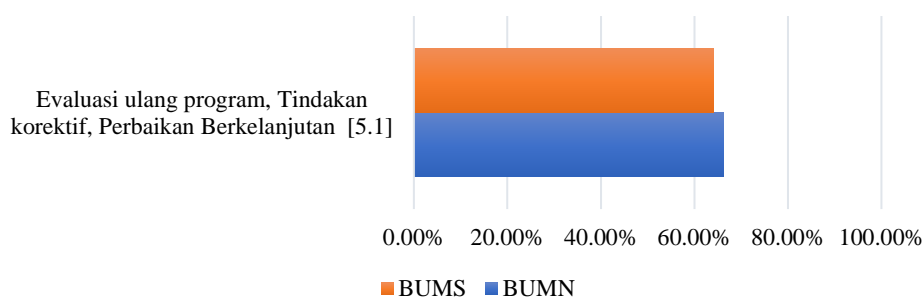
Tabel 4.27 Penilaian Maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja”

Kriteria Maturitas	Target skor	BUMN		BUMS	
		Skor Pengukuran	Ketercapaian	Nilai Pengukuran	Ketercapaian
Pengembangan kompetensi	0.19	0.13	67.75%	0.12	64.00%
Pemantauan dan penilaian kinerja	0.11	0.08	68.48%	0.07	63.04%
Audit internal	0.09	0.06	69.57%	0.07	72.28%
Tinjauan manajemen	0.14	0.10	73.37%	0.09	65.76%
	<b>0.54</b>	<b>0.38</b>	<b>69.69%</b>	<b>0.35</b>	<b>65.65%</b>

Sumber: Pengolahan data primer

Hasil survei menunjukkan bahwa BUMN secara signifikan memiliki ketercapaian kriteria maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” yang lebih baik (69.69%) dari BUMS (65.65%). BUMS mungkin menghadapi tekanan bisnis yang lebih besar untuk beroperasi secara efisien, sehingga mengurangi fokus pada pengembangan jangka panjang seperti pembinaan kompetensi dan penilaian kinerja. “Pengembangan kompetensi” dan “Pemantauan dan penilaian kinerja” adalah dua area utama yang perlu mendapatkan perhatian serius pada sektor BUMS. Karyawan yang memiliki kompetensi yang tinggi dalam BCM akan lebih siap dan mampu merespons situasi krisis dengan cepat dan efektif, sistem pemantauan kinerja yang baik meningkatkan akuntabilitas di seluruh organisasi. Karyawan dan tim mengetahui bahwa kinerja perusahaan dalam implementasi BCM akan dievaluasi, yang mendorong kepatuhan dan tanggung jawab yang lebih besar.

#### 4.6.5 Pemetaan Maturitas “Pemeliharaan dan Perbaikan Program”



Gambar 4.24 Pemetaan Maturitas “Pemeliharaan dan Perbaikan Program”

Tabel 4.28 Penilaian Maturitas “Pemeliharaan dan Perbaikan Program”

Kriteria Maturitas	Target skor	BUMN		BUMS	
		Skor Pengukuran	Ketercapaian	Nilai Pengukuran	Ketercapaian
Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan	0.24	0.16	66.30%	0.15	64.13%

Sumber: Pengolahan data primer

Ketercapaian yang lebih tinggi pada BUMN (66.30%) mungkin disebabkan oleh regulasi dan pengawasan yang lebih ketat dari pemerintah, yang memaksa BUMN untuk memiliki proses evaluasi dan perbaikan yang lebih baik. Sedangkan pada BUMS ketercapaian yang sedikit lebih rendah (64.13%) mungkin disebabkan oleh fokus yang lebih besar pada efisiensi operasional jangka pendek dibandingkan dengan peningkatan berkelanjutan. Namun, komitmen terhadap perbaikan berkelanjutan tetap ada, meskipun dengan tantangan yang berbeda.

#### 4.7 Evaluasi Ruang Perbaikan Maturitas BCM.

Evaluasi ini dilakukan dengan melihat kesenjangan antara nilai maksimum yang bisa dicapai, target perbaikan utama adalah sub kriteria maturitas yang mempunyai kesenjangan paling besar dianggap sebagai prioritas tertinggi. Perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya untuk fokus perbaikan aspek-aspek ini terlebih dahulu, sehingga penggunaan sumber daya menjadi lebih efisien dan efektif. Untuk fokus perbaikan diambil 20% total dari sub kriteria sesuai prinsip *Pareto* dalam hal ini 4 (empat) dari 20 (dua puluh) sub kriteria maturitas. Ditemukan bahwa perusahaan konstruksi besar di Indonesia dapat mencapai maturitas BCM lebih dari 80% (level 5) jika melakukan perbaikan menyeluruh pada Masing-masing sub kriteria kunci tersebut. Detail perhitungan ruang perbaikan ditunjukkan pada LAMPIRAN 3.

Baik BUMN maupun BUMS menunjukkan nilai yang hampir serupa dalam area perbaikan. Perbedaan antara BUMN dan BUMS pada setiap sub kriteria relatif kecil, meskipun urutan prioritasnya sedikit berbeda, yang menunjukkan tingkat implementasi dan efektivitas BCM yang sebanding.

Tabel 4.29 Prioritas dan Ruang Perbaikan Utama sub kriteria Maturitas BCM

sub kriteria Kunci ( <i>Pareto</i> 80/20)	Perusahaan Konstruksi Besar di Indonesia		BUMN		BUMS	
	Potensi Perbaikan	Prioritas perbaikan	Potensi Perbaikan	Prioritas perbaikan	Potensi Perbaikan	Prioritas perbaikan
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan	3.79%	2	3.81%	3	6.58%	2
Komitmen Manajemen Puncak	3.69%	3	3.84%	2	7.43%	3
Penilaian Risiko	3.79%	1	4.30%	1	9.04%	1
Analisis Dampak Bisnis/ BIA	3.69%	4	3.12%	4	6.13%	4
[A] Ruang utama	15.19%		15.07%		15.86	
[B] Maturitas saat ini	66.16%		66.61%		15.86%	
<b>Total= [A]+[B]</b>	<b>81.35%</b>		<b>81.69%</b>		<b>80.90%</b>	

Sumber: Pengolahan data primer

#### 4.8 Pembahasan

Hasil pembobotan mengungkapkan bahwa sebagian besar efektivitas BCMS didorong oleh beberapa sub kriteria kunci. Dengan memprioritaskan upaya dan perbaikan pada “Penilaian Risiko”, “Komitmen Top Manajemen”, “Tujuan Kinerja”, dan “Analisis Dampak Bisnis”, organisasi dapat mencapai perbaikan substansial. Fokus selanjutnya pada masing-masing sub kriteria kritis tambahan akan lebih memperkuat sistem, memastikan Sistem Manajemen Kontinuitas Bisnis yang andal.

Menggunakan prinsip *Pareto* di dapatkan bahwa; 4 (empat) dari 20 (dua puluh) sub kriteria BCM secara bersama-sama berkontribusi terhadap 45% dari total bobot maturitas.

- |  |       |
|--|-------|
| 1. Penilaian Risiko                      | 13.5% |
| 2. Komitmen Manajemen Puncak             | 11.2% |
| 3. Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM | 10.6% |
| 4. Analisis Dampak Bisnis/ BIA           | 9.7%  |

Hasil temuan di atas selaras dengan Penelitian dari Wibowo and Taufik (2017) yang meletakkan “Komitmen Manajemen Puncak” teratas dari kriteria yang mempengaruhi maturitas manajemen risiko. Goh et al. (2008) menyatakan bahwa BCM adalah bagian dari manajemen risiko, serta BCM di bagi kedalam 6 area besar yang mana beberapa di antaranya adalah “*Risk Analysis*”, “*Business Impact Analysis*”, “*Programme Management*”, “*Strategy*”.

Pada prioritas sub kriteria maturitas berikutnya:

5. Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan	5.9%
6. Integrasi Strategi dan Proses	5.1%
7. Pengembangan kompetensi	4.8%
8. Peran, tanggung jawab, dan wewenang	4.7%
9. Ketersediaan sumber daya	4.6%

Menambahkan lima sub kriteria tersebut membawa nilai kumulatif menjadi 70.1%. Ini lebih lanjut menunjukkan bahwa dengan fokus pada sembilan sub kriteria teratas ( $45\% + 25.1\% = 70.1\%$ ), sebagian besar efektivitas sistem dapat dicapai.

Tinjauan krisis terdahulu menunjukkan bahwa perusahaan menghadapi berbagai jenis krisis, dengan ancaman yang disebabkan oleh tindakan manusia, ekonomi/ finansial, dan biologis menjadi tiga teratas yang paling signifikan. Kedua jenis organisasi, BUMN dan BUMS, harus memprioritaskan keamanan, kesiapsiagaan ekonomi, dan mitigasi risiko biologis. Dampak krisis, terutama gangguan operasional dan kerugian ekonomi/finansial, menjadi teratas diikuti oleh dampak kesehatan dan keselamatan.

Mayoritas besar dari BUMN dan BUMS telah memiliki Rencana Kelangsungan Bisnis (BCP), Organisasi BUMN menunjukkan kejelasan yang lebih tinggi tentang memiliki BCP (92%) dibandingkan dengan organisasi BUMS (71%). Ini bisa mengindikasikan komunikasi atau implementasi BCP/BCM yang lebih baik di dalam BUMN. Penelitian dari Baba et al. (2014b) menemukan bahwa perusahaan swasta cenderung memiliki keterbatasan finansial dalam implementasi BCP/ BCM nya.

Mayoritas responden, yaitu 55%, melaporkan respons perusahaan terhadap krisis sangat efektif. Ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah perusahaan merasa yakin dengan kemampuan manajemen krisisnya. Organisasi BUMN memiliki persentase yang sedikit lebih tinggi (60%) dari responden yang menilai respons krisis perusahaan sangat efektif dibandingkan dengan BUMS (50%). Hanya responden BUMS yang melaporkan respons perusahaan tidak efektif (13%), sementara tidak ada responden BUMN yang melaporkan hal ini. Ini

mengindikasikan bahwa perusahaan milik negara mungkin memiliki strategi atau sumber daya manajemen krisis yang lebih baik. Persentase yang mirip dari responden BUMN (40%) dan BUMS (38%) melaporkan respons krisis perusahaan “sebagian efektif”. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa kedua jenis organisasi mengenali kebutuhan untuk melakukan perbaikan untuk meningkatkan strategi manajemen krisis perusahaan.

Sebagian besar perusahaan, baik dari sektor BUMN maupun BUMS, proaktif dalam menerapkan perubahan prosedur atau kebijakan setelah menghadapi krisis. Dengan 92% responden dari BUMN dan 79% responden dari swasta menyatakan perusahaan melakukan perubahan pasca krisis. Ini adalah tanda positif bahwa perusahaan-perusahaan ini berusaha untuk memperbaiki dan mempersiapkan diri lebih baik untuk krisis di masa depan. Namun ada lebih banyak keragu-raguan di antara perusahaan swasta (BUMS) mengenai apakah perubahan kebijakan atau prosedur pasca krisis dilakukan atau tidak, dengan 21% responden dari BUMS dibanding 4% dari BUMN yang merasa "Tidak yakin". Ini mungkin menunjukkan kebutuhan untuk komunikasi yang lebih baik atau dokumentasi yang lebih transparan mengenai tindakan yang diambil pasca-krisis di sektor swasta.

Total 88% (37% sangat mungkin + 51% agak mungkin) dari responden percaya bahwa perusahaan konstruksi di Indonesia kemungkinan besar akan menghadapi krisis lebih sering di masa depan. Ini menunjukkan bahwa ada kekhawatiran yang signifikan tentang ketidakstabilan dan risiko yang meningkat dalam industri ini.

Tingkat pelatihan BCM yang rendah (hanya 20%) mengindikasikan bahwa banyak perusahaan belum memberikan prioritas yang cukup pada pelatihan dalam manajemen kelangsungan bisnis. Kesenjangan besar ini perlu ditangani agar perusahaan lebih siap dalam menghadapi krisis. BUMN lebih cenderung memberikan pelatihan BCM dibandingkan dengan BUMS (32% vs. 8%). Hal ini mungkin mencerminkan perbedaan dalam sumber daya dan prioritas yang diberikan pada manajemen risiko dan kelangsungan bisnis antara perusahaan milik negara dan swasta. Dengan 80% responden yang belum menerima pelatihan, terdapat risiko bahwa banyak karyawan tidak memiliki pengetahuan atau keterampilan yang diperlukan untuk secara efektif mengelola dan merespons situasi krisis. Penting



bagi perusahaan untuk meningkatkan investasi dalam pelatihan BCM untuk memastikan bahwa seluruh tim memiliki pemahaman yang kuat tentang bagaimana menjaga operasional selama gangguan.

Serupa dengan pelatihan BCM, tingkat partisipasi yang rendah pada keterlibatan dalam perencanaan dan simulasi BCM (hanya 24%) menunjukkan bahwa banyak perusahaan belum memprioritaskan atau mengimplementasikan aktivitas ini secara luas. Perencanaan dan simulasi BCM sangat penting untuk memastikan kesiapan dan respons yang efektif selama krisis, serta untuk mengidentifikasi kelemahan dalam strategi kelangsungan bisnis. Dengan 76% responden yang belum pernah terlibat dalam perencanaan atau simulasi BCM, terdapat kebutuhan yang mendesak bagi perusahaan untuk meningkatkan partisipasi karyawan dalam aktivitas ini. Partisipasi yang lebih luas dalam perencanaan dan simulasi BCM akan membantu meningkatkan kesadaran dan pemahaman karyawan mengenai prosedur kelangsungan bisnis, serta meningkatkan kesiapan organisasi secara keseluruhan. Keberhasilan BCM dalam sebuah organisasi sangat bergantung pada partisipasi peserta dan keterampilan karyawan dalam berbagai aktivitas BCM disampaikan oleh Goh et al. (2008).

Dari pengukuran maturitas BCM Perusahaan konstruksi besar di Indonesia, baik BUMN maupun BUMS memiliki ketercapaian BCM yang cukup baik. Saat ini, ketercapaian *Business Continuity Management* (BCM) berada pada 66.16% atau tahap “Kemajuan sedang”. Secara umum hal ini sedikit berbeda dengan temuan dari Supriadi and Sui Pheng (2018) yang menunjukkan bahwa kontraktor di Indonesia belum mengembangkan respons krisis mereka menjadi pendekatan manajemen holistik dalam organisasi perusahaan atau “Kemajuan terbatas”. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh pandemi COVID-19 yang mendorong perusahaan konstruksi di Indonesia untuk mempercepat adopsi *Business Continuity Management* (BCM) dan memperkuat kesiapan mereka menghadapi krisis di masa depan. Frikha et al. (2021) menyoroti bahwa Pandemi COVID-19 menjadikan pentingnya rencana manajemen krisis yang lebih efektif. Kesadaran yang tinggi akan pentingnya kesiapan krisis mendorong perusahaan untuk meningkatkan manajemen risiko, perencanaan kontinuitas bisnis, serta investasi dalam teknologi dan pelatihan.

Pada pemetaan tingkat maturitas BCM, total nilai maturitas BUMN adalah 66.61%, sementara BUMS mencapai 65.04%. yang mana dalam hal ini kedua sector perusahaan konstruksi besar di Indonesia masuk dalam tahap “kemajuan sedang” mengadopsi skala maturitas BCM dari *FEMA Continuity Assessment Tools*. Analisis ini membandingkan tingkat kematangan antara BUMN (Badan Usaha Milik Negara) dan BUMS (Badan Usaha Milik Swasta) pada masing-masing kriteria dan sub kriteria maturitas. Secara umum, BUMN menunjukkan kinerja yang sedikit lebih tinggi dibandingkan BUMS dalam semua kriteria. Dalam Organisasi & Manajemen, BUMN mencatat skor dan ketercapaian 64.96%, sementara BUMS 64.60%. Dalam Perencanaan, BUMN unggul dengan ketercapaian 66.92% dibandingkan 64.77% pada BUMS. Kriteria Implementasi dan Dukungan Operasi juga menunjukkan keunggulan BUMN dengan skor 67.07% dibandingkan 66.75% pada BUMS. Dalam Penilaian dan Pembinaan Kinerja, BUMN mencapai 69.69% sementara BUMS 65.65%. Terakhir, dalam Pemeliharaan dan Perbaikan Program, BUMN unggul dengan ketercapaian 66.30% dibandingkan 64.13% pada BUMS.

Perhatian khusus pada kriteria “Organisasi” dengan sub kriteria “Ketersediaan sumber daya”, dan pada kriteria “perencanaan” dengan sub kriteria “Perencanaan sumber daya”, serta pada kriteria “Implementasi dan Dukungan Operasi” dengan sub kriteria “Dukungan dan Tindakan”; BUMS menunjukkan maturitas yang lebih baik dari pada BUMN. Hal ini mungkin disebabkan BUMN dihadapkan pada struktur regulasi yang ketat sehingga tidak banyak memiliki fleksibilitas. Mempertimbangkan hal tersebut, BUMN mungkin perlu untuk mempunyai fleksibilitas pada saat menghadapi krisis daripada tetap bertahan terhadap regulasi yang terkadang kaku. Supriadi and Sui Pheng (2018) bahwa dalam menghadapi krisis fleksibilitas dan kreativitas menjadi sangat penting dalam merespons perubahan, dan juga Alan Griffith (2013) menyatakan bahwa Struktur organisasi harus kokoh untuk menyediakan saluran komunikasi, otoritas, tanggung jawab, dan akuntabilitas yang jelas, namun juga fleksibel untuk menyesuaikan diri dengan perubahan serta adaptif terhadap fluktuasi situasional. Pada maturitas komitmen manajemen puncak BUMN juga memiliki nilai maturitas yang sedikit berada di bawah BUMS, mungkin ada keterkaitan dengan beberapa kriteria

maturitas yang dibahas sebelumnya di mana ketercapaian BUMN lebih rendah dari BUMS dengan komitmen manajemen puncak pada BUMN. Srimulyani et al. (2023) menyatakan bahwa dalam mencapai tujuan perusahaan, seluruh bagian organisasi juga berkontribusi melalui komitmen dan kinerjanya, dan hal tersebut tidak dapat terbentuk dengan sendirinya tetapi didukung oleh perusahaan, terutama manajemen puncak.

Evaluasi ruang perbaikan maturitas BCM ini dilakukan dengan melihat kesenjangan antara nilai maksimum yang bisa dicapai dengan nilai yang dicapai pada masing-masing sub kriteria kunci maturitas (20% dari total sub kriteria sesuai prinsip *Pareto*). Walaupun antara BUMN dan BUMS memiliki urutan prioritas perbaikan sedikit berbeda, ditemukan bahwa kedua sektor dapat mencapai maturitas BCM 80% atau lebih atau masuk pada tahap “Kemajuan yang substansial” dengan melakukan prioritas perbaikan menyeluruh pada masing-masing sub kriteria kunci tersebut. Masing-masing sub kriteria kunci yang perlu diperbaiki meliputi "Tujuan Kinerja, Definisi, Cakupan BCM", "Komitmen Manajemen Puncak", "Penilaian Risiko", dan "Analisis Dampak Bisnis/BIA". Pada BUMN, dengan pencapaian saat ini sebesar 66.61%, ditambahkan dengan 15.07% ruang perbaikan pada sub kriteria kunci, akan mencapai 81.68% maturitas BCM. Sedangkan pada BUMS, dengan pencapaian saat ini sebesar 65.04%, ditambahkan dengan 15.86% ruang perbaikan pada sub kriteria kunci, akan mencapai 80.90% maturitas BCM. Tucker (2015) menyebut bahwa Faktor fundamental dalam keberhasilan upaya manajemen kelangsungan bisnis adalah komitmen yang kuat dan nyata dari manajemen puncak organisasi serta pemilihan cakupan dan tujuan program yang tepat. Dan Tucker (2015) juga menyoroti bahwa Analisis risiko dan dampak bisnis akan lebih baik diselesaikan setelah dukungan manajemen sudah terjalin.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Manajemen Keberlanjutan Bisnis (BCM) didefinisikan sebagai proses berkelanjutan untuk mengidentifikasi dampak potensi kerugian dan mempertahankan kesinambungan serta strategi pemulihan yang layak, dengan prioritas yang tepat untuk menjaga kepercayaan pelanggan dan keunggulan kompetitif.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat maturitas Manajemen Keberlangsungan Bisnis (BCM) pada perusahaan konstruksi besar di Indonesia, termasuk pemetaan maturitas BCM pada Badan Usaha Milik Swasta (BUMS) dan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi ruang perbaikan utama dalam implementasi BCM pada BUMS dan BUMN di sektor konstruksi, guna meningkatkan efektivitas dan kesiapan mereka dalam menghadapi krisis.

1. Maturitas BCM perusahaan konstruksi besar di Indonesia, baik BUMN maupun BUMS, menunjukkan pencapaian yang cukup baik dengan skor ketercapaian keduanya di atas 60%, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan konstruksi besar di Indonesia berada pada tahap “Kemajuan sedang”. Pada level ini, upaya signifikan sedang dilakukan tetapi tujuan BCM belum tercapai seutuhnya, masih ada celah krusial, dan tantangan yang dapat menghambat pencapaian masih ada dan belum terselesaikan. Dibandingkan dengan hasil studi sebelumnya (sebelum COVID-19) yang menunjukkan bahwa kontraktor di Indonesia belum mengembangkan respons krisis mereka menjadi pendekatan manajemen holistik dalam organisasi mereka, hasil ini menunjukkan peningkatan signifikan. Krisis terdahulu telah mendorong adopsi dan maturitas BCM yang lebih tinggi, setidaknya meningkatkan kesadaran untuk segera memperbaiki kesiapan dalam menghadapi krisis.

2. Tingkat maturitas BCM BUMN (66,61%) menunjukkan pencapaian yang lebih tinggi dibandingkan BUMS (65,04%) dalam banyak aspek BCM. BUMN unggul dalam setiap kriteria maturitas BCM, meskipun pada beberapa sub kriteria tertentu BUMS menunjukkan keunggulan. Keunggulan BUMN paling signifikan terlihat pada kriteria "perencanaan" dan "penilaian serta pembinaan kinerja". Perbedaan ini mencerminkan tantangan yang berbeda antara kedua jenis organisasi dalam mengelola BCM, di mana BUMN didukung oleh struktur dan regulasi yang lebih ketat, sementara BUMS lebih menekankan efisiensi operasional jangka pendek.
3. Baik BUMN maupun BUMS dapat mencapai maturitas BCM lebih dari 80% (Kemajuan yang substansial) dengan melakukan memprioritaskan perbaikan menyeluruh pada Masing-masing sub kriteria kunci: "Tujuan Kinerja, Definisi, Cakupan BCM", "Komitmen Manajemen Puncak", "Penilaian Risiko", dan "Analisis Dampak Bisnis/BIA". Saat ini, BUMN dengan pencapaian 66.61% dan ruang perbaikan pada sub kriteria kunci tersebut sebesar 15.07% sehingga berpotensi dapat mencapai 81.68% maturitas BCM, sementara BUMS dengan pencapaian 65.04% dan ruang perbaikan pada sub kriteria kunci 15.86% sehingga berpotensi dapat mencapai 80.90% maturitas BCM. Keberhasilan BCM sangat bergantung pada komitmen kuat dari manajemen puncak serta pemilihan cakupan dan tujuan program yang sesuai, dan analisis risiko serta dampak bisnis sebaiknya dilakukan setelah dukungan manajemen terjamin.

## 5.2 Saran

Penelitian yang dilakukan hanya pada beberapa perusahaan konstruksi besar di Indonesia mengalami keterbatasan signifikan yang mempengaruhi generalisasi hasil. Keterbatasan waktu dan sumber daya menyebabkan fokus penelitian hanya pada sebagian kecil dari sektor konstruksi, sehingga hasil yang diperoleh mungkin tidak mencerminkan kondisi seluruh industri konstruksi atau sektor lainnya di Indonesia. Ini mengarah pada potensi bias dan keterbatasan dalam aplikasi temuan secara lebih luas. Hal ini mendasari perlunya saran penelitian berikut, termasuk evaluasi di sektor-sektor industri lain, studi perbandingan

internasional, analisis hubungan mendetail antara jenis krisis dan dampaknya, serta pemeriksaan mendalam pada sub kriteria maturitas BCM dengan ketercapaian rendah.

1. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi implementasi BCM di berbagai sektor industri di Indonesia, tidak hanya terbatas pada sektor konstruksi skala besar. Ini akan memberikan gambaran komprehensif tentang kesiapan krisis di berbagai sektor dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.
2. Melakukan studi perbandingan antara implementasi BCM di Indonesia dengan negara-negara lain untuk mengidentifikasi praktik terbaik global dan memahami posisi Indonesia dalam konteks internasional. Ini dapat membantu mengadopsi strategi yang telah terbukti efektif di negara lain dengan penyesuaian.
3. Dalam penelitian ini, tinjauan terhadap krisis sebelumnya lebih difokuskan pada jenis krisis yang paling umum dialami dan dampak yang sering terjadi. Namun, hubungan yang jelas antara jenis krisis, dampak yang dihasilkan, dan tingkat keparahannya belum terlihat secara detail. Untuk mengembangkan strategi BCM di Indonesia dengan lebih mendalam dan komprehensif, penting untuk memahami dengan jelas bagaimana jenis krisis berkontribusi terhadap dampak yang terjadi serta tingkat keparahannya.
4. Analisis pada sub kriteria maturitas dengan tingkat ketercapaian yang paling rendah belum dibahas secara rinci dalam penelitian ini. Dalam konteks ini, mungkin perlu dipahami secara mendalam mengapa Masing-masing sub kriteria ini memiliki ketercapaian yang rendah. Penelitian yang lebih mendalam pada Masing-masing sub kriteria ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ketercapaiannya sebagai pertimbangan strategi perbaikan implementasi BCM pada perusahaan konstruksi di Indonesia.

*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR PUSTAKA

- Alan Griffith, 2013. *Integrated Management Systems for Construction*. New York.
- Awang Ali, Q.S., Hanafiah, M.H., Mogindol, S.H., 2023. Systematic literature review of Business Continuity Management (BCM) practices: Integrating organisational resilience and performance in Small and medium enterprises (SMEs) BCM framework. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.104135>
- Baba, H., Watanabe, T., Nagaishi, M., Matsumoto, H., 2014a. Area Business Continuity Management, a New Opportunity for Building Economic Resilience. *Procedia Economics and Finance* 18, 296–303. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(14\)00943-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(14)00943-5)
- Baba, H., Watanabe, T., Nagaishi, M., Matsumoto, H., 2014b. Area Business Continuity Management, a New Opportunity for Building Economic Resilience. *Procedia Economics and Finance* 18, 296–303. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(14\)00943-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(14)00943-5)
- Bakhshi, J., Ireland, V., Gorod, A., 2016. Clarifying the project complexity construct: Past, present and future. *International Journal of Project Management* 34, 1199–1213. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.06.002>
- Banani, R., Vahdati, M.M., Shahrestani, M., Clements-Croome, D., 2016. The development of building assessment criteria framework for sustainable non-residential buildings in Saudi Arabia. *Sustain Cities Soc* 26, 289–305. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2016.07.007>
- Binti Haidzir, H., Othman, S.H., Mammi, H.K., 2018. Evaluation of Business Continuity Plan Maturity Level in Healthcare Organization. *International Journal of Innovative Computing* 8, 33–42.
- Cortina, J.M., 1993. What Is Coefficient Alpha? An Examination of Theory and Applications, *Journal of Applied Psychology*.
- Cronbach, L.J., 1951. Coefficient Alpha and The Internal Structure Of Tests, *PSYCHOMETRIKA*.



- Fani, S.V., Subriadi, A.P., 2019. Business continuity plan: Examining of multi-usable framework, in: *Procedia Computer Science*. Elsevier B.V., pp. 275–282. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.124>
- Federal Emergency Management Agency, 2009. *Continuity Program Manager*.
- Ferreira, D.V., de Gusmão, A.P.H., de Almeida, J.A., 2024. A multicriteria model for assessing maturity in industry 4.0 context. *J Ind Inf Integr* 38, 100579. <https://doi.org/10.1016/j.jii.2024.100579>
- Frikha, G., Lamine, E., Kamissoko, D., Benaben, F., Pingaud, H., 2021. Toward a modeling tool for business continuity management, in: *IFAC-PapersOnLine*. Elsevier B.V., pp. 1156–1161. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2021.08.136>
- GÖÇMEN, E., 2021. A maturity model for assessing sustainable project management knowledge areas: A case study within a logistics firm. *Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences* 7, 536–555. <https://doi.org/10.28979/jarnas.958605>
- Goepel, K.D., 2013. *Implementing the Analytic Hierarchy Process as a Standard Method for Multi-Criteria Decision Making In Corporate Enterprises – A New AHP Excel Template with Multiple Inputs*.
- Goh, M.H., Goh, D., Heng, M., 2008. *BCM Implementation for Organizations using the Singapore Standard SS540:2008*.
- International Organization for Standardization, 2019. *ISO 22301 Security and resilience-Business continuity management systems-Requirements*.
- Isaac, E., 2023. *Convenience and Purposive Sampling Techniques: Are they the Same?*
- Ishikawa, K., 1976. *Guide to Quality Control*. Tokyo.
- Kemenko Perekonomian, 2021. *Laporan Kajian Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Ketenagakerjaan di Indonesia*.
- Low, S.P., Liu, J., Sio, S., 2010. Business continuity management in large construction companies in Singapore. *Disaster Prevention and Management: An International Journal* 19, 219–232. <https://doi.org/10.1108/09653561011038011>

- Nebati, E.E., Ayvaz, B., Kusakci, A.O., 2023. Digital transformation in the defense industry: A maturity model combining SF-AHP and SF-TODIM approaches. *Appl Soft Comput* 132. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2022.109896>
- NFPA, 2020. NFPA 1600 Standard on Continuity, Emergency, and Crisis Management, 2019th ed.
- Nikolaenko, V., Sidorov, A., 2023. Assessment of Project Management Maturity Models Strengths and Weaknesses. *Journal of Risk and Financial Management* 16. <https://doi.org/10.3390/jrfm16020121>
- Oktavia, R., Irwandi, I., Rajibussalim, T., Mentari, M., Mulia, I.S., 2018. Assessing the validity and reliability of questionnaires on the implementation of Indonesian curriculum K-13 in STEM education, in: *Journal of Physics: Conference Series*. Institute of Physics Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012014>
- Russo, N., São Mamede, H., Reis, L., Silveira, C., 2022. FAMMOCN – Demonstration and evaluation of a framework for the multidisciplinary assessment of organisational maturity on business continuity. *Heliyon* 8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10566>
- Saaty, R.W., 1987. THE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS-WHAT IT IS AND HOW IT IS USED.
- Saaty, T.L., 2008. Decision making with the analytic hierarchy process, *Int. J. Services Sciences*.
- Saaty, T.L., Katz, J.M., 1990. How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process, *European Journal of Operational Research*.
- Saaty, T.L., Ozdemir, M.S., 2003. Why the Magic Number Seven Plus or Minus Two, *MATHEMATICAL coMPuTEa MODELLING Mathematical and Computer Modelling*.
- Srimulyani, V.A., Rustiyaningsih, S., Farida, F.A., Hermanto, Y.B., 2023. Mediation of “AKHLAK” corporate culture and affective commitment on the effect of inclusive leadership on employee performance. *Sustainable Futures* 6. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2023.100138>

- Supriadi, L.S.R., Low, S.P., 2018. Business Continuity Management in Construction. Springer Nature Singapore Pte Ltd, Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-5487-7>
- Supriadi, L.S.R., Sui Pheng, L., 2018. Business Continuity Management (BCM). pp. 41–73. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-5487-7\\_3](https://doi.org/10.1007/978-981-10-5487-7_3)
- Tucker, E., 2015. Building a Business Continuity Capability, in: Business Continuity from Preparedness to Recovery. Elsevier, pp. 33–49. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-420063-0.00003-6>
- U.S. Department of Labor Employment and Training Administration, 1999. Testing and Assessment: An Employer’s Guide to Good Practices, U.S. Department of Labor Employment and Training Administration.
- Wibowo, A., Taufik, J., 2017. Developing a Self-assessment Model of Risk Management Maturity for Client Organizations of Public Construction Projects: Indonesian Context, in: Procedia Engineering. Elsevier Ltd, pp. 274–281. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.01.335>
- Zhu, L., Zhao, Z., Wang, Y., Huang, Q., Sun, Y., Bi, D., 2021. Weighting of toilet assessment scheme in China implementing analytic hierarchy process. J Environ Manage 283. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.111992>

## LAMPIRAN 1

### PERHITUNGAN BOBOT KRITERIA MATURITAS

#### 1. Hasil pembobotan Kriteria Maturitas

##### a) Perbandingan berpasangan “Kriteria Maturitas” Ahli 1

KRITERIA MATURITAS		OM	P	ID	PK	PP
Organisasi & Manajemen	OM	1.00	2.00	4.00	3.00	4.00
Perencanaan	P	0.50	1.00	4.00	4.00	3.00
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID	0.25	0.25	1.00	2.00	3.00
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK	0.33	0.25	0.50	1.00	2.00
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP	0.25	0.33	0.33	0.50	1.00
		2.33	3.83	9.83	10.50	13.00

KRITERIA MATURITAS		OM	P	ID	PK	PP	Total	Bobot	Eigen value
Organisasi & Manajemen	OM	0.43	0.52	0.41	0.29	0.31	1.95	39%	0.9
Perencanaan	P	0.21	0.26	0.41	0.38	0.23	1.49	30%	1.1
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID	0.11	0.07	0.10	0.19	0.23	0.70	14%	1.4
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK	0.14	0.07	0.05	0.10	0.15	0.51	10%	1.1
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP	0.11	0.09	0.03	0.05	0.08	0.35	7%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.4

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.05	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	4.63%	→ Konsisten

##### b) Perbandingan berpasangan “Kriteria Maturitas” Ahli 2

KRITERIA MATURITAS		OM	P	ID	PK	PP
Organisasi & Manajemen	OM	1.00	1.00	4.00	3.00	3.00
Perencanaan	P	1.00	1.00	5.00	5.00	5.00
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID	0.25	0.20	1.00	2.00	3.00
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK	0.33	0.20	0.50	1.00	3.00
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP	0.33	0.20	0.33	0.33	1.00
		2.92	2.60	10.83	11.33	15.00

KRITERIA MATURITAS		OM	P	ID	PK	PP	Total	Bobot	Eigen value
Organisasi & Manajemen	OM	0.34	0.38	0.37	0.26	0.20	1.56	31%	0.9
Perencanaan	P	0.34	0.38	0.46	0.44	0.33	1.96	39%	1.0
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID	0.09	0.08	0.09	0.18	0.20	0.63	13%	1.4
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK	0.11	0.08	0.05	0.09	0.20	0.53	11%	1.2
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP	0.11	0.08	0.03	0.03	0.07	0.32	6%	1.0
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.4

<b>Uji Konsistensi</b>	<b>Nilai</b>	<b>Penilaian</b>
<i>Consistency Index</i>	0.11	
<i>Random Inconsistency</i>	1.12	
<i>Consistency ratio</i>	9.94%	→ Konsisten

c) Perbandingan berpasangan “Kriteria Maturitas” Ahli 3

<b>KRITERIA MATURITAS</b>		<b>OM</b>	<b>P</b>	<b>ID</b>	<b>PK</b>	<b>PP</b>
Organisasi & Manajemen	OM	1.00	0.50	4.00	2.00	7.00
Perencanaan	P	2.00	1.00	3.00	1.00	5.00
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID	0.25	0.33	1.00	0.33	4.00
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK	0.50	1.00	3.00	1.00	5.00
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP	0.14	0.20	0.25	0.20	1.00
		3.89	3.03	11.25	4.53	22.00

<b>KRITERIA MATURITAS</b>		<b>OM</b>	<b>P</b>	<b>ID</b>	<b>PK</b>	<b>PP</b>	<b>Total</b>	<b>Bobot</b>	<i>Eigen value</i>
Organisasi & Manajemen	OM	0.26	0.16	0.36	0.44	0.32	1.54	31%	1.2
Perencanaan	P	0.51	0.33	0.27	0.22	0.23	1.56	31%	0.9
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID	0.06	0.11	0.09	0.07	0.18	0.52	10%	1.2
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK	0.13	0.33	0.27	0.22	0.23	1.17	23%	1.1
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP	0.04	0.07	0.02	0.04	0.05	0.21	4%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.3

<b>Uji Konsistensi</b>	<b>Nilai</b>	<b>Penilaian</b>
<i>Consistency Index</i>	0.08	
<i>Random Inconsistency</i>	1.12	
<i>Consistency ratio</i>	7.02%	→ Konsisten

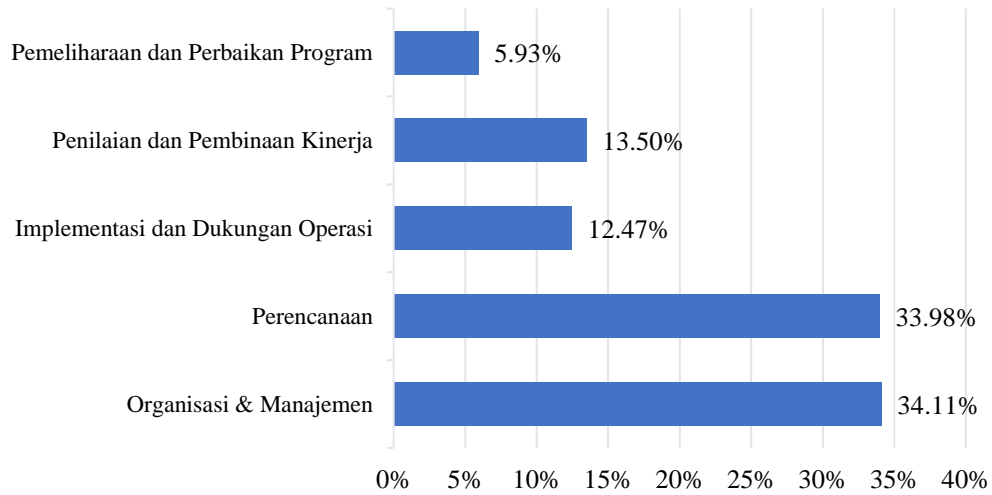
d) Agregasi penilaian masing-masing ahli pada “Kriteria Maturitas”

<b>KRITERIA MATURITAS</b>		<b>OM</b>	<b>P</b>	<b>ID</b>	<b>PK</b>	<b>PP</b>
Organisasi & Manajemen	OM	1.00	1.00	4.00	2.62	4.38
Perencanaan	P	1.00	1.00	3.91	2.71	4.22
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID	0.25	0.26	1.00	1.10	3.30
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK	0.38	0.37	0.91	1.00	3.11
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP	0.23	0.24	0.30	0.32	1.00
		2.86	2.86	10.13	7.76	16.01

<b>KRITERIA MATURITAS</b>		<b>OM</b>	<b>P</b>	<b>ID</b>	<b>PK</b>	<b>PP</b>	<b>Total</b>	<b>Bobot</b>	<i>Eigen value</i>
Organisasi & Manajemen	OM	0.35	0.35	0.40	0.34	0.27	1.71	34%	1.0
Perencanaan	P	0.35	0.35	0.39	0.35	0.26	1.70	34%	1.0
Implementasi dan Dukungan Operasi	ID	0.09	0.09	0.10	0.14	0.21	0.62	12%	1.3
Penilaian dan Pembinaan Kinerja	PK	0.13	0.13	0.09	0.13	0.19	0.67	13%	1.0
Pemeliharaan dan Perbaikan Program	PP	0.08	0.08	0.03	0.04	0.06	0.30	6%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.2

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
<i>Consistency Index</i>	0.05	
<i>Random Inconsistency</i>	1.12	
<i>Consistency ratio</i>	4.63%	→ Konsisten

### DIMENSI MATURITAS



Gambar L1.1 Pembobotan Kolektif Kriteria maturitas

## 2. Hasil pembobotan sub kriteria maturitas “Organisasi & Manajemen”

### a) Perbandingan berpasangan “Maturitas Organisasi & Manajemen” Ahli 1

KRITERIA MATURITAS		TK	MK	TW	KP	KS
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	TK	1.00	5.00	6.00	5.00	5.00
Komitmen Manajemen Puncak	MK	0.20	1.00	2.00	3.00	4.00
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	TW	0.17	0.50	1.00	2.00	2.00
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	KP	0.20	0.33	0.50	1.00	2.00
Ketersediaan sumber daya	SD	0.20	0.25	0.50	0.50	1.00
		1.77	7.08	10.00	11.50	14.00

KRITERIA MATURITAS		TK	MK	TW	KP	KS	Total	Bobot	<i>Eigen value</i>
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	OM	0.43	0.52	0.41	0.29	0.31	1.95	39%	0.9
Komitmen Manajemen Puncak	P	0.21	0.26	0.41	0.38	0.23	1.49	30%	1.1
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	I	0.11	0.07	0.10	0.19	0.23	0.70	14%	1.4
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	PK	0.14	0.07	0.05	0.10	0.15	0.51	10%	1.1
Ketersediaan sumber daya	PP	0.11	0.09	0.03	0.05	0.08	0.35	7%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.4

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
<i>Consistency Index</i>	0.10	
<i>Random Inconsistency</i>	1.12	
<i>Consistency ratio</i>	9.21%	→ Konsisten

b) Perbandingan berpasangan “Maturitas Organisasi & Manajemen” Ahli 2

KRITERIA MATURITAS		TK	MK	TW	KP	KS
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	TK	1.00	0.33	4.00	0.50	0.25
Komitmen Manajemen Puncak	MK	3.00	1.00	5.00	5.00	2.00
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	TW	0.25	0.20	1.00	1.00	0.25
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	KP	2.00	0.20	1.00	1.00	0.33
Ketersediaan sumber daya	SD	4.00	0.50	4.00	3.00	1.00
		10.25	2.23	15.00	10.50	3.83

KRITERIA MATURITAS		TK	MK	TW	KP	KS	Total	Bobot	Eigen value
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	OM	0.10	0.15	0.27	0.05	0.07	0.63	13%	1.3
Komitmen Manajemen Puncak	P	0.29	0.45	0.33	0.48	0.52	2.07	41%	0.9
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	I	0.02	0.09	0.07	0.10	0.07	0.34	7%	1.0
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	PK	0.20	0.09	0.07	0.10	0.09	0.53	11%	1.1
Ketersediaan sumber daya	PP	0.39	0.22	0.27	0.29	0.26	1.43	29%	1.1
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.4

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.11	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	9.98%	→ Konsisten

c) Perbandingan berpasangan “Maturitas Organisasi & Manajemen” Ahli 3

KRITERIA MATURITAS		TK	MK	TW	KP	KS
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	TK	1.00	1.00	2.00	5.00	4.00
Komitmen Manajemen Puncak	MK	1.00	1.00	2.00	4.00	3.00
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	TW	0.50	0.50	1.00	5.00	4.00
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	KP	0.20	0.25	0.20	1.00	0.33
Ketersediaan sumber daya	SD	0.25	0.33	0.25	3.00	1.00
		2.95	3.08	5.45	18.00	12.33

KRITERIA MATURITAS		TK	MK	TW	KP	KS	Total	Bobot	Eigen value
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	OM	0.34	0.32	0.37	0.28	0.32	1.63	33%	1.0
Komitmen Manajemen Puncak	P	0.34	0.32	0.37	0.22	0.24	1.50	30%	0.9
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	I	0.17	0.16	0.18	0.28	0.32	1.12	22%	1.2
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	PK	0.07	0.08	0.04	0.06	0.03	0.27	5%	1.0
Ketersediaan sumber daya	PP	0.08	0.11	0.05	0.17	0.08	0.49	10%	1.2
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.3

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.07	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	6.00%	→ Konsisten

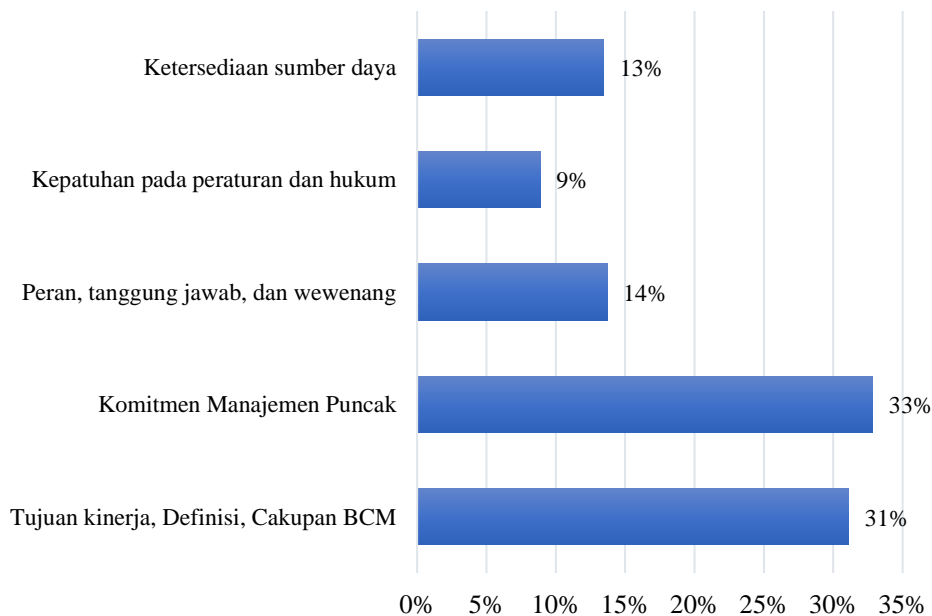
d) Agregasi penilaian masing-masing ahli pada “Maturitas Organisasi & Manajemen”.

<b>KRITERIA MATURITAS</b>		<b>TK</b>	<b>MK</b>	<b>TW</b>	<b>KP</b>	<b>KS</b>
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	TK	1.00	1.00	2.00	5.00	4.00
Komitmen Manajemen Puncak	MK	1.00	1.00	2.00	4.00	3.00
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	TW	0.50	0.50	1.00	5.00	4.00
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	KP	0.20	0.25	0.20	1.00	0.33
Ketersediaan sumber daya	SD	0.25	0.33	0.25	3.00	1.00
		2.95	3.08	5.45	18.00	12.33

<b>KRITERIA MATURITAS</b>		<b>TK</b>	<b>MK</b>	<b>TW</b>	<b>KP</b>	<b>KS</b>	<b>Total</b>	<b>Bobot</b>	<b>Eigen value</b>
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM	OM	0.34	0.32	0.37	0.28	0.32	1.63	33%	1.0
Komitmen Manajemen Puncak	P	0.34	0.32	0.37	0.22	0.24	1.50	30%	0.9
Peran, tanggung jawab, dan wewenang	I	0.17	0.16	0.18	0.28	0.32	1.12	22%	1.2
Kepatuhan pada peraturan dan hukum	PK	0.07	0.08	0.04	0.06	0.03	0.27	5%	1.0
Ketersediaan sumber daya	PP	0.08	0.11	0.05	0.17	0.08	0.49	10%	1.2
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.3

<b>Uji Konsistensi</b>	<b>Nilai</b>	<b>Penilaian</b>
<i>Consistency Index</i>	0.07	
<i>Random Inconsistency</i>	1.12	
<i>Consistency ratio</i>	6.00%	→ Konsisten

### MATURITAS ORGANISASI DAN MANAJEMEN



Gambar L1.2 Pembobotan Kolektif Maturitas “Organisasi dan Manajemen”



### 3. Hasil pembobotan sub kriteria maturitas “Perencanaan”

#### a) Perbandingan berpasangan “Maturitas Perencanaan” Ahli 1

KRITERIA MATURITAS		PR	BIA	IS	PS	PP
Penilaian Risiko	PR	1.00	4.00	1.00	6.00	4.00
Analisis Dampak Bisnis (BIA)	BIA	0.25	1.00	1.00	6.00	4.00
Integrasi Strategi dan Proses	IS	1.00	1.00	1.00	4.00	4.00
Perencanaan sumber daya	PS	0.17	0.17	0.25	1.00	1.00
Perubahan Perencanaan	PP	0.25	0.25	0.25	1.00	1.00
		2.67	6.42	3.50	18.00	14.00

KRITERIA MATURITAS		PR	BIA	IS	PS	PP	Total	Bobot	Eigen value
Penilaian Risiko	OM	0.38	0.62	0.29	0.33	0.29	1.90	38%	1.0
Analisis Dampak Bisnis (BIA)	P	0.09	0.16	0.29	0.33	0.29	1.15	23%	1.5
Integrasi Strategi dan Proses	I	0.38	0.16	0.29	0.22	0.29	1.32	26%	0.9
Perencanaan sumber daya	PK	0.06	0.03	0.07	0.06	0.07	0.29	6%	1.0
Perubahan Perencanaan	PP	0.09	0.04	0.07	0.06	0.07	0.33	7%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.4

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.10	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	8.56%	→ Konsisten

#### b) Perbandingan berpasangan “Maturitas Perencanaan” Ahli 2

KRITERIA MATURITAS		PR	BIA	IS	PS	PP
Penilaian Risiko	PR	1.00	1.00	4.00	4.00	4.00
Analisis Dampak Bisnis (BIA)	BIA	1.00	1.00	4.00	4.00	4.00
Integrasi Strategi dan Proses	IS	0.25	0.25	1.00	1.00	4.00
Perencanaan sumber daya	PS	0.25	0.25	1.00	1.00	4.00
Perubahan Perencanaan	PP	0.25	0.25	0.25	0.25	1.00
		2.75	2.75	10.25	10.25	17.00

KRITERIA MATURITAS		PR	BIA	IS	PS	PP	Total	Bobot	Eigen value
Penilaian Risiko	OM	0.36	0.36	0.39	0.39	0.24	1.74	35%	1.0
Analisis Dampak Bisnis (BIA)	P	0.36	0.36	0.39	0.39	0.24	1.74	35%	1.0
Integrasi Strategi dan Proses	I	0.09	0.09	0.10	0.10	0.24	0.61	12%	1.3
Perencanaan sumber daya	PK	0.09	0.09	0.10	0.10	0.24	0.61	12%	1.3
Perubahan Perencanaan	PP	0.09	0.09	0.02	0.02	0.06	0.29	6%	1.0
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.4

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.10	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	9.19%	→ Konsisten

c) Perbandingan berpasangan “Maturitas Perencanaan” Ahli 3

KRITERIA MATURITAS		PR	BIA	IS	PS	PP
Penilaian Risiko	PR	1.00	2.00	5.00	3.00	6.00
Analisis Dampak Bisnis (BIA)	BIA	0.50	1.00	4.00	2.00	5.00
Integrasi Strategi dan Proses	IS	0.20	0.25	1.00	0.33	4.00
Perencanaan sumber daya	PS	0.33	0.50	3.00	1.00	5.00
Perubahan Perencanaan	PP	0.17	0.20	0.25	0.20	1.00
		2.20	3.95	13.25	6.53	21.00

KRITERIA MATURITAS		PR	BIA	IS	PS	PP	Total	Bobot	Eigen value
Penilaian Risiko	OM	0.45	0.51	0.38	0.46	0.29	2.08	42%	0.9
Analisis Dampak Bisnis (BIA)	P	0.23	0.25	0.30	0.31	0.24	1.33	27%	1.0
Integrasi Strategi dan Proses	I	0.09	0.06	0.08	0.05	0.19	0.47	9%	1.2
Perencanaan sumber daya	PK	0.15	0.13	0.23	0.15	0.24	0.90	18%	1.2
Perubahan Perencanaan	PP	0.08	0.05	0.02	0.03	0.05	0.22	4%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.3

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.08	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	7.19%	→ Konsisten

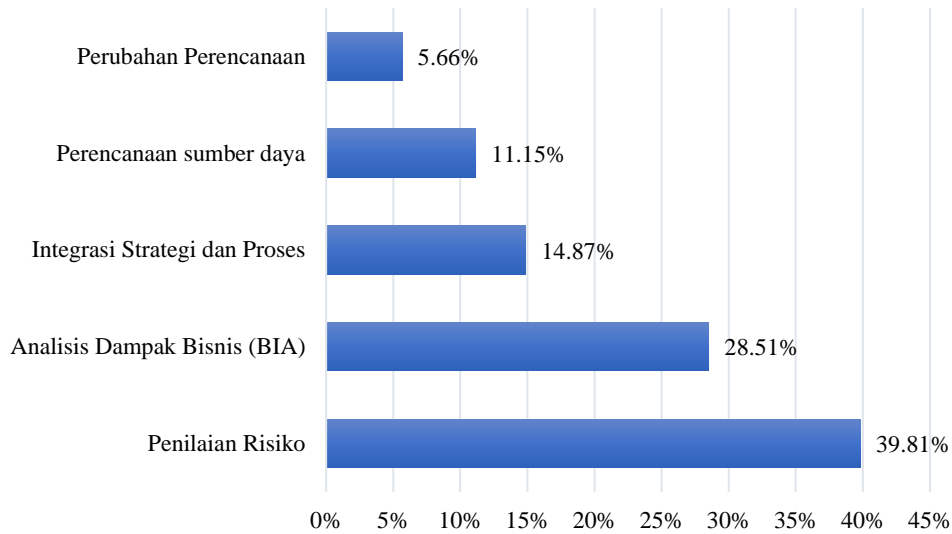
d) Agregasi penilaian masing-masing ahli pada “Maturitas Perencanaan”.

KRITERIA MATURITAS		PR	BIA	IS	PS	PP
Penilaian Risiko	PR	1.00	2.00	2.71	4.16	4.58
Analisis Dampak Bisnis (BIA)	BIA	0.50	1.00	2.52	3.63	4.31
Integrasi Strategi dan Proses	IS	0.37	0.40	1.00	1.10	4.00
Perencanaan sumber daya	PS	0.24	0.28	0.91	1.00	2.71
Perubahan Perencanaan	PP	0.22	0.23	0.25	0.37	1.00
		2.33	3.90	7.39	10.26	16.60

KRITERIA MATURITAS		PR	BIA	IS	PS	PP	Total	Bobot	Eigen value
Penilaian Risiko	OM	0.43	0.51	0.37	0.41	0.28	1.99	40%	0.9
Analisis Dampak Bisnis (BIA)	P	0.21	0.26	0.34	0.35	0.26	1.43	29%	1.1
Integrasi Strategi dan Proses	I	0.16	0.10	0.14	0.11	0.24	0.74	15%	1.1
Perencanaan sumber daya	PK	0.10	0.07	0.12	0.10	0.16	0.56	11%	1.1
Perubahan Perencanaan	PP	0.09	0.06	0.03	0.04	0.06	0.28	6%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.2

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.06	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	4.99%	→ Konsisten

## MATURITAS PERENCANAAN



Gambar L1.3 Pembobotan Kolektif Maturitas “Perencanaan”

### 4. Hasil pembobotan sub kriteria maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi”

#### a) Perbandingan berpasangan “Implementasi dan Dukungan Operasi” Ahli 1

KRITERIA MATURITAS		DT	KK	AR	DI	S
Dukungan dan Tindakan	DT	1.00	3.00	3.00	4.00	4.00
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	KK	0.33	1.00	2.00	4.00	4.00
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	AR	0.33	0.50	1.00	3.00	4.00
Dokumentasi Informasi	DI	0.25	0.25	0.33	1.00	2.00
Stabilisasi	S	0.25	0.25	0.25	0.50	1.00
		2.17	5.00	6.58	12.50	15.00

KRITERIA MATURITAS		DT	KK	AR	DI	S	Total	Bobot	Eigen value
Dukungan dan Tindakan	DT	0.46	0.60	0.46	0.32	0.27	2.10	42%	0.9
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	KK	0.15	0.20	0.30	0.32	0.27	1.24	25%	1.2
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	AR	0.15	0.10	0.15	0.24	0.27	0.91	18%	1.2
Dokumentasi Informasi	DI	0.12	0.05	0.05	0.08	0.13	0.43	9%	1.1
Stabilisasi	S	0.12	0.05	0.04	0.04	0.07	0.31	6%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.4

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.09	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	8.05%	→ Konsisten

b) Perbandingan berpasangan “Implementasi dan Dukungan Operasi” Ahli 2

KRITERIA MATURITAS		DT	KK	AR	DI	S
Dukungan dan Tindakan	DT	1.00	0.25	0.33	1.00	3.00
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	KK	4.00	1.00	1.00	1.00	3.00
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	AR	3.00	1.00	1.00	3.00	4.00
Dokumentasi Informasi	DI	1.00	1.00	0.33	1.00	4.00
Stabilisasi	S	0.33	0.33	0.25	0.25	1.00
		9.33	3.58	2.92	6.25	15.00

KRITERIA MATURITAS		DT	KK	AR	DI	S	Total	Bobot	Eigen value
Dukungan dan Tindakan	DT	0.11	0.07	0.11	0.16	0.20	0.65	13%	1.2
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	KK	0.43	0.28	0.34	0.16	0.20	1.41	28%	1.0
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	AR	0.32	0.28	0.34	0.48	0.27	1.69	34%	1.0
Dokumentasi Informasi	DI	0.11	0.28	0.11	0.16	0.27	0.93	19%	1.2
Stabilisasi	S	0.04	0.09	0.09	0.04	0.07	0.32	6%	1.0
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.3

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.08	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	7.47%	→ Konsisten

c) Perbandingan berpasangan “Implementasi dan Dukungan Operasi” Ahli 3

KRITERIA MATURITAS		DT	KK	AR	DI	S
Dukungan dan Tindakan	DT	1.00	4.00	2.00	7.00	5.00
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	KK	0.25	1.00	0.50	6.00	4.00
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	AR	0.50	2.00	1.00	4.00	2.00
Dokumentasi Informasi	DI	0.14	0.17	0.25	1.00	0.33
Stabilisasi	S	0.20	0.25	0.50	3.00	1.00
		2.09	7.42	4.25	21.00	12.33

KRITERIA MATURITAS		DT	KK	AR	DI	S	Total	Bobot	Eigen value
Dukungan dan Tindakan	DT	0.48	0.54	0.47	0.33	0.41	2.23	45%	0.9
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	KK	0.12	0.13	0.12	0.29	0.32	0.98	20%	1.5
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	AR	0.24	0.27	0.24	0.19	0.16	1.10	22%	0.9
Dokumentasi Informasi	DI	0.07	0.02	0.06	0.05	0.03	0.22	4%	0.9
Stabilisasi	S	0.10	0.03	0.12	0.14	0.08	0.47	9%	1.2
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.4

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.11	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	9.46%	→ Konsisten

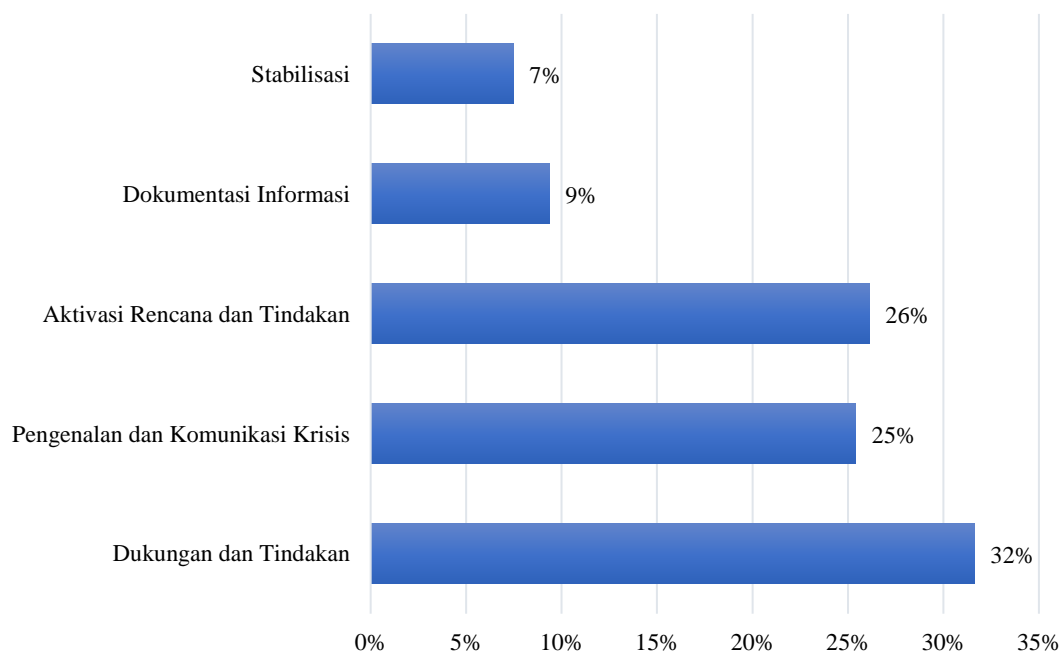
d) Agregasi penilaian masing-masing ahli pada “Implementasi dan Dukungan Operasi”.

KRITERIA MATURITAS		DT	KK	AR	DI	S
Dukungan dan Tindakan	DT	1.00	1.44	1.26	3.04	3.91
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	KK	0.69	1.00	1.00	2.88	3.63
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	AR	0.79	1.00	1.00	3.30	3.17
Dokumentasi Informasi	DI	0.33	0.35	0.30	1.00	1.39
Stabilisasi	S	0.26	0.28	0.31	0.72	1.00
		3.07	4.06	3.88	10.94	13.11

KRITERIA MATURITAS		DT	KK	AR	DI	S	Total	Bobot	Eigen value
Dukungan dan Tindakan	DT	0.33	0.35	0.32	0.28	0.30	1.58	32%	1.0
Pengenalan dan Komunikasi Krisis	KK	0.23	0.25	0.26	0.26	0.28	1.27	25%	1.0
Pengaktifan Rencana dan Tindakan	AR	0.26	0.25	0.26	0.30	0.24	1.31	26%	1.0
Dokumentasi Informasi	DI	0.11	0.09	0.08	0.09	0.11	0.47	9%	1.0
Stabilisasi	S	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08	0.37	7%	1.0
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	100%	5.0

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.01	
Random Inconsistency	1.12	
Consistency ratio	0.50%	→ Konsisten

#### MATURITAS IMPLEMENTASI DAN DUKUNGAN OPERASI



Gambar L1.4 Pembobotan Kolektif Maturitas “Implementasi dan Dukungan Operasi”

## 5. Hasil pembobotan sub kriteria maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja”

### a) Perbandingan berpasangan “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” Ahli 1

KRITERIA MATURITAS		PK	PP	AI	MR
Pengembangan kompetensi	PK	1.00	4.00	5.00	6.00
Pemantauan dan penilaian kinerja	PP	0.25	1.00	3.00	3.00
Audit internal	AI	0.20	0.33	1.00	2.00
Management review	MR	0.17	0.33	0.50	1.00
		1.62	5.67	9.50	12.00

KRITERIA MATURITAS		PK	EP	AI	MR	Total	Bobot	Eigen value
Pengembangan kompetensi	PK	0.62	0.71	0.53	0.50	2.35	59%	1.0
Pemantauan dan penilaian kinerja	PP	0.15	0.18	0.32	0.25	0.90	22%	1.3
Audit internal	AI	0.12	0.06	0.11	0.17	0.45	11%	1.1
Management review	MR	0.10	0.06	0.05	0.08	0.30	7%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	100%	4.2

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.06	
Random Inconsistency	0.89	
Consistency ratio	7.25%	→ Konsisten

### b) Perbandingan berpasangan “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” Ahli 2

KRITERIA MATURITAS		PK	EP	AI	MR
Pengembangan kompetensi	PK	1.00	0.33	0.25	0.20
Pemantauan dan penilaian kinerja	PP	3.00	1.00	0.25	0.25
Audit internal	AI	4.00	4.00	1.00	0.50
Management review	MR	5.00	4.00	2.00	1.00
		13.00	9.33	3.50	1.95

KRITERIA MATURITAS		PK	EP	AI	MR	Total	Bobot	Eigen value
Pengembangan kompetensi	PK	0.08	0.04	0.07	0.10	0.29	7%	0.9
Pemantauan dan penilaian kinerja	PP	0.23	0.11	0.07	0.13	0.54	13%	1.3
Audit internal	AI	0.31	0.43	0.29	0.26	1.28	32%	1.1
Management review	MR	0.38	0.43	0.57	0.51	1.90	47%	0.9
		1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	100%	4.2

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.08	
Random Inconsistency	0.89	
Consistency ratio	8.59%	→ Konsisten

c) Perbandingan berpasangan “Penilaian dan Pembinaan Kinerja” Ahli 3

KRITERIA MATURITAS		PK	EP	AI	MR
Pengembangan kompetensi	PK	1.00	4.00	5.00	3.00
Pemantauan dan penilaian kinerja	PP	0.25	1.00	4.00	0.50
Audit internal	AI	0.20	0.25	1.00	0.25
Management review	MR	0.33	2.00	4.00	1.00
		1.78	7.25	14.00	4.75

KRITERIA MATURITAS		PK	EP	AI	MR	Total	Bobot	Eigen value
Pengembangan kompetensi	PK	0.56	0.55	0.36	0.63	2.10	53%	0.9
Pemantauan dan penilaian kinerja	PP	0.14	0.14	0.29	0.11	0.67	17%	1.2
Audit internal	AI	0.11	0.03	0.07	0.05	0.27	7%	0.9
Management review	MR	0.19	0.28	0.29	0.21	0.96	24%	1.1
		1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	100%	4.2

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.08	
Random Inconsistency	0.89	
Consistency ratio	8.83%	→ Konsisten

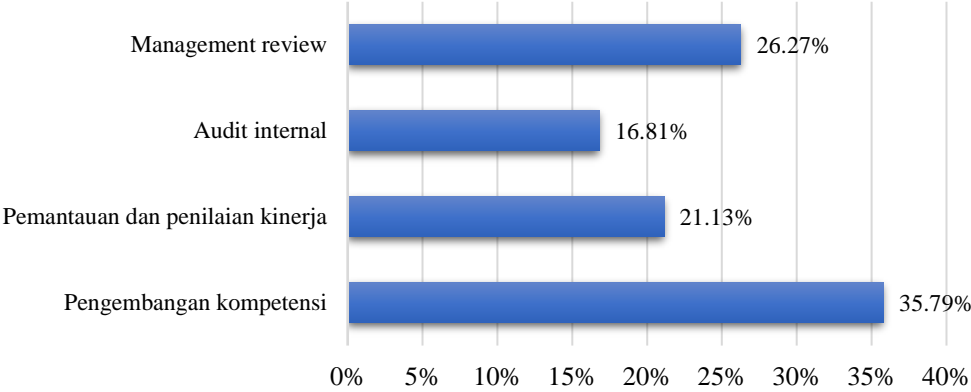
d) Agregasi penilaian masing-masing ahli pada “Penilaian dan Pembinaan Kinerja”.

KRITERIA MATURITAS		PK	EP	AI	MR
Pengembangan kompetensi	PK	1.00	1.75	1.84	1.53
Pemantauan dan penilaian kinerja	PP	0.57	1.00	1.44	0.72
Audit internal	AI	0.54	0.69	1.00	0.63
Management review	MR	0.65	1.39	1.59	1.00
		2.77	4.83	5.87	3.88

KRITERIA MATURITAS		PK	EP	AI	MR	Total	Bobot	Eigen value
Pengembangan kompetensi	PK	0.36	0.36	0.31	0.39	1.43	36%	1.0
Pemantauan dan penilaian kinerja	PP	0.21	0.21	0.25	0.19	0.85	21%	1.0
Audit internal	AI	0.20	0.14	0.17	0.16	0.67	17%	1.0
Management review	MR	0.24	0.29	0.27	0.26	1.05	26%	1.0
		1.00	1.00	1.00	1.00	4.00	100%	4.0

Uji Konsistensi	Nilai	Penilaian
Consistency Index	0.01	
Random Inconsistency	0.89	
Consistency ratio	0.67%	→ Konsisten

**MATURITAS PENILAIAN DAN PEMBINAAN KINERJA**



Gambar L1.5 Pembobotan Kolektif Maturitas “Penilaian dan Pembinaan Kinerja”



*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

## LAMPIRAN 2

### PERHITUNGAN MATURITAS BCM

#### 1. Detail Perhitungan Maturitas Perusahaan Konstruksi Besar di Indonesia

No	sub kriteria Maturitas	Bobot		[3] target skor =[1] x 4	Maturitas Perusahaan Konstruksi			
		[1] sub kriteria	[2] Kriteria		[4] rating pengukuran*	[5] skor pengukuran = [1] x [4]	[6] ketercapaian sub kriteria =[5]/ [3]	[7] ketercapaian kriteria =sum [5]/ sum [3]
1.1	Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM [1.1]	10.6%		0.42	2.57	0.27	64.29%	
1.2	Komitmen Manajemen Puncak [1.2]	11.2%		0.45	2.68	0.30	67.09%	
1.3	Peran, tanggung jawab, dan wewenang [1.3]	4.7%	34.11%	0.19	2.66	0.12	66.50%	65.73%
1.4	Kepatuhan pada peraturan dan hukum [1.4]	3.0%		0.12	2.66	0.08	66.58%	
1.5	Ketersediaan sumber daya [1.5]	4.6%		0.18	2.58	0.12	64.44%	
2.1	Penilaian Risiko [2.1]	13.5%		0.54	2.72	0.37	67.97%	
2.2	Analisis Dampak Bisnis/ BIA [2.2]	9.7%		0.39	2.60	0.25	65.10%	
2.3	Integrasi Strategi dan Proses [2.3]	5.1%	33.98%	0.20	2.50	0.13	62.50%	65.83%
2.4	Perencanaan sumber daya [2.4]	3.8%		0.15	2.61	0.10	65.36%	
2.5	Perubahan Perencanaan [2.5]	1.9%		0.08	2.56	0.05	64.06%	
3.1	Dukungan dan Tindakan [3.1]	3.9%		0.16	2.71	0.11	67.63%	
3.2	Pengenalan dan Komunikasi Krisis [3.2]	3.2%		0.13	2.62	0.08	65.53%	
3.3	Pengaktifan Rencana dan Tindakan [3.3]	3.3%	12.47%	0.13	2.75	0.09	68.75%	67.21%
3.4	Dokumentasi Informasi [3.4]	1.2%		0.05	2.74	0.03	68.56%	
3.5	Stabilisasi [3.5]	0.9%		0.04	2.56	0.02	64.03%	
4.1	Pengembangan kompetensi [4.1]	4.8%		0.19	2.61	0.13	65.36%	
4.2	Pemantauan dan penilaian kinerja [4.2]	2.9%	13.50%	0.11	2.63	0.08	65.82%	67.48%
4.3	Audit internal [4.3]	2.3%		0.09	2.85	0.06	71.13%	
4.4	Management review [4.4]	3.5%		0.14	2.78	0.10	69.39%	
5.1	Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan [5.1]	5.9%	5.93%	0.24	2.61	0.15	65.31%	65.31%
<b>Total</b>				<b>4.00</b>		<b>2.65</b>	<b>66.16%</b>	

## 2. Detail Perhitungan Maturitas Perusahaan Konstruksi BUMN Besar

No	sub kriteria Maturitas	Bobot		[3] target skor =[1] x 4	Maturitas Perusahaan Konstruksi			
		[1] sub kriteria	[2] Kriteria		[4] rating pengukuran*	[5] skor pengukuran = [1] x [4]	[6] ketercapaian sub kriteria =[5]/ [3]	[7] ketercapaian kriteria =sum [5]/ sum [3]
1.1	Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM [1.1]	10.6%		0.42	2.57	0.27	64.13%	64.96%
1.2	Komitmen Manajemen Puncak [1.2]	11.2%		0.45	2.63	0.29	65.76%	
1.3	Peran, tanggung jawab, dan wewenang [1.3]	4.7%	34.11%	0.19	2.63	0.12	65.76%	
1.4	Kepatuhan pada peraturan dan hukum [1.4]	3.0%		0.12	2.63	0.08	65.76%	
1.5	Ketersediaan sumber daya [1.5]	4.6%		0.18	2.54	0.12	63.59%	
2.1	Penilaian Risiko [2.1]	13.5%		0.54	2.73	0.37	68.18%	66.92%
2.2	Analisis Dampak Bisnis/ BIA [2.2]	9.7%		0.39	2.71	0.26	67.75%	
2.3	Integrasi Strategi dan Proses [2.3]	5.1%	33.98%	0.20	2.58	0.13	64.49%	
2.4	Perencanaan sumber daya [2.4]	3.8%		0.15	2.59	0.10	64.67%	
2.5	Perubahan Perencanaan [2.5]	1.9%		0.08	2.59	0.05	64.67%	
3.1	Dukungan dan Tindakan [3.1]	3.9%		0.16	2.63	0.10	65.76%	67.07%
3.2	Pengenalan dan Komunikasi Krisis [3.2]	3.2%		0.13	2.67	0.08	66.65%	
3.3	Pengaktifan Rencana dan Tindakan [3.3]	3.3%	12.47%	0.13	2.82	0.09	70.45%	
3.4	Dokumentasi Informasi [3.4]	1.2%		0.05	2.59	0.03	64.67%	
3.5	Stabilisasi [3.5]	0.9%		0.04	2.61	0.02	65.22%	
4.1	Pengembangan kompetensi [4.1]	4.8%		0.19	2.71	0.13	67.75%	69.69%
4.2	Pemantauan dan penilaian kinerja [4.2]	2.9%	13.50%	0.11	2.74	0.08	68.48%	
4.3	Audit internal [4.3]	2.3%		0.09	2.78	0.06	69.57%	
4.4	Management review [4.4]	3.5%		0.14	2.93	0.10	73.37%	
5.1	Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan [5.1]	5.9%	5.93%	0.24	2.65	0.16	66.30%	66.30%
<b>Total</b>				<b>4.00</b>		<b>2.66</b>	<b>66.61%</b>	

### 3. Detail Perhitungan Maturitas Perusahaan Konstruksi BUMS Besar

No	sub kriteria Maturitas	Bobot		[3] target skor =[1] x 4	Maturitas Perusahaan Konstruksi			
		[1] sub kriteria	[2] Kriteria		[4] rating pengukuran*	[5] skor pengukuran =[1] x [4]	[6] ketercapaian sub kriteria =[5]/ [3]	[7] ketercapaian kriteria =sum [5]/ sum [3]
1.1	Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM [1.1]	10.6%		0.42	2.48	0.26	61.96%	64.60%
1.2	Komitmen Manajemen Puncak [1.2]	11.2%		0.45	2.65	0.30	66.30%	
1.3	Peran, tanggung jawab, dan wewenang [1.3]	4.7%	34.11%	0.19	2.60	0.12	65.00%	
1.4	Kepatuhan pada peraturan dan hukum [1.4]	3.0%		0.12	2.59	0.08	64.67%	
1.5	Ketersediaan sumber daya [1.5]	4.6%		0.18	2.65	0.12	66.13%	
2.1	Penilaian Risiko [2.1]	13.5%		0.54	2.67	0.36	66.85%	64.77%
2.2	Analisis Dampak Bisnis/ BIA [2.2]	9.7%		0.39	2.53	0.25	63.28%	
2.3	Integrasi Strategi dan Proses [2.3]	5.1%	33.98%	0.20	2.44	0.12	60.98%	
2.4	Perencanaan sumber daya [2.4]	3.8%		0.15	2.66	0.10	66.48%	
2.5	Perubahan Perencanaan [2.5]	1.9%		0.08	2.57	0.05	64.20%	
3.1	Dukungan dan Tindakan [3.1]	3.9%		0.16	2.77	0.11	69.18%	66.75%
3.2	Pengenalan dan Komunikasi Krisis [3.2]	3.2%		0.13	2.55	0.08	63.64%	
3.3	Pengaktifan Rencana dan Tindakan [3.3]	3.3%	12.47%	0.13	2.65	0.09	66.30%	
3.4	Dokumentasi Informasi [3.4]	1.2%		0.05	2.87	0.03	71.67%	
3.5	Stabilisasi [3.5]	0.9%		0.04	2.50	0.02	62.50%	
4.1	Pengembangan kompetensi [4.1]	4.8%		0.19	2.56	0.12	64.00%	65.65%
4.2	Pemantauan dan penilaian kinerja [4.2]	2.9%	13.50%	0.11	2.52	0.07	63.04%	
4.3	Audit internal [4.3]	2.3%		0.09	2.89	0.07	72.28%	
4.4	Management review [4.4]	3.5%		0.14	2.63	0.09	65.76%	
5.1	Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan [5.1]	5.9%	5.93%	0.24	2.57	0.15	64.13%	64.13%
<b>Total</b>				<b>4.00</b>		<b>2.60</b>	<b>65.04%</b>	

Rating pengukuran\* = rata-rata dari penilaian responden pada setiap sub kriteria maturitas terkait

*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

### LAMPIRAN 3

## PERHITUNGAN RUANG PERBAIKAN MATURITAS BCM

#### 1. Detail Perhitungan Ruang Perbaikan Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi Besar di Indonesia

sub kriteria Maturitas	[1] Target skor	[2] skor pengukuran	[3] ruang perbaikan =[1]-[2]	[4] Potensi peningkatan =[3]/4	[5] Prioritas Perbaikan
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM [1.1]	0.425	0.273	0.152	3.79%	2
Komitmen Manajemen Puncak [1.2]	0.448	0.301	0.148	3.69%	3
Peran, tanggung jawab, dan wewenang [1.3]	0.187	0.124	0.063	1.57%	9
Kepatuhan pada peraturan dan hukum [1.4]	0.121	0.081	0.041	1.01%	15
Ketersediaan sumber daya [1.5]	0.183	0.118	0.065	1.63%	8
Penilaian Risiko [2.1]	0.541	0.368	0.173	4.33%	1
Analisis Dampak Bisnis/ BIA [2.2]	0.388	0.252	0.135	3.38%	4
Integrasi Strategi dan Proses [2.3]	0.202	0.126	0.076	1.89%	6
Perencanaan sumber daya [2.4]	0.152	0.099	0.053	1.31%	10
Perubahan Perencanaan [2.5]	0.077	0.049	0.028	0.69%	17
Dukungan dan Tindakan [3.1]	0.158	0.107	0.051	1.28%	11
Pengenalan dan Komunikasi Krisis [3.2]	0.127	0.083	0.044	1.09%	12
Pengaktifan Rencana dan Tindakan [3.3]	0.130	0.090	0.041	1.02%	14
Dokumentasi Informasi [3.4]	0.047	0.032	0.015	0.37%	19
Stabilisasi [3.5]	0.037	0.024	0.013	0.34%	20
Pengembangan kompetensi [4.1]	0.193	0.126	0.067	1.67%	7
Pemantauan dan penilaian kinerja [4.2]	0.114	0.075	0.039	0.98%	16
Audit internal [4.3]	0.091	0.065	0.026	0.66%	18
Management review [4.4]	0.142	0.098	0.043	1.09%	13
Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan [5.1]	0.237	0.155	0.082	2.06%	5
<b>Total</b>	<b>4.000</b>	<b>2.646</b>	<b>1.354</b>	<b>33.84%</b>	

## 2. Detail Perhitungan Ruang Perbaikan Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi BUMN Besar

sub kriteria Maturitas	[1] Target skor	[2] skor pengukuran	[3] ruang perbaikan =[1]-[2]	[4] Potensi peningkatan =[3]/4	[5] Prioritas Perbaikan
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM [1.1]	0.425	0.272	0.152	3.81%	3
Komitmen Manajemen Puncak [1.2]	0.448	0.295	0.153	3.84%	2
Peran, tanggung jawab, dan wewenang [1.3]	0.187	0.123	0.064	1.60%	8
Kepatuhan pada peraturan dan hukum [1.4]	0.121	0.080	0.041	1.04%	13
Ketersediaan sumber daya [1.5]	0.183	0.117	0.067	1.67%	7
Penilaian Risiko [2.1]	0.541	0.369	0.172	4.30%	1
Analisis Dampak Bisnis/ BIA [2.2]	0.388	0.263	0.125	3.12%	4
Integrasi Strategi dan Proses [2.3]	0.202	0.130	0.072	1.79%	6
Perencanaan sumber daya [2.4]	0.152	0.098	0.054	1.34%	11
Perubahan Perencanaan [2.5]	0.077	0.050	0.027	0.68%	18
Dukungan dan Tindakan [3.1]	0.158	0.104	0.054	1.35%	10
Pengenalan dan Komunikasi Krisis [3.2]	0.127	0.084	0.042	1.06%	12
Pengaktifan Rencana dan Tindakan [3.3]	0.130	0.092	0.039	0.96%	14
Dokumentasi Informasi [3.4]	0.047	0.030	0.016	0.41%	19
Stabilisasi [3.5]	0.037	0.024	0.013	0.32%	20
Pengembangan kompetensi [4.1]	0.193	0.131	0.062	1.56%	9
Pemantauan dan penilaian kinerja [4.2]	0.114	0.078	0.036	0.90%	16
Audit internal [4.3]	0.091	0.063	0.028	0.69%	17
Management review [4.4]	0.142	0.104	0.038	0.94%	15
Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan [5.1]	0.237	0.157	0.080	2.00%	5
<b>Total</b>	<b>4.000</b>	<b>2.664</b>	<b>1.336</b>	<b>33.39%</b>	

### 3. Detail Perhitungan Ruang Perbaikan Maturitas BCM Perusahaan Konstruksi BUMS Besar

sub kriteria Maturitas	[1] Target skor	[2] skor pengukuran	[3] ruang perbaikan =[1]-[2]	[4] Potensi peningkatan =[3]/4	[5] Prioritas Perbaikan
Tujuan kinerja, Definisi, Cakupan BCM [1.1]	0.425	0.263	0.162	4.04%	2
Komitmen Manajemen Puncak [1.2]	0.448	0.297	0.151	3.78%	3
Peran, tanggung jawab, dan wewenang [1.3]	0.187	0.121	0.065	1.64%	8
Kepatuhan pada peraturan dan hukum [1.4]	0.121	0.078	0.043	1.07%	15
Ketersediaan sumber daya [1.5]	0.183	0.121	0.062	1.55%	9
Penilaian Risiko [2.1]	0.541	0.362	0.179	4.48%	1
Analisis Dampak Bisnis/ BIA [2.2]	0.388	0.245	0.142	3.56%	4
Integrasi Strategi dan Proses [2.3]	0.202	0.123	0.079	1.97%	6
Perencanaan sumber daya [2.4]	0.152	0.101	0.051	1.27%	10
Perubahan Perencanaan [2.5]	0.077	0.049	0.028	0.69%	17
Dukungan dan Tindakan [3.1]	0.158	0.109	0.049	1.22%	11
Pengenalan dan Komunikasi Krisis [3.2]	0.127	0.081	0.046	1.15%	13
Pengaktifan Rencana dan Tindakan [3.3]	0.130	0.086	0.044	1.10%	14
Dokumentasi Informasi [3.4]	0.047	0.033	0.013	0.33%	20
Stabilisasi [3.5]	0.037	0.023	0.014	0.35%	19
Pengembangan kompetensi [4.1]	0.193	0.124	0.070	1.74%	7
Pemantauan dan penilaian kinerja [4.2]	0.114	0.072	0.042	1.05%	16
Audit internal [4.3]	0.091	0.066	0.025	0.63%	18
Management review [4.4]	0.142	0.093	0.049	1.21%	12
Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan [5.1]	0.237	0.152	0.085	2.13%	5
<b>Total</b>	<b>4.000</b>	<b>2.602</b>	<b>1.398</b>	<b>34.96%</b>	



*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

## LAMPIRAN 4

### KUESIONER PRAKTIK DAN MATURITAS BCM

#### **Bagian 1:** Riwayat Pekerjaan di Industri Konstruksi Besar Indonesia

##### *Section 1: Employment History in Indonesian Large Construction Industry*

1. Apakah Anda saat ini bekerja, atau pernah bekerja di perusahaan konstruksi besar di Indonesia? *Are you currently working, or have you ever been employed by a large construction company in Indonesia?*
- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ya    | <input type="checkbox"/> <i>Yes</i> |
| <input type="checkbox"/> Tidak | <input type="checkbox"/> <i>No</i>  |

#### **Bagian 2:** Data responden dan kualifikasi perusahaan responden

##### *Section 2: Respondent data and respondent company qualifications*

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 2. | Nama<br>.....   | <i>Name</i><br>.....  |
| 3. | Jenis Kelamin<br><input type="checkbox"/> Laki-laki<br><input type="checkbox"/> Perempuan   | <i>Sex</i><br><input type="checkbox"/> <i>Male</i><br><input type="checkbox"/> <i>Female</i>  |
| 4. | Pendidikan Terakhir<br><input type="checkbox"/> Diploma<br><input type="checkbox"/> Strata-1<br><input type="checkbox"/> Strata-2<br><input type="checkbox"/> Doktoral<br><input type="checkbox"/> Pasca-doktoral<br><input type="checkbox"/> Lainnya | <i>Latest Education</i><br><input type="checkbox"/> <i>Diploma</i><br><input type="checkbox"/> <i>Bachelor's degree</i><br><input type="checkbox"/> <i>Master's degree</i><br><input type="checkbox"/> <i>Doctoral</i><br><input type="checkbox"/> <i>Post-doctoral</i><br><input type="checkbox"/> <i>others</i> |
| 5. | Total Tahun di Industri Konstruksi<br><input type="checkbox"/> 0-1 Tahun<br><input type="checkbox"/> 2-5 Tahun<br><input type="checkbox"/> 6-10 Tahun<br><input type="checkbox"/> 11-15 Tahun   | <i>Total Years in Construction Industry</i><br><input type="checkbox"/> <i>0-1 Years</i><br><input type="checkbox"/> <i>2-5 Years</i><br><input type="checkbox"/> <i>6-10 Years</i><br><input type="checkbox"/> <i>11-15 Years</i>  |

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 16-20 Tahun                        | <input type="checkbox"/> <i>16-20 Years</i>                         |
| <input type="checkbox"/> 21-25 Tahun                        | <input type="checkbox"/> <i>21-25 Years</i>                         |
| <input type="checkbox"/> +26 Tahun                          | <input type="checkbox"/> <i>+26 Years</i>                           |
| 6. Nama Perusahaan  | <i>Company name</i>   |
| .....   | .....   |
| 7. Jabatan  | <i>Job Title</i>  |
| 8. Tingkat Posisi   | <i>Position level</i>   |
| <input type="checkbox"/> Anggota Direksi                    | <input type="checkbox"/> <i>Board Member</i>                        |
| <input type="checkbox"/> Manajer Senior/ Manajer Umum       | <input type="checkbox"/> <i>Senior Manager/ General Manager</i>     |
| <input type="checkbox"/> Manajer Departemen/ Manajer Proyek | <input type="checkbox"/> <i>Department Manager/ Project Manager</i> |
| <input type="checkbox"/> Insinyur Senior / Pejabat Senior   | <input type="checkbox"/> <i>Senior Engineer/ Senior Officer</i>     |
| <input type="checkbox"/> Insinyur/ Staf                     | <input type="checkbox"/> <i>Engineer/ Staff</i>                     |
| <input type="checkbox"/> Lainnya                            | <input type="checkbox"/> <i>Lainya</i>                              |
| 9. Bentuk Badan Usaha                                       | <i>Form of business company</i>                                     |
| <input type="checkbox"/> BUMN (Bada Usaha Milik Negara)     | <input type="checkbox"/> <i>BUMN (State-Owned Enterprises)</i>      |
| <input type="checkbox"/> BUMS (Bada Usaha Milik Swasta)     | <input type="checkbox"/> <i>BUMS (Privately Owned Enterprises)</i>  |
| 10. Area Operasi  | <i>Operation area</i>   |
| <input type="checkbox"/> Seluruh wilayah di Indonesia       | <input type="checkbox"/> <i>All area in Indonesia</i>               |
| <input type="checkbox"/> Indonesia dan luar negeri          | <input type="checkbox"/> <i>Indonesia and overseas</i>              |

**Bagian 3: Pengalaman Krisis Lampau dan Perspektif Potensi Krisis Masa Depan**  
**Section 3: Past Crisis Experiences and Perspectives on Potential Future Crises**

11. Krisis apa saja yang dihadapi perusahaan dalam dekade terakhir, menurut pengetahuan Anda? *What crises has the company faced in the last decade, to your knowledge?*

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Gempa bumi   | <input type="checkbox"/> <i>Earthquake</i>  |
| <input type="checkbox"/> Tsunami  | <input type="checkbox"/> <i>Tsunami</i>   |
| <input type="checkbox"/> Gunung berapi  | <input type="checkbox"/> <i>Volcano</i>   |
| <input type="checkbox"/> Banjir, banjir bandang, gelombang pasang   | <input type="checkbox"/> <i>Flood, flash food, tidal surge</i>  |
| <input type="checkbox"/> Angin ribut, siklon tropis, badai  | <input type="checkbox"/> <i>Windstorm, tropical cyclone, hurricane</i>  |
| <input type="checkbox"/> Penyakit menular/ wabah/ pandemi   | <input type="checkbox"/> <i>Infectious/communicable/pandemic diseases</i>   |
| <input type="checkbox"/> Penyakit bawaan makanan  | <input type="checkbox"/> <i>Food-borne illnesses</i>  |
| <input type="checkbox"/> Ledakan/kebakaran  | <input type="checkbox"/> <i>Explosion/fire</i>  |
| <input type="checkbox"/> Tumpahan atau pelepasan bahan berbahaya  | <input type="checkbox"/> <i>Hazardous material spill or release</i>   |
| <input type="checkbox"/> Insiden radiologi  | <input type="checkbox"/> <i>Radiological incident</i>   |
| <input type="checkbox"/> Tidak tersedianya karyawan esensial/ Kehilangan eksekutif senior                                 | <input type="checkbox"/> <i>Unavailability of essential employee/ Loss of senior executive</i>                            |
| <input type="checkbox"/> Ancaman bom  | <input type="checkbox"/> <i>Bomb threat</i>   |
| <input type="checkbox"/> Demonstrasi/gangguan sipil/kerusuhan/pemberontakan   | <input type="checkbox"/> <i>Demonstrations/civil disturbance/riot/insurrection</i>  |
| <input type="checkbox"/> Risiko geopolitik termasuk tindakan perang, pergantian pemerintahan, dan ketidakstabilan politik | <input type="checkbox"/> <i>Geopolitical risks including acts of war, change in government, and political instability</i> |
| <input type="checkbox"/> Insiden keamanan siber   | <input type="checkbox"/> <i>Cyber security incidents</i>  |
| <input type="checkbox"/> Pemogokan atau perselisihan buruh  | <input type="checkbox"/> <i>Strike or labor dispute</i>   |
| <input type="checkbox"/> Terorisme  | <input type="checkbox"/> <i>Terrorism</i>   |

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Kendala atau kegagalan rantai pasokan  | <input type="checkbox"/> <i>Supply chain constraint or failure</i>   |
| <input type="checkbox"/> Gangguan, interupsi, atau kegagalan konektivitas perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan  | <input type="checkbox"/> <i>Hardware, software, and network connectivity interruption, disruption, or failure</i>  |
| <input type="checkbox"/> Perubahan nilai tukar mata uang asing  | <input type="checkbox"/> <i>Foreign currency exchange rate change</i>  |
| <input type="checkbox"/> Resesi ekonomi   | <input type="checkbox"/> <i>Economic recession</i>   |
| <input type="checkbox"/> Pencurian/ penipuan/ penyelewengan/ ketidakwajaran/ skandal yang melibatkan mata uang, instrumen moneter, barang, dan kekayaan intelektual | <input type="checkbox"/> <i>Theft/ fraud/ malfeasance/ impropriety /scandal involving currency, monetary instruments, goods, and intellectual property</i> |

12. Apa dampak yang dihasilkan dari bahaya yang disebutkan sebelumnya? *What are the impacts resulting from the hazards mentioned earlier?*

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Korban jiwa  | <input type="checkbox"/> <i>Casualties</i>   |
| <input type="checkbox"/> Pencemaran lingkungan  | <input type="checkbox"/> <i>Environmental contamination</i>                                |
| <input type="checkbox"/> Kesehatan dan keselamatan orang-orang di area yang terdampak | <input type="checkbox"/> <i>Health and safety of persons in the affected area</i>          |
| <input type="checkbox"/> Kesehatan dan keselamatan personel yang merespons insiden    | <input type="checkbox"/> <i>Health and safety of personnel responding to the incident.</i> |
| <input type="checkbox"/> Gangguan/ penghentian operasional                            | <input type="checkbox"/> <i>Operational disruption/ stoppage</i>                           |
| <input type="checkbox"/> Citra dan reputasi perusahaan                                | <input type="checkbox"/> <i>Company image, and reputation</i>                              |
| <input type="checkbox"/> Keamanan informasi, kebocoran data rahasia                   | <input type="checkbox"/> <i>Security of information, proprietary data leakage</i>          |
| <input type="checkbox"/> Kerugian ekonomi dan finansial                               | <input type="checkbox"/> <i>Economic and financial loss</i>                                |

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Kerusakan properti   | <input type="checkbox"/> <i>Property damage</i>   |
| <input type="checkbox"/> Denda dan penalti  | <input type="checkbox"/> <i>Fines and penalties</i>   |
| <input type="checkbox"/> Gugatan hukum  | <input type="checkbox"/> <i>Lawsuit</i>   |
| <input type="checkbox"/> Lainnya  | <input type="checkbox"/> <i>Other</i>   |
| 13. Apakah perusahaan memiliki Rencana Kelangsungan Bisnis yang jelas?  | <i>Did the company have a clear Business Continuity Plan in place?</i>  |
| <input type="checkbox"/> Ya   | <input type="checkbox"/> <i>Yes</i>   |
| <input type="checkbox"/> Tidak  | <input type="checkbox"/> <i>No.</i>   |
| <input type="checkbox"/> Tidak yakin  | <input type="checkbox"/> <i>Not sure</i>  |
| 14. Efektivitas Respons   | <i>Response effectivity</i>   |
| <input type="checkbox"/> Sangat efektif   | <input type="checkbox"/> <i>Very effective</i>  |
| <input type="checkbox"/> Sebagian efektif   | <input type="checkbox"/> <i>partially effective</i>   |
| <input type="checkbox"/> Tidak efektif sama sekali  | <input type="checkbox"/> <i>Not effective at all</i>  |
| 15. Apakah perusahaan telah menerapkan perubahan (kebijakan, prosedur, dll.) setelah krisis?                                    | <i>Has the company implemented any changes (policies, procedures, etc.) following the crisis?</i>                                   |
| <input type="checkbox"/> Ya   | <input type="checkbox"/> <i>Yes</i>   |
| <input type="checkbox"/> Tidak  | <input type="checkbox"/> <i>No.</i>   |
| <input type="checkbox"/> Tidak yakin  | <input type="checkbox"/> <i>Not sure</i>  |
| 16. Seberapa besar kemungkinan perusahaan konstruksi di Indonesia akan menghadapi krisis lebih sering di tahun-tahun mendatang? | <i>How likely do you think it is that Indonesian construction companies will face crises more frequently in the upcoming years?</i> |
| <input type="checkbox"/> Sangat mungkin   | <input type="checkbox"/> <i>Very likely</i>   |
| <input type="checkbox"/> Agak mungkin   | <input type="checkbox"/> <i>Somewhat likely</i>   |
| <input type="checkbox"/> Antara Mungkin dan Tidak Mungkin   | <input type="checkbox"/> <i>Neither likely nor unlikely</i>   |
| <input type="checkbox"/> Agak tidak mungkin   | <input type="checkbox"/> <i>Somewhat unlikely</i>   |
| <input type="checkbox"/> Sangat tidak mungkin   | <input type="checkbox"/> <i>Very unlikely</i>   |
| 17. Krisis potensial apa yang Anda prediksi akan dihadapi perusahaan konstruksi di  | <i>What potential crises do you foresee Indonesian construction companies</i>   |

Indonesia di masa depan? (Pilih semua yang berlaku) *facing in the future? (Select all that apply)*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Penurunan ekonomi                           | <input type="checkbox"/> <i>Economic downturn</i>                             |
| <input type="checkbox"/> Bencana alam (misalnya, gempa bumi, banjir) | <input type="checkbox"/> <i>Natural disasters (e.g., earthquakes, floods)</i> |
| <input type="checkbox"/> Ketidakstabilan politik                     | <input type="checkbox"/> <i>Political instability</i>                         |
| <input type="checkbox"/> Gangguan rantai pasokan                     | <input type="checkbox"/> <i>Supply chain disruptions</i>                      |
| <input type="checkbox"/> Kekurangan tenaga kerja                     | <input type="checkbox"/> <i>Labor shortages</i>                               |
| <input type="checkbox"/> Perubahan regulasi                          | <input type="checkbox"/> <i>Regulatory changes</i>                            |
| <input type="checkbox"/> Lainnya                                     | <input type="checkbox"/> <i>Others</i>  |

18. Seberapa siap menurut Anda perusahaan konstruksi di Indonesia untuk menangani krisis potensial di masa depan? *How prepared do you think Indonesian construction companies are to handle potential crises in the future?*

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sangat siap                      | <input type="checkbox"/> <i>Very prepared</i>                   |
| <input type="checkbox"/> Agak siap                        | <input type="checkbox"/> <i>Somewhat prepared</i>               |
| <input type="checkbox"/> Antara mungkin dan tidak mungkin | <input type="checkbox"/> <i>Neither prepared nor unprepared</i> |
| <input type="checkbox"/> Agak tidak siap                  | <input type="checkbox"/> <i>Somewhat unprepared</i>             |
| <input type="checkbox"/> Sangat tidak siap                | <input type="checkbox"/> <i>Very unprepared</i>                 |

19. Seberapa penting menurut Anda bagi perusahaan konstruksi di Indonesia untuk meningkatkan kesiapan perusahaan menghadapi krisis potensial di masa depan? *How important do you believe it is for Indonesian construction companies to enhance their preparedness for potential crises in the future?*

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sangat penting       | <input type="checkbox"/> <i>Extremely important</i>     |
| <input type="checkbox"/> Agak penting         | <input type="checkbox"/> <i>Somewhat important</i>      |
| <input type="checkbox"/> Netral               | <input type="checkbox"/> <i>Neutral</i>                 |
| <input type="checkbox"/> Agak tidak penting   | <input type="checkbox"/> <i>Somewhat not important</i>  |
| <input type="checkbox"/> Sangat tidak penting | <input type="checkbox"/> <i>Extremely not important</i> |

20. Area mana yang menurut Anda harus diprioritaskan oleh perusahaan konstruksi di Indonesia untuk meningkatkan kesiapan perusahaan menghadapi krisis di masa depan? (Pilih semua yang berlaku)
- Which areas do you think Indonesian construction companies should prioritize to improve their readiness for future crises? (Select all that apply)*
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Penilaian dan manajemen risiko                      | <input type="checkbox"/> <i>Risk assessment and management</i>              |
| <input type="checkbox"/> Perencanaan kelangsungan bisnis                     | <input type="checkbox"/> <i>Business continuity planning</i>                |
| <input type="checkbox"/> Protokol komunikasi krisis                          | <input type="checkbox"/> <i>Crisis communication protocols</i>              |
| <input type="checkbox"/> Investasi dalam pelatihan dan pengembangan karyawan | <input type="checkbox"/> <i>Invest in employee training and development</i> |
| <input type="checkbox"/> Ketahanan rantai pasokan                            | <input type="checkbox"/> <i>Supply chain resilience</i>                     |
| <input type="checkbox"/> Perencanaan kontingensi keuangan                    | <input type="checkbox"/> <i>Financial contingency planning</i>              |

#### **Bagian 4: Familiaritas Respondent terhadap BCM**

##### ***Section 4: Respondents' Familiarity with BCM***

21. Apakah Anda familiar atau pernah mendengar tentang Manajemen Kelangsungan Bisnis (Business Continuity Management/BCM)?
- Are you familiar with or ever heard about Business Continuity Management (BCM)?*
- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ya      | <input type="checkbox"/> <i>Yes</i>   |
| <input type="checkbox"/> Tidak   | <input type="checkbox"/> <i>No</i>    |
| <input type="checkbox"/> Mungkin | <input type="checkbox"/> <i>Maybe</i> |
22. Apakah Anda mengetahui adanya inisiatif BCM di organisasi Anda?
- Are you aware of any BCM initiatives within your organization?*
- |                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ya | <input type="checkbox"/> <i>Yes</i> |
|-----------------------------|-------------------------------------|



- Tidak  No
23. Apakah Anda pernah menerima pelatihan tentang prinsip dan praktik BCM? *Have you received training on BCM principles and practices?*
- Ya  Yes  
 Tidak  No
24. Apakah Anda pernah berpartisipasi dalam perencanaan atau latihan BCM? *Have you ever participated in BCM planning or exercises?*
- Ya  Yes  
 Tidak  No
25. Apakah Anda pernah terlibat dalam penerapan langkah-langkah BCM? *Have you ever been involved in implementing BCM measures?*
- Ya  Yes  
 Tidak  No

### **Bagian 5: Survei Maturitas BCM Perusahaan**

#### *Section 5: Company BCM Maturity Survey*

26. Mohon berikan penilaian berdasarkan pemahaman Anda terhadap praktik BCM (Business Continuity Management) saat ini perusahaan mengenai "**Tujuan Kinerja, Definisi, dan Lingkup BCM**". *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "BCM Objectives, Definitions, and Scope".*
- |   |  |
|---|--|
| <p>- Perusahaan menentukan tujuan dan lingkup BCMS dengan menetapkan batasan dan menentukan penerapannya</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</p> <p><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</p> | <p>- <i>The company defines its BCMS objectives and scope by setting boundaries and determining its applicability</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></p> |
|---|--|

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Isu internal dan eksternal, persyaratan, misi, tujuan, dan kewajiban dipertimbangkan dalam menentukan lingkup BCMS <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> </li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>External and internal issues, requirements, mission, objectives, and obligations are considered in determining the BCMS scope</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> </li> </ul> |
| <p>27. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai <b>"Komitmen Manajemen Puncak"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manajemen puncak menunjukkan kepemimpinan dan komitmen terhadap BCMS dengan mengintegrasikan persyaratan BCMS ke dalam proses bisnis <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> </ul> </li> </ul> | <p><i>Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Top Management Commitment"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Top Management demonstrates leadership and commitment to the BCMS by integrating BCMS requirements into business processes</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> </ul> </li> </ul>                                  |

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manajemen puncak menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk mendukung BCMS</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Top management provides the necessary resources to support the BCMS</i></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> |
| <p>28. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai "<b>Peran, tanggung jawab, dan wewenang</b>"</p>  | <p><i>Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "<b>Roles, Responsibilities, and Authority</b>"</i></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peran dan tanggung jawab untuk BCM terdefiniskan dalam perusahaan</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Roles and responsibilities for BCM are defined within the organization</i></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> |

- Terdapat mekanisme untuk memastikan kepatuhan terhadap BCMS dan melaporkan kinerjanya kepada manajemen puncak
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
  - *There is a mechanism to ensure BCMS compliance and report its performance to top management.*
    - No effort/never been done (0)*
    - Ad hoc/ not documented (1)*
    - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
29. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **"Kepatuhan pada Peraturan dan Hukum "** *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Compliance with Regulations and Laws"*
- Perusahaan menyadari dan dapat mengakses persyaratan hukum terkait produk, layanan, aktivitas, dan sumber daya
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
  - *The company recognizes and can access legal requirements related to products, services, activities, and resources*
    - No effort/never been done (0)*
    - Ad hoc/ not documented (1)*
    - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
- Perusahaan menetapkan strategi untuk memperbarui program BCMS sebagai
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
  - *The company establishes strategies to update the BCMS program in response to*

respons terhadap perubahan dalam undang-undang, regulasi, arahan, kebijakan, dan standar industri

- Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
- Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
- Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
- Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
- Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)

*changes in laws, regulations, directives, policies, and industry standards.*

- No effort/never been done (0)*
- Ad hoc/ not documented (1)*
- indicates improvement room/ limited documentation (2)*
- Established/ Comprehensive documentation (3)*
- Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

30. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **"Ketersediaan Sumber Daya"** *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Resource Availability"*

- Perusahaan memiliki prosedur dan mengalokasikan sumber daya yang diperlukan di setiap tahap BCM

- Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
- Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
- Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
- Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
- Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)

- *The company has procedures and allocates necessary resources at each stage of BCM.*

- No effort/never been done (0)*
- Ad hoc/ not documented (1)*
- indicates improvement room/ limited documentation (2)*
- Established/ Comprehensive documentation (3)*
- Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

- Prosedur yang ada memungkinkan fleksibilitas dalam mengakses dan mengelola sumber daya untuk memastikan pemulihan tepat waktu.

- *Existing procedures allow flexibility in accessing and managing resources to ensure timely recovery.*

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)     | <input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i>                         |
| <input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)        | <input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i>                            |
| <input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2) | <input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i> |
| <input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/ dokumentasi komprehensif (3)             | <input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i>          |
| <input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)           | <input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i>  |

31. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **"Penilaian Risiko"** *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Risk Assessment "*

- |   |   |
|---|---|
| - Perusahaan secara rutin mengidentifikasi, memantau, dan mengevaluasi ancaman terhadap kehidupan manusia, properti, operasional, lingkungan, rantai pasokan, dan dirinya sendiri | - <i>The company routinely identifies, monitors, and evaluates threats to human life, property, operations, the environment, supply chains, and itself.</i> |
| <input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)   | <input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i>   |
| <input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)  | <input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i>  |
| <input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)   | <input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i>   |
| <input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)  | <input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i>  |
| <input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)   | <input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i>  |
| - Perusahaan mengintegrasikan hasil penilaian risiko ke dalam perencanaan BCM.  | - <i>The company integrates risk assessment results into BCM planning.</i>  |
| <input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)   | <input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i>   |
|   | <input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i>  |

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)        | <input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i> |
| <input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2) | <input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i>          |
| <input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)              | <input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i>  |
| <input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)           |   |

32. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai “**Analisis Dampak Bisnis (BIA)**” *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Business Impact Analysis (BIA)"*

- |   |  |
|---|--|
| - Perusahaan melakukan Analisis Dampak Bisnis (BIA) untuk menilai dampak gangguan terhadap operasional, reputasi, pangsa pasar, dan kemampuan bisnis. | - <i>The company conducts Business Impact Analysis (BIA) to assess the impact of disruptions on operations, reputation, market share, and business capabilities.</i> |
| <input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)   | <input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i>  |
| <input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)  | <input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i>   |
| <input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)   | <input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i>  |
| <input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)  | <input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i>   |
| <input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)   | <input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i>   |
| - Perusahaan mengidentifikasi ketergantungan, pemasok tunggal, dan titik kegagalan tunggal dalam operasionalnya.                                      | - <i>The company identifies dependencies, single suppliers, and single points of failure in its operations.</i>  |
| <input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)   | <input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i>  |
| <input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)  | <input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i>   |

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perusahaan mengembangkan strategi dan rencana pemulihan berdasarkan hasil BIA. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>The company develops recovery strategies and plans based on BIA results.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> </li> </ul> |
| <p>33. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai <b>"Integrasi Strategi dan Proses "</b></p>   | <p><i>Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Integration of Strategy and Processes"</i></p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perusahaan menggunakan hasil penilaian risiko untuk menentukan strategi kesinambungan bisnis yang mencakup fase sebelum, selama, dan setelah gangguan. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>The company uses risk assessment results to determine business continuity strategies covering pre-, during, and post-disruption phases.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> </ul> </li> </ul>  |



- Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
  - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
  - Strategi kesinambungan bisnis dipilih berdasarkan kriteria yang memastikan kelangsungan aktivitas prioritas dalam waktu dan kapasitas yang ditentukan, mengurangi kemungkinan dan durasi gangguan, serta meminimalkan dampak operasional.
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
  - Strategi yang dipilih juga memastikan ketersediaan sumber daya yang diperlukan untuk implementasi kesinambungan bisnis.
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
- Established/ Comprehensive documentation (3)*
  - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
  - *Business continuity strategies are selected based on criteria ensuring the continuity of priority activities within specified time and capacity, reducing the likelihood and duration of disruptions, and minimizing operational impacts.*
    - No effort/never been done (0)*
    - Ad hoc/ not documented (1)*
    - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
  - *The selected strategy also ensures the availability of necessary resources for business continuity implementation.*
    - No effort/never been done (0)*
    - Ad hoc/ not documented (1)*
    - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

34. Mohon berikan penilaian Anda *Please provide your assessment based on your understanding of the company's* berdasarkan pemahaman Anda tentang *current BCM practices* praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **“Perencanaan Sumber daya”** *regarding "Resource Planning"*

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perusahaan mengevaluasi kebutuhan sumber daya berdasarkan bahaya dan dampak bisnis, termasuk personel, peralatan, fasilitas, dana, materi, teknologi, informasi, dan waktu.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>The company evaluates resource needs based on hazards and business impacts, including personnel, equipment, facilities, funds, materials, technology, information, and time.</i></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasilitas yang mendukung respons darurat, kesinambungan, dan operasi pemulihan telah diidentifikasi dan diperhitungkan, serta adanya kesepakatan bantuan timbal balik yang telah ditetapkan jika diperlukan.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Facilities supporting emergency response, continuity, and recovery operations have been identified and accounted for, along with the existence of any mutual aid agreements that have been established if needed.</i></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> </ul>   |

- Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
- Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
35. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **"Perubahan Perencanaan"** *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Planning Changes "*
- Integritas BCMS dipertahankan selama proses implementasi perubahan, dan ketersediaan sumber daya yang diperlukan dipastikan memadai.
    - *BCMS integrity is maintained throughout the change implementation process, and the availability of required resources is ensured to be adequate.*
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
      - No effort/never been done (0)*
      - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
        - Ad hoc/ not documented (1)*
        - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
          - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
          - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
            - Established/ Comprehensive documentation (3)*
            - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
              - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
    - Tanggung jawab dan otoritas disesuaikan sesuai kebutuhan saat mengimplementasikan perubahan pada BCMS.
      - *Responsibilities and authorities are adjusted as needed when implementing changes to the BCMS.*
      - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
        - No effort/never been done (0)*
        - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
          - Ad hoc/ not documented (1)*
          - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
            - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
            - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
              - Established/ Comprehensive documentation (3)*
              - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
                - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

36. Mohon berikan penilaian Anda *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Implementation and Support"*

- Organisasi menyediakan sumber daya untuk mendukung BCMS dan menerapkan strategi pencegahan risiko dan mitigasi terbaru.
  - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
  - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
  - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
  - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
  - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
- *The organization provides resources to support BCMS and implement the latest risk prevention and mitigation strategies.*
  - No effort/never been done (0)*
  - Ad hoc/ not documented (1)*
  - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
  - Established/ Comprehensive documentation (3)*
  - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
- Strategi tersebut secara berkala dimonitor, disesuaikan, dan ditambah dengan tindakan preventif jangka pendek dan jangka panjang untuk mengurangi kerentanan.
  - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
  - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
  - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
  - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
  - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
- *The strategy is periodically monitored, adjusted, and supplemented with short and long-term preventive actions to reduce vulnerabilities.*
  - No effort/never been done (0)*
  - Ad hoc/ not documented (1)*
  - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
  - Established/ Comprehensive documentation (3)*
  - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

37. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **“Pengenalan dan Komunikasi Krisis ”** *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Crisis Awareness and Communication"*
- Perusahaan melakukan proses kesadaran kejadian untuk memastikan semua pihak terlibat memahami potensi kejadian yang dapat memengaruhi orang, properti, operasional, atau lingkungan.
    - *The company conducts incident awareness processes to ensure all stakeholders understand potential incidents affecting people, property, operations, or the environment.*
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0) *No effort/never been done (0)*
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1) *Ad hoc/ not documented (1)*
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2) *indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3) *Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4) *Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
  - Saluran komunikasi terdefinisi dengan baik dan dapat diakses untuk melaporkan kejadian dan informasi terkait BCM.
    - *Communication channels are well-defined and accessible for reporting incidents and BCM-related information.*
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0) *No effort/never been done (0)*
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1) *Ad hoc/ not documented (1)*
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2) *indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3) *Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4) *Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

38. Mohon berikan penilaian Anda *Please provide your assessment based on your understanding of the company's* berdasarkan pemahaman Anda tentang *current BCM practices regarding "Plan* praktik BCM perusahaan saat ini *Activation and Implementation"* mengenai **"Pengaktifan Rencana dan Tindakan"**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selama kejadian, perusahaan menjalankan prosedur yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan dan tugas dalam sistem manajemen kejadian. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> </li> <li>- Perusahaan berkoordinasi secara efektif dengan pihak berwenang untuk menangani kejadian dengan efisien. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>During incidents, the company executes planned procedures to achieve goals and tasks within the incident management system.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> </li> <li>- <i>The company coordinates effectively with authorities to handle incidents efficiently.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> </li> </ul> |
|--|--|

39. Mohon berikan penilaian Anda *Please provide your assessment based on your understanding of the company's* berdasarkan pemahaman Anda tentang *current BCM practices regarding "Plan*

praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **“Dokumentasi Informasi”** *current BCM practices regarding "Information Documentation"*

- Selama kejadian, perusahaan menjalankan prosedur yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan dan tugas dalam sistem manajemen kejadian.
  - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
  - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
  - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
  - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
  - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
- Informasi yang didokumentasikan dan terkini tersedia dengan mudah bagi personel terkait.
  - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
  - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
  - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
  - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
  - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)

40. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **“Stabilisasi”** *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Stabilization"*

- Kriteria yang jelas untuk menentukan kapan suatu kejadian dianggap stabil telah ditetapkan.
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
  - *Clear criteria for determining when an incident is considered stabilized are defined.*
    - No effort/never been done (0)*
    - Ad hoc/ not documented (1)*
    - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
  - Perusahaan memiliki prosedur untuk mengakhiri respons dan melepaskan sumber daya setelah situasi stabil.
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
  - *The entity has procedures to conclude response and release resources upon stabilization.*
    - No effort/never been done (0)*
    - Ad hoc/ not documented (1)*
    - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
41. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **“Pengembangan Kompetensi”** *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Competency Development"*
- Perusahaan mengembangkan dan menerapkan program pelatihan berbasis kompetensi untuk semua karyawan, bertujuan meningkatkan kesadaran dan
    - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
    - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
    - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
    - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
    - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
  - *The entity develops and implements competency-based training programs for all employees, aiming to enhance*
    - No effort/never been done (0)*
    - Ad hoc/ not documented (1)*
    - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
    - Established/ Comprehensive documentation (3)*
    - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*



keterampilan yang diperlukan untuk program tersebut.

- Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
- Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
- Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
- Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
- Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)

- Program pengembangan dan pelatihan berkelanjutan untuk staf BCM dilakukan secara berkala untuk mencerminkan perubahan dalam praktik BCM.

- Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
- Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
- Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
- Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
- Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)

- Program pengembangan dan pelatihan berkelanjutan secara berkala untuk staf BCM mencerminkan perubahan dalam praktik BCM.

- Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
- Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)

*awareness and skills necessary for the program.*

- No effort/never been done (0)*
- Ad hoc/ not documented (1)*
- indicates improvement room/ limited documentation (2)*
- Established/ Comprehensive documentation (3)*
- Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

- *A continuous development and training program for BCM staff is conducted periodically to reflect changes in BCM practices.*

- No effort/never been done (0)*
- Ad hoc/ not documented (1)*
- indicates improvement room/ limited documentation (2)*
- Established/ Comprehensive documentation (3)*
- Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

- *Periodic, ongoing development and training programs for BCM staff reflect changes in BCM practices.*

- No effort/never been done (0)*
- Ad hoc/ not documented (1)*

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul>   |
| <p>42. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai <b>"Pemantauan Program dan Evaluasi Kinerja"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perusahaan bertanggung jawab untuk mendefinisikan pemantauan dan evaluasi Sistem Manajemen Kesinambungan Bisnis (BCMS), termasuk metode analisis, jadwal evaluasi, dan dokumentasi. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> </li> <li>- Perusahaan memantau dan mengukur kinerja BCM berdasarkan tujuan dan target yang telah ditetapkan. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> </ul> </li> </ul> | <p><i>Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Program Monitoring and Performance Evaluation"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>The entity is responsible for defining the monitoring and evaluation of the Business Continuity Management System (BCMS), including analysis methods, evaluation schedules, and documentation.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> </li> <li>- <i>The entity monitors and measures BCM performance against established objectives and targets.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> </ul> </li> </ul> |

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul>  |
| <p>- Pengukuran kinerja dikumpulkan dan dianalisis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul>  | <p>- <i>The performance measurements are gathered and analyzed.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul>   |
| <p>43. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai <b>"Audit Internal"</b></p>  | <p><i>Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Internal Audit"</i></p>   |
| <p>- Perusahaan menentukan kriteria dan lingkup audit, serta memilih auditor independen untuk melakukan audit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)</li> <li><input type="checkbox"/> Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)</li> <li><input type="checkbox"/> Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)</li> <li><input type="checkbox"/> Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)</li> <li><input type="checkbox"/> Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)</li> </ul> | <p>- <i>The entity defines audit criteria and scope and selects independent auditors to conduct audits.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>No effort/never been done (0)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Ad hoc/ not documented (1)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>indicates improvement room/ limited documentation (2)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Established/ Comprehensive documentation (3)</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)</i></li> </ul> |

- Tindakan korektif untuk mengatasi ketidaksesuaian dan penyebabnya dilakukan dengan segera, dan audit tindak lanjut dilakukan sesuai kebutuhan.
  - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
  - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
  - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
  - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
  - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
- *Corrective actions to address nonconformities and their causes are taken promptly, and follow-up audits are conducted as needed.*
  - No effort/never been done (0)*
  - Ad hoc/ not documented (1)*
  - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
  - Established/ Comprehensive documentation (3)*
  - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

44. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai **"Tinjauan Manajemen"** *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Management Review"*

- Manajemen puncak meninjau kinerja dan efektivitas program BCM.
  - Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)
  - Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)
  - Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)
  - Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)
  - Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)
- *Top management reviews the performance and effectiveness of the BCM program.*
  - No effort/never been done (0)*
  - Ad hoc/ not documented (1)*
  - indicates improvement room/ limited documentation (2)*
  - Established/ Comprehensive documentation (3)*
  - Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*
- Manajemen menggunakan hasil tinjauan untuk membuat keputusan strategis dan

mengalokasikan sumber daya untuk peningkatan BCM. - *Management uses review outcomes to make strategic decisions and allocate resources for BCM improvements.*

Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)

Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)

Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)

Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)

Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)

*No effort/never been done (0)*

*Ad hoc/ not documented (1)*

*indicates improvement room/ limited documentation (2)*

*Established/ Comprehensive documentation (3)*

*Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

45. Mohon berikan penilaian Anda berdasarkan pemahaman Anda tentang praktik BCM perusahaan saat ini mengenai "**Evaluasi ulang program, Tindakan korektif, Perbaikan Berkelanjutan**" *Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "Program Re-evaluation, Corrective actions, Continual improvement "*

- Perusahaan melakukan evaluasi secara teratur dan dengan cepat menangani ketidaksesuaian dengan mengendalikan dan memperbaikinya, mengevaluasi penyebabnya, mencegah kejadian kembali, dan melakukan perbaikan berkelanjutan.

- *The entity conducts regular evaluations and promptly addresses nonconformities by controlling and correcting them, evaluating causes, preventing recurrence, and making continual improvements.*

Tidak dilakukan sama sekali/belum pernah dilakukan (0)

Dilakukan secara ad hoc/ tidak didokumentasikan (1)

Menunjukkan ruang untuk perbaikan/dokumentasi terbatas (2)

Telah ditetapkan/dokumentasi komprehensif (3)

*No effort/never been done (0)*

*Ad hoc/ not documented (1)*

*indicates improvement room/ limited documentation (2)*

*Established/ Comprehensive documentation (3)*

□ Tahap (3) dilengkapi dengan evaluasi berkala (4)

□ *Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)*

*\*) Halaman ini sengaja dikosongkan*

# LAMPIRAN 5

## SURVEI RESPONS

### Strengthening The Resilience of Indonesia's Construction Industry

65 Responses

21:05 Average time to complete

Active Status

1. Are you currently working, or have you ever been employed by a large construction company in Indonesia?



2. Name

51 Responses

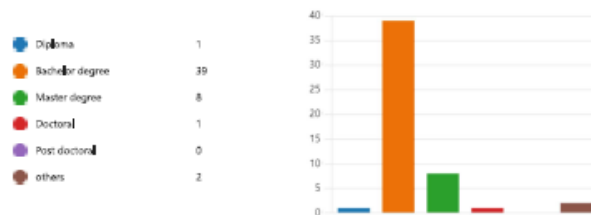
Bagian ini sengaja ditutup untuk menjaga kerahasiaan data

Bagian ini sengaja ditutup untuk menjaga kerahasiaan data responden

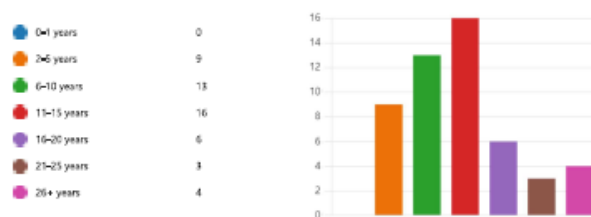
3. Sex



4. Latest Education



5. Total Years in Construction Industry





6. Company name

51  
Responses



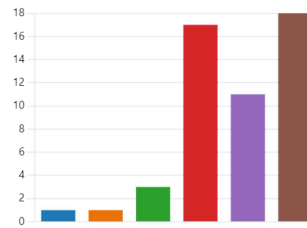
7. Job Title

51  
Responses



8. Position level

● Board Member	1
● Senior Manager/ General Mana...	1
● Department Manager/ Project ...	3
● Senior Engineer/ Senior Officer	17
● Engineer/ Staff	11
● Other	18



9. Form of business entity

● BUMN	21
● BUMS	23
● Other	7



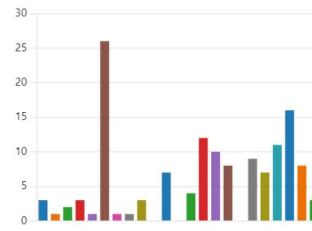
10. Operation area

● All area in Indonesia	37
● Indonesia and overseas	14
● Other	0



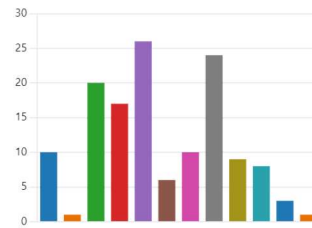
11. What crises has the entity faced in the last decade, to your knowledge?

Earthquake	3
Tsunami	1
Volcano	2
Flood, flash food, seiche, tidal s...	3
Windstorm, tropical cyclone, hur...	1
Infectious/communicable/pand...	26
Food-borne illnesses	1
Explosion/fire	1
Hazardous material spill or relea...	3
Radiological incident	0
Unavailability of essential emplo...	7
Bomb threat	0
Demonstrations/civil disturbanc...	4
Geopolitical risks including acts ...	12
Cyber security incidents	10
Strike or labor dispute	8
Terrorism	0
Supply chain constraint or failure	9
Hardware, software, and networ...	7
Foreign currency exchange rate ...	11
Economic recession	16
Theft/fraud/malfeasance/impro...	8
Other	3



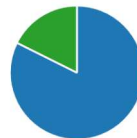
12. What are the impacts resulting from the hazards mentioned earlier?

Casualties	10
Environmental contamination	1
Health and safety of persons in ...	20
Health and safety of personnel r...	17
Operational disruption/ stoppage	26
Entity image, and reputation	6
Security of information, propriet...	10
Economic and financial loss	24
Property damage	9
finances and penalties	8
law suit	3
Other	1



13. Did the company have a clear Business Continuity Plan in place?

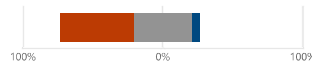
Yes	42
No	0
Not sure	9



14. Please rate based your knowledge: Effectiveness of company response toward the Crisis

Very effective    partially effective    Not effective at all

Response effectivity



15. Has the company implemented any changes (policies, procedures, etc.) following the crisis?

Yes	44
No	1
Not Sure	6



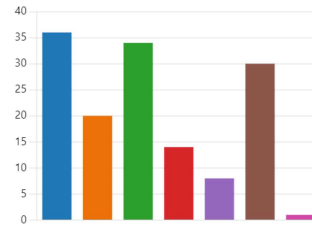
16. How likely do you think it is that Indonesian construction companies will face crises more frequently in the upcoming years?

Very likely	19
Somewhat likely	26
Neither likely nor unlikely	5
Somewhat unlikely	1
Very unlikely	0



17. What potential crises do you foresee Indonesian construction companies facing in the future? (Select all that apply)

● Economic downturn	36
● Natural disasters (e.g., earthqua...	20
● Political instability	34
● Supply chain disruptions	14
● Labor shortages	8
● Regulatory changes	30
● Other	1



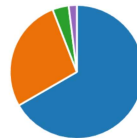
18. How prepared do you think Indonesian construction companies are to handle potential crises in the future?

● Very prepared	5
● Somewhat prepared	26
● Neither prepared nor unprepared	16
● Somewhat unprepared	3
● Very unprepared	1



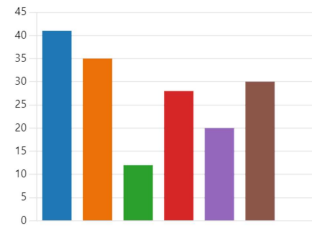
19. How important do you believe it is for Indonesian construction companies to enhance their preparedness for potential crises in the future?

● Extremely important	34
● Somewhat important	14
● Neutral	2
● Somewhat not important	0
● Extremely not important	1



20. Which areas do you think Indonesian construction companies should prioritize to improve their readiness for future crises? (Select all that apply)

● Risk assessment and managemen...	41
● Business continuity planning	35
● Crisis communication protocols	12
● Invest in employee training and ...	28
● Supply chain resilience	20
● Financial contingency planning	30
● Other	0



21. Are you familiar or ever heard about Business Continuity Management (BCM)?

● Yes	19
● No	18
● Maybe	14



22. Are you aware of any BCM initiatives within your organization?

● Yes	29
● No	22



23. Have you received training on BCM principles and practices?

● Yes	10
● No	41



24. Have you ever participated in BCM planning or exercises?

● Yes	12
● No	39



25. Have you ever been involved in implementing BCM measures?



26. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"BCM Objectives, Definitions, and Scope"**

■ No effort/never been done (0)  
 ■ Ad hoc/ not documented (1)  
 ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3)  
 ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



27. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Top Management Commitment"**

■ No effort/never been done (0)  
 ■ Ad hoc/ not documented (1)  
 ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3)  
 ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



28. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Roles, Responsibilities, and Authority"**

■ No effort/never been done (0)  
 ■ Ad hoc/ not documented (1)  
 ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3)  
 ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



29. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Compliance with Regulations and Laws"**

■ No effort/never been done (0)  
 ■ Ad hoc/ not documented (1)  
 ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3)  
 ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



30. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Resource Availability"**

■ No effort/never been done (0)  
 ■ Ad hoc/ not documented (1)  
 ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3)  
 ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



31. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Risk Assessment"**

■ No effort/never been done (0)  
 ■ Ad hoc/ not documented (1)  
 ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3)  
 ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



32. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "**Business Impact Analysis (BIA)** "

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



33. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "**Integration of Strategy and Processes** "

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



34. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "**Resource Planning** "

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



35. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "**Planning Changes** "

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



36. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "**Implementation and Support** "

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



37. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "**Crisis Awareness and Communication** "

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



38. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Plan Activation and Implementation"**

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



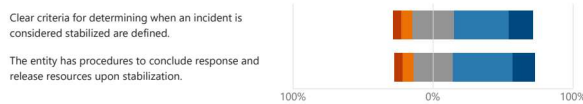
39. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Information Documentation"**

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



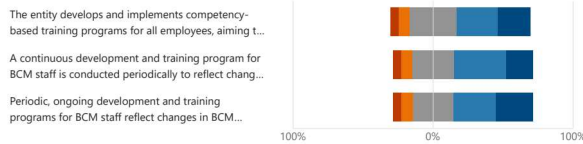
40. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Stabilization"**

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



41. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Competency Development"**

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



42. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Program Monitoring and Performance Evaluation"**

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)



43. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding **"Internal Audit"**

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
 ■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)

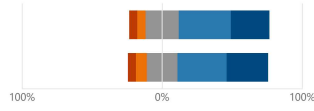


44. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "**Management Review**"

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)

Top management reviews the performance and effectiveness of the BCM program.

Management uses review outcomes to make strategic decisions and allocate resources for BCM...



45. Please provide your assessment based on your understanding of the company's current BCM practices regarding "**Program Re-evaluation**"

■ No effort/never been done (0) ■ Ad hoc/ not documented (1) ■ indicates improvement room/ limited documentation (2)  
■ Established/ Comprehensive documentation (3) ■ Stage (3) supplemented with periodic evaluations (4)

The entity conducts regular evaluations and promptly addresses nonconformities by controlling and...

