

Perancangan Pengukuran Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Bpbd) Provinsi Jawa Barat Menggunakan Metode *Balanced Scorecard*

1st Tarisa Alifia Putri
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

tarisaalf@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Budi Sulisty
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

budisulis@telkomuniversity.ac.id

3rd Nanang Suryana
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

nanangsuryana@telkomuniversity.ac.id

Abstrak— BPBD Provinsi Jawa Barat menghadapi tantangan dalam pengukuran kinerja yang masih berfokus pada dokumen rencana strategis yang tingkat capaiannya diukur berdasarkan realisasi anggaran, sehingga belum mampu mencerminkan pencapaian strategis secara menyeluruh, seperti efektivitas layanan publik, kesiapsiagaan bencana, pengembangan SDM dan sistem teknologi informasi. Penelitian ini memiliki tujuan untuk merancang sistem pengukuran kinerja yang strategis dan terintegrasi menggunakan pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC) yang memiliki 4 perspektif utama yaitu pelanggan, keuangan proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Prioritas indikator diperoleh melalui metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sehingga menghasilkan 8 strategi, 10 sasaran strategis, dan 18 KPI, dengan bobot tertinggi pada perspektif pelanggan (39,77%). Simulasi implementasi selama empat triwulan menunjukkan peningkatan kinerja dari 76,79% (kategori *progressive*) menjadi 95,29% (kategori *excellent*). Hasil penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan ilmu pengukuran kinerja sektor publik serta kontribusi praktis sebagai acuan dalam evaluasi kinerja organisasi pemerintah, khususnya dalam konteks penanggulangan bencana.

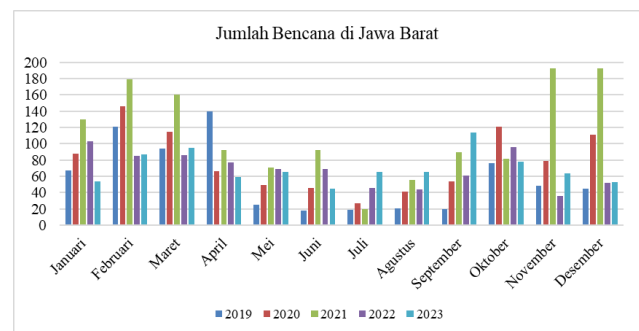
Kata kunci— BPBD Jawa Barat *Balance Scorecard*, *Key Performance Indicator* (KPI), AHP.

I. PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki luas wilayah sekitar 35.377,36 km² [2]. Wilayah geografisnya terdiri dari daratan, pantai, dan pegunungan. Kondisi geografi dan keberagaman karakteristik topografi, hidrologi, serta klimatologi tersebut menjadi penyebab Provinsi Jawa Barat rentan terhadap potensi terjadinya bencana alam. Bencana alam dapat terjadi akibat fenomena geologi dan kondisi hidrometeorologi seperti bencana banjir, tanah longsor, gempa bumi, dan tsunami. Sedangkan bencana non alam dapat terjadi akibat perlakuan manusia, dampak industri, dan pencemaran lingkungan seperti kebakaran hutan atau lahan.

Berdasarkan pada Gambar 1, dapat terlihat bahwa sepanjang tahun 2019 – 2023 frekuensi kejadian bencana yang terjadi di Jawa Barat masih tergolong tinggi yaitu berkisar 35 hingga 124 bencana per bulan dan kurang lebih mencapai 1400 kejadian bencana per tahun [3]. Tingginya frekuensi kejadian bencana ini memerlukan upaya pencegahan, antisipasi, dan penanggulangan untuk

mengurangi risiko bencana serta meminimalkan dampak kerugian ekonomi yang mungkin terjadi di masa depan.

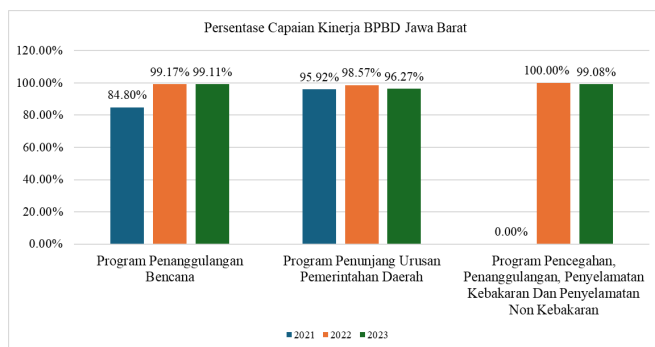


GAMBAR 1
(JUMLAH BENCANA DI JAWA BARAT)

Pada kondisi seperti ini, peran pemerintah sangat penting dalam upaya mitigasi bencana, peningkatan kesadaran masyarakat, hingga perbaikan infrastruktur. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Jawa Barat merupakan sebuah instansi pemerintahan yang memiliki tanggung jawab melaksanakan berbagai upaya penanggulangan bencana secara terpadu di wilayah Provinsi Jawa Barat dengan tetap mengacu pada kebijakan dan arahan dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Peranan penting tersebut yang menjadikan kinerja BPBD dalam proses mitigasi, respons cepat, hingga rehabilitasi kondisi pasca bencana sebagai hal yang krusial.

Namun, BPBD Jawa Barat menghadapi berbagai kendala yang menghambat upaya penyediaan layanan berkualitas tersebut. Saat ini, kinerja BPBD saat ini masih belum optimal karena dihadapkan dengan beberapa permasalahan dalam pelaksanaan program. Salah satu diantaranya yaitu terdapat keterbatasan jumlah dan spesifikasi fasilitas penunjang dalam kegiatan operasional. Masalah lain yang dikutip dari dokumen Rencana Kerja (RENJA) BPBD 2023 adalah terdapat keterbatasan jumlah dan kompetensi sumber daya manusia sehingga berakibat kepada tanggungan beban kerja karyawan yang ditinggi dan tidak merata [1]. Selain itu, BPBD juga mengalami kurangnya koordinasi dan keterbatasan komunikasi antar lembaga pada tingkat daerah maupun nasional, sehingga dapat dikatakan bahwa belum optimalnya sinergitas penanggulangan bencana.

Saat ini, BPBD Jawa Barat mengukur kinerjanya berdasarkan indikator kinerja yang tertera dalam dokumen Rencana Strategis (RENSTRA). Pengukuran kinerja BPBD Jawa Barat masih didominasi oleh indikator *output* administratif namun belum mencakup aspek strategis seperti efektivitas proses internal, responsivitas layanan, penguatan SDM, serta kualitas fasilitas penunjang kebencanaan. Padahal aspek tersebut kerap kali memicu permasalahan sehingga perlu diperhatikan agar BPBD tidak berisiko mengalami kendala dalam mempertahankan kualitas layanannya. Selain itu, BPBD Jawa Barat merupakan salah satu instansi yang menyusun laporan kinerja sebagai bentuk akuntabilitas atas pelaksanaan tugas dan fungsinya yang telah dilakukan serta pencapaian yang diraih dalam upaya mewujudkan visi dan misi organisasi. Alat pengukuran capaian kinerja yang digunakan selama ini masih berupa ukuran kinerja bersifat program berbasis anggaran. Persentase data capaian kinerja tahun 2021 – 2023 yang tercantum dalam Dokumen Laporan Rencana Kerja (RENJA) BPBD Jawa Barat Tahun 2022 – 2024 disajikan pada Gambar 2.



GAMBAR 2

(PERSENTASE CAPAIAN KINERJA BPBD PROVINSI JAWA BARAT)

Pada Gambar 2, dapat dilihat bahwa seluruh program berhasil dilaksanakan dengan penggunaan anggaran yang efisien dan tidak melebihi alokasi yang telah direncanakan. Persentase capaian kinerja tersebut diperoleh melalui rasio realisasi biaya yang digunakan dengan anggaran yang telah dialokasikan berdasarkan dokumen RENSTRA. Nilai capaian kinerja pada seluruhnya > 80% artinya mendapatkan predikat Sangat Tinggi (ST). Indeks Sangat Tinggi (ST) menunjukkan bahwa seluruh program berhasil terlaksana dengan memanfaatkan hampir seluruh alokasi dana yang tersedia secara optimal. Namun, sistem pengukuran capaian kinerja seperti ini cenderung fokus kepada *output*, seperti *overspending* atau *underspending*, tanpa mengevaluasi keberhasilan program atau pencapaian tujuan strategis secara langsung (Judijanto & Afandy, 2024).

Oleh karena itu, untuk menyelesaikan permasalahan tersebut yang selaras dengan mewujudkan visi dan misi serta memastikan tujuan strategis BPBD Jawa Barat, maka diperlukan pendekatan holistik yaitu berupa sistem pengukuran kinerja yang lebih komprehensif. Sistem ini tidak hanya berfokus pada Rencana Strategi (RENSTRA) dan alokasi anggaran, tetapi juga mencakup aspek penting lainnya. Mulai dari mengukur efektivitas operasional, kepuasan penerima manfaat, pengembangan SDM, hingga optimalisasi proses internal. Pengukuran kinerja yang ideal bagi BPBD harus mampu mengintegrasikan berbagai aspek

operasional serta selaras dengan visi, misi, dan tujuan strategis jangka panjangnya sehingga memberikan dampak maksimal bagi masyarakat.

Sistem pengukuran kinerja yang tepat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi yaitu mengimplementasikan pendekatan *Balanced Scorecard*. Metode BSC mampu melakukan pengukuran kinerja di BPBD Jawa Barat dengan empat perspektif yang saling terintegrasi dan memiliki sifat kausalitas, yaitu perspektif pelanggan, keuangan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan.

Selain itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengevaluasi sistem pengukuran kinerja BPBD Jawa Barat saat ini, merumuskan sasaran strategi serta *Key Performance Indicator* (KPI) pada BPBD Jawa Barat berdasarkan visi dan misi organisasi, serta merancang *scorecard* BPBD Jawa Barat menggunakan metode *Balanced Scorecard*.

II. KAJIAN TEORI

Berbagai kajian teori yang berkaitan variabel-variabel dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

A. Pengukuran Kinerja

Menurut Torang dalam jurnal (Marpaung et al., 2020) kinerja (*performance*) dapat diartikan sebagai hasil kerja, baik dari kualitatif maupun kuantitatif, yang dicapai oleh individu maupun kelompok dalam suatu organisasi saat melaksanakan tanggung jawab dan fungsinya yang mengacu pada norma, standar prosedur operasional, kriteria, serta ukuran yang telah ditetapkan [6]. Selain itu, kinerja juga mencerminkan capaian kerja dan perilaku kerja dalam menjalankan tanggung jawab selama kurun waktu tertentu [4].

Pengukuran kinerja (*performance measurement*) yaitu suatu proses penilaian atas aktivitas kerja yang dilaksanakan. Pengukuran kinerja merupakan suatu set metrik untuk menghitung efektivitas tindakan untuk mencapai tujuan yang diinginkan serta efisiensi penggunaan sumber daya [7].

B. Metode Pengukuran Kinerja

Salah satu metode pengukuran kinerja yang umum digunakan adalah *Balanced Scorecard* (BSC). Istilah BSC terdiri dari dua kata, yaitu *scorecard* yang artinya kartu skor dan *balanced* yang artinya berimbang. Kartu skor mengacu pada alat yang digunakan untuk mencatat hasil pencapaian kinerja, sementara berimbang menunjukkan bahwa penilaian kinerja dilakukan secara menyeluruh dan seimbang. Penelitian ini mencakup aspek keuangan maupun non-keuangan, orientasi jangka pendek dan jangka panjang, serta mempertimbangkan faktor internal dan eksternal organisasi [8]. Menurut Pearce, BSC menyediakan kerangka kerja untuk mendefinisikan strategi organisasi ke dalam ukuran yang saling terhubung, ukuran tersebut dapat melalui 4 perspektif yaitu perspektif pelanggan, perspektif keuangan, perspektif proses bisnis internal, serta proses pembelajaran dan pertumbuhan. Namun, selain metode BSC juga terdapat metode lain yang dapat menunjang proses pengukuran kinerja seperti metode Performance PRISM dan *Integrated Performance System Model* (IPSM).

C. Balanced Scorecard (BSC)

Konsep BSC diperkenalkan oleh Robert S. Kaplan dan David P. Norton pada tahun 1990, berdasarkan hasil penelitian mereka terhadap praktik pengukuran kinerja di dunia bisnis yang saat itu dinilai terlalu berfokus pada aspek keuangan semata, metode ini terdiri dari empat perspektif yaitu perspektif pelanggan, perspektif keuangan, perspektif proses bisnis internal, serta proses pembelajaran dan pertumbuhan [8]. Gambar 3 merupakan visualisasi keterkaitan antara empat perspektif yang ada dalam *Balanced Scorecard* dengan visi dan strategi



GAMBAR 3
(EMPAT TINGKAT PERSPEKTIF BSC)

Balanced scorecard memiliki berbagai kelebihan dibandingkan metode pengukuran kinerja konvensional yang cenderung menitikberatkan pengukuran pada aspek keuangan. Metode ini memperharikan hal-hal lain yang terlibat sehingga mampu memberikan solusi menyeluruh dengan rencana strategis yang menyeluruh, selaras, proporsional, dan terukur [10]. Metode *balanced scorecard* menjamin pendekatan seimbang antar elemen dalam pengukuran kinerja untuk mencapai strategi organisasi. [9]

D. SWOT Analysis

SWOT terdiri dari *strengths*, *weakness*, *opportunity*, dan *threat*. Analisis SWOT merupakan tahap identifikasi berbagai faktor yaitu faktor internal dan eksternal, faktor internal yaitu kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weakness*), sedangkan faktor eksternal adalah peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Menurut Kotler, analisis SWOT merupakan suatu bentuk evaluasi menyeluruh terhadap berbagai aspek dalam suatu organisasi, mencakup kekuatan dan kelemahan dari sisi internal, serta peluang dan ancaman dari lingkungan eksternal. Melalui analisis ini, organisasi dapat memperoleh panduan dalam merumuskan langkah strategis untuk mencapai visi dan misinya, sekaligus menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada..

E. TOWS Matriks

TOWS Matriks adalah salah satu kerangka kerja dalam merumuskan dan mengarahkan strategi secara sistematis dengan mempertimbangkan kondisi peluang dan ancaman yang sedang dihadapi sehingga dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya [5]. TOWS matriks terdiri dari empat komponen, yaitu Strategi S-O (*Strength-Opportunity Strategy*), Strategi W-O (*Weakness-Opportunity Strategy*), Strategi S-T (*Strength-Threat Strategy*), dan Strategi W-T (*Weakness-Threat Strategy*).

TABEL 1
(TOWS MATRIKS)

	Kekuatan (<i>Strengths</i>)	Kelemahan (<i>Weakness</i>)
	Strategi S-O	Strategi W-O
Peluang (<i>Opportunities</i>)	Strategi memanfaatkan peluang dengan memaksimalkan kekuatan.	Strategi memanfaatkan peluang dengan meminimalkan kelemahan.
Ancaman (<i>Threats</i>)	Strategi mengatasi ancaman menggunakan kekuatan.	Strategi menghindari ancaman dengan meminimalkan kekurangan.

F. Key Performance Indikator (KPI)

Key Performance Indicator (KPI) merupakan kumpulan indikator utama yang bersifat terukur dan digunakan untuk menggambarkan tingkat keberhasilan pencapaian sasaran strategis suatu organisasi [12]. Elemen-elemen yang terkandung dalam KPI meliputi tujuan strategis, indikator utama yang sesuai dengan sasaran strategis, target yang dijadikan standar pencapaian, serta jangka waktu atau periode penerapan KPI tersebut.

Indikator kinerja dalam KPI harus memenuhi kriteria SMART-C yaitu sebagai berikut. [12]

a. *Specific* (Spesifik)

Indikator kinerja harus dirumuskan secara jelas dan spesifik agar mudah dimengerti serta mengurangi risiko terjadinya kesalahan interpretasi.

b. *Measurable* (Terukur)

Indikator kinerja harus bisa diukur secara objektif, baik menggunakan pendekatan kuantitatif maupun kualitatif. Data dan informasi untuk mengevaluasi pencapaian indikator harus dapat dikumpulkan, diproses, dan dianalisis secara logis.

c. *Attainable* (Realistis / Dapat Dicapai)

Sasaran atau target indikator kinerja yang ditentukan harus realistis dan dapat dicapai oleh organisasi atau pihak terkait.

d. *Relevant* (Relevan)

Indikator kinerja yang dipilih harus selaras dengan strategi bisnis, tujuan strategis yang hendak dicapai, serta ruang lingkup bisnis atau organisasi.

e. *Time-Bound* (Berkas Waktu)

Pencapaian target atau sasaran indikator kinerja harus memiliki periode waktu atau batas waktu yang jelas.

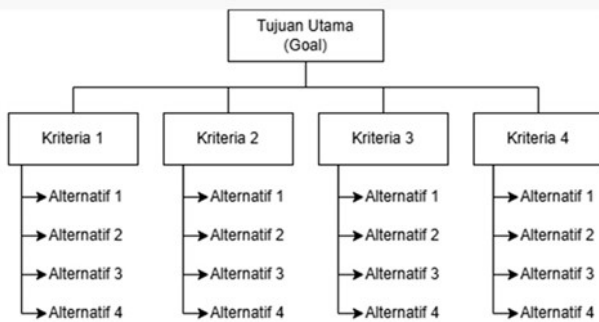
f. *Controllable* (Terkontrol)

Indikator kinerja yang ditentukan harus berada dalam kendali penuh organisasi, divisi, atau individu yang bersangkutan, karena indikator tersebut dipilih sesuai dengan lingkup aktivitas atau uraian jabatan mereka.

G. Analytical Hierarchy Process (AHP)

AHP atau *Analytical Hierarchy Process* adalah suatu metode pendukung keputusan yang dikembangkan pada tahun 1970 oleh Thomas L. Saaty, salah satu ahli matematika yang berada di University of Pittsburgh Amerika Serikat [11]. Menurut Ibraheem & Atia dalam jurnal (Nelfiyanti et al., 2024) metode AHP digunakan untuk mempermudah *stakeholder* dalam tahap pengambilan keputusan dan

menguraikan permasalahan yang kompleks menjadi hierarki kriteria. Pada proses penyusunannya, AHP disusun dengan membentuk suatu struktur hierarki dengan yang paling atas ialah tujuan atau sasaran dari yang akan dilakukan perhitungan. Gambar 4 merupakan detail dari struktur hierarki pada AHP.



GAMBAR 4
(STRUKTUR HIERARKI AHP)

Dalam metode AHP, proses perhitungan diawali dengan penyusunan matriks perbandingan berpasangan, yang berfungsi untuk mengevaluasi setiap elemen berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Selanjutnya, dilakukan normalisasi terhadap matriks tersebut untuk memperoleh bobot prioritas yang lebih representatif. Tahap ini juga mencakup pengujian konsistensi, di mana nilai rasio konsistensi (CR) harus berada pada angka $\leq 0,1$ (10%) sebagai indikator bahwa penilaian yang diberikan tergolong konsisten dan layak untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan.

H. Traffic Light System pada Scoring System

Sistem *traffic light* merupakan sebuah visualisasi yang digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi *Key Performance Indicator* (KPI) yang memerlukan perbaikan, dengan cara mengevaluasi kesesuaian kinerja organisasi terhadap target yang ditetapkan sejak awal. Metode ini menggambarkan tingkat pencapaian KPI perusahaan dalam tiga kategori warna, yaitu merah, kuning, dan hijau [12]. Terdapat tiga tingkatan skor capaian yang merepresentasikan status kinerja program [11].

Skor	Status	Keterangan
< 0,6	Warning	Kinerja di bawah standar dan belum mencapai target perlu evaluasi dan perbaikan lebih lanjut.
0,60 – 0,80	Progressive	Kinerja tergolong baik namun skor capaian masih perlu ditingkatkan sehingga masih ada ruang untuk penyempurnaan.
$\geq 0,80$	Excellent	Kinerja optimal dan skor mencapai target, perlu dijaga keberlanjutannya.

GAMBAR 5
(KLASIFIKASI TRAFFIC LIGHT SYSTEM)

Berdasarkan Tabel II-6, sistem penilaian kinerja dibagi ke dalam tiga tingkatan skor capaian yang merepresentasikan status performa suatu program secara kuantitatif maupun kualitatif. Jika skor capaian berada pada rentang $< 0,60$, maka status kinerja dikategorikan sebagai *Warning*. Selanjutnya, apabila skor capaian berada dalam rentang $0,60-0,80$, maka kinerja diklasifikasikan dalam status *Progressive*. Adapun skor capaian yang bernilai $\geq 0,80$ menandakan status *Excellent*, yang menunjukkan bahwa kinerja telah optimal dan target telah tercapai. Dalam kondisi ini, pencapaian kinerja harus dijaga keberlanjutannya melalui monitoring secara konsisten serta penguatan proses dan

sistem pendukung. Kategori ini juga mencerminkan bahwa program telah berjalan sesuai harapan dan berkontribusi positif terhadap tujuan strategis organisasi. Dengan klasifikasi tersebut, organisasi dapat secara sistematis mengevaluasi capaian program, menentukan prioritas perbaikan, serta menjaga keberlanjutan inisiatif yang telah terbukti efektif.

III. METODE

Penelitian ini dirancang untuk mengevaluasi kinerja dari BPBD Jawa Barat dengan menggunakan pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC) sebagai metode utama. Penelitian ini akan dilaksanakan dalam beberapa tahap, tahap tersebut dapat dilihat pada Tabel III-1.

Penelitian ini diawali dengan tahap pendahuluan yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang akan diteliti lebih lanjut. Pada tahap ini, dilakukan studi awal dengan memanfaatkan literatur yang relevan serta pengumpulan data akurat sebagai dasar perencanaan penelitian. Studi lapangan meliputi pengumpulan data primer dan sekunder melalui observasi maupun wawancara dengan pihak terkait. Sementara itu, studi literatur dilakukan dengan mengkaji buku, jurnal, artikel, laporan penelitian sebelumnya, dan sumber informasi lainnya yang relevan.

Setelah data terkumpul, analisis dilakukan menggunakan metode SWOT untuk mengevaluasi kondisi internal dan eksternal instansi. Hasil analisis SWOT ini kemudian menjadi dasar dalam perumusan strategi menggunakan matriks TOWS. Matriks TOWS menggabungkan keempat elemen SWOT untuk menghasilkan strategi yang tepat dalam mendukung pencapaian tujuan organisasi.

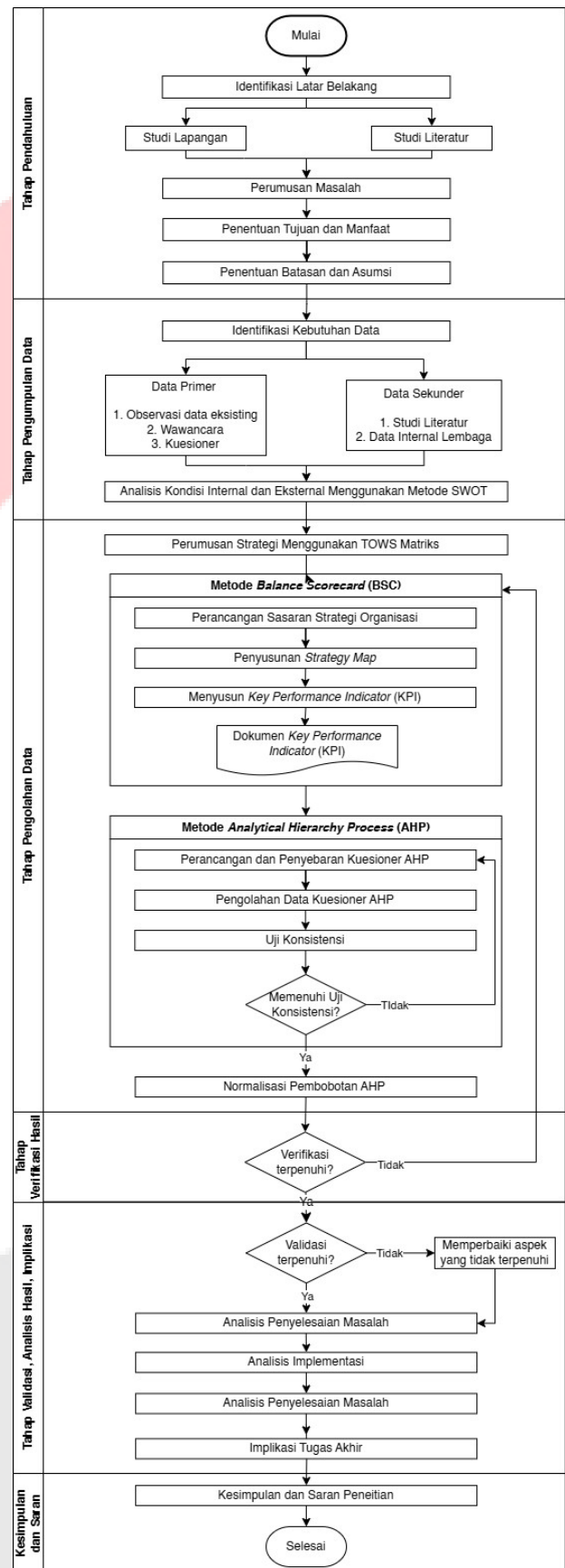
Langkah selanjutnya adalah perumusan sasaran strategis berdasarkan empat perspektif dalam BSC. Sasaran-sasaran strategis ini divisualisasikan dalam bentuk *strategy map* yang menunjukkan hubungan antar sasaran strategis dari perspektif paling dasar hingga yang paling atas. Setelah itu, dilakukan penyusunan *Key Performance Indicator* (KPI) yang merupakan turunan dari sasaran strategis. KPI ini digunakan untuk mengukur kinerja instansi secara kuantitatif dan kualitatif.

Dokumen KPI kemudian disusun dengan mencakup berbagai informasi penting seperti strategi, sasaran strategis, deskripsi KPI, unit, frekuensi pengukuran, formula, dan target yang ingin dicapai. Untuk memastikan rancangan sistem pengukuran kinerja ini valid dan sesuai dengan tujuan penelitian, dilakukan proses verifikasi.

Jika verifikasi terpenuhi, tahap selanjutnya adalah penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).. Selanjutnya, dilakukan uji konsistensi terhadap hasil perhitungan AHP untuk memastikan validitas data. Jika hasilnya konsisten (dengan nilai *Consistency Ratio* $\leq 0,10$), maka data dapat digunakan untuk proses pembobotan. Jika tidak, maka kuesioner perlu diperbaiki dan dikumpulkan ulang. Setelah data konsisten, dilakukan normalisasi pembobotan untuk mengetahui tingkat prioritas indikator dalam mendukung keberhasilan strategi. Hasil pembobotan yang telah dinormalisasi divisualisasikan dalam tabel untuk mempermudah proses analisis.

Analisis penyelesaian masalah dilakukan dengan membahas hasil akhir pembobotan berdasarkan perspektif

BSC, strategi, sasaran strategi, dan KPI. Setiap hasil disajikan dalam bentuk visualisasi diagram serta dilakukan pengelompokan KPI berdasarkan periode pengukuran. Untuk menguji efektivitas sistem pengukuran yang telah dirancang, dilakukan simulasi implementasi selama 4 triwulan dalam satu tahun menggunakan metode *Traffic Light System* (TLS).



GAMBAR 6
(SISTEMATIKA PERANCANGAN TUGAS AKHIR)

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini diawali dengan melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan BPBD Jawa Barat. Dari data-data yang telah dikumpulkan tersebut, langkah selanjutnya ialah melakukan pengukuran kinerja. Dalam hal pengukuran kinerja, BPBD Jawa Barat menggunakan dua aspek utama yaitu aspek keuangan dan fisik. Pada aspek keuangan, pengukuran difokuskan pada efektivitas penggunaan anggaran dengan melakukan analisis perbandingan antara anggaran yang direncanakan dengan yang telah direalisasikan. Sementara itu, pada aspek fisik menilai tingkat penyelesaian kegiatan melalui perbandingan antara target fisik dan realisasi. Hal ini mencerminkan sejauh mana program atau kegiatan yang telah direncanakan benar-benar terlaksana di lapangan. Dengan pengukuran ini, BPBD dapat mengevaluasi keberhasilan pelaksanaan program dan menyusun langkah perbaikan untuk periode selanjutnya.

Dari hasil analisis tersebut, selanjutnya melakukan analisis SWOT dengan tujuan untuk mengetahui strategi dan kinerja yang telah digunakan berdasarkan kondisi internal dan eksternal. Hasil analisis SWOT tersebut disajikan pada Tabel IV-1.

TABEL 2
(Matriks SWOT)

Faktor Internal	
Kekuatan (<i>Strengths</i>)	Kelemahan (<i>Weakness</i>)
Komitmen pimpinan untuk meningkatkan kinerja penanggulangan bencana.	Keterbatasan kompetensi SDM.
	Keterbatasan alokasi anggaran.
	Keterbatasan ketersediaan data yang akurat dan valid.
	Keterbatasan alat analisis (simulasi) yang membantu terciptanya argumentasi logis dalam mendukung koordinasi dan komunikasi.
	Rencana, strategi, dan implementasi penanggulangan bencana belum konsisten.
Faktor Eksternal	
Peluang (<i>Opportunities</i>)	Ancaman (<i>Threats</i>)
Komitmen pimpinan untuk meningkatkan kinerja penanggulangan bencana daerah.	Belum optimalnya sinergitas penanggulangan bencana, baik pada tingkat daerah maupun nasional.
Akselerasi penggunaan TIK secara optimal	
Penyeragaman nomenklatur program, kegiatan dan sub kegiatan berdasarkan arahan regulasi Pemerintah Pusat yang akan memudahkan proses monitoring dan evaluasi.	
Keterlibatan akademisi dalam perumusan kebijakan penanggulangan bencana secara aktif.	

Setelah melakukan analisis SWOT, hasil evaluasi tersebut dimanfaatkan sebagai dasar dalam menyusun arah strategi yang sejalan dengan tujuan organisasi menggunakan

matriks TOWS. Strategi yang dihasilkan pada tahap ini dijelaskan secara detail pada Tabel IV-2.

TABEL 3
(Matriks TOWS)

	Kekuatan (<i>Strengths</i>)	Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)
	1. Komitmen pimpinan untuk meningkatkan kinerja penanggulangan bencana.	1. Keterbatasan kompetensi SDM 2. Keterbatasan alokasi anggaran 3. Keterbatasan ketersediaan data yang akurat dan valid 4. Keterbatasan alat analisis (simulasi) yang membantu terciptanya argumentasi logis dalam mendukung koordinasi dan komunikasi 5. Rencana, strategi, dan implementasi penanggulangan bencana belum konsisten.
Peluang (<i>Opportunities</i>)	S - O	W - O
1. Komitmen pimpinan untuk meningkatkan kinerja penanggulangan bencana daerah 2. Akselerasi penggunaan TIK secara optimal 3. Penyeragaman nomenklatur program, kegiatan dan sub kegiatan berdasarkan arahan regulasi Pemerintah Pusat yang akan memudahkan proses monitoring dan evaluasi 4. Keterlibatan akademisi dalam perumusan kebijakan penanggulangan bencana secara aktif	1. Mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) 2. Melakukan penyeragaman nomenklatur program 3. Menyusun kebijakan berbasis riset akademisi 4. Meningkatkan tingkat kesadaran masyarakat	1. Meningkatkan kualitas dan kapabilitas tenaga kerja 2. Meningkatkan akurasi dan ketersediaan data 3. Mengoptimalkan keterlibatan akademisi dalam analisis data dan pengembangan alat 4. Mengoptimalkan perencanaan dan alokasi penganggaran berbasis kebutuhan
Ancaman	S - T	W - T

(Threats)		
1. Belum optimalnya sinergitas penanggulangan bencana, baik pada tingkat daerah maupun nasional	1. Mengoptimalkan kolaborasi dan koordinasi lintas sektor 2. Meningkatkan efektivitas layanan penanggulangan bencana bagi masyarakat	1. Melakukan diversifikasi sumber pendanaan 2. Mengoptimalkan logistik dan infrastruktur kebencanaan

Tahap perumusan strategi menggunakan TOWS Matriks menghasilkan dua belas rumusan strategi berdasarkan faktor internal dan eksternal organisasi. Setelah melalui proses *brainstorming* dan evaluasi mendalam, maka usulan rumusan strategi tidak dapat diterapkan seluruhnya karena harus disesuaikan dengan kondisi aktual organisasi. Oleh karena itu, dari dua belas rumusan strategi yang telah dirancang sebelumnya, hanya terdapat delapan rumusan yang disetujui untuk diolah lebih lanjut. Tabel IV-3 ini merupakan hasil perumusan strategi yang telah yang telah diidentifikasi sebelumnya kemudian dan kemudian dikelompokkan ke dalam empat perspektif BSC.

TABEL 4
(STRATEGI RANCANGAN PENGUKURAN KINERJA)

Perspektif	Nomor Strategi	Strategi
Pelanggan	1	Meningkatkan kesadaran masyarakat
	2	Meningkatkan efektivitas layanan penanggulangan bencana bagi masyarakat
Keuangan	1	Mengoptimalkan perencanaan dan alokasi penganggaran berbasis kebutuhan
	2	Mengoptimalkan kesiapan logistik dan infrastruktur kebencanaan
Proses Bisnis Internal	1	Mengoptimalkan kolaborasi dan koordinasi lintas sektor
	2	Meningkatkan akurasi dan ketersediaan data
	3	Meningkatkan kualitas dan kapabilitas tenaga kerja
Pembelajaran dan Pertumbuhan	1	Meningkatkan kualitas dan kapabilitas tenaga kerja
	2	Mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK)

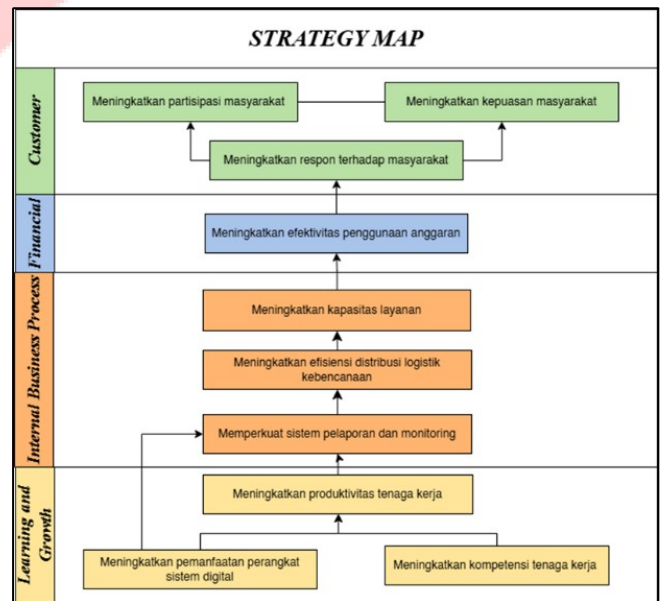
Setelah perumusan strategi didapatkan, langkah selanjutnya ialah mengelompokkan ke dalam beberapa kode dengan tujuan untuk memudahkan proses identifikasi. Tabel IV-4 merupakan hasil pengelompokan kode sasaran strategi rancangan pengukuran kinerja.

TABEL 5
(SASARAN STRATEGI RANCANGAN PENGUKURAN KINERJA)

Perspektif	Nomor Strategi	Nomor Strategi	Sasaran Strategi
Pelanggan	SC.1	SSC.1.1	Meningkatkan partisipasi masyarakat
	SC.2	SSC.2.1	Meningkatkan kepuasan masyarakat
		SSC.2.2	Meningkatkan respon terhadap masyarakat
Keuangan	SF.1	SSF.1.1	Meningkatkan efektivitas penggunaan anggarans
Proses Bisnis Internal	SI.1	SSI.1.1	Meningkatkan kapasitas layanan
	SI.2	SSL.2.1	Meningkatkan efisiensi distribusi logistik kebencanaan

	SI.3	SSI.3.1	Memperkuat sistem pelaporan dan monitoring
Pembelajaran dan Pertumbuhan	SL.1	SSL.1.1	Meningkatkan produktivitas tenaga kerja
		SSL.1.2	Meningkatkan kompetensi tenaga kerja
	SL.2	SSL.2.1	Meningkatkan pemanfaatan sistem digital

Setelah melalui proses pengkodean berdasarkan 4 perspektif *balanced scorecard*, langkah berikutnya adalah menyusun *strategy map* atau peta strategi. *Strategy Map* digunakan untuk menggambarkan hubungan sebab akibat antara berbagai sasaran strategis dan bagaimana keterkaitan tersebut tercermin dalam keempat perspektif BSC dalam upaya mencapai visi dan misi organisasi. Gambar IV-1 ini merupakan *strategy map* untuk BPBD Jawa Barat.



GAMBAR 7
(STRATEGY MAP)

Setelah melakukan perumusan *strategy map*, tahap berikutnya yaitu penyusunan KPI yang dilakukan berdasarkan sasaran strategi yang telah ditetapkan sebelumnya. KPI harus selaras dengan arah strategi dan dinilai secara objektif, serta perlu memenuhi kriteria SMART-C, yaitu spesifik, *measurable* (terukur), *attainable* (dapat dicapai), relevan, *time-bound* / memiliki batas waktu yang jelas, dan *controllable*. Perumusan KPI tersebut dapat dilihat pada Gambar IV-2.

Perpektif	Kode Strategi	Strategi	Kode Sasaran Strategi	Sasaran Strategi	Kode KPI	KPI
Pelanggan	SC.1	Meningkatkan tingkat kesadaran masyarakat	SSC.1.1	Meningkatkan partisipasi masyarakat	KC.1.1.1	Indeks Pemahaman Masyarakat
					KC.1.1.2	Indeks Keterlibatan Masyarakat
					KC.1.1.3	Persentase kab/kota terlayani edukasi dan sosialisasi kebencanaan
	SC.2	Meningkatkan efektivitas layanan penanggulangan bencana bagi masyarakat	SSC.2.1	Meningkatkan kepuasan masyarakat	KC.2.1.1	Indeks kepuasan masyarakat (IKM) terhadap kinerja organisasi
			SSC.2.2	Meningkatkan respon terhadap masyarakat	KC.2.2.1	Persentase tingkat responsivitas terhadap pengaduan masyarakat
Keuangan	SF.1	Mengoptimalkan perencanaan dan alokasi penganggaran berbasis kebutuhan	SSF.1.1	Meningkatkan efektivitas penggunaan anggaran	KF.1.1.1	Program Expense Ratio
Proses Bisnis Internal	SI.1	Mengoptimalkan kolaborasi dan koordinasi lintas sektor	SSI.1.1	Meningkatkan kapasitas layanan	KI.1.1.1	Persentase tingkat pelaksanaan program yang direncanakan
					KI.1.1.2	Rata-rata waktu tanggap darurat setelah laporan kejadian
					KI.1.1.3	Persentase program pemulihan pasca bencana tepat waktu

Setelah dilakukan tahap pendeskripsian pada masing-masing *Key Performance Indicator* (KPI) kemudian tahap berikutnya merupakan pembuatan dokumen KPI. Dokumen KPI ini mencakup informasi mengenai perspektif, KPI, kode, strategi, sasaran strategi, deskripsi KPI, frekuensi, unit, polaritas, formula, sumber data, *baseline*, target, sasaran rasional, dan inisiatif. Setelah merancang *Key Performance Indicator* (KPI), langkah selanjutnya adalah melakukan proses verifikasi terhadap rancangan sistem pengukuran kinerja. Proses verifikasi ini dilakukan sebelum dilakukannya pengumpulan dan pengolahan data dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). dan tidak mencerminkan capaian strategi yang telah ditetapkan. Setelah dilakukan proses verifikasi terhadap rancangan sistem penilaian kinerja BPBD Provinsi Jawa Barat, diperoleh sejumlah penyesuaian indikator yang bertujuan untuk memastikan bahwa pengukuran kinerja berjalan secara akurat, relevan, dan sesuai dengan kondisi operasional aktual organisasi.

Setelah perancangan scorecard untuk sistem pengukuran kinerja di BPBD Jawa Barat, maka tahap selanjutnya adalah tahap pembobotan terhadap hasil perancangan tersebut menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Hasil perhitungan AHP pada setiap aspek selanjutnya digunakan untuk mempresentasikan *initial weight*. Gambar IV-3 merupakan hasil perhitungan atau representasi bobot dari setiap aspek pada KPI yang dihasilkan.

Perpektif	Kode Strategi	Strategi	Kode Sasaran Strategi	Sasaran Strategi	Kode KPI	KPI
	SI.2	Mengoptimalkan kesiapan logistik dan infrastruktur kebencanaan	SSI.2.1	Meningkatkan efisiensi distribusi logistik kebencanaan	KI.2.1.1	Persentase Korban Bencana yang terfasilitasi Logistik dan Peralatan
					KI.2.1.2	Tingkat Pemenuhan Standar Kebutuhan Logistik dan Peralatan
					KI.2.1.3	Persentase Kondisi Barang Logistik dalam Keadaan Baik
	SI.3	Meningkatkan akurasi dan ketersediaan data	SSI.3.1	Memperkuat sistem pelaporan dan monitoring	KI.3.1.1	Persentase dokumen perencanaan dan pelaporan sesuai ketentuan
					KI.3.1.2	Persentase dokumen laporan terdigitalisasi
	SL.1	Meningkatkan kualitas dan kapabilitas tenaga kerja	SSL.1.1	Meningkatkan produktivitas tenaga kerja	KL.1.1.1	Persentase kehadiran tenaga kerja
Pembelajaran dan Pertumbuhan	SL.1	Meningkatkan kualitas dan kapabilitas tenaga kerja	SSL.1.2	Meningkatkan kompetensi tenaga kerja	KL.1.1.2	Indeks kinerja tenaga kerja
					KL.1.2.1	Persentase tenaga kerja yang sudah melaksanakan DIKLAT (Pendidikan dan Pelatihan)
	SL.2	Mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK)	SSL.2.1	Meningkatkan pemanfaatan sistem digital	KL.2.1.1	Frekuensi perangkat teknologi baru yang dimiliki

Initial Weight							
Perpektif	Bobot	Strategi	Bobot	Sasaran Strategi	Bobot	KPI	Bobot
Pelanggan	41,9%	Meningkatkan tingkat kesadaran masyarakat	25%	Meningkatkan partisipasi masyarakat	100%	Indeks Pemahaman Masyarakat	16,6%
						Indeks Keterlibatan Masyarakat	55,6%
		Meningkatkan efektivitas layanan penanggulangan bencana bagi masyarakat	75%	Meningkatkan kepuasan masyarakat	38,1%	Persentase kab/kota terlayani edukasi dan sosialisasi kebencanaan	27,8%
						Indeks kepuasan masyarakat (IKM) terhadap kinerja organisasi	100%
Keuangan	9,2%	Meningkatkan akurasi dan ketersediaan data	100%	Meningkatkan respon terhadap masyarakat	61,9%	Persentase tingkat responsivitas terhadap pengaduan masyarakat	100%
						Program Expense Ratio	100%
Proses Bisnis Internal	36,5%	Mengoptimalkan kolaborasi dan koordinasi lintas sektor	21,3%	Meningkatkan kapasitas layanan	100%	Persentase tingkat pelaksanaan program yang direncanakan	36,4%
						Rata-rata waktu tanggap darurat setelah laporan kejadian	34,6%

GAMBAR 8
(PENYUSUNAN KPI BERDASARKAN PERSPEKTIF)

Initial Weight							
Perpektif	Bobot	Strategi	Bobot	Sasaran Strategi	Bobot	KPI	Bobot
		Mengoptimalkan kesiapan logistik dan infrastruktur kebencana-an	51,4%	Meningkatkan efisiensi distribusi logistik kebencana-an	100%	Persentase program pemulihan pasca bencana tepat waktu	29%
						Persentase Korban Bencana yang terfasilitasi Logistik dan Peralatan	50,4%
						Tingkat Pemenuhan Standar Kebutuhan Logistik dan Peralatan	13,7%
						Persentase Kondisi Barang Logistik dalam Keadaan Baik	35,9%
		Meningkatkan akurasi dan ketersediaan data	27,3%	Memperkuat sistem pelaporan dan monitoring	100%	Persentase dokumen perencanaan dan pelaporan sesuai ketentuan	66,3%
						Persentase dokumen laporan terdigitalisasi	33,7%
Pembelajaran dan Pertumbuhan	12,4%	Meningkatkan kualitas dan kapabilitas tenaga kerja	74,6%	Meningkatkan produktivitas tenaga kerja	52,4%	Persentase kehadiran tenaga kerja	18,7%
						Indeks kinerja tenaga kerja	81,3%

Initial Weight							
Perpektif	Bobot	Strategi	Bobot	Sasaran Strategi	Bobot	KPI	Bobot
				Meningkatkan kompetensi tenaga kerja	48,6%	Persentase tenaga kerja yang sudah melaksanakan DIKLAT (Pendidikan dan Pelatihan)	100%
		Mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK)	25,4%	Meningkatkan pemanfaatan sistem digital	100%	Frekuensi perangkat teknologi baru yang dimiliki	100%

GAMBAR 9
(INITIAL WEIGHT SCORECARD)

Bobot yang dihasilkan telah melalui tahap pengujian konsistensi, di mana seluruh nilai *consistency ratio* tercatat di bawah ambang batas 10% sehingga data dianggap konsisten. Selain itu, ditemukan pula sejumlah kriteria yang memiliki bobot penuh yaitu sebesar 100% yang umumnya terjadi karena kriteria tersebut berdiri sendiri atau tidak memiliki sub komponen. Kondisi ini menyebabkan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) dengan kriteria lain tidak dapat dilakukan.

Setelah dilakukan tahap pembobotan, tahap selanjutnya adalah tahap normalisasi. Tahap normalisasi ini perlu dilakukan karena pada tahap *initial weight* masih terdapat kriteria yang tidak memiliki percabangan lain sehingga memiliki bobot persentase sebesar 100%. Tahap normalisasi bertujuan untuk mengubah nilai persentase tersebut agar sesuai dengan kebutuhan analisis lebih lanjut.

Proses normalisasi dilakukan untuk menyesuaikan bobot *initial weight* agar lebih mencerminkan proporsi yang relevan antar tiap level hierarki, mulai dari perspektif hingga *Key Performance Indicators* (KPI). Langkah perhitungan yang pertama kali dilakukan adalah mengalikan bobot pada perspektif dengan bobot pada strategi. Strategi pertama dalam perspektif ini adalah meningkatkan tingkat kesadaran masyarakat dengan bobot 25%, dan bobot perspektif pelanggan sebesar 41,9% sehingga nilai normalisasi strategi

tersebut adalah $41,9\% \times 25\% = 10,48\%$. Sementara itu, strategi kedua yang bertujuan meningkatkan layanan penanggulangan bencana yang lebih efektif kepada masyarakat memiliki bobot 75%, menghasilkan nilai normalisasi sebesar $41,9\% \times 75\% = 31,43\%$.

Tahap selanjutnya yaitu dengan menghitung bobot untuk sasaran strategi yang berada di bawah masing-masing strategi. Pada strategi pertama, hanya terdapat satu sasaran yaitu meningkatkan partisipasi masyarakat yang memiliki bobot 100%, sehingga hasil normalisasinya tetap 10,48%. Sebaliknya, strategi kedua mencakup dua sasaran yaitu meningkatkan kepuasan masyarakat dengan bobot sebesar 38,1% dan meningkatkan respon terhadap masyarakat dengan bobot sebesar 61,9%. Nilai normalisasi masing-masing sasaran tersebut diperoleh dari perhitungan $31,43\% \times 38,1\% = 11,97\%$ dan $31,43\% \times 61,9\% = 19,45\%$.

Tahapan terakhir melibatkan perhitungan bobot untuk setiap *Key Performance Indicator* (KPI). Pada sasaran strategi meningkatkan partisipasi masyarakat terdapat tiga KPI, yakni indeks pemahaman masyarakat dengan bobot sebesar 16,6%, indeks keterlibatan masyarakat dengan bobot sebesar 55,6%, dan persentase kab/kota terlayani edukasi dan sosialisasi kebencanaan dengan bobot sebesar 27,80%. Maka, nilai normalisasi KPI tersebut masing-masing menjadi $10,48\% \times 16,6\% = 1,74\%$, $10,48\% \times 55,6\% = 5,82\%$, dan $10,48\% \times 27,8\% = 2,91\%$. Pada sasaran strategi meningkatkan kepuasan masyarakat, hanya terdapat satu KPI dengan bobot 100%, sehingga nilai normalisasinya adalah tetap sebesar 11,97%. Hal serupa juga dilakukan pada sasaran strategi meningkatkan respon terhadap masyarakat yang memiliki satu KPI dengan bobot penuh sebesar 100% sehingga menghasilkan nilai normalisasi sebesar 19,45%.

Berikut merupakan hasil perhitungan normalisasi bobot sesuai dengan contoh langkah perhitungan tersebut, yang dapat dilihat pada Gambar IV-4

Normalization Weight							
Perpektif	Bobot	Strategi	Bobot	Sasaran Strategi	Bobot	KPI	Bobot
Pelanggan	41,9%	Meningkatkan tingkat kesadaran masyarakat	10,48%	Meningkatkan partisipasi masyarakat	10,48%	Indeks Pemahaman Masyarakat	1,74%
						Indeks Keterlibatan Masyarakat	5,82%
	41,9%	Meningkatkan efektivitas layanan penanggulangan bencana bagi masyarakat	31,43%	Meningkatkan kepuasan masyarakat	13,80%	Persentase kab/kota terlayani edukasi dan sosialisasi kebencanaan	2,91%
						Indeks kepuasan masyarakat (IKM) terhadap kinerja organisasi	13,80%
Keuangan	9,2%	Mengoptimalkan perencanaan dan alokasi penganggaran berbasis kebutuhan	9,2%	Meningkatkan respon terhadap masyarakat	17,63%	Persentase tingkat responsivitas terhadap pengaduan masyarakat	17,63%
						Program Expense Ratio	9,2%
Proses Bisnis Internal	36,5%	Mengoptimalkan kolaborasi dan koordinasi lintas sektor	7,77%	Meningkatkan kapasitas layanan	7,77%	Persentase tingkat pelaksanaan program yang direncanakan	2,83%
						Rata-rata waktu tanggap darurat setelah laporan kejadian	2,69%

Normalization Weight							
Perpektif	Bobot	Strategi	Bobot	Sasaran Strategi	Bobot	KPI	Bobot
		Mengoptimalkan kesiapan logistik dan infrastruktur kebencanaan	18,76%	Meningkatkan efisiensi distribusi logistik kebencanaan	18,76%	Persentase program pemulihan pasca bencana tepat waktu	2,25%
						Persentase Korban Bencana yang terfasilitasi Logistik dan Peralatan	9,46%
						Tingkat Pemenuhan Standar Kebutuhan Logistik dan Peralatan	2,57%
						Persentase Kondisi Barang Logistik dalam Keadaan Baik	6,74%
						Persentase dokumen perencanaan dan pelaporan sesuai ketentuan	6,61%
Pembelajaran dan Pertumbuhan	12,4%	Meningkatkan kualitas dan kapabilitas tenaga kerja	9,25%	Memperkuat sistem pelaporan dan monitoring	9,96%	Persentase dokumen/laporan terdigitalisasi	3,36%
						Persentase kehadiran tenaga kerja	0,91%
						Indeks kinerja tenaga kerja	3,94%

GAMBAR 10
(HASIL PERHITUNGAN NORMALISASI BOBOT TINGKAT KEPENTINGAN SCORECARD)

Pengukuran kinerja yang efektif memerlukan pembagian periode evaluasi yang jelas agar organisasi dapat memantau pencapaian secara rutin dan terukur. Oleh karena itu, KPI yang telah disusun untuk BPBD Jawa Barat dikelompokkan berdasarkan periode pengukuran per triwulan.

Hasil perhitungan tersebut yaitu, pada perspektif Hasil evaluasi kinerja dari Triwulan I hingga Triwulan IV menunjukkan tren peningkatan yang konsisten. Pada Triwulan I, total capaian kinerja berada pada angka 76,79%, termasuk dalam kategori *progressive* menurut sistem klasifikasi *traffic light*. Pada Triwulan II, terjadi peningkatan capaian menjadi 80,56%, masuk dalam kategori *excellent*, yang menunjukkan respons organisasi terhadap hasil evaluasi sebelumnya. Kemudian, pada Triwulan III, capaian meningkat signifikan menjadi 85,19%, yang menandakan bahwa sebagian besar indikator telah mencapai target. Pada Triwulan IV, capaian menyentuh angka 95,29%, yang dikategorikan sebagai *excellent*. Jika dilihat secara periodik per triwulan, capaian ini menunjukkan bahwa kinerja organisasi secara umum telah berjalan dengan baik dan stabil, serta mampu menunjukkan perbaikan berkelanjutan dari waktu ke waktu. Peningkatan ini menunjukkan bahwa sistem pengukuran kinerja yang terintegrasi ini memberikan umpan balik yang nyata bagi organisasi dalam memperbaiki proses, meningkatkan efisiensi, serta menyesuaikan kebijakan secara lebih cepat dan tepat.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan yang dilakukan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa hasil simulasi penerapan *scorecard* selama empat triwulan menunjukkan tren peningkatan kinerja. Pada TW I, capaian berada di angka 76,85%, yang termasuk dalam kategori *progressive*, mengindikasikan masih terdapat skor kinerja yang di bawah standar dan memerlukan evaluasi serta perbaikan sistematis. Pada TW II, capaian meningkat menjadi 80.40%, masih berada dalam kategori *excellent*, namun masih memiliki ruang untuk penyempurnaan. Selanjutnya, pada TW III, capaian naik menjadi 85,73%, yang termasuk kategori *excellent*, menandakan bahwa kinerja sudah hampir optimal dan perlu dipertahankan serta sedikit ditingkatkan. Puncaknya, pada TW IV, capaian mencapai 95.72%, yang berada dalam kategori *excellent*, menunjukkan bahwa kinerja organisasi sudah optimal dan menjadi standar yang perlu dijaga keberlanjutannya. Hasil ini membuktikan bahwa sistem pengukuran kinerja yang dirancang dapat mendorong peningkatan kinerja secara berkelanjutan, baik dari segi pelaksanaan program, penyesuaian strategi, maupun efektivitas pengelolaan organisasi., dan perancangan sistem pengukuran kinerja menggunakan metode *Balanced Scorecard* menghasilkan 8 strategi utama, 10 sasaran strategis, dan 18 *key performance indicator* (KPI) yang terbagi ke dalam empat perspektif yaitu perspektif pelanggan (5 KPI), perspektif keuangan (1 KPI), perspektif proses bisnis internal (8 KPI), dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (4 KPI). Seluruh elemen strategi tersebut kemudian diberikan bobot prioritas menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Hasil pembobotan menunjukkan bahwa perspektif pelanggan memiliki bobot tertinggi sebesar 39,77%, diikuti oleh proses bisnis internal sebesar 36,66%, Pembelajaran dan pertumbuhan sebesar 11,04%, dan keuangan sebesar 8,83% yang mengindikasikan bahwa fokus kinerja BPBD adalah pada peningkatan kualitas layanan publik dan efektivitas proses penanggulangan bencana. Seluruh nilai konsistensi pembobotan (*Consistency Ratio*) berada di bawah 10%, sehingga hasil dinyatakan valid dan konsisten.

REFERENSI

- [1] BPBD Provinsi Jawa Barat, *Rencana Kerja (RENJA) 2023 BPBD Provinsi Jawa Barat*, Badan Penanggulangan Bencana Daerah, 2023.
- [2] Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, "Luas Daerah 2021-2022," 2023. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/id>.
- [3] Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, "Jumlah Kejadian Bencana Alam Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat." 2024. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/id>.
- [4] Anwar, R. (2021). Pengaruh Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT Minanga Ogan Kabupaten Ogan Komering Ulu. *Forbiswira (Forum Bisnis Dan Kewirausahaan)* - Sinta 4, 10(1), 64-71. <https://doi.org/10.35957/forbiswira.v10i1.886>.
- [5] Liani, D. (2019). Analisis TOWS dalam Menentukan Strategi Pemasaran guna Meningkatkan Volume Penjualan pada CV Permadi Karya Mandiri Blitar. *Jurnal Penelitian*

Manajemen Terapan (PENATARAN), 4(2), 200–210. <https://journal.stieken.ac.id/index.php/penataran/article/view/438>

[6] Marpaung, K., Namirah, F., Yuni, Usandra, S., Putra, G., & Monica, C. (2020). Universitas Dharmawangsa 175 TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA PT GLOBELINK SEA AND AIR FREIGHT INDONESIA. *Jurnal Warta Edisi*, 63, 1829–7463.

[7] N. Kosim and A. Rahman, “Pengukuran Kinerja Menggunakan Metode BSC Dan Pembobotan AHP Di PT Suzuki TSM,” *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*, vol. 4, no. 1, pp. 1–6, 2022.

[8] M. Panjaitan, B. D. M. Wahid, A. and R. Nugraheni, *Manajemen Kinerja (Perspektif Balanced Scorecard)*, H. Hartini, Ed. Media Sains Indonesia, 2023.

[9] Sabila, T. A., Sunarta, K., & Alipudin, A. (2024). IMPLEMENTASI BALANCED SCORECARD SEBAGAI PENGUKURAN KINERJA PT UNICHEM CANDI INDONESIA. *JURNAL AKUNTANSI PRATAMA*, 1(1).

[10] S. R. M. Koesomowidjojo, *Balance Scorecard: Model Pengukuran Kinerja Organisasi dengan Empat Perspektif*, Jakarta: Raih Asa Sukses, 2017.

[11] T. L. Saaty, “The Analytic Hierarchy Process,” in *Analytical Planning*, 1987. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-032599-6.50008-8>

[12] A. T. Soemohadiwidjojo, *Big Book KPI: Key Performance Indicator*, T. Wibisono, Ed. Jakarta: Raih Asa Sukses (Penerbit Swadaya Grup), 2024.

[13] Sulitianto, A. (2022). Pengukuran Kinerja Karyawan PT Ebako Nusantara dengan Pendekatan Human Resources Scorecard. *Industrial Engineering Online Journal*, 22(4), 1–11. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/36104>.

[14] V. Z. Fanerika, A. Susanty, T. Industri, F. Teknik, and U. Diponegoro, “Hsc-Hse Pada Pt Xyz Menggunakan,” 2024.