

STUDY KASUS

STRATEGI PENINGKATAN KINERJA BAGI ASESI

PT BITUTA MEKANIKA UTAMA (BITUTA CONSULTANT)



Disusun Oleh:

TRI GUNAWAN

20402400068

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

2025

TESIS
STUDY KASUS
STRATEGI PENINGKATAN KINERJA BAGI ASESI
PT BITUTA MEKANIKA UTAMA (BITUTA CONSULTANT)

Disusun Oleh:

TRI GUNAWAN

20402400068



Semarang, 20 Agustus 2025

Pembimbing,

Prof. Dr. Heru Sulistyо, S.E., M.Si

NIK. 210493032

STUDY KASUS, STRATEGI PENINGKATAN KINERJA BAGI ASESI

PT BITUTA MEKANIKA UTAMA (BITUTA CONSULTANT)

Disusun Oleh:

TRI GUNAWAN

20402400068

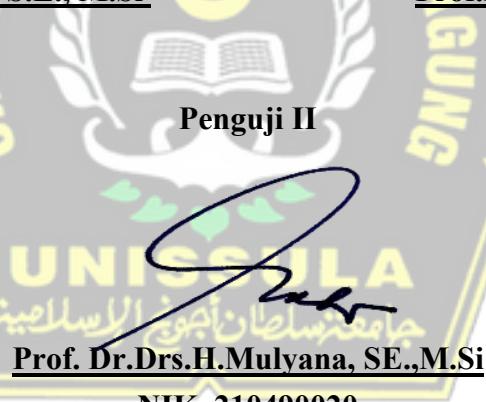
Telah Dipertahankan di Hadapan Sidang Penguji Tesis pada 30 Agustus 2025

Pembimbing,

Penguji I

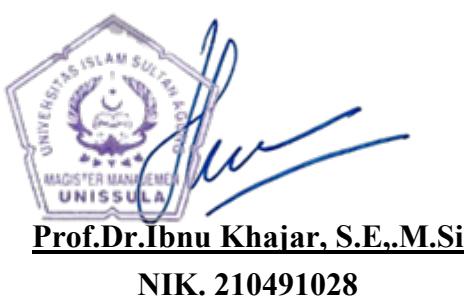

Prof. Dr. Heru Sulistyono, S.E., M.Si
NIK. 210493032


Prof. Dr. Ibnu Khajar, S.E., M.Si
NIK. 210491028



Tesis ini telah di terima sebagai salah satu persyaratan untuk gelar Magister Manajemen

Ketua Program Pasca Sarjana Magister Manajemen

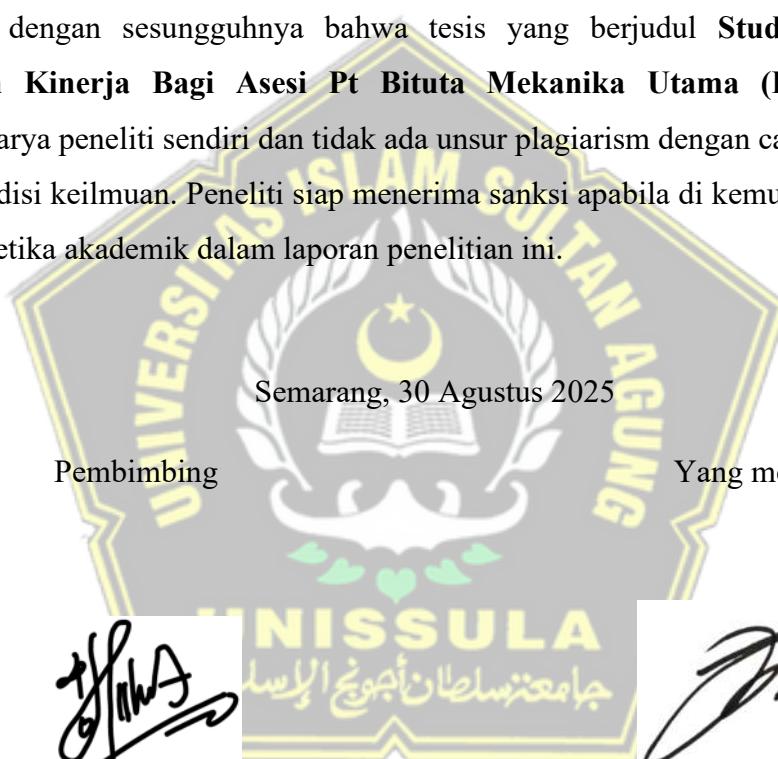


PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Tri Gunawan
NIM : 20402400068
Program Studi : Magister Manajemen
Fakultas : Ekonomi
Universitas : Universitas Islam Sultan Agung

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul **Study Kasus, Strategi Peningkatan Kinerja Bagi Asesi Pt Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)** merupakan karya peneliti sendiri dan tidak ada unsur plagiarism dengan cara yang tidak sesuai etika atau tradisi keilmuan. Peneliti siap menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran etika akademik dalam laporan penelitian ini.



Semarang, 30 Agustus 2025

Pembimbing

Yang menyatakan,

Prof. Dr. Heru Sulistyo, S.E., M.Si
NIK. 210493032

Tri Gunawan
NIM. 20402400068

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan merumuskan strategi peningkatan kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) melalui sertifikasi kompetensi, penguatan budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), serta pengembangan karier berbasis merit dan digitalisasi. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan dengan desain studi kasus, melibatkan wawancara semi-terstruktur, dokumentasi, dan observasi. Hasil menunjukkan bahwa meskipun jumlah asesi bersertifikasi meningkat dalam lima tahun terakhir, tidak semua tenaga kerja telah memenuhi standar kompetensi formal. Selain itu, tren kenaikan turnover dan stagnasi produktivitas mengindikasikan adanya kesenjangan antara kepemilikan sertifikasi dan peningkatan kinerja nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sertifikasi berkontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas (dari skor 72,8 menjadi 84,1), lonjakan kepatuhan SOP/K hingga 85%, dan peluang promosi jabatan (87% promosi diberikan kepada asesi bersertifikat). Strategi digitalisasi pelatihan, peer mentoring, dan kolaborasi eksternal terbukti mempercepat adaptasi dan transfer pengetahuan. Penelitian ini merekomendasikan penguatan sistem SDM berbasis kompetensi dan monitoring adaptif untuk mendukung keberlanjutan kinerja organisasi perusahaan.

Kata kunci : *kompetensi, keselamatan kerja, kinerja, pengembangan karier, sertifikasi.*

ABSTRACT

This study aims to formulate performance improvement strategies for certified employees (asesi) at PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) through competency certification, the strengthening of Occupational Health and Safety (OHS) culture, and merit-based career development supported by digitalization. A descriptive qualitative approach was employed using a case study design, involving semi-structured interviews, documentation, and observation. The findings indicate that although the number of certified employees has increased over the past five years, not all workers have met formal competency standards. Moreover, the rising turnover rate and stagnant productivity suggest a gap between certification ownership and actual performance improvement. The study shows that certification significantly contributes to increased productivity (from a score of 72.8 to 84.1), a rise in SOP/OHS compliance (up to 85%), and promotion opportunities (87% of promotions were given to certified employees). Strategies such as digital training, peer mentoring, and external collaboration effectively accelerate adaptation and knowledge transfer. This study recommends strengthening competency-based human resource systems and adaptive monitoring to support sustainable organizational company performance.

Keywords: *career development, certification, competency, occupational safety, performance.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat **Allah SWT** atas segala Rahmat, Taufik, dan Hidayah-Nya, Sholawat dan Salam Teruntuk Nabi Besar Muhammad SAW, atas petunjuk dari kegelapan menuju terang benderang Cahaya ilmu, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul: “**Strategi Peningkatan Kinerja bagi Asesi PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant): Studi Kasus Sertifikasi Kompetensi dan Penguatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Pascasarjana Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Tesis ini disusun sebagai bentuk tanggung jawab akademik serta kontribusi pemikiran terhadap dunia kerja, khususnya dalam hal pengembangan kompetensi sumber daya manusia melalui sertifikasi serta penguatan aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sebagai bagian penting dalam mendukung peningkatan kinerja organisasi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bpk.H. Maftuchin (almarhum) dan Ibu Sukowati (almarhumah) serta Ibu Hj. Susilowati. Sebagai orang Tua, atas seluruh pengorbanan, didikan dan bimbingannya yang tidak pernah putus
2. Bapak Prof. Dr. Heru Sulistyo, S.E., M. Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang dan juga selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan tesis
3. Bapak Prof. Dr. Ibnu Khajar, SE. M. Si. selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang
4. Pimpinan dan seluruh staf PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) yang telah memberikan kesempatan dan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
5. Keluarga tercinta Istri dan anak-anak semua atas doa, dukungan, dan motivasinya yang tiada henti.
6. Teman-teman seperjuangan di kelas RPL_80i yang selalu memberikan semangat dan kebersamaan yang berarti.

Penulis menyadari bahwa dalam tesis ini masih terdapat kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat, baik bagi dunia akademik maupun praktisi di lapangan, khususnya dalam bidang manajemen sumber daya manusia.

Semarang, Agustus 2025

Penulis



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Ruang Lingkup	6
BAB II KAJIAN TEORI.....	8
2.1 Teori Kompetensi	8
2.2 Teori Kinerja (Robbins / Armstrong).....	10
2.3 Teori Human Capital	12
2.4 Teori Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	13
2.5 Teori Pengembangan Karier (Career Development).....	15
2.6 Teori Strategi	17
2.6.1 Tahapan Proses Penyusunan Strategi	18
2.7 Penelitian terdahulu	19
2.8 Kerangka Model Penelitian (Framework)	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	24
3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian	25
3.2.1 Lokasi: PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), Pekanbaru, Riau.	
	25

3.2.2 Subjek Penelitian	25
3.3 Jenis dan Sumber Data	26
3.3.1 Data Primer.....	27
3.3.2 Data Sekunder	27
3.4 Metode Pengumpulan Data	28
3.4.1 Kualitatif.....	28
3.4.2 Kuantitatif.....	29
3.5 Teknik Analisis Data	30
3.5.1 Analisis Gap	30
3.5.2 Uji T (T-test).....	30
3.5.3 Analisis Kualitatif.....	31
BAB IV PROFIL PERUSAHAAN	32
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian	32
4.1.1 Sejarah dan Perkembangan	32
4.1.2 Visi dan Misi	32
4.1.3 Struktur Perusahaan	33
4.1.4 Produk dan Layanan	33
4.2 Kinerja Bisnis.....	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	38
5.1 Gambaran Umum PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dan Latar SDM	38
5.2 Kebijakan dan Sistem Sertifikasi Kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)	40
5.3 Proses Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi	42
5.4 Peran Sertifikasi Kompetensi dalam Peningkatan Kinerja	44
5.5 Hasil Wawancara: Persepsi Manajer HRD	46
5.6 Hasil Wawancara: Perspektif Asesi Tersertifikasi I (Motivasi dan Kesiapan)	48

5.7	Hasil Wawancara: Perspektif Asesi Tersertifikasi II (Perubahan Pasca-sertifikasi, K3, Budaya Kerja, dan Teamwork).....	50
5.8	Hasil Wawancara: Perspektif Asesi Tersertifikasi III (Tantangan, Refleksi, dan SWOT Asesi).....	51
5.9	Hasil Wawancara: Perspektif Manajer K3 (Integrasi, Inovasi, dan Efektivitas Program K3).....	53
5.10	Sintesis Temuan Kualitatif: Tematik dan Komparatif.....	54
5.11	Profil Responden Kuesioner (Kuantitatif)	56
5.12	Hasil Analisis Gap Kinerja: Sebelum dan Sesudah Sertifikasi	57
5.13	Hasil Uji Statistik T-Test & Korelasi.....	58
5.14	Diskusi Data Kuantitatif: Pola, Temuan Utama, dan Implikasi	60
5.15	Sintesis Temuan Kualitatif–Kuantitatif (Triangulasi Data dan Analisis Integratif)	62
5.16	Analisis SWOT: Kekuatan (Strengths) Asesi dan Sistem SDM	63
5.17	Analisis SWOT: Kelemahan (Weaknesses) Sistem Pengembangan SDM dan Sertifikasi	64
5.18	Analisis SWOT: Peluang (Opportunities) Eksternal	66
5.19	Analisis SWOT: Ancaman (Threats) Eksternal	67
5.20	Penyusunan Matriks SWOT dan Prioritas Strategi	68
5.21	Penyusunan Matriks QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix)	
	70	
5.22	Peran Strategis Sertifikasi dalam Penguatan Sistem SDM Berkelanjutan	
	71	
5.23	Efektivitas Strategi Digitalisasi Pelatihan & Monitoring SDM/K3	74
5.24	Efektivitas Pengembangan Jalur Karier & Insentif Berbasis Prestasi	
	76	
5.25	Efektivitas Kolaborasi Eksternal & Transfer Pengetahuan	78
5.26	Efektivitas Inovasi Peer Mentoring dan Coaching On-the-Job	
		79

5.27 Sintesis dan Refleksi Hasil Penelitian: Benang Merah, Pembelajaran, dan Implikasi Lapangan	81
BAB VI PENUTUP.....	83
6.1 Kesimpulan	83
6.2 Implikasi Manajerial Penelitian.....	84
6.3 Agenda Penelitian Lanjutan	85
1. Keterbatasan Penelitian	85
DAFTAR PUSTAKA	87



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 data kinerja ASESI PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) tahun 2020-2024	1
Tabel 2. 1 indikator utama Human Capital	13
Tabel 2. 2 komponen utama dalam teori strategi.....	17
Tabel 2. 3 tahap penyusunan strategi peningkatan kinerja asesi	19
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu.....	21
Tabel 4. 1 perubahan indikator kinerja pasca-sertifikasi berdasarkan narasi wawancara dengan Manajer HRD PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).....	48
Tabel 4. 2 sumber motivasi asesi tersertifikasi berdasarkan hasil wawancara.....	50
Tabel 4. 3 Perbandingan Skor Kinerja Utama Sebelum dan Sesudah Sertifikasi .	58
Tabel 4. 4 Hasil analisis gabungan faktor	69
Tabel 4. 5 atriks QSPM Ringkas – PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)	71
Tabel 4. 6 Perbandingan Kinerja Karyawan Bersertifikat vs Non-Bersertifikat...	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Model Penelitian	22
Gambar 4. 1 Tren Sertifikasi dan Turnover Karyawan 2020-2024.....	40
Gambar 4. 2 Tren Sertifikasi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)	42
Gambar 4. 3 Proses Sertifikasi	44
Gambar 4. 4 Tren Penurunan Insiden Kerja Pada Karyawan Bersertifikat.....	45
Gambar 4. 5 Penurunan Insiden Kerja Per Unit Sebelum dan Sesudah Sertifikasi	51
Gambar 4. 6 Tren Penurunan Insiden Kerja di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)	54
Gambar 4. 7 Hubungan Korelasi Antar Variabel Penelitian	60
Gambar 4. 8 Tren Partisipasi Pelatihan Daring (6 Bulan Terakhir)	76
Gambar 4. 9 Tren Jumlah Promosi Dan Tingkat Turnover Asesi (2021–2024) ...	77
Gambar 4. 10 Tren Partisipasi Pelatihan Eksternal Asesi (2022–2024)	79
Gambar 4. 11 Partisipasi Karyawan dalam Program Mentoring dan Coaching....	81
Gambar 4. 12 rangkuman benang merah temuan utama	82



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi dan kompetisi bisnis yang semakin kompetitif, perusahaan dituntut untuk memiliki sumber daya manusia yang unggul dan kompeten. Salah satu indikator penting dalam mengukur kapabilitas tenaga kerja adalah sertifikasi kompetensi. Sertifikasi ini bukan hanya pengakuan atas kemampuan teknis, tetapi juga instrumen strategis dalam meningkatkan kinerja individu dan organisasi (Fajriansyah et al., 2022).

PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) menyadari pentingnya pengembangan kompetensi melalui sertifikasi untuk mendukung kinerja dan keselamatan kerja karyawan. Namun, hingga saat ini, masih terdapat tantangan terkait optimalisasi sertifikasi di internal perusahaan. Berdasarkan data internal, kinerja ASESI dalam lima tahun terakhir menunjukkan fluktuasi yang perlu menjadi perhatian.

Berikut ini adalah data kinerja ASESI PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) (Bituta Consultant) dalam 5 tahun terakhir (2020–2024):

Tahun	Jumlah ASESI	ASESI Bersertifikasi (%)	Produktivitas (Proyek/Tahun)	Turnover (%)
2020	50	60%	80	10%
2021	52	65%	85	12%
2022	55	70%	90	15%
2023	58	72%	95	17%
2024	60	75%	98	18%

Tabel 1. 1 data kinerja ASESI PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) tahun 2020-2024

Sumber: Data Internal PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) (2025)

Dalam era globalisasi dan kompetisi bisnis yang semakin kompetitif, perusahaan dituntut untuk memiliki sumber daya manusia (SDM) yang unggul dan kompeten. Salah satu indikator penting dalam mengukur kapabilitas tenaga kerja adalah sertifikasi kompetensi. Sertifikasi ini tidak hanya menjadi pengakuan formal atas keterampilan teknis seseorang, tetapi juga berperan strategis dalam meningkatkan kinerja individu maupun organisasi secara keseluruhan. Penelitian Fajriansyah et al. (2022) mengemukakan bahwa pengakuan kompetensi

formal melalui sertifikasi dapat meningkatkan kepercayaan diri karyawan serta menjadi tolok ukur dalam proses pengembangan karier dan perencanaan organisasi.

PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) merupakan perusahaan jasa konsultansi teknik yang menyadari pentingnya sertifikasi dalam mendukung performa dan keselamatan kerja. Dalam lima tahun terakhir (2020–2024), perusahaan ini telah mengalami peningkatan jumlah ASESI, yakni dari 50 menjadi 60 orang, dengan pertumbuhan persentase sertifikasi dari 60% ke 75%. Di sisi lain, terdapat dinamika lain yang juga muncul, seperti kenaikan tingkat turnover karyawan dari 10% ke 18%, serta peningkatan produktivitas proyek dari 80 ke 98 per tahun. Meskipun terdapat tren positif dalam aspek sertifikasi dan produktivitas, peningkatan tersebut tidak sebanding dan belum sepenuhnya mencerminkan hasil optimal dari investasi SDM yang dilakukan.

Ketidakseimbangan antara pertumbuhan jumlah sertifikasi dengan produktivitas maupun stabilitas karyawan menunjukkan adanya persoalan yang lebih kompleks. Sekitar 25% tenaga kerja masih belum bersertifikasi hingga 2024, yang artinya belum seluruh tenaga kerja memenuhi standar kompetensi formal. Selain itu, meningkatnya angka turnover dapat menjadi indikasi adanya kegagalan dalam mempertahankan dan memotivasi karyawan, sekalipun mereka memiliki sertifikasi. Di sinilah pentingnya melihat kembali hubungan antara sertifikasi, budaya keselamatan kerja, serta strategi pengembangan karier sebagai satu kesatuan dalam peningkatan kinerja karyawan.

Berdasarkan teori Human Capital, kapabilitas seperti keterampilan, pengalaman, dan sertifikasi kompetensi dipandang sebagai bentuk investasi terhadap SDM yang akan memberikan nilai tambah bagi organisasi (Becker, 1964). Dalam konteks PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), peningkatan jumlah tenaga kerja yang bersertifikasi seharusnya berbanding lurus dengan output kerja, namun kenyataannya produktivitas tidak mengalami lompatan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa sertifikasi semata belum cukup jika tidak didukung dengan pengelolaan SDM yang menyeluruh, termasuk aspek motivasi, pelatihan berkelanjutan, dan sistem pengembangan karier yang terstruktur.

Selain itu, dari perspektif Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), keberadaan tenaga kerja tanpa sertifikasi kompetensi yang memadai dapat menjadi titik lemah dalam implementasi prosedur keselamatan di lapangan. Tenaga kerja yang tidak memiliki pemahaman standar terhadap prosedur K3 berisiko menyebabkan kecelakaan kerja atau gangguan produktivitas. Penelitian oleh Safa'Atturrizky dan Ekhsan (2024) menyatakan bahwa kepemilikan kompetensi

teknis berkorelasi positif terhadap kepatuhan terhadap protokol keselamatan. Oleh karena itu, memastikan bahwa seluruh tenaga kerja bersertifikasi bukan hanya soal peningkatan produktivitas, tetapi juga perlindungan terhadap aset manusia dalam organisasi.

Dalam konteks pengembangan karier, sertifikasi juga berperan sebagai prasyarat objektif dalam penetapan jalur promosi, rotasi jabatan, dan remunerasi. Ketiadaan sertifikasi dapat menciptakan kesenjangan persepsi dalam organisasi, terutama ketika pengembangan karier dilakukan tanpa tolok ukur kompetensi yang jelas. Sujana dan Hakim (2021) mengemukakan bahwa pengakuan formal terhadap kompetensi individu menjadi faktor penting dalam menjaga motivasi kerja serta persepsi keadilan dalam organisasi. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), peningkatan turnover dari 10% menjadi 18% dalam lima tahun terakhir dapat ditafsirkan sebagai sinyal bahwa sebagian karyawan merasa stagnan dalam pengembangan karier mereka, dan oleh karena itu memilih untuk keluar dari perusahaan.

Kondisi ini mengindikasikan bahwa strategi pengembangan kinerja yang ideal tidak cukup hanya mengandalkan sertifikasi teknis, tetapi harus terintegrasi dengan sistem pembinaan karier yang adil dan transparan, serta budaya keselamatan kerja yang solid. Penerapan sertifikasi perlu dikelola sebagai bagian dari sistem manajemen SDM yang lebih luas, yang mencakup penguatan kapasitas internal, peningkatan loyalitas, dan pemanfaatan sertifikasi sebagai alat ukur objektif dalam proses pengembangan karier dan evaluasi kinerja.

Hubungan antara kondisi empiris di perusahaan dengan landasan teoritis menunjukkan bahwa sertifikasi kompetensi, budaya keselamatan kerja, dan strategi pengembangan karier merupakan tiga elemen yang saling terhubung dalam membentuk kinerja tenaga kerja. Ketiganya, jika diterapkan secara konsisten dan terintegrasi, dapat memperkuat modal manusia organisasi, menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif, serta memberikan arah karier yang jelas bagi karyawan. Hal ini sejalan dengan gagasan Bonifacio (2021) bahwa budaya kerja berbasis kompetensi tidak hanya meningkatkan kinerja, tetapi juga memperkuat motivasi intrinsik karyawan dan membangun iklim kerja yang adaptif terhadap perubahan.

Oleh karena itu, studi kasus mengenai strategi peningkatan kinerja berbasis sertifikasi kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) menjadi relevan untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menggali sejauh mana sertifikasi, budaya keselamatan, dan pengembangan karier dapat dijadikan landasan strategis dalam merumuskan kebijakan peningkatan kinerja yang lebih efektif, aplikatif, dan berkelanjutan. Dalam konteks industri konsultansi teknik yang dinamis dan penuh tantangan, keunggulan kompetitif

perusahaan sangat bergantung pada kemampuan untuk membangun dan mempertahankan SDM yang kompeten, loyal, serta adaptif terhadap perkembangan zaman.

Fenomena tersebut dapat dianalisis lebih mendalam melalui perspektif beberapa teori manajemen sumber daya manusia.

Pertama, dalam konteks Human Capital Theory, kapabilitas tenaga kerja seperti keterampilan, sertifikasi, dan pengalaman merupakan bentuk investasi modal manusia yang memiliki nilai ekonomis terhadap organisasi (Becker, 1964). Meskipun terdapat tren peningkatan jumlah ASESI bersertifikasi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), fakta bahwa 25% tenaga kerja belum tersertifikasi hingga tahun 2023 menunjukkan adanya potensi sumber daya yang belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal. Ketidakmerataan kompetensi ini berimplikasi pada ketidakmaksimalan produktivitas, sebagaimana tercermin dari pertumbuhan produktivitas proyek yang tidak sepenuhnya sebanding dengan pertumbuhan jumlah tenaga kerja.

Kedua, dari sudut pandang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), tenaga kerja yang belum memiliki sertifikasi kompetensi cenderung memiliki tingkat risiko keselamatan kerja yang lebih tinggi. Standar kompetensi yang tidak seragam dapat menyebabkan variasi dalam pemahaman terhadap prosedur keselamatan di lapangan. Penelitian Safa'Atturrizky dan Ekhsan (2024) menegaskan bahwa tingkat kompetensi tenaga kerja memiliki korelasi positif terhadap kepatuhan dalam penerapan protokol K3. Oleh karena itu, keberadaan tenaga kerja yang belum bersertifikasi tidak hanya berpotensi menurunkan efisiensi operasional, tetapi juga meningkatkan potensi kecelakaan kerja yang merugikan perusahaan.

Ketiga, dalam kerangka Pengembangan Karier, sertifikasi formal berfungsi sebagai prasyarat objektif dalam proses promosi jabatan, rotasi tugas, serta penetapan remunerasi. Menurut Sujana dan Hakim (2021), ketiadaan pengakuan kompetensi dapat menciptakan kesenjangan persepsi dalam organisasi, di mana proses karier menjadi subjektif dan memicu penurunan motivasi kerja. Peningkatan angka turnover dari 10% menjadi 18% dalam lima tahun terakhir di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dapat ditafsirkan sebagai indikasi bahwa sebagian karyawan mungkin mengalami stagnasi dalam pengembangan karier mereka, sehingga memilih untuk mencari peluang di tempat lain.

Hubungan antara fenomena data dan ketiga teori ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk menerapkan strategi pengembangan SDM yang lebih terstruktur dan berbasis

pada validasi sertifikasi kompetensi. Penerapan sistem sertifikasi yang menyeluruh tidak hanya akan memperkuat modal manusia perusahaan, tetapi juga akan meningkatkan budaya keselamatan kerja dan memperjelas jalur pengembangan karier karyawan. Dengan demikian, PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) diharapkan dapat meningkatkan retensi karyawan, mengoptimalkan produktivitas, serta memperkuat daya saing perusahaan di industri konsultansi teknik.

Sebagai tambahan, budaya kerja berbasis kompetensi yang ditekankan dalam literatur (Bonifacio, 2021) menjadi landasan penting untuk mendukung perubahan perilaku kerja. Budaya tersebut akan memperkuat motivasi intrinsik karyawan dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih adaptif terhadap tantangan industri.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena gap yang ada. Maka masalah penelitian adalah bagaimana meningkatkan kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Adapun pertanyaan penelitian adalah:

1. Bagaimana gambaran kinerja asesi PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) saat ini?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya penurunan atau ketidakoptimalan kinerja asesi?
3. Bagaimana analisis kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT) yang dihadapi para asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant),?
4. Sejauh mana kontribusi sertifikasi kompetensi terhadap peningkatan kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)?
5. Strategi apa yang tepat untuk meningkatkan kinerja asesi berbasis hasil analisis SWOT di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan gambaran kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) berdasarkan kondisi faktual di lapangan.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya penurunan atau ketidakoptimalan kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

3. Menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT) yang dihadapi para asesi dalam pelaksanaan tugas di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).
4. Menganalisis sejauh mana sertifikasi kompetensi berkontribusi terhadap peningkatan kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).
5. Merumuskan strategi yang tepat untuk meningkatkan kinerja asesi berdasarkan hasil analisis SWOT di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan kajian manajemen sumber daya manusia, khususnya dalam bidang pengelolaan kompetensi, pengembangan karier, serta implementasi budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Selain itu, penelitian ini juga memperkaya literatur mengenai efektivitas sertifikasi kompetensi sebagai strategi peningkatan kinerja karyawan di sektor jasa konsultansi teknik.

2. Manfaat Praktis (Bagi Perusahaan)

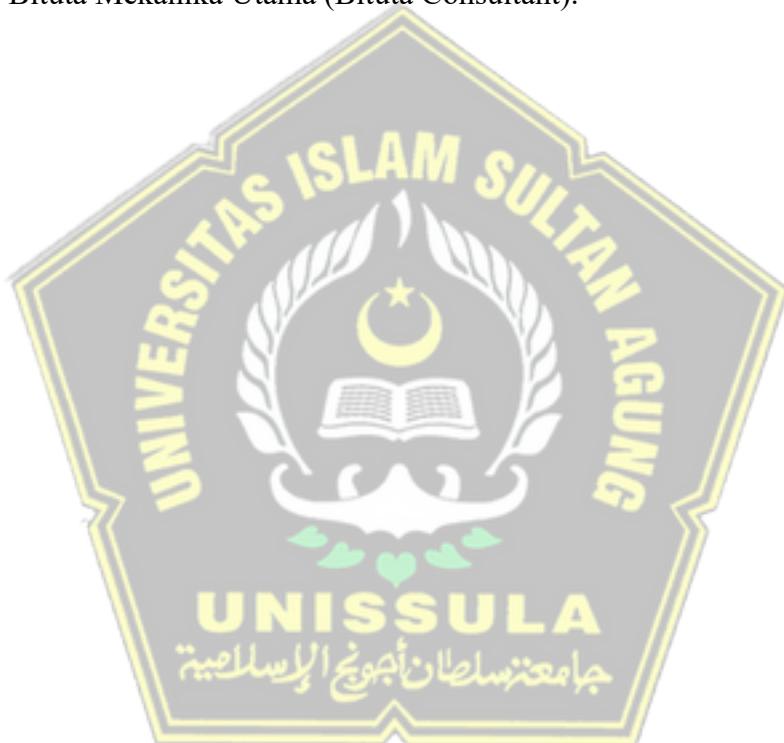
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan rekomendasi strategis bagi manajemen PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dalam merumuskan kebijakan pengembangan karyawan berbasis sertifikasi kompetensi. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai dasar dalam memperkuat sistem jenjang karier, meningkatkan efektivitas pelatihan kerja, serta memperkuat budaya K3 sebagai bagian integral dari peningkatan kinerja dan produktivitas perusahaan secara menyeluruh.

1.5 Ruang Lingkup

Agar penelitian ini lebih terfokus dan sesuai dengan ruang lingkup yang ditetapkan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di lingkungan asesi PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).
2. Subjek penelitian dibatasi pada ASESI yang terlibat dalam proses sertifikasi kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) pada periode tahun 2020 hingga 2025.
3. Fokus penelitian dititikberatkan pada tiga aspek utama, yaitu:
4. Human Capital: Kompetensi, sertifikasi, dan pengembangan kapasitas individu asesi.

5. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3): Implementasi budaya keselamatan kerja yang berkaitan dengan tingkat kompetensi asesi.
6. Pengembangan Karier: Hubungan antara kepemilikan sertifikasi dengan kesempatan pengembangan karier dan promosi jabatan asesi.
7. Analisis kinerja asesi dilakukan melalui pendekatan kualitatif deskriptif berbasis studi kasus, menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi.
8. Penelitian ini tidak membahas aspek finansial perusahaan secara mendalam, serta tidak mengevaluasi efektivitas sistem sertifikasi eksternal yang dilakukan oleh lembaga lain di luar PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).



BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Teori Kompetensi

Teori kompetensi yang dikembangkan oleh Spencer dan Spencer (1993) menjadi salah satu pendekatan paling komprehensif dalam memahami hubungan antara karakteristik individu dan keberhasilan kinerja di tempat kerja. Menurut pendekatan ini, kompetensi didefinisikan sebagai karakteristik mendasar yang dimiliki oleh seseorang dan berhubungan langsung dengan efektivitas atau kinerja superior dalam pekerjaan atau situasi tertentu. Kompetensi mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai, dan motif yang berkontribusi terhadap hasil kerja yang diharapkan.

Dalam konteks penelitian ini, teori kompetensi relevan karena PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) sebagai perusahaan konsultan teknik menuntut tenaga kerja yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kompetensi yang terstandarisasi secara formal melalui sertifikasi. Penerapan sertifikasi kompetensi menjadi bukti bahwa seorang asesi telah memenuhi standar kerja tertentu yang dapat diandalkan dalam menjalankan tugas-tugasnya secara profesional dan aman.

Karyawan yang memiliki sertifikasi kompetensi cenderung menunjukkan tingkat kepercayaan diri yang lebih tinggi dalam menjalankan tugasnya, serta lebih mudah untuk mengikuti standar operasional perusahaan. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kompetensi yang ditunjang oleh sertifikasi berdampak pada efisiensi kerja dan efektivitas hasil (Buatan et al., 2024). Hal ini memberikan dorongan bagi organisasi seperti PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) untuk merancang strategi pengembangan SDM yang berorientasi pada peningkatan kompetensi terukur.

Selanjutnya, teori kompetensi memiliki keterkaitan erat dengan strategi pengembangan karier. Spencer dan Spencer menekankan bahwa kompetensi dapat menjadi dasar dalam merumuskan jalur karier yang terstruktur, di mana individu dapat meraih jenjang karier yang lebih tinggi berdasarkan penguasaan kompetensi yang terukur. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), hal ini memberikan peluang bagi karyawan untuk memperoleh promosi

yang adil dan transparan, dengan tolok ukur yang jelas melalui hasil sertifikasi yang telah diakui.

Teori ini juga relevan dalam membentuk budaya organisasi yang kuat dalam aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Karyawan yang memiliki kompetensi dan telah mendapatkan pelatihan formal akan lebih patuh terhadap prosedur K3, serta mampu mengidentifikasi dan menangani risiko kerja dengan lebih baik (Arfania et al., 2021). Oleh karena itu, sertifikasi bukan hanya berdampak pada kinerja individu, tetapi juga memperkuat sistem manajemen keselamatan kerja secara menyeluruh.

Penerapan teori kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) memungkinkan perusahaan untuk menyusun program pelatihan dan pengembangan yang terarah, dimulai dari identifikasi kebutuhan kompetensi hingga pada evaluasi hasil pelatihan. Pendekatan sistemik ini mencakup tahapan: (1) pemetaan kompetensi inti yang dibutuhkan, (2) penyusunan kurikulum pelatihan berbasis standar kerja, (3) pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi, serta (4) evaluasi dampak terhadap kinerja individu dan organisasi (Nuraini & Didit Darmawan, 2024).

Dengan demikian, teori kompetensi memberikan kerangka kerja yang kokoh bagi organisasi dalam menyusun strategi peningkatan kinerja karyawan. Karyawan yang kompeten bukan hanya memenuhi kualifikasi teknis, tetapi juga menunjukkan kemampuan interpersonal, kepemimpinan, dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Hal ini berkontribusi langsung pada peningkatan produktivitas dan efektivitas organisasi (Kristanti et al., 2020).

Selain itu, penerapan teori ini turut mencerminkan pentingnya menciptakan budaya kerja yang kondusif. Karyawan yang merasa diakui kompetensinya cenderung memiliki tingkat kepuasan kerja yang tinggi dan loyal terhadap perusahaan. Dalam jangka panjang, kondisi ini akan meningkatkan retensi tenaga kerja dan memperkuat identitas perusahaan sebagai organisasi yang berorientasi pada pengembangan SDM.

Dalam kerangka penelitian ini, pemilihan teori kompetensi berperan sebagai fondasi dalam menganalisis bagaimana sertifikasi kompetensi dapat menjadi instrumen strategis dalam peningkatan kinerja, perencanaan karier, dan penerapan K3. Penekanan pada kompetensi sebagai titik temu antara kualifikasi formal dan praktik kerja memberikan arah yang jelas bagi perusahaan dalam menyusun strategi manajemen kinerja secara berkelanjutan (Anggraeni et al., 2023).

Oleh karena itu, teori kompetensi dari Spencer dan Spencer sangat sesuai untuk membingkai analisis dalam penelitian ini. Teori ini akan digunakan sebagai dasar untuk menggali data dari asesi, menyusun indikator keberhasilan, serta merumuskan strategi yang kontekstual dan aplikatif bagi PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dalam menjawab tantangan pengelolaan SDM di industri konsultansi teknik yang dinamis dan kompetitif (Sono & Limpo, 2024).

2.2 Teori Kinerja (Robbins / Armstrong)

Kinerja individu dalam organisasi merupakan salah satu aspek fundamental yang menentukan keberhasilan operasional dan daya saing perusahaan. Robbins (2001) mendefinisikan kinerja sebagai hasil dari interaksi antara tiga elemen utama, yaitu kemampuan individu, motivasi kerja, dan pemahaman terhadap peran yang harus dijalankan. Kinerja bukan hanya tentang pencapaian target, melainkan juga tentang bagaimana individu mampu mengelola potensi dirinya dalam mencapai standar kerja yang telah ditetapkan organisasi.

Sementara itu, Armstrong (2006) memperluas pemahaman ini dengan menekankan bahwa kinerja individu dipengaruhi oleh kombinasi antara upaya pribadi (effort), dukungan organisasi, serta kompetensi yang terstruktur melalui sistem manajemen kinerja. Menurut Armstrong, kinerja adalah fungsi dari apa yang dikerjakan seseorang (outputs) dan bagaimana cara individu tersebut melaksanakan tugas-tugasnya (behavior/process) dalam konteks lingkungan kerja yang mendukung.

Dari perspektif gabungan Robbins dan Armstrong, kinerja individu dalam organisasi dipengaruhi oleh beberapa faktor kunci berikut:

1. Kemampuan (Ability)
 - a. Mencakup keterampilan teknis, keahlian fungsional, dan pengetahuan profesional yang relevan dengan tugas pekerjaan.
 - b. Tanpa kemampuan dasar yang memadai, seorang individu tidak dapat memenuhi ekspektasi kerja meskipun memiliki motivasi yang tinggi.
2. Motivasi (Motivation)
 - a. Dorongan internal (misalnya kebutuhan aktualisasi diri) maupun eksternal (seperti insentif finansial, pengakuan) yang mendorong individu untuk bekerja lebih efektif.
 - b. Motivasi yang tinggi memperkuat konsistensi individu dalam mencapai target kerja.
3. Pemahaman Peran (Role Perception)

- a. Sejauh mana individu memahami tanggung jawab, tugas pokok, serta hubungan antarfungsi dalam organisasi.
 - b. Pemahaman yang baik terhadap peran kerja membantu individu fokus pada prioritas yang benar.
4. Dukungan Organisasi (Organizational Support)
- a. Meliputi ketersediaan sumber daya, kejelasan struktur organisasi, sistem pelatihan dan pengembangan, serta kualitas kepemimpinan.
 - b. Lingkungan kerja yang mendukung meningkatkan kemampuan individu untuk berkontribusi optimal.
5. Sistem Evaluasi Kinerja (Performance Management System)
- a. Proses formal untuk mengukur, menilai, dan meningkatkan kinerja individu secara berkelanjutan.
 - b. Sistem ini memastikan keterkaitan antara kinerja individu dengan tujuan strategis organisasi.

Pemahaman yang menyeluruh terhadap kelima faktor ini menjadi penting dalam mengembangkan strategi pengelolaan sumber daya manusia yang efektif, terutama dalam industri jasa teknik yang menuntut profesionalisme tinggi, seperti yang dihadapi oleh PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

Dalam konteks PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), teori kinerja yang dikemukakan oleh Robbins dan Armstrong memberikan kerangka analitis yang sangat relevan untuk mengevaluasi efektivitas program sertifikasi kompetensi dalam mendukung peningkatan kinerja asesi.

Pertama, dari aspek kemampuan, program sertifikasi berfungsi sebagai sarana untuk memastikan bahwa asesi memiliki keterampilan teknis, pengetahuan, dan keahlian yang sesuai dengan standar industri. Sertifikasi menjadi bukti objektif bahwa seorang asesi telah memenuhi kualifikasi tertentu, sehingga meningkatkan keyakinan organisasi terhadap kemampuan teknis karyawan dalam menjalankan tugas-tugasnya. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) ((Bituta Consultant), sertifikasi kompetensi digunakan sebagai parameter utama dalam menilai kesiapan teknis asesi untuk menerima tanggung jawab yang lebih besar.

Kedua, dalam aspek pemahaman peran, proses sertifikasi membantu mengklarifikasi ekspektasi perusahaan terhadap peran dan tanggung jawab setiap asesi. Materi sertifikasi yang berbasis standar operasional industri mengedukasi karyawan tentang ruang lingkup tugas

mereka secara sistematis. Dengan demikian, sertifikasi tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memperjelas batasan-batasan tugas, target yang harus dicapai, serta prosedur kerja yang harus diikuti, sehingga memperkecil terjadinya ambiguitas peran.

Ketiga, terkait motivasi, sertifikasi berfungsi sebagai alat pemacu semangat kerja. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), keberhasilan dalam memperoleh sertifikasi dijadikan dasar untuk memberikan berbagai insentif, baik dalam bentuk penghargaan, kesempatan promosi jabatan, kenaikan gaji, maupun akses terhadap program pelatihan lanjutan. Strategi ini sejalan dengan pandangan Robbins, bahwa pemberian penghargaan berbasis kinerja nyata dapat meningkatkan motivasi intrinsik maupun ekstrinsik tenaga kerja.

Keempat, dalam kaitannya dengan dukungan organisasi, keberhasilan program sertifikasi juga bergantung pada sejauh mana perusahaan menyediakan fasilitas pendukung seperti pelatihan persiapan sertifikasi, mentoring, penyediaan fasilitas kerja yang memadai, serta iklim organisasi yang kondusif. Armstrong menekankan pentingnya dukungan organisasi sebagai faktor utama dalam mendorong pencapaian kinerja maksimal. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), sistem manajemen mutu dan budaya kerja berbasis keselamatan menjadi bagian integral dari ekosistem yang mendukung pengembangan kompetensi berbasis sertifikasi.

Kelima, sistem evaluasi kinerja, hasil sertifikasi digunakan sebagai bagian dari sistem penilaian kinerja tahunan perusahaan. Integrasi ini menciptakan kesinambungan antara upaya pengembangan kompetensi individu dan penilaian hasil kerja aktual, sesuai dengan prinsip manajemen kinerja berkelanjutan yang dikemukakan Armstrong.

Melalui pendekatan ini, penelitian berupaya untuk menganalisis secara komprehensif bagaimana penerapan sertifikasi kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dapat meningkatkan kinerja individu, baik dari sisi produktivitas, efektivitas kerja, loyalitas karyawan, hingga penerapan standar keselamatan kerja di lingkungan proyek teknik.

2.3 Teori *Human Capital*

Teori Human Capital atau teori modal manusia merupakan pendekatan konseptual yang memandang sumber daya manusia sebagai aset strategis organisasi, bukan sekadar biaya operasional. Teori ini berakar dari pandangan bahwa investasi terhadap pendidikan, pelatihan, keterampilan, pengalaman kerja, dan pengembangan kompetensi akan menghasilkan

peningkatan produktivitas individu dan organisasi secara keseluruhan (Becker, 1964; Akbari & Rasouli, 2022).

Dalam perspektif Human Capital, manusia dianggap memiliki nilai ekonomis yang dapat ditingkatkan melalui pengembangan kapabilitasnya. Setiap usaha yang meningkatkan kualitas sumber daya manusia, seperti pendidikan lanjutan, sertifikasi kompetensi, pelatihan kerja, dan pembelajaran berkelanjutan, diperlakukan sebagai bentuk investasi yang akan memberikan return dalam bentuk peningkatan output kerja, efisiensi organisasi, dan inovasi.

Adapun indikator utama Human Capital menurut literatur (Akbari & Rasouli, 2022; Nasamu, 2023; Hendriks & Dunn, 2021) dapat dirinci sebagai berikut:

No	Indikator Human Capital	Penjelasan
1	Pendidikan	Tingkat formalitas pendidikan yang dimiliki individu, termasuk gelar akademik dan sertifikasi profesional.
2	Keterampilan (Skills)	Kompetensi teknis (hard skills) dan non-teknis (soft skills) yang relevan dengan tugas pekerjaan.
3	Pengalaman Kerja	Lama dan ragam pengalaman praktis yang dimiliki dalam bidang profesi terkait.
4	Pelatihan dan Pengembangan	Partisipasi dalam program pelatihan, workshop, seminar, sertifikasi, dan pengembangan karier.
5	Kesehatan dan Kondisi Fisik	Kesiapan fisik dan mental untuk bekerja secara produktif dan aman, termasuk aspek keselamatan kerja.
6	Loyalitas dan Keterikatan (Engagement)	Tingkat keterlibatan emosional, loyalitas, dan komitmen individu terhadap organisasi.

Tabel 2. 1 indikator utama Human Capital

Teori ini menegaskan bahwa organisasi yang mampu meningkatkan keenam indikator ini secara sistematis akan memperoleh keuntungan kompetitif dalam jangka panjang. Modal manusia yang berkualitas akan memperkuat kapabilitas organisasi untuk berinovasi, meningkatkan produktivitas, mengurangi tingkat turnover, serta memperbaiki kualitas pelayanan dan produk.

2.4 Teori Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Teori Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan pendekatan manajerial yang berorientasi pada penciptaan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan bebas dari risiko yang dapat merugikan fisik maupun mental tenaga kerja. Teori ini berlandaskan pada prinsip bahwa perlindungan terhadap tenaga kerja adalah bagian integral dari produktivitas dan keberlanjutan organisasi (Fajri & Siahaan, 2023). Dalam konteks PT Bituta Mekanika Utama (Bituta

Consultant) sebagai perusahaan konsultan teknik, penerapan teori K3 menjadi sangat relevan, karena sebagian besar aktivitas kerja bersinggungan dengan proyek-proyek lapangan yang memiliki potensi risiko tinggi terhadap keselamatan.

Secara konseptual, penerapan K3 tidak hanya menekankan pada pencegahan kecelakaan kerja, tetapi juga pada perancangan sistem kerja yang meminimalkan stres kerja, kelelahan, serta mendorong kesejahteraan karyawan secara menyeluruh. Penelitian menunjukkan bahwa organisasi yang secara konsisten menerapkan kebijakan dan prosedur K3 mengalami penurunan signifikan dalam tingkat kecelakaan dan gangguan kesehatan kerja, serta peningkatan loyalitas dan motivasi karyawan (Nur, 2020).

Implementasi K3 yang baik di perusahaan mencakup penggunaan alat pelindung diri (APD), pelatihan keselamatan secara berkala, serta pengawasan terhadap prosedur operasional standar. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), program K3 dapat diselaraskan dengan kegiatan sertifikasi kompetensi sehingga karyawan yang bersertifikasi juga memiliki kesadaran dan kapasitas dalam menjaga keselamatan kerja. Karyawan yang dibekali dengan pengetahuan K3 cenderung lebih waspada dan bertanggung jawab dalam bekerja, yang berdampak langsung pada efisiensi kerja dan kualitas output.

Selain aspek teknis, teori K3 juga menekankan peran manajerial dan budaya organisasi. Komitmen pimpinan dalam membangun sistem K3 yang efektif akan menciptakan budaya kerja yang lebih disiplin dan patuh terhadap prosedur keselamatan. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), kepemimpinan yang menunjukkan teladan dalam penerapan K3 akan mendorong kepatuhan kolektif serta memperkuat sistem keselamatan kerja sebagai bagian dari etos profesional perusahaan (Arfania et al., 2021).

Dalam perspektif strategis, penerapan teori K3 juga memerlukan sistem evaluasi dan pengendalian risiko secara berkelanjutan. Audit K3, pelaporan insiden, dan analisis akar penyebab kecelakaan merupakan bagian dari sistem manajemen keselamatan yang harus dilakukan secara rutin. Evaluasi ini memungkinkan perusahaan untuk terus memperbaiki sistem yang ada, menyesuaikan dengan dinamika lapangan, dan mengedukasi kembali tenaga kerja jika ditemukan kesenjangan pengetahuan atau pelanggaran prosedur (Buatan et al., 2024).

Dampak positif dari sistem K3 tidak hanya mencakup perlindungan fisik, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan psikologis karyawan. Lingkungan kerja yang aman dan suportif akan mendorong kepuasan kerja, memperkuat keterikatan karyawan (*employee engagement*),

serta menciptakan iklim kerja yang produktif dan kondusif. Dalam jangka panjang, hal ini berdampak pada peningkatan kinerja karyawan secara menyeluruh.

Dengan demikian, integrasi teori K3 dalam strategi peningkatan kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) tidak hanya merupakan kewajiban legal dan moral, tetapi juga kebutuhan strategis yang selaras dengan tujuan peningkatan daya saing perusahaan. Penerapan K3 yang sistematis dan konsisten akan memperkuat kepercayaan internal karyawan dan kepercayaan eksternal klien terhadap profesionalitas organisasi.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini, teori Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dijadikan sebagai salah satu landasan teoritik yang digunakan untuk mengkaji sejauh mana budaya keselamatan, pelatihan, dan kesadaran risiko dapat berperan sebagai faktor peningkat kinerja dalam organisasi konsultansi teknik. Teori ini diharapkan memberikan kontribusi dalam merumuskan kebijakan berbasis bukti yang mengarah pada perlindungan tenaga kerja sekaligus peningkatan kinerja organisasi.

2.5 Teori Pengembangan Karier (Career Development)

Teori Pengembangan Karier merupakan pendekatan multidimensi yang menjelaskan bagaimana individu merancang, mengelola, dan mengevaluasi perjalanan profesional mereka seiring waktu. Teori ini mencakup variabel internal seperti motivasi, minat, nilai personal, dan kemampuan, serta faktor eksternal seperti dukungan organisasi, peluang pelatihan, struktur promosi, dan perubahan pasar kerja (Wickramaratne, 2021). Dalam konteks PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) yang bergerak di bidang konsultansi teknik, pengembangan karier bukan hanya meningkatkan kinerja individu, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam meningkatkan daya saing organisasi secara keseluruhan.

Karier yang berkembang selaras dengan aspirasi individu dan kebutuhan organisasi terbukti meningkatkan keterlibatan, loyalitas, serta produktivitas karyawan. Penelitian oleh Wickramaratne (2021) menunjukkan bahwa dukungan organisasi dalam pengembangan karier berbanding lurus dengan peningkatan kepuasan kerja dan retensi karyawan. Oleh karena itu, perusahaan perlu merancang sistem manajemen karier yang terstruktur, meliputi identifikasi potensi, pemberian umpan balik kinerja, dan penetapan jalur karier yang jelas.

Implementasi teori pengembangan karier di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dapat dimulai dari pemberian akses terhadap program pelatihan dan sertifikasi yang

relevan. Hal ini tidak hanya memperkuat kapabilitas teknis dan non-teknis karyawan, tetapi juga membuka peluang mobilitas vertikal dan horizontal di dalam organisasi. Dukungan tersebut dapat mendorong self-efficacy dan proaktifitas karyawan dalam mengelola karier mereka, sesuai dengan prinsip teori *Social Cognitive Career Theory* (SCCT) yang dikemukakan oleh Lent, Brown, dan Hackett (Fu et al., 2022).

Lebih lanjut, teori ini menekankan pentingnya komunikasi yang efektif antara manajemen dan karyawan dalam merancang jalur karier. Dialog terbuka memungkinkan penyesuaian antara tujuan karier individu dan strategi bisnis perusahaan. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), komunikasi ini dapat difasilitasi melalui sesi coaching dan mentoring, di mana supervisor membantu karyawan merumuskan rencana pengembangan karier yang realistik dan terukur (Oyewo et al., 2021).

Adaptabilitas karier juga menjadi konsep kunci dalam teori ini. Dalam era digitalisasi dan transformasi industri, kemampuan untuk terus belajar, mengasah keterampilan baru, dan menyesuaikan diri dengan perubahan sangat penting. Coetzee et al. (2023) menegaskan bahwa adaptabilitas karier berkorelasi positif dengan kesiapan menghadapi tantangan profesional dan transisi peran. Oleh karena itu, PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) perlu menanamkan budaya belajar berkelanjutan sebagai bagian dari kebijakan SDM jangka panjang.

Selain itu, sistem penghargaan dan pengakuan atas pencapaian dalam jalur karier menjadi penguat intrinsik bagi motivasi karyawan. Mabaso et al. (2021) menemukan bahwa bentuk apresiasi yang sistematis terhadap pencapaian karier tidak hanya meningkatkan motivasi kerja, tetapi juga membangun citra perusahaan sebagai tempat kerja yang mendukung pertumbuhan individu. Di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), ini dapat diimplementasikan melalui insentif promosi, pengakuan formal, maupun program pengembangan kepemimpinan.

Dengan demikian, teori Pengembangan Karier berfungsi sebagai kerangka konseptual untuk membangun strategi pengelolaan SDM berbasis jangka panjang di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Penerapan teori ini diharapkan dapat menghasilkan sinergi antara kebutuhan pengembangan personal karyawan dengan tujuan strategis perusahaan. Penelitian ini memanfaatkan teori tersebut untuk menilai efektivitas kebijakan karier yang diterapkan dan memberikan masukan untuk perbaikannya agar lebih adaptif, kompetitif, dan berorientasi pada keberlanjutan kinerja.

2.6 Teori Strategi

Teori strategi merupakan konsep fundamental dalam manajemen yang memandu organisasi untuk mencapai tujuan jangka panjang melalui perencanaan dan tindakan yang terkoordinasi. Menurut Hernawati dan Aulia (2022), strategi bisnis adalah serangkaian langkah terstruktur yang dirancang untuk menyesuaikan diri dengan kondisi pasar, kebutuhan pelanggan, serta memanfaatkan sumber daya organisasi secara optimal untuk mencapai keunggulan kompetitif.

Strategi dalam organisasi tidak hanya bersifat responsif terhadap perubahan lingkungan eksternal, tetapi juga harus bersifat proaktif, yaitu mampu mengantisipasi perubahan, berinovasi, dan menciptakan peluang baru. Dalam konteks bisnis jasa seperti PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), pengembangan strategi yang tepat menjadi kunci dalam mempertahankan keberlanjutan bisnis di tengah persaingan yang semakin ketat.

Beberapa komponen utama dalam teori strategi menurut Kusumaningtyas et al. (2022) dapat diidentifikasi sebagai berikut:

No	Komponen Strategi	Penjelasan
1	Visi dan Misi	Pernyataan tujuan jangka panjang dan nilai-nilai fundamental organisasi yang menjadi landasan penyusunan strategi.
2	Analisis Lingkungan	Identifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta eksternal (peluang dan ancaman) menggunakan alat bantu seperti analisis SWOT.
3	Formulasi Strategi	Perumusan alternatif strategi berdasarkan hasil analisis situasi, termasuk strategi pengembangan SDM dan peningkatan daya saing.
4	Implementasi Strategi	Pelaksanaan rencana strategis melalui pengorganisasian, pengelolaan sumber daya, dan penerapan kebijakan operasional.
5	Evaluasi dan Kontrol	Pengukuran kinerja, pemantauan pelaksanaan strategi, serta penyesuaian berdasarkan dinamika lingkungan bisnis.

Tabel 2. 2 komponen utama dalam teori strategi

Dalam pengembangan strategi organisasi, metode kuantitatif seperti Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) sering digunakan untuk menentukan prioritas strategi berdasarkan bobot kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. QSPM memungkinkan organisasi untuk mengambil keputusan berbasis analisis terukur, sehingga meningkatkan rasionalitas dan efektivitas implementasi strategi (Kusumaningtyas et al., 2022).

Dalam penelitian ini, teori strategi diterapkan untuk merumuskan langkah-langkah peningkatan kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) melalui pendekatan berbasis sertifikasi kompetensi. Strategi tersebut meliputi:

1. Penguatan kapabilitas internal melalui program pengembangan kompetensi terstruktur,
2. Peningkatan loyalitas dan keterikatan karyawan melalui jalur karier berbasis sertifikasi,
3. Penguatan budaya keselamatan kerja untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi risiko,
4. Pengembangan sistem manajemen kinerja yang terintegrasi dengan hasil sertifikasi.

Melalui penerapan prinsip-prinsip teori strategi, PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) diharapkan mampu mengoptimalkan pengelolaan Human Capital, meningkatkan kualitas layanan konsultansi teknik, serta memperkuat posisi kompetitifnya di pasar.

2.6.1 Tahapan Proses Penyusunan Strategi

Penyusunan strategi merupakan proses terstruktur yang dirancang untuk membantu organisasi mencapai tujuan jangka panjangnya dengan cara yang efektif dan efisien. Menurut Prasada (2023), penyusunan strategi dimulai dengan kejelasan visi dan misi organisasi, sebagai fondasi dalam mengarahkan seluruh aktivitas dan keputusan strategis.

Dalam konteks PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), penyusunan strategi peningkatan kinerja asesi dilakukan melalui beberapa tahapan utama, yaitu:

No	Tahapan	Penjelasan
1	Identifikasi Visi dan Misi	Menentukan arah dan tujuan jangka panjang perusahaan. Visi menggambarkan masa depan yang ingin dicapai, sedangkan misi menjelaskan langkah-langkah operasional untuk mencapainya.
2	Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal (SWOT)	Melakukan analisis Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats untuk memahami faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi organisasi (Wahyuningsih & Waspodo, 2021).
3	Penetapan Tujuan Strategis	Menentukan tujuan yang spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan berbatas waktu (SMART). Tujuan ini disesuaikan dengan hasil analisis SWOT dan kapasitas sumber daya yang tersedia.
4	Formulasi Alternatif Strategi	Merancang berbagai alternatif strategi berdasarkan prioritas kebutuhan pengembangan SDM, khususnya peningkatan kompetensi dan kinerja asesi.
5	Pemilihan dan Prioritisasi Strategi	Menggunakan alat bantu seperti Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) untuk menentukan strategi terbaik

		berdasarkan bobot kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (Kusumaningtyas et al., 2022).
6	Penyusunan Rencana Tindakan (Action Plan)	Menyusun rencana implementasi strategi yang mencakup aktivitas, penanggung jawab, sumber daya yang dibutuhkan, dan jadwal pelaksanaan (Safitri et al., 2021).
7	Implementasi Strategi	Melaksanakan rencana tindakan dengan melibatkan seluruh elemen organisasi, memperkuat komunikasi internal, dan membangun komitmen tim kerja.
8	Evaluasi dan Kontrol Strategi	Memantau dan mengukur efektivitas implementasi strategi, melakukan evaluasi berkala, serta menyesuaikan strategi jika terjadi perubahan lingkungan (Junaidi et al., 2023).

Tabel 2. 3 tahap penyusunan strategi peningkatan kinerja asesi

Proses penyusunan strategi yang efektif memerlukan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan dalam organisasi. Keterlibatan ini memastikan bahwa strategi yang dihasilkan memiliki relevansi operasional dan dapat diimplementasikan secara efektif di semua level.

Selain itu, penggunaan teknologi informasi berperan penting dalam mempercepat proses analisis data, pengambilan keputusan berbasis informasi, serta pemantauan kinerja implementasi strategi (Arya & Fibriani, 2022). Integrasi sistem informasi dengan proses penyusunan strategi akan memperkuat akurasi dan efisiensi dalam menjalankan rencana strategis.

Penting juga untuk memastikan bahwa hasil penyusunan strategi disosialisasikan secara luas kepada seluruh karyawan. Komunikasi yang efektif mengenai visi, misi, tujuan strategis, dan rencana tindakan akan meningkatkan keterlibatan (engagement) karyawan dan memperkuat rasa memiliki terhadap pencapaian tujuan perusahaan (Pertiwi & Yasir, 2023).

2.7 Penelitian terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Tahun	Publikasi	Tujuan	Metode	Hasil Utama
1	Mukem, Benjakul	Snack Food Consumption Behavior: A Systematic Review of Theory-Based Intervention Strategies	2020	World Journal of Advanced Research and Reviews	Meninjau intervensi berbasis teori dalam perilaku konsumsi snack	Tinjauan sistematis	Strategi berbasis teori dapat mengubah perilaku makan, namun perlu adaptasi khusus dalam konteks bisnis.

2	Heraldine , Ambalegi n	Yielding the Turn Strategies on Piers Morgan Vs Kari Lake Interview	2023	-	Menganalisi s strategi percakapan dan teknik mengalihkan perhatian	Analisis percakapan	Mengidentifikasi tiga strategi utama: memicu, menarik, dan menyerah dalam komunikasi strategis.
3	Bowling et al.	Exploring Motivationa l Strategies, Outcomes, and Theories within the Career Developme nt Event Preparation Process	2020	Journal of Agricultural Education	Mengidentif ikasi strategi motivasi dalam persiapan acara pengembang an karier	Kualitatif, survei	Strategi motivasi mendukung keberhasilan pengembangan karier siswa.
4	Mantika, Suyudi	Expansion and Paraphrase Strategies of Slang Words in Teen Movies: A Translation Analysis	2023	E-structural	Menganalisi s strategi parafrase dalam penerjemaha n slang film remaja	Deskriptif kualitatif	Pergeseran bahasa informal mempengaruhi strategi komunikasi remaja.
5	Kardiasa et al.	Analyzing Translation Strategy of Online Media's News Content Using Skopos Perspective	2023	Linguistica	Menganalisi s strategi terjemahan berita online	Analisis kualitatif	Strategi terjemahan membantu memahami tujuan penerjemahan media online.
6	Mehmeto glu et al.	Testing Sexual Strategy Theory in Norway	2024	Behavioral Sciences	Menguji teori strategi seksual dalam konteks sosial	Kuantitatif , survei	Variasi strategi seksual berpengaruh terhadap pengembangan sumber daya manusia.
7	Brandão, Santana	Toward a Theorizing Strategy	2022	International Journal of	Mengemban gkan strategi teori melalui	Tinjauan konseptual	Integrasi teori memperkuat praktik manajerial

		with Components of Terminologies, Classifications, and Nursing Theories		Nursing Knowledge	integrasi terminologi dan klasifikasi		berbasis pengembangan SDM.
8	Mueller, Urbach	Understanding Strategy Assessment in IS Management	2021	Information Systems and E-business Management	Menganalisis praktik manajerial dalam penilaian strategi TI	Kualitatif, studi kasus	Pola penilaian strategi meningkatkan efektivitas manajemen TI.
9	Bridoux, Stoelhorst	Stakeholder Theory, Strategy, and Organization: Past, Present, and Future	2022	Strategic Organization	Mengkaji hubungan teori pemangku kepentingan dan strategi organisasi	Tinjauan literatur	Strategi berkelanjutan perlu melibatkan model pemangku kepentingan.
10	Ngwenya et al.	The Practical Relevance of Strategy Education: Evidence from the Lived Experiences of Business School Alumni	2022	Industry and Higher Education	Menilai relevansi pendidikan strategi dalam praktik bisnis	Kualitatif, wawancara	Teori strategi membentuk praktik strategis dalam pengembangan karier.
11	Takagi, Takahashi	Rationality Bias of Strategy Theory	2023	The Journal of Organization and Discourse	Menilai bias rasional dalam teori strategi	Kualitatif, tinjauan literatur	Perlu pendekatan strategi yang mempertimbangkan konteks bisnis riil.
12	Buss, Schmitt	Sexual Strategies Theory	2021	Book	Menjelaskan teori strategi seksual dalam hubungan sosial	Tinjauan buku	Strategi interpersonal berkontribusi terhadap pemahaman pengembangan karier.

Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu

2.8 Kerangka Model Penelitian (Framework)



1. Teori Human Capital

Teori ini menekankan pentingnya investasi pada sumber daya manusia sebagai modal utama perusahaan. Dalam konteks PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), pengembangan kinerja karyawan dapat ditingkatkan melalui investasi SDM, pelatihan, dan sertifikasi yang relevan dengan bidang kerja masing-masing.

2. Teori K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

Lingkungan kerja yang aman dan sehat merupakan prasyarat bagi kinerja optimal. Teori ini diintegrasikan dalam penelitian untuk menunjukkan bahwa lingkungan kerja yang aman, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan budaya kerja sehat dapat menciptakan suasana kerja yang kondusif dan memotivasi karyawan untuk bekerja lebih produktif.

3. Teori Pengembangan Karier

Pengembangan karier memegang peranan penting dalam mendorong semangat kerja

dan loyalitas karyawan. Dukungan organisasi, jalur karier yang jelas, serta sistem *pengakuan dan penghargaan* merupakan bagian dari strategi pengembangan karier yang dapat mempengaruhi motivasi dan kinerja.

Ketiga teori ini dihubungkan dengan variabel dependen utama, yaitu peningkatan kinerja karyawan, yang merupakan tujuan akhir dari implementasi strategi-strategi tersebut. Penelitian ini mengasumsikan bahwa semakin optimal penerapan ketiga pendekatan tersebut, maka semakin tinggi pula kontribusinya terhadap pencapaian kinerja individu maupun organisasi.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*), yaitu perpaduan antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif dan mendalam terhadap permasalahan yang dikaji. Pilihan pendekatan ini didasarkan pada karakter fenomena yang bersifat kompleks, sehingga membutuhkan eksplorasi yang tidak hanya sekadar mengukur, tetapi juga memahami makna di balik data yang dihasilkan.

Pendekatan kualitatif diterapkan untuk mengungkap pengalaman, persepsi, serta pandangan para pemangku kepentingan di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) mengenai sertifikasi kompetensi, budaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), dan pengembangan karier. Melalui wawancara mendalam dan telaah dokumentasi internal perusahaan, peneliti berupaya menangkap dinamika serta realitas sosial yang terjadi di lingkungan organisasi secara autentik. Hasil eksplorasi kualitatif ini diharapkan dapat memperkaya pemahaman mengenai konteks, proses, dan faktor-faktor yang berperan dalam peningkatan kinerja karyawan.

Di sisi lain, pendekatan kuantitatif digunakan untuk memberikan pembuktian secara empiris terhadap hipotesis yang dirumuskan, khususnya dalam hal mengukur perbedaan kinerja serta menilai dampak implementasi strategi yang dijalankan perusahaan. Pengumpulan data dilakukan melalui survei kepada karyawan, dengan instrumen yang dirancang untuk mengukur variabel Human Capital, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), Pengembangan Karier, dan Kinerja Karyawan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik, di antaranya analisis gap dan uji T (T-test), guna mengetahui signifikansi perbedaan kinerja antara kelompok yang telah mengikuti sertifikasi dengan yang belum, serta membandingkan kondisi sebelum dan sesudah adanya intervensi.

Pemilihan metode campuran ini bukan tanpa alasan. Penelitian mengenai strategi peningkatan kinerja memerlukan pendekatan yang mampu menangkap kedalaman makna sekaligus menguji hubungan antarvariabel secara objektif. Pendekatan ini memberikan

keunggulan berupa triangulasi data, sehingga hasil penelitian memiliki validitas dan kekuatan argumentasi yang lebih tinggi. Selain itu, integrasi antara temuan kualitatif dan kuantitatif memungkinkan peneliti untuk menelaah fenomena secara utuh, baik dari sisi naratif maupun numerik.

Lebih jauh, strategi penggunaan metode campuran ini diharapkan dapat menghasilkan temuan yang tidak hanya bernilai akademis, tetapi juga relevan secara praktis. Temuan kualitatif dapat memberikan penjelasan mendalam terkait hasil kuantitatif, sementara analisis statistik akan memperkuat generalisasi hasil eksplorasi lapangan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Manajemen Sumber Daya Manusia, tetapi juga memberikan rekomendasi strategis yang aplikatif bagi perusahaan.

3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian

3.2.1 Lokasi: PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), Pekanbaru, Riau.

Penelitian ini dilaksanakan di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) yang beralamat di Pekanbaru, Riau. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan strategis PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) merupakan perusahaan konsultasi teknik yang dikenal aktif dalam pengembangan kompetensi SDM melalui program sertifikasi dan implementasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Keberadaan perusahaan di Pekanbaru juga memberi peluang bagi peneliti untuk menjelajahi dinamika kultural dan sosial tenaga kerja lokal yang beragam, yang pada akhirnya turut mempengaruhi karakteristik penerapan strategi peningkatan kinerja.

Konteks Pekanbaru sebagai kota berkembang yang menjadi pusat pertumbuhan industri di wilayah Sumatera membuka ruang bagi interaksi lintas budaya, latar pendidikan, serta ekspektasi kerja yang beragam di kalangan karyawan. Hal ini memberi nilai tambah bagi penelitian, terutama dalam memahami bagaimana faktor-faktor lokal seperti budaya kerja, persepsi terhadap profesionalisme, dan sikap terhadap keselamatan, berperan dalam membentuk pola kinerja karyawan. Selain itu, kedekatan antara peneliti dan objek penelitian memudahkan proses pengumpulan data serta observasi langsung terhadap praktik manajemen SDM dan pelaksanaan program-program K3 di lingkungan perusahaan.

3.2.2 Subjek Penelitian

Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan cermat agar mampu mewakili dimensi yang ingin diungkap, baik dari sisi pengalaman kualitatif maupun bukti empiris kuantitatif. Adapun subjek penelitian dibagi menjadi dua kategori sesuai dengan pendekatan mix method yang digunakan, yakni:

1. Pendekatan Kualitatif

Pendekatan ini menitikberatkan pada eksplorasi mendalam terhadap pengalaman, persepsi, dan refleksi dari pihak-pihak yang terlibat langsung dalam proses pengembangan kinerja melalui sertifikasi dan K3. Subjek kualitatif meliputi:

Asesi Tersertifikasi: Karyawan yang telah melalui proses sertifikasi kompetensi dan dapat memberikan narasi tentang pengaruh program tersebut terhadap motivasi, pengembangan karier, dan budaya kerja yang mereka rasakan secara langsung.

Manajer HRD: Individu yang bertanggung jawab dalam merancang serta mengeksekusi kebijakan pengembangan SDM. Dari mereka, peneliti akan menggali perspektif tentang bagaimana strategi Human Capital dijalankan dan tantangan apa yang dihadapi dalam peningkatan kinerja karyawan.

Manajer K3: Pihak yang mengawal implementasi K3 dan berperan dalam memastikan terciptanya lingkungan kerja yang aman, sehat, dan kondusif. Pengalaman mereka sangat penting untuk memahami bagaimana aspek keselamatan dan kesehatan terintegrasi ke dalam aktivitas operasional sehari-hari dan berdampak pada produktivitas.

Wawancara mendalam dengan ketiga kelompok informan kunci ini akan memberikan gambaran yang utuh mengenai interaksi antara sertifikasi, pengembangan karier, dan penerapan budaya K3 di perusahaan.

2. Pendekatan Kuantitatif

Pada aspek kuantitatif, partisipasi melibatkan seluruh karyawan yang mengikuti proses sertifikasi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Melalui penyebaran kuesioner yang terstruktur, data dikumpulkan untuk mengukur variabel-variabel utama penelitian, seperti Human Capital, K3, Pengembangan Karier, dan Kinerja Karyawan. Pengisian kuesioner dilakukan secara anonim untuk menjaga objektivitas, dengan indikator yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis data utama, yaitu data primer dan data sekunder, guna memastikan kedalaman analisis serta validitas temuan yang diperoleh. Pendekatan ini tidak hanya memungkinkan peneliti untuk membangun pemahaman yang holistik tentang strategi peningkatan kinerja di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), tetapi juga untuk memastikan setiap interpretasi memiliki landasan yang kuat, baik secara empiris maupun kontekstual.

3.3.1 Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui dua jalur utama, yaitu wawancara kualitatif dan kuesioner kuantitatif.

1. Wawancara mendalam (kualitatif):

Wawancara akan dilakukan secara mendalam dan terfokus kepada sejumlah informan kunci, seperti asesi yang telah tersertifikasi, manajer HRD, serta manajer K3. Metode wawancara semi-terstruktur dipilih agar peneliti leluasa mengeksplorasi pengalaman, gagasan, dan refleksi personal para informan, tanpa kehilangan arah dari tujuan penelitian. Dengan menggali narasi langsung dari pelaku di lapangan, peneliti diharapkan mampu menangkap dinamika organisasi, nuansa budaya kerja, dan pengalaman personal terkait program sertifikasi, pengembangan karier, maupun implementasi K3. Data ini akan menjadi sumber utama dalam memahami faktor-faktor subtil yang sering luput dari pengamatan kuantitatif.

2. Kuesioner atau penilaian kinerja (kuantitatif):

Untuk memperkuat objektivitas temuan, data kuantitatif dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada seluruh karyawan yang terlibat dalam proses sertifikasi. Instrumen kuesioner dirancang secara sistematis untuk mengukur variabel-variabel kunci, seperti Human Capital, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), Pengembangan Karier, serta Kinerja Karyawan. Skala penilaian yang digunakan akan memudahkan peneliti dalam melakukan analisis gap dan uji statistik (T-test), sehingga mampu menampilkan gambaran perbedaan atau perubahan kinerja secara terukur. Dengan demikian, kuesioner berfungsi tidak hanya sebagai alat pengukuran, tetapi juga sebagai sarana untuk memperoleh insight kuantitatif tentang persepsi, sikap, dan kepuasan karyawan terhadap kebijakan perusahaan.

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumentasi internal perusahaan yang telah terarsip secara sistematis dan dapat dipercaya sebagai rujukan analisis.

1. Dokumentasi internal perusahaan:

Data yang dikaji meliputi struktur karier, rekam jejak pelatihan, hingga hasil evaluasi kinerja yang telah dilakukan perusahaan. Dokumen-dokumen ini menjadi bukti nyata atas keberlangsungan program pengembangan SDM, sekaligus memperlihatkan konsistensi dan kesinambungan kebijakan perusahaan dari waktu ke waktu. Analisis terhadap dokumen ini memberikan dasar faktual dan historis dalam menilai efektivitas berbagai program yang sudah berjalan.

2. Laporan K3:

Laporan rutin terkait Kesehatan dan Keselamatan Kerja akan dianalisis untuk mendapatkan gambaran mengenai statistik kecelakaan kerja, tingkat partisipasi pelatihan K3, serta inisiatif atau inovasi yang telah diterapkan perusahaan dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman. Data ini penting tidak hanya sebagai indikator keberhasilan, tetapi juga sebagai tolok ukur budaya keselamatan di dalam organisasi.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dirancang dengan mengintegrasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif secara seimbang. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan setiap dimensi fenomena yang diteliti dapat terungkap, baik dari sisi narasi personal maupun bukti empiris yang terukur. Dengan demikian, gambaran tentang strategi peningkatan kinerja di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) menjadi lebih kaya dan bermakna.

3.4.1 Kualitatif

1. Wawancara Mendalam (Semi-terstruktur):

Peneliti akan melakukan wawancara secara langsung kepada informan kunci, yaitu asesi tersertifikasi, manajer HRD, dan manajer K3. Format semi-terstruktur digunakan agar proses wawancara tetap memiliki kerangka panduan, namun tetap memberi ruang bagi munculnya perspektif dan pengalaman yang tak terduga dari informan. Melalui teknik ini, peneliti dapat menangkap narasi tentang dinamika implementasi sertifikasi, praktik K3, serta pengembangan karier dari sudut pandang para pelaku utama di perusahaan.

Wawancara ini memungkinkan peneliti mengeksplorasi pengalaman personal, tantangan yang dihadapi, hingga harapan-harapan yang belum tentu terekam dalam data formal perusahaan.

2. Dokumentasi:

Selain wawancara, data kualitatif juga diperkuat melalui penelusuran dokumentasi internal perusahaan. Peneliti akan mengkaji dokumen-dokumen penting seperti struktur organisasi, laporan hasil pelatihan, arsip penilaian kinerja, serta laporan K3 yang tersedia. Analisis dokumen ini penting untuk memahami keterpaduan antara kebijakan, prosedur, dan praktik nyata yang dijalankan di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Dengan cara ini, peneliti tidak hanya memperoleh konteks, tetapi juga dapat menelusuri konsistensi dan kesinambungan kebijakan yang berdampak pada kinerja karyawan.

3.4.2 Kuantitatif

1. Penyebaran Kuesioner:

Pendekatan kuantitatif diwujudkan melalui distribusi kuesioner kepada seluruh karyawan yang mengikuti proses sertifikasi. Kuesioner disusun berbasis skala Likert untuk mengukur persepsi responden terhadap variabel utama penelitian, yakni Human Capital, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), Pengembangan Karier, dan Kinerja Karyawan. Instrumen ini dirancang agar dapat menangkap secara objektif sejauh mana efektivitas program-program pengembangan yang diterapkan perusahaan. Selain itu, data kuantitatif dari kuesioner ini memungkinkan peneliti melakukan analisis statistik, baik untuk melihat perbedaan kinerja antar kelompok maupun menilai dampak intervensi yang dilakukan perusahaan.

2. Penilaian Data Numerik Kinerja:

Peneliti juga akan memanfaatkan data numerik kinerja yang telah terekam dalam sistem evaluasi perusahaan. Data ini meliputi indikator-indikator objektif seperti produktivitas, capaian output, serta hasil evaluasi kinerja individu maupun kelompok. Analisis terhadap data ini sangat esensial, karena menyediakan landasan empiris untuk mengukur seberapa jauh kebijakan sertifikasi dan program K3 benar-benar berdampak pada peningkatan kinerja. Penggunaan data numerik juga membuka peluang penerapan uji statistik, misalnya uji T, untuk membandingkan kinerja antara kelompok yang telah dan belum tersertifikasi, atau sebelum dan sesudah intervensi tertentu.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dirancang untuk menggali, mengukur, dan menginterpretasi hubungan antara variabel-variabel yang dikaji secara holistik. Dengan mengadopsi pendekatan campuran (mixed methods), peneliti memadukan analisis kuantitatif dan kualitatif guna menghasilkan pemahaman yang mendalam dan valid tentang efektivitas strategi peningkatan kinerja di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Berikut penjelasan teknik analisis yang digunakan:

3.5.1 Analisis Gap

Analisis gap digunakan untuk mengidentifikasi dan mengukur selisih antara kondisi aktual di lapangan dengan standar atau target yang diharapkan perusahaan. Dalam konteks penelitian ini, analisis gap berfokus pada perbandingan kinerja karyawan sebelum dan sesudah mengikuti sertifikasi kompetensi, serta perbedaan antara karyawan bersertifikasi dan yang belum. Proses ini dimulai dengan mengumpulkan data kinerja dari dua periode berbeda, kemudian membandingkan hasilnya berdasarkan indikator seperti produktivitas, keterampilan teknis, dan kepuasan kerja.

Selain itu, analisis gap juga memperhatikan variabel lain seperti Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan pengembangan karier. Dengan demikian, peneliti dapat menilai kontribusi komprehensif dari sertifikasi dan program K3 terhadap berbagai aspek kinerja. Hasil dari analisis ini tidak hanya menjadi dasar dalam mengidentifikasi kebutuhan perbaikan, tetapi juga sebagai rujukan dalam merumuskan rekomendasi strategis bagi perusahaan.

3.5.2 Uji T (T-test)

Uji T (T-test) digunakan untuk menganalisis signifikansi perbedaan nilai rata-rata antara dua kelompok misalnya, antara karyawan yang telah mengikuti sertifikasi dengan yang belum, atau sebelum dan sesudah implementasi program. Analisis ini dilakukan menggunakan data kuantitatif hasil kuesioner dan penilaian numerik kinerja.

Proses uji T melibatkan pengujian hipotesis statistik melalui perangkat lunak seperti SPSS. Tingkat signifikansi yang digunakan umumnya pada $\alpha = 0,05$, guna memastikan apakah perbedaan yang ditemukan cukup berarti secara statistik. Hasil analisis ini menjadi bukti empiris efektivitas program-program sertifikasi dan intervensi yang telah diterapkan

perusahaan, serta menjadi dasar bagi keputusan manajerial terkait pengembangan SDM di masa mendatang.

3.5.3 Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif dilakukan terhadap data yang diperoleh dari wawancara mendalam. Langkah pertama adalah reduksi data, yakni menyeleksi dan menyusun ulang informasi dari hasil wawancara sehingga hanya data yang relevan yang diolah lebih lanjut. Data yang telah direduksi selanjutnya dikategorisasikan ke dalam tema-tema utama, misalnya persepsi terhadap sertifikasi, pengalaman dalam program K3, hingga hambatan dan dukungan dalam pengembangan karier.



BAB IV

PROFIL PERUSAHAAN

4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

4.1.1 Sejarah dan Perkembangan

PT BITUTA MEKANIKA UTAMA, adalah sebuah perusahaan yang berdiri pada 28 september 2013, di (kota minyak) Duri, kabupaten Bengkalis, propinsi Riau.

Kami memulai perusahaan ini dalam bidang pemberdayaan SDM (manpower) di perindustrian minyak dan gas, mekanisasi dalam pengelolaan perkebunan, serta bermacam-macam pendukung lain dalam industri minyak dan gas serta perkebunan.

Dengan pengalaman kami dalam bidang SDM, Pengelolaan Proyek, Busines consultan dan suport lain, maka kami memberanikan diri untuk mengembangkan lebih lanjut perusahaan ini sebagai business project and management consultant, dalam hal ini kami berharap dapat membantu sedikit memecahkan masalah kepada client-client kami.

Perusahaan kami dapat menyediakan human resources, business and project consultations, potensi pendanaan, laporan keuangan dan pajak, sertifikasi uji kompetensi , ISO and HSE consultations.

Legalitas

- Akta Notaris, No.08, Gusniarti.SH.MKn, tgl 28-Sept-2013
- AHU-53521.AH.01.01.Tahun 2013
- NIB, 9120106130944-1
- NPWP, 03.313.464.4-219.000
- Alamat

Office 1. Grha Bituta, Sukarno-Hatta Road, Pekanbaru, Riau

Office 2. Ruko Ringin, Wonosari, Bawang, Batang, Jawa Tengah

- email : sales@bituta.com
- web : www.bituta.com

4.1.2 Visi dan Misi

Visi

Perusahaan jasa consultasi yang terpercaya

Misi

- membantu sesama dalam sedikit dari luasnya jasa konsultasi

- Memberikan solusi paling tepat dalam bidang SDM, management bisnis dan pengelolaan proyek

4.1.3 Struktur Perusahaan

Komisaris	:	Wina Susanti
Presiden direktur	:	Tri Gunawan
Direktur	:	Alhidyat Syah
Manager TUK	:	Aisyah Nabila
Manager Konsultasi	:	Aisyah Sabrina

4.1.4 Produk dan Layanan

Dengan Pengalaman para expert lebih dari 25 tahun bekerja di bidang jasa konsultasi, sales and marketing, konstruksi dan pengelolaan SDM Dimana :

1. Dalam bidang SDM, lebih dari 25 tahun berpengalaman dalam bidang pengelolaan SDM, ISO dan pembuatan serta pengelolaan KPI manpower.
2. Dalam bidang Sales and marketing, lebih dari 25 tahun berpengalaman dalam bidang sales dan marketing untuk mendevelope customer, promosi, tender, budgeting, bidding proposal dll.
3. Dalam bidang Operation and project executioan, lebih dari 20 tahun berpengalaman dalam menjalankan proyek , membuat S curve, budgeting proyek, pengelolaan SDM proyek baik dalam bidang sipil, mekanical, piping, tank repair, dismantling dan pengelolaan perkebunan.
4. Dalam bidang Pajak dan Keuangan,, lebih dari 15 tahun membantu pengelolaan keuangan dan pelaporanya serta pengelolaan pajak dan pelapopranya.
5. Dalam bidang sertifikasi kompetensi, berpengalaman lebih dari 5 tahun membantu para asesi untuk mendapatkan sertifikat kompetensi dari BNSP dan kemenaker.

Beberapa jasa yang di layani oleh PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) Adalah:

1. Project Management

- Jasa pembuatan Feasibility Study (FS), Analisa SWOT
- Jasa pembuatan Business Plan, RAB, RAPL,Kurva-S
- Jasa pembuatan dan pengelolaan KPI SDM, pembuatan ISO

2. Project & Finance Market

- Jasa mempertemukan Pemilik Proyek dengan Pemilik Dana
- Membuat Business Plan dan Analisa Keuangan Proyek

- Mempersiapkan Perangkat Analisa Pendukung lainnya

3. Sertifikasi Uji Kompetensi

- Memberikan layanan Uji Kompetensi (BNSP). Skema Oil & Gas, Minerba dan EBTKE
- Melaksanakan Uji Kompetensi Sebagai TUK
- Menyediakan Training Kompetensi Sesuai Dengan Skema Uji Kompetensi

PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) menyediakan Skema Pelatihan dan Sertifikasi di bidang:

A. Training Of Trainer

1. Instruktur Junior
2. Assiten Instruktur
3. Pelatih
4. Mentor
5. Penyelengara Pelatihan
6. Instruktur
7. Instruktur Senior
8. Instruktur Master

B. Industri Mineral Dan Batu Bara (Minerba)

1. Pengawas Operasional Pertama (Pop)
2. Pengawas Operasional Madya (Pom)
3. Pengawas Operasional Utama (Pou)
4. Survey Technician / Juru Ukur

C. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)

1. Petugas P3k / First Aid
2. Petugas Fireman
3. Teknisi K3 Umum
4. Ahli K3 Umum
5. Pengawas K3
6. Pengkaji Teknis Proteksi Kebakaran
7. Petugas Penanganan Bahaya H2S
8. Authorized Gas Tester
9. Teknisi K3 Bekerja Di Ketinggian
10. Pengawas K3 Bekerja Di Ketinggian
11. Teknisi K3 Ruang Terbatas
12. Ahli K3 Ruang Terbatas
13. Operator K3 Pertambangan
14. Ahli K3 Pertambangan
15. Teknisi K3 Listrik
16. Ahli K3 Listrik
17. Inspektur Kelistrikan
18. Operator K3 Industri Migas
19. Pengawas K3 Industri Migas
20. Auditor Sistem Manajemen K3 Migas





D. Industri Minyak Dan Gas (Migas)

1. Operator Scaffolding
2. Pengawas Scaffolding
3. Operator Forklift
4. Operator Crane Jembatan
5. Operator Mobil Crane 35 Ton
6. Operator Mobil Crane 70 Ton
7. Operator Mobil Crane Diatas 70 Ton
8. Juru Ikat Beban / Rigger
9. Inspektur Pesawat Angkat
10. Operator Lantai Perawatan Sumur
11. Operator Menara Perawatan Sumur
12. Operator Unit Perawatan Sumur
13. Ahli Pengendali Perawatan Sumur
14. Operator Lantai Bor
15. Operator Menara Bor
16. Juru Bor
17. Ahli Pengendali Bor
18. Inspektur Rig
19. Operator Welder / Juru Las
20. Welding Inspektur
21. Inspektur Bejana Tekan
22. Operator Boiler
23. Pengoperasian Mesin Genset
24. Inspektur Genset

E. Lingkungan Hidup

1. Operator Pengambil Contoh Minyak Bumi
2. Operator Pengujian Minyak Bumi
3. Pemantauan & Analisis Pengelolaan Limbah B3
4. Petugas Pengambil Contoh Air
5. Penanggung Jawab Pengendalian Pencemaran Air
6. Penanggung Jawab Pengendalian Pencemaran Udara
7. Ahli Teknik Lingkungan
8. Ahli Higiene Industri Muda
9. Ahli Higiene Industri Madya
10. Ahli Higiene Industri Utama

4.2 Kinerja Bisnis

PT Bituta Meknika Utama mempunyai banyak pengalaman bekerja membantu perusahaan-perusahaan dalam bidang jasa konsultasi, adapun Daftar Pengalaman PT Bituta Meknika Utama (Bituta Consultant) yang tercatat adalah sebagai berikut:

1. PT Arara Abadi (Sinarmas Group), Supply Man Power For Forestry Industry, Bengkalis, Riau
2. PT SSB Jo PT Mandau Wiraniaga, Supply Manpower And Any Spare Part, At Chevron Dismantle Abandon ,Wellding Shop And Machining Project, Duri, Bengkalis, Riau

3. PT Kampar Energi, Business Consultant At Piping Gas Distribution And Packaging, Kampar, Riau
4. PT Namita Jaya Mandiri, Project Consultant At Inspection And Man Power Assessment at Indonesia Power PLTGU Project, Semarang, Jawa Tengah
5. PT Samudra Perdana Selaras, Marketing Consultant At Heavy Equipment Rental Project at PLTGU IP Tambak Lorok, Semarang, Jawa Tengah
6. PT Mitra Semesta Raharja, Supply Man Power And Training At Concrete Demolition Project PLTGU Tambak Lorok, Semarang, Jawa Tengah
7. PT Dwidinamika Beton Sejati, Marketing Consultant At Supply Batching Plant (Mekon China) And Car Mixer To PT Nusa Inti Energi Prima, 30th Place In Indonesia Area.
8. PT Ravindo Putra Mandiri, Supply Man Power Dan Sertifikasi K3 Listrik Dan K3 Umum
9. LPK Arcy Batam (Kepri), Asesment Sertifikasi Skema Rigger, K3 Migas Dan AGT, dalam project K3 Pemko Batam.
10. PT Fortuna Abadi, Training Dan Sertifikasi K3, Riger, Alat Berat Dan AGT Pada Proyek Di Balikpapan, Surabaya, Jakarta, dalam project Offshore.
11. PT Atlas Copco Indonesia, Timika, Papua, Training Dan Sertifikasi K3 Ketinggian, dalam project Tambang di Freport Papua.
12. PT Berkat Sentosa Abadi, Training Dan Sertifikasi K3, Riger, Alat Berat Dan AGT Pada Proyek Di Balikpapan, Surabaya, Jakarta, dalam project Offshore.
13. PT Maluku Energi Abadi, Training Dan Sertifikasi Pada Blok Masela Gas Project, Ambon, Maluku, dalam Project Industri Gas Alam
14. LPK Ar Rasyid, Batang (Jateng), Training Dan Sertifikasi Welder dan Oparator Alat Berat, Pada Kawasan Industri Terpadu Batang.
15. PT Cakra Jawara, Kuala Kencana, Timika, Papua, Training Dan Sertifikasi Skema Alat Berat (Crane Dan Forklift), dalam Project Suport Worshop untuk Maintenance Alat Berat di Tambang Freport Papua.
16. PT Ecosystem International, Training Dan Sertifikasi Tenaga Kerja Migas Dalam Project Pengelolaan Limbah Di Pertamina Hulu Rokan, Riau.
17. PT Cosl Indonesia, Offshore Drilling Company (Jakarta, Balikpapan, Surabaya)
18. PT Prosyd Traicon, Berau, Kalimantan Timur, Proses Training Dan Sertifikasi Bidang Minerba.
19. PT Sriwijaya Teknik Utama, Training Dan Sertifikasi Pengawas Operational Dan Welding, dalam Project Tambang di Kalimantan Timur.
20. PT Kalimantan Teknik Utama, Sertifikasi Pengawas Operational, dalam Project Tambang di Berau, Kalimantan Timur.

21. UPT BLK Kabupaten Bengkalis, Training Dan Sertifikasi Skema Rigger, dalam project Pemada Bengkalis bekerjasama dengan PT Pertamina Hulu Rokan.
22. PT Mintec Abadi, Paser, Kalimantan Timur, Training Dan Sertifikasi Skema Juru Bor Darat, dalam project Tambang,Paser, Kalimantan Timur.
23. LPK Tara Persada, Project Kalimantan Timur, Welding Dan Welding Inspector.
24. PT Ridho Illahi Duri, Traning Dan Sertifikasi Welder Dan Inspektor Alat Berat, dalam project Suporting Worshop di PHR Riau.



BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dan Latar SDM

PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) merupakan perusahaan konsultan teknik yang beroperasi di Pekanbaru, Riau. Berdiri sebagai entitas yang bergerak di sektor jasa konsultansi teknik, perusahaan ini menempatkan pengembangan sumber daya manusia (SDM) sebagai pondasi utama untuk menjaga daya saing dan kualitas layanan di tengah dinamika industri yang semakin kompetitif.

Dalam lima tahun terakhir, perusahaan menunjukkan komitmen kuat terhadap penguatan kompetensi melalui implementasi sistem sertifikasi asesi, pengembangan karier, dan integrasi budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Data internal perusahaan memperlihatkan tren peningkatan jumlah asesi dari 50 orang pada tahun 2020 menjadi 60 orang di tahun 2024. Persentase asesi bersertifikat pun naik signifikan dari 60% menjadi 75%. Namun, meski terjadi peningkatan jumlah tenaga kerja bersertifikat, dinamika lain juga muncul: turnover karyawan meningkat dari 10% menjadi 18% selama periode yang sama, sementara produktivitas proyek juga mengalami pertumbuhan dari 80 menjadi 98 proyek per tahun.

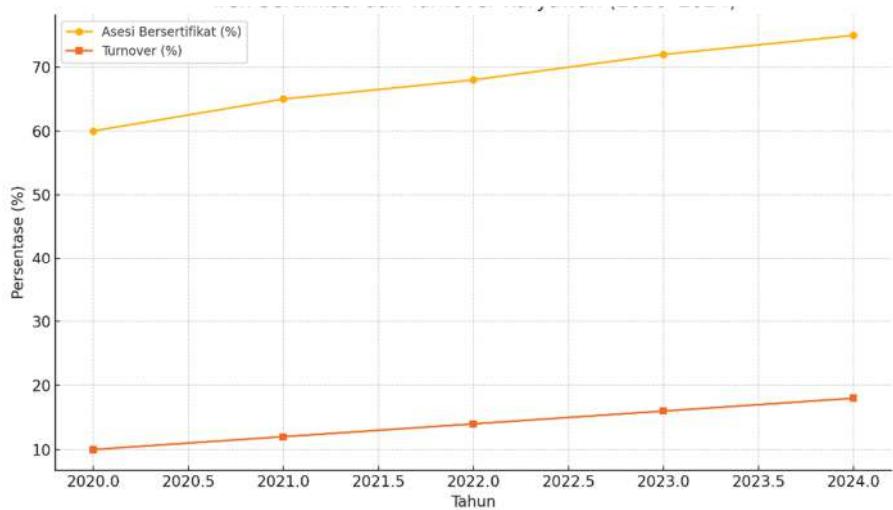
Peningkatan produktivitas dan jumlah tenaga kerja bersertifikasi sebenarnya menjadi sinyal positif terhadap upaya peningkatan kompetensi SDM. Namun, realitas lapangan menunjukkan bahwa laju kenaikan turnover karyawan belum sepenuhnya teratasi. Sekitar 25% tenaga kerja hingga kini belum memenuhi standar kompetensi formal, mengindikasikan adanya gap antara tujuan ideal dan realisasi di lapangan. Tingkat turnover yang meningkat pun menjadi perhatian tersendiri, karena bisa jadi menandakan adanya tantangan dalam menjaga loyalitas dan kepuasan kerja, meskipun perusahaan sudah berinvestasi cukup besar pada sertifikasi dan pelatihan.

Penting untuk dicatat bahwa perusahaan secara konsisten memperkuat sistem SDM melalui beberapa kebijakan kunci: 1) Penerapan sertifikasi sebagai tolok ukur utama promosi dan penugasan pada proyek berisiko tinggi; 2) Penyediaan program pelatihan internal dan eksternal secara periodik; 3) Penguatan budaya K3, yang tercermin dari adanya induksi wajib, penggunaan alat pelindung diri, dan pelaporan insiden yang terus didorong hingga level “near-miss”; serta 4) Pengembangan jalur karier yang lebih transparan walau masih diakui ada ruang perbaikan dari sisi persepsi keadilan dan komunikasi ke karyawan.

Berbasis dokumentasi dan hasil wawancara mendalam, dapat dicermati bahwa tantangan utama dalam pengelolaan SDM bukan lagi pada ketersediaan instrumen formal (kebijakan, SOP, modul pelatihan), melainkan pada implementasi konsisten di lapangan dan pembentukan budaya yang betul-betul melekat hingga tingkat asesi. Beberapa informan kunci, baik dari HRD maupun asesi, menyebutkan adanya gap antara kebijakan dan eksekusi, khususnya dalam menginternalisasi pentingnya sertifikasi dan K3, terutama pada kelompok karyawan lama dan di tengah tuntutan proyek yang padat.

Dari hasil telaah dokumen, perusahaan telah melakukan investasi pada program pelatihan bersertifikat, membangun kolaborasi dengan lembaga eksternal, serta membentuk tim K3 lintas departemen. Namun, keefektifan program ini sangat ditentukan oleh kedisiplinan individu dan peran supervisor sebagai role model. Hal ini diamini oleh data lapangan, di mana pelaksanaan SOP dan penggunaan APD lebih optimal pada unit-unit yang memiliki supervisi aktif dan lingkungan kerja yang mendukung. Di sisi lain, ditemukan bahwa ketika beban kerja meningkat atau tenggat proyek semakin ketat, pelaksanaan SOP K3 maupun komitmen terhadap pelatihan cenderung mengalami penurunan sebuah dilema klasik antara tuntutan produktivitas dan keselamatan kerja.

Dalam konteks pengembangan karier, perusahaan telah memetakan posisi-posisi strategis bagi karyawan bersertifikasi, memberikan insentif promosi, dan memperluas akses pelatihan. Namun, beberapa asesi mengaku bahwa transparansi jalur karier dan keadilan dalam penempatan/promosi masih membutuhkan penguatan, agar benar-benar berbasis merit dan tidak sekadar administratif.



Gambar 4. 1 Tren Sertifikasi dan Turnover Karyawan 2020-2024

5.2 Kebijakan dan Sistem Sertifikasi Kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)

Implementasi sertifikasi kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) tidak sekadar memenuhi tuntutan regulasi atau kebutuhan proyek, tetapi telah menjadi strategi kunci dalam peningkatan kualitas dan daya saing SDM. Dari hasil penelusuran dokumen perusahaan dan wawancara mendalam dengan Manajer HRD, teridentifikasi adanya transformasi paradigma pengelolaan SDM dari pendekatan administratif menuju model berbasis kompetensi dan profesionalisme.

HRD menegaskan bahwa sejak 2021, perusahaan mulai memformalkan sertifikasi sebagai syarat utama pengangkatan dan promosi pada posisi teknis maupun operasional yang berkaitan langsung dengan risiko kerja tinggi. Kebijakan ini lahir dari kebutuhan praktis: tuntutan klien yang semakin selektif, peningkatan standar audit proyek, serta tekanan eksternal dari regulasi industri. Dari dokumen internal, terlihat bahwa pada tahun 2022, 85% proyek baru mensyaratkan tenaga kerja bersertifikat, dibanding hanya 65% di tahun 2020. Hal ini mendorong HRD untuk menargetkan minimal 80% asesi bersertifikat pada akhir 2024.

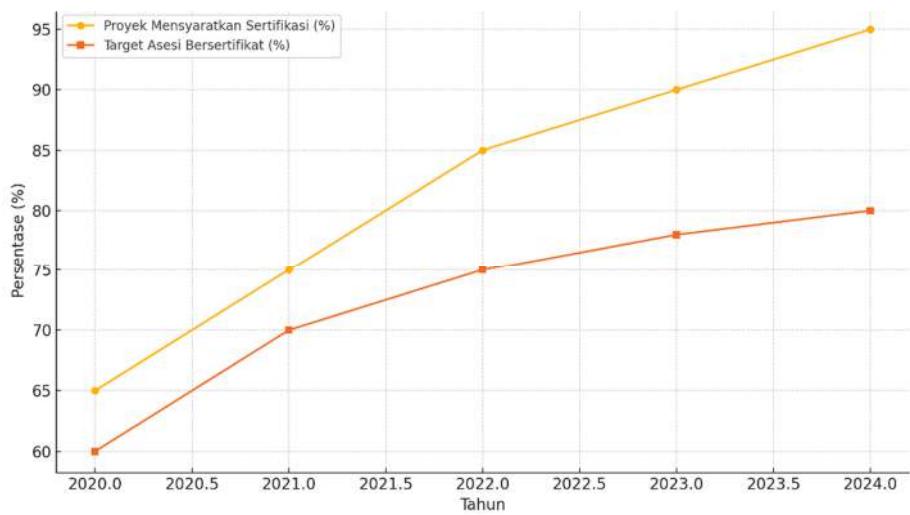
Wawancara dengan HRD juga mengungkapkan bahwa seleksi peserta sertifikasi didasarkan atas evaluasi kinerja, rekam jejak, dan rekomendasi atasan langsung. Selain itu, kebutuhan sertifikasi ditentukan secara periodik melalui identifikasi kebutuhan pelatihan tahunan, yang diselaraskan dengan roadmap pengembangan karier setiap karyawan. Namun,

diakui pula bahwa pelaksanaan di lapangan masih menghadapi berbagai kendala, terutama terkait keterbatasan waktu, biaya pelatihan, serta kesiapan lembaga sertifikasi eksternal.

Dalam hal proses, sertifikasi dilakukan berjenjang, dimulai dari pelatihan internal (refreshment), simulasi uji kompetensi, hingga sertifikasi eksternal melalui lembaga resmi. Seluruh proses ini dikawal oleh tim HRD, yang bertanggung jawab mulai dari penyusunan jadwal, koordinasi dengan vendor pelatihan, hingga monitoring hasil uji kompetensi. Dari data yang dihimpun, rata-rata terdapat dua hingga tiga gelombang sertifikasi setiap tahun, dengan tingkat kelulusan di atas 85% angka yang patut diapresiasi, meski tidak menutup kemungkinan adanya peserta yang perlu mengikuti remedii.

Dalam praktiknya, terdapat dorongan kuat dari manajemen untuk menempatkan sertifikasi bukan sekadar simbol administratif, tetapi sebagai alat kontrol mutu dan instrumen pengembangan diri. Hal ini tercermin dari kebijakan pemberian insentif baik berupa penghargaan, prioritas promosi, hingga dukungan finansial bagi karyawan yang berinisiatif mengikuti pelatihan eksternal. Beberapa asesi mengakui, sertifikasi memberi efek psikologis positif, seperti meningkatnya kepercayaan diri dan rasa aman saat bekerja, terutama di area risiko tinggi.

Namun demikian, hasil wawancara juga menyingkap realitas lain: resistensi masih kerap ditemukan, khususnya di kalangan karyawan senior yang merasa pengalaman kerja lebih dari cukup sebagai jaminan kompetensi. Ada juga keluhan terkait padatnya jadwal pelatihan dan uji sertifikasi yang sering bertabrakan dengan deadline proyek, sehingga menyebabkan beban kerja ganda bagi sebagian peserta. Di sinilah peran HRD menjadi krusial, baik sebagai fasilitator maupun mediator antara tuntutan manajemen dan kenyataan operasional.



Gambar 4. 2 Tren Sertifikasi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)

5.3 Proses Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi

Pelaksanaan sertifikasi kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) berjalan melalui tahapan yang cukup terstruktur namun tidak selalu mulus di praktiknya. Berdasarkan hasil penelusuran dokumen, wawancara dengan HRD, asesi, dan manajer K3, rangkaian proses ini dimulai dari identifikasi kebutuhan, pemilihan peserta, pelatihan pendahuluan, hingga ujian sertifikasi eksternal dan evaluasi akhir.

Tahap pertama diawali dengan pemetaan kebutuhan sertifikasi berdasarkan proyeksi proyek dan evaluasi tahunan SDM. HRD, bekerja sama dengan supervisor, menyusun daftar karyawan yang direkomendasikan mengikuti sertifikasi, dengan prioritas pada posisi yang terkait langsung dengan risiko kerja atau tuntutan spesifik klien. Proses seleksi ini bukan tanpa resistensi. Wawancara dengan HRD dan beberapa karyawan menunjukkan adanya perdebatan, khususnya saat mempertimbangkan antara senioritas, kebutuhan aktual proyek, dan kesiapan individu.

Tahap kedua adalah pelatihan pendahuluan atau *refreshment training* yang disusun berdasarkan kurikulum inti lembaga sertifikasi, namun sering disesuaikan dengan konteks lapangan di Bituta. Di sini, peran senior sangat menonjol dalam berbagi pengalaman. Beberapa asesi mengakui bahwa diskusi informal dan mentoring jauh lebih membumi daripada sekadar mengikuti materi standar pelatihan. Namun, padatnya jadwal proyek seringkali mengganggu konsistensi dan efektivitas pelatihan.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan ujian sertifikasi, yang dilaksanakan dalam dua bentuk: teori dan praktik lapangan. Pengujian eksternal dari lembaga sertifikasi diundang untuk menjaga objektivitas proses. Berdasarkan data tahun 2023, tingkat kelulusan rata-rata mencapai 87%, meskipun terdapat variasi antar divisi. Divisi proyek lapangan cenderung lebih siap, sementara staf non-proyek sering mengalami kendala, terutama dalam penguasaan teknis yang tidak sehari-hari digunakan.

Hal menarik lain adalah dinamika suasana ujian. Beberapa asesi menggambarkan suasana yang tegang di awal namun berubah kondusif berkat sikap penguji yang kooperatif. “Awalnya memang grogi, tapi lama-lama bisa nyaman karena dibimbing. Malah jadi pengen belajar lebih jauh,” ungkap salah satu asesi. Pengalaman semacam ini kerap memunculkan motivasi intrinsik yang tidak terduga, memperlihatkan bahwa proses sertifikasi bukan hanya soal lulus atau tidak, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan kompetensi kolektif.

Tahap keempat, evaluasi dan tindak lanjut. Setelah pengumuman hasil sertifikasi, HRD bersama supervisor melakukan evaluasi performa peserta, termasuk memberi pendampingan tambahan bagi yang belum lulus atau dinilai kurang optimal. Dalam praktiknya, ditemukan bahwa mentoring pasca-sertifikasi masih bersifat situasional, bergantung pada inisiatif atasan atau permintaan individu. Ini menjadi salah satu catatan penting, sebab beberapa karyawan yang gagal di tahap awal mengaku membutuhkan lebih banyak bimbingan sebelum mengulang ujian.

Selain itu, tantangan administratif juga kerap muncul, mulai dari koordinasi jadwal dengan lembaga eksternal, keterbatasan anggaran, hingga kebutuhan update materi pelatihan sesuai standar industri terbaru. HRD mengakui, kadang terjadi benturan antara target kuantitatif (jumlah asesi tersertifikasi) dan kualitas output pelatihan, sehingga manajemen perlu lebih cermat menyeimbangkan keduanya.



Gambar 4. 3 Proses Sertifikasi

5.4 Peran Sertifikasi Kompetensi dalam Peningkatan Kinerja

Hasil penelitian di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) menegaskan bahwa sertifikasi kompetensi telah menjadi salah satu instrumen utama dalam upaya meningkatkan kinerja asesi. Berdasarkan analisis data kualitatif dari wawancara mendalam dan data kuantitatif dari survei internal, pola perbaikan kinerja tampak paling jelas pada kelompok karyawan yang telah menjalani proses sertifikasi dan memperoleh pengakuan formal atas keahliannya.

Secara kuantitatif, skor rata-rata produktivitas individu diukur melalui indikator pencapaian target proyek, ketepatan waktu penyelesaian tugas, dan tingkat kesalahan kerja. Sebelum menjalani sertifikasi, rerata skor produktivitas berada pada angka 73 (skala 100), sementara pasca-sertifikasi naik menjadi 85. Selain itu, laporan insiden kerja akibat kelalaian juga menunjukkan penurunan sebesar 21% pada kelompok yang telah bersertifikat dalam dua tahun terakhir. Karyawan bersertifikat cenderung lebih konsisten menerapkan SOP, lebih berani mengambil inisiatif perbaikan, serta menunjukkan kepatuhan lebih tinggi terhadap aturan keselamatan.

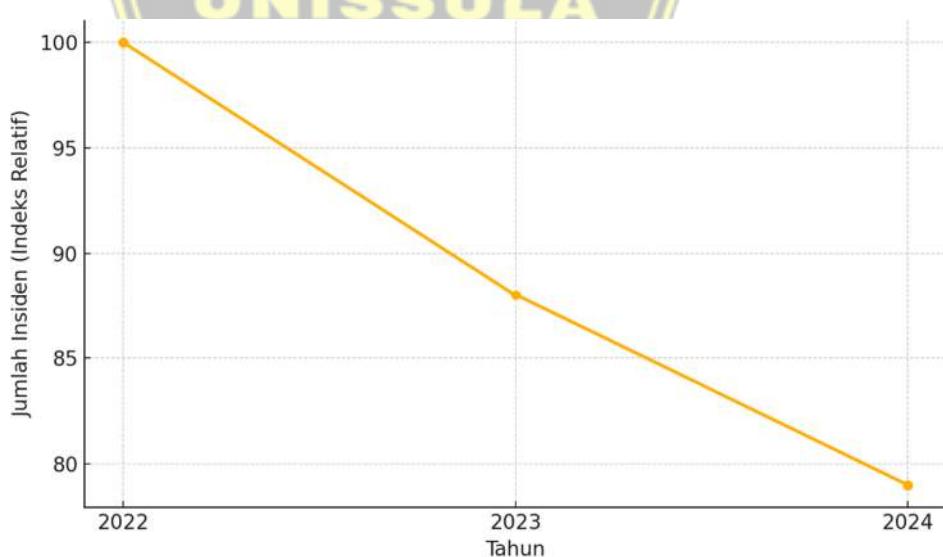
Temuan kualitatif dari wawancara asesi mengonfirmasi tren positif ini. Beberapa asesi menyatakan bahwa proses sertifikasi tidak hanya menambah pengetahuan teknis, tetapi juga menumbuhkan kepercayaan diri dan rasa tanggung jawab. Salah satu asesi mengungkapkan, “Setelah lulus sertifikasi, saya merasa lebih siap menerima tugas-tugas berat. Ada rasa percaya diri karena sudah tahu standar kerjanya.” Di sisi lain, HRD mengamati perubahan perilaku pada

karyawan bersertifikat, terutama dalam hal kedisiplinan, keaktifan berpartisipasi dalam pelatihan, serta kecenderungan untuk berbagi pengetahuan dengan rekan kerja yang lain.

Namun demikian, refleksi lapangan memperlihatkan bahwa tidak semua asesi mengalami perubahan signifikan secara instan. Beberapa faktor penghambat tetap muncul, misalnya pada asesi yang mengikuti sertifikasi karena tuntutan perusahaan, bukan dorongan pribadi. Di kalangan karyawan senior, peningkatan kinerja kadang berjalan lebih lambat, diduga karena faktor adaptasi terhadap pola kerja baru atau keraguan terhadap manfaat nyata sertifikasi. Meski begitu, HRD menegaskan bahwa dalam jangka waktu lebih dari enam bulan, gap antara kelompok senior dan junior mulai menipis, asalkan ada pendampingan dan monitoring berkelanjutan.

Data internal juga memperlihatkan adanya efek berganda. Karyawan bersertifikat sering kali menjadi role model di unit kerjanya, mendorong rekan lain untuk berproses mengikuti sertifikasi. Efek ini dapat dirasakan dalam suasana kerja yang makin kolaboratif, serta peningkatan inisiatif pelaporan dan penanganan masalah teknis di lapangan.

Terkait aspek pengembangan karier, hampir seluruh promosi dan rotasi ke posisi strategis dalam tiga tahun terakhir diberikan kepada asesi yang telah bersertifikat. Ini menegaskan bahwa sertifikasi diakui secara formal dan nyata menjadi pintu masuk pengembangan karier di perusahaan.



Gambar 4. 4 Tren Penurunan Insiden Kerja Pada Karyawan Bersertifikat

5.5 Hasil Wawancara: Persepsi Manajer HRD

Dari hasil wawancara mendalam dengan Manajer HRD PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), terpotret paradigma dan strategi pengelolaan SDM yang bertumpu pada integrasi sertifikasi kompetensi, penguatan budaya K3, serta pembukaan jalur pengembangan karier yang lebih transparan. Manajer HRD memaparkan bahwa perubahan orientasi SDM ke arah berbasis kompetensi bukan sekadar respons terhadap regulasi, melainkan kebutuhan mendesak menghadapi tekanan kualitas dari klien dan audit proyek yang semakin ketat.

Manajer HRD menegaskan bahwa sertifikasi tidak lagi dipandang sebagai formalitas administrasi, melainkan alat seleksi, kontrol kualitas, dan instrumen pengembangan kapasitas. Ada penekanan kuat bahwa target minimal 80% posisi teknis dan operasional utama harus diisi asesi bersertifikat. Target ini diupayakan melalui perencanaan seleksi yang sistematis, pembekalan pelatihan internal, serta kolaborasi rutin dengan lembaga sertifikasi eksternal.

Proses sertifikasi diakui HRD memang tidak lepas dari tantangan. Kesiapan SDM, keterbatasan waktu pelatihan, dan resistensi karyawan senior menjadi isu utama. HRD mengakui, “Resistensi dari senior seringkali terjadi, karena mereka merasa pengalaman sudah cukup. Namun dengan pendekatan personal, diskusi kelompok, dan sharing manfaat nyata dari asesi yang sudah lulus, perlahan perubahan mulai terasa.” Di beberapa titik, HRD menginisiasi sistem “buddy system” menempatkan karyawan baru bersama mentor senior yang sudah bersertifikasi, guna mempercepat proses adaptasi dan internalisasi budaya sertifikasi.

Dari perspektif HRD, keberhasilan program sertifikasi tidak hanya diukur dari jumlah peserta yang lulus, tetapi juga kualitas output kerja dan perubahan perilaku. Data internal menunjukkan peningkatan efisiensi kerja hingga 15% di beberapa divisi proyek yang mayoritas SDM-nya bersertifikasi, serta penurunan tingkat komplain klien. Selain itu, integrasi K3 ke dalam modul sertifikasi terbukti meningkatkan kedisiplinan penggunaan APD dan pelaporan insiden.

Namun, HRD juga terbuka terhadap kritik atas sistem yang berjalan. Ia menyebutkan bahwa belum semua hasil sertifikasi langsung memberi efek signifikan ke kinerja, terutama jika tidak diiringi sistem monitoring dan evaluasi yang konsisten. Terdapat catatan bahwa jadwal pelatihan yang padat kadang tumpang tindih dengan deadline proyek, sehingga perlu rekayasa penjadwalan yang lebih fleksibel di masa mendatang. Di sisi lain, HRD menilai bahwa insentif

tambahan seperti penghargaan, bonus, atau prioritas promosi dapat memperkuat motivasi asesi untuk terus meningkatkan kompetensi.

Terkait pengembangan karier, HRD menegaskan komitmen perusahaan untuk memperjelas jalur promosi dan rotasi jabatan berbasis merit. Namun, ia juga mengakui masih adanya tantangan dalam menghilangkan praktik-praktik penempatan berbasis senioritas atau “kedekatan”. Langkah yang sedang ditempuh adalah memperbanyak sosialisasi, coaching, serta memanfaatkan digitalisasi SDM agar prosesnya lebih transparan dan terpantau oleh semua pihak.

Indikator Kinerja	Kondisi Sebelum Sertifikasi	Kondisi Setelah Sertifikasi	Keterangan Tambahan
Efisiensi Kerja	Standar atau fluktuatif, tergantung pengalaman	Meningkat hingga 15% di beberapa divisi proyek	Terutama di divisi dengan mayoritas SDM bersertifikasi
Kualitas Output Kerja	Tidak seragam, banyak tergantung senioritas	Lebih stabil dan sesuai standar proyek	Sertifikasi jadi alat kontrol kualitas output teknis
Tingkat Komplain Klien	Masih cukup tinggi di beberapa proyek	Mengalami penurunan	Dihubungkan dengan perbaikan prosedur kerja dan standar keterampilan teknis
Kedisiplinan Penggunaan APD dan Laporan K3	Bervariasi, tergantung kesadaran individu	Lebih konsisten dan tertib	Integrasi materi K3 ke dalam pelatihan sertifikasi terbukti efektif
Motivasi Peningkatan Kompetensi	Rendah pada karyawan senior; tinggi pada junior	Meningkat pada semua level	Dipengaruhi oleh insentif, coaching, dan sistem “buddy”
Adaptasi Budaya Sertifikasi	Terdapat resistensi, terutama dari karyawan senior	Perlahaan membaik	Pendekatan personal dan diskusi kelompok dianggap efektif
Transparansi Jalur Karier	Masih terpengaruh senioritas dan hubungan personal	Mulai diarahkan ke sistem merit	Diperkuat dengan coaching dan digitalisasi manajemen SDM

Monitoring dan Evaluasi Kinerja Asesi	Belum terstruktur dan jarang dilakukan	Diakui masih perlu diperbaiki	Tantangan dalam menjadwalkan pelatihan tanpa bentrok dengan deadline proyek
---------------------------------------	--	-------------------------------	---

Tabel 4. 1 perubahan indikator kinerja pasca-sertifikasi berdasarkan narasi wawancara dengan Manajer HRD PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)

5.6 Hasil Wawancara: Perspektif Asesi Tersertifikasi I (Motivasi dan Kesiapan)

Pengalaman mengikuti proses sertifikasi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) memberikan nuansa yang beragam bagi para asesi. Salah satu temuan kunci dari wawancara mendalam adalah bahwa motivasi mengikuti sertifikasi tidak selalu muncul dari dorongan pribadi, melainkan lebih sering didorong oleh tuntutan perusahaan atau kebutuhan proyek. Sejumlah asesi mengaku awalnya bersikap pasif terhadap program sertifikasi, terutama mereka yang telah bekerja cukup lama dan merasa pengalaman kerja sudah menjadi modal utama. “Awalnya saya ikut karena diminta atasan. Rasanya agak berat karena belum paham manfaat sertifikasi itu sendiri,” ujar salah satu asesi senior.

Meskipun begitu, proses sertifikasi mulai dari pelatihan internal, simulasi, hingga ujian eksternal secara perlahan berhasil menggeser paradigma. Asesi mulai melihat bahwa sertifikasi tidak hanya sekadar formalitas, melainkan pintu untuk memahami standar kerja dan mendapatkan pengakuan resmi atas keahlian yang selama ini dijalankan. Beberapa asesi muda bahkan mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih dihargai dan diakui setelah mendapatkan sertifikat. “Setelah punya sertifikat, saya lebih percaya diri ketika ditunjuk jadi koordinator tim kecil. Teman-teman juga lebih percaya sama saya,” ungkap seorang asesi dari divisi proyek.

Salah satu faktor utama yang berkontribusi pada kesiapan asesi menghadapi sertifikasi adalah dukungan dari lingkungan kerja. Dari hasil wawancara, mayoritas asesi menyatakan bahwa rekan kerja, atasan, dan mentor sangat membantu, baik dalam memberikan materi tambahan, berbagi pengalaman, hingga menjadi teman diskusi menjelang ujian. Keberadaan budaya belajar bersama dan “buddy system” yang diinisiasi HRD terbukti efektif mempercepat adaptasi bagi peserta baru, meskipun dalam praktiknya tidak selalu berjalan mulus di seluruh divisi.

Tantangan kesiapan paling sering muncul dari keterbatasan waktu belajar, tekanan beban kerja, serta rasa takut gagal menghadapi ujian eksternal. Beberapa asesi mengaku mengalami kegelisahan karena ujian sertifikasi seringkali dijadwalkan berdekatan dengan

deadline proyek, sehingga konsentrasi dan kesiapan mental menjadi kurang optimal. Namun, pengalaman ini ternyata justru menumbuhkan rasa kebersamaan banyak asesi yang akhirnya memilih belajar kelompok di luar jam kerja sebagai strategi mengatasi kecemasan.

Dari sisi hasil, dapat dicatat bahwa setelah melewati proses sertifikasi, sebagian besar asesi merasa mengalami perubahan positif dalam hal motivasi kerja, orientasi terhadap kualitas, dan inisiatif mengambil peran lebih dalam tim. Ada juga temuan menarik bahwa asesi yang awalnya enggan ikut, justru setelah lulus cenderung menjadi promotor sertifikasi bagi rekan lain yang belum bersertifikat. Transformasi ini menunjukkan bahwa keberhasilan program sertifikasi bukan hanya pada hasil ujian, melainkan pada efek psikologis dan perubahan motivasi jangka panjang.

No.	Sumber Motivasi	Keterangan / Temuan Lapangan	Contoh Kutipan / Respon
1	Dorongan Perusahaan	Umumnya berasal dari permintaan langsung atasan atau kebijakan HRD. Terjadi pada asesi senior dan lama bekerja.	“Awalnya saya ikut karena diminta atasan...”
2	Kebutuhan Proyek	Berkaitan dengan syarat proyek dari klien, atau tuntutan posisi tertentu. Mendorong partisipasi meskipun tidak siap.	Sertifikasi dijadwalkan sebelum pelaksanaan proyek besar, memicu kesiapan darurat.
3	Motivasi Intrinsik (internal)	Terutama muncul setelah menjalani proses pelatihan; ingin mendapatkan pengakuan atas keahlian.	“Setelah punya sertifikat, saya lebih percaya diri...”
4	Pengaruh Sosial	Dukungan dan contoh dari rekan kerja, mentor, serta lingkungan belajar bersama.	Belajar kelompok jadi solusi saat stres, “buddy system” mempercepat kesiapan.
5	Pengalaman Positif Sebelumnya	Asesi yang sudah mengikuti sertifikasi menjadi promotor bagi	Asesi yang awalnya enggan, justru kini aktif mendorong rekan lain ikut sertifikasi.

		rekan lain, menciptakan efek domino dalam tim.	
--	--	--	--

Tabel 4. 2 sumber motivasi asesi tersertifikasi berdasarkan hasil wawancara

5.7 Hasil Wawancara: Perspektif Asesi Tersertifikasi II (Perubahan Pasca-sertifikasi, K3, Budaya Kerja, dan Teamwork)

Proses sertifikasi yang dijalani para asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) tidak hanya berdampak pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga membawa perubahan nyata dalam perilaku kerja, disiplin, serta budaya keselamatan dan kolaborasi tim. Hasil wawancara memperlihatkan transformasi yang perlahan namun nyata dalam pola pikir dan kebiasaan sehari-hari para karyawan bersertifikat.

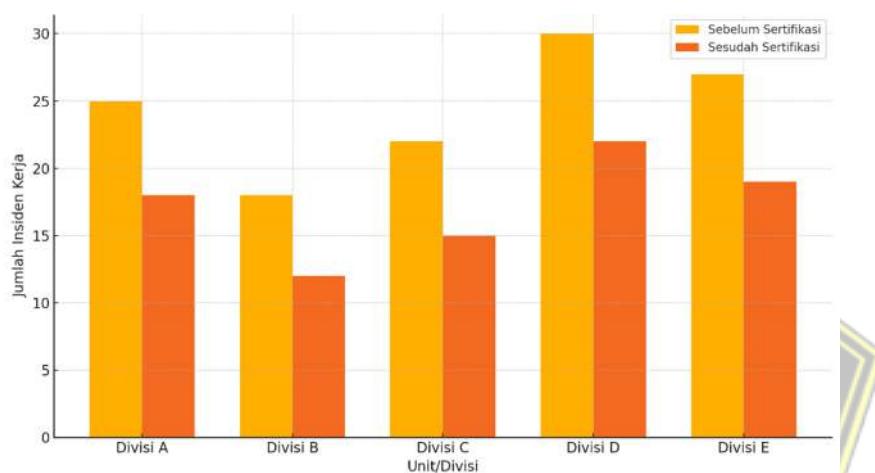
Sebagian besar asesi menuturkan bahwa, setelah mengikuti sertifikasi, mereka menjadi lebih sadar akan pentingnya standar operasional dan penerapan K3 di setiap lini pekerjaan. Pengalaman pelatihan dan ujian praktik, terutama yang melibatkan simulasi risiko dan penggunaan APD, memberikan pemahaman konkret bahwa keselamatan kerja bukan sekadar prosedur formal, melainkan bagian dari tanggung jawab profesional. “Sekarang, kalau ada teman yang lupa pakai APD atau melanggar SOP, saya lebih berani menegur langsung,” ungkap salah satu asesi proyek. Hal ini menandai adanya perubahan signifikan, dari budaya “asal selesai” menuju budaya saling mengingatkan dan peduli terhadap keselamatan bersama.

Dari segi disiplin, asesi bersertifikat cenderung lebih konsisten mengikuti briefing pagi, mematuhi SOP, dan terlibat aktif dalam pelaporan insiden maupun near-miss. Data internal perusahaan juga mendukung temuan ini: unit kerja dengan persentase asesi bersertifikat di atas 80% mencatat penurunan insiden kerja dan keterlambatan penyelesaian tugas hingga 18% dalam dua tahun terakhir. Penegakan budaya K3 tidak hanya datang dari atas, melainkan juga berkembang menjadi inisiatif horizontal di antara rekan kerja terbentuk semacam ekosistem “peer pressure” positif, yang memperkuat efektivitas kebijakan K3 di tingkat operasional.

Selain itu, wawancara mengungkap peningkatan semangat kolaborasi dan komunikasi antar anggota tim. Asesi yang telah bersertifikat tidak hanya menjadi contoh, tetapi juga berperan sebagai mentor informal, baik dalam berbagi pengalaman teknis maupun membangun solidaritas kelompok. Beberapa karyawan menyatakan, setelah proses sertifikasi, mereka merasa lebih nyaman bekerja dalam tim lintas divisi karena standar dan bahasa kerja sudah

selaras. Hal ini mempercepat adaptasi anggota baru, meminimalisir miskomunikasi, dan meningkatkan efisiensi kerja lapangan.

Meski demikian, tidak semua pengalaman berjalan tanpa hambatan. Masih ditemukan asesi yang merasa beban administratif dan tuntutan SOP menjadi lebih berat setelah sertifikasi, terutama di masa-masa proyek dengan deadline ketat. Sebagian juga mengeluhkan belum meratanya akses pelatihan dan bimbingan lanjutan, sehingga upaya perbaikan kadang terhambat oleh keterbatasan waktu dan sumber daya. Namun secara umum, mayoritas asesi sepakat bahwa perubahan



Gambar 4. 5 Penurunan Insiden Kerja Per Unit Sebelum dan Sesudah Sertifikasi

budaya kerja dan penguatan K3 merupakan benefit nyata dari program sertifikasi, asalkan didukung dengan monitoring, coaching, dan contoh nyata dari atasan.

5.8 Hasil Wawancara: Perspektif Asesi Tersertifikasi III (Tantangan, Refleksi, dan SWOT Asesi)

Sesi wawancara dengan asesi tersertifikasi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) memperlihatkan realitas yang jauh lebih beragam daripada sekadar statistik kelulusan atau perubahan skor kinerja. Di balik keberhasilan mengikuti sertifikasi, terdapat dinamika tantangan, refleksi personal, serta kebutuhan strategis yang membentuk pengalaman kolektif asesi di lapangan.

Salah satu tantangan utama yang paling sering diungkapkan adalah masalah pembagian waktu antara tanggung jawab kerja rutin dan persiapan sertifikasi. Banyak asesi, khususnya di unit proyek, mengaku harus mencuri waktu di sela-sela jam kerja untuk belajar atau berdiskusi dengan rekan yang lebih senior. Tekanan mental pun kerap dirasakan, terutama ketika

keberhasilan ujian menjadi penentu langsung bagi kelanjutan karier dan peluang promosi. “Rasanya berat, apalagi kalau ada proyek besar bersamaan dengan jadwal sertifikasi. Takut gagal, tapi kalau tidak diambil sekarang, kesempatan bisa lewat,” tutur seorang asesi yang baru lulus tahun lalu.

Selain kendala waktu dan tekanan, gap antara teori dan praktik juga menjadi keluhan cukup konsisten. Beberapa materi ujian dianggap terlalu umum, kurang spesifik pada tantangan yang dihadapi di unit kerja tertentu. Kondisi ini kadang memunculkan keraguan apakah hasil sertifikasi benar-benar mencerminkan kesiapan di lapangan, terutama bagi asesi yang bertugas di bidang teknis dengan karakteristik pekerjaan yang sangat dinamis. Keterbatasan alat pelindung diri atau fasilitas pendukung di proyek juga masih ditemukan, sehingga meski sudah tersertifikasi, standar K3 kadang sulit diterapkan sepenuhnya.

Dalam refleksi personal, banyak asesi mengakui bahwa sertifikasi memang membuka jalur promosi dan menambah pengakuan dari rekan kerja. Namun, tidak sedikit pula yang merasa bahwa sistem promosi dan mutasi masih dipengaruhi faktor non-kompetensi, seperti senioritas atau kedekatan dengan atasan. Harapan terbesar mereka adalah terciptanya sistem karier yang lebih transparan, terbuka, dan benar-benar berbasis pada pencapaian serta kompetensi yang terukur.

Untuk menggambarkan situasi ini secara terstruktur, analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) sangat relevan diterapkan dari perspektif asesi:

1. Strengths (Kekuatan):

Pengetahuan standar kerja lebih baik, kepercayaan diri meningkat, dan efisiensi kerja bertambah nyata. Asesi juga merasa lebih siap menghadapi insiden teknis dan berani mengambil peran dalam mentoring rekan yang lain.

2. Weaknesses (Kelemahan):

Pengalaman lapangan asesi baru masih minim; adaptasi terhadap standar baru tidak selalu cepat. Kurang tersedianya fasilitas pendukung dan pelatihan lanjutan, serta gap antara teori ujian dan praktik lapangan.

3. Opportunities (Peluang):

Adanya peluang sertifikasi lanjutan untuk spesialisasi, pembukaan pelatihan eksternal, serta kesempatan untuk rotasi ke unit yang lebih strategis. Perusahaan mulai membuka ruang untuk mentoring, berbagi praktik baik, dan pengembangan digitalisasi SDM.

4. Threats (Ancaman):

Perubahan teknologi yang cepat, ketatnya persaingan antar asesi, risiko stagnasi jika tidak ada pelatihan lanjutan, serta kemungkinan "brain drain" jika asesi unggulan direkrut perusahaan lain.

5.9 Hasil Wawancara: Perspektif Manajer K3 (Integrasi, Inovasi, dan Efektivitas Program K3)

Integrasi program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan sertifikasi kompetensi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) tidak hanya diposisikan sebagai pemenuhan regulasi, tetapi telah menjadi strategi inti dalam pengelolaan SDM dan penjaminan mutu proyek. Hasil wawancara mendalam dengan Manajer K3 memperlihatkan adanya upaya berkelanjutan untuk membangun budaya K3 di seluruh lini organisasi, meski harus diakui perjalanan tersebut diwarnai tantangan dan negosiasi di tingkat pelaksanaan.

Menurut Manajer K3, kebijakan K3 di perusahaan dibangun atas prinsip zero accident dan penanaman kesadaran bahwa setiap individu bertanggung jawab langsung atas keselamatan diri dan tim. Seluruh karyawan, termasuk asesi baru, wajib mengikuti induction K3 sebelum mulai bekerja di proyek manapun. Proses ini melibatkan pelatihan dasar penggunaan APD, simulasi penanganan insiden, serta penjelasan konsekuensi pelanggaran SOP K3. "Kami tidak hanya bicara soal alat pelindung, tapi juga soal mindset. Pelaporan near-miss kami dorong terus, agar semua sadar risiko sekecil apapun," jelas Manajer K3.

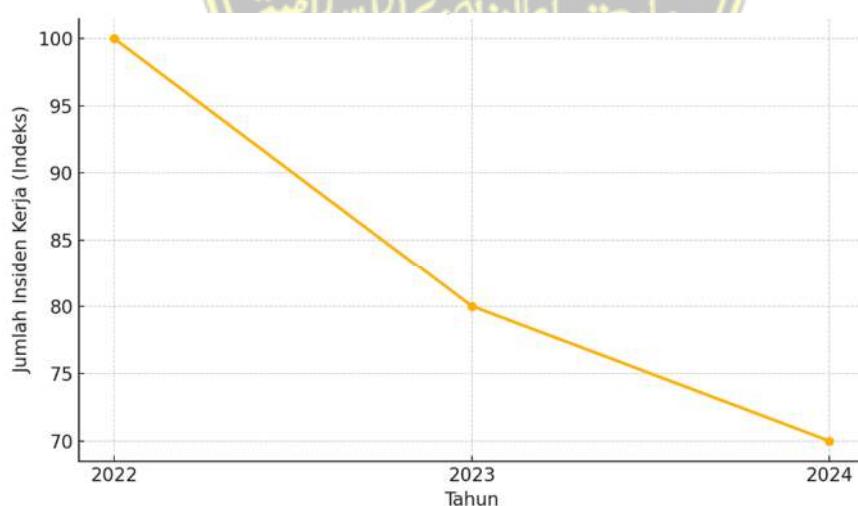
Keterlibatan K3 dalam program sertifikasi tampak nyata dalam dua hal utama. Pertama, materi K3 dimasukkan sebagai modul wajib dalam pelatihan dan ujian sertifikasi. Asesi diuji tidak hanya secara teori, tetapi juga melalui praktik penggunaan APD, pemadaman api, dan prosedur pertolongan pertama. Kedua, SDM yang telah tersertifikasi lebih dipercaya untuk memimpin tim di proyek-proyek berisiko tinggi. Data internal menunjukkan, selama dua tahun

terakhir, insiden kerja di antara karyawan bersertifikat turun sebesar 30%, sementara pelaporan near-miss meningkat 1,5 kali lipat indikasi adanya pergeseran budaya ke arah lebih proaktif.

Inovasi monitoring juga menjadi salah satu titik tekan dalam pengelolaan K3. Perusahaan menerapkan sistem checklist harian, audit bulanan, hingga forum diskusi lintas departemen untuk evaluasi insiden dan near-miss. Selain itu, inisiatif “safety challenge” dengan hadiah penghargaan bagi tim paling disiplin dalam K3 terbukti meningkatkan antusiasme dan partisipasi, meskipun Manajer K3 mengakui bahwa efek motivasi semacam ini kadang hanya sementara jika tidak dibarengi konsistensi pengawasan dari atasan langsung.

Salah satu tantangan terbesar dalam pelaksanaan program K3 adalah resistensi di kalangan karyawan lama, terutama saat beban proyek sedang tinggi. Ada kecenderungan beberapa individu melonggarkan SOP jika tidak ada pengawasan langsung atau ketika deadline proyek mendesak. Peran supervisor menjadi sangat vital sebagai role model sekaligus pengingat di lapangan. Selain itu, keterbatasan fasilitas pendukung dan stok APD kadang masih menjadi kendala, meski tren sudah membaik dalam dua tahun terakhir.

Efektivitas integrasi K3 dan sertifikasi diakui meningkat seiring semakin banyaknya asesi yang lulus sertifikasi dan aktif menjadi duta K3 informal di unit masing-masing. Namun, Manajer K3 juga menyoroti pentingnya refresh pelatihan secara rutin, karena efek positif pelatihan cenderung menurun bila tidak ada penguatan atau inovasi baru. Selain itu, usulan digitalisasi monitoring K3 dan pelatihan berbasis video interaktif dinilai sebagai kebutuhan strategis ke depan.



Gambar 4. 6 Tren Penurunan Insiden Kerja di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)

5.10 Sintesis Temuan Kualitatif: Tematik dan Komparatif

Analisis kualitatif terhadap hasil wawancara mendalam dengan tiga kelompok utama HRD, asesi tersertifikasi, dan Manajer K3 memunculkan sejumlah tema sentral yang membingkai strategi peningkatan kinerja asesi melalui sertifikasi kompetensi, penguatan K3, dan pengembangan karier di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

1. Pemetaan Tema Utama Hasil Wawancara

a. Transformasi Paradigma Kompetensi

Ketiga kelompok narasumber sepakat bahwa sertifikasi bukan lagi formalitas, melainkan menjadi instrumen kontrol kualitas, pengakuan profesional, dan alat pembuka karier. HRD menekankan urgensi sertifikasi untuk menghadapi tuntutan klien, sedangkan asesi mulai memandang sertifikasi sebagai bentuk pengakuan sekaligus tanggung jawab profesional baru. Manajer K3 melihat sertifikasi sebagai kendaraan perubahan budaya kerja menuju keselamatan yang lebih terinternalisasi.

b. Motivasi dan Perubahan Perilaku

Asesi awalnya didorong oleh tuntutan perusahaan, namun seiring waktu mulai menemukan motivasi intrinsik, khususnya setelah mengalami manfaat nyata di lapangan. Sementara HRD dan K3 menilai bahwa sertifikasi mendorong kedisiplinan, inisiatif, dan solidaritas tim, meskipun proses internalisasi tidak selalu berjalan mulus.

c. Tantangan Implementasi

Resistensi, keterbatasan waktu, tumpang tindih antara pelatihan/sertifikasi dan proyek, serta gap antara materi pelatihan dengan praktik di lapangan menjadi isu yang diangkat semua pihak. HRD menghadapi dilema antara target kuantitatif dan kualitas, asesi bergulat dengan kecemasan dan tuntutan ganda, sedangkan Manajer K3 menyoroti tantangan dalam mengubah mindset lama dan memastikan ketersediaan fasilitas.

d. Penguatan Budaya K3 dan Peer Learning

Dampak sertifikasi pada budaya K3 terasa di lapangan, terutama pada unit dengan proporsi asesi bersertifikat yang tinggi. Tumbuhnya budaya saling mengingatkan, pelaporan near-miss, dan mentoring horizontal menjadi kekuatan baru, meski tetap bergantung pada konsistensi monitoring dan peran supervisor.

e. Pengembangan Karier dan Keadilan Promosi

Terdapat persepsi kemajuan, di mana sertifikasi menjadi prasyarat promosi atau rotasi. Namun, kekhawatiran akan praktik senioritas dan ketidakmerataan akses pelatihan masih menjadi catatan, baik dari HRD maupun asesi. Harapan pada sistem karier berbasis merit masih perlu dikawal dengan digitalisasi dan transparansi proses.

2. Komparasi Suara dan Titik Temu HRD, Asesi, dan K3

a. Kesepakatan:

Semua pihak mengakui dampak positif sertifikasi pada kualitas SDM, penguatan budaya K3, dan pembukaan jalur pengembangan karier. Nilai strategis K3 sebagai basis pengelolaan risiko semakin diinternalisasi berkat sertifikasi.

b. Perbedaan:

HRD lebih menekankan sisi kebijakan dan target pencapaian, sementara asesi fokus pada realitas psikologis dan tantangan implementasi. Manajer K3 menyoroti aspek internalisasi budaya dan kebutuhan inovasi monitoring.

c. Ruang Negosiasi:

Ditemukan titik-titik negosiasi antara idealisme kebijakan (HRD/K3) dengan realitas lapangan (asesi). Solusi inovatif berupa buddy system, forum sharing, dan digitalisasi monitoring menjadi “jembatan” untuk merapatkan gap tersebut.

5.11 Profil Responden Kuesioner (Kuantitatif)

Analisis kuantitatif dalam penelitian ini diawali dengan pemetaan karakteristik responden kuesioner yang menjadi dasar interpretasi hasil statistik pada bagian-bagian berikutnya. Data demografi dan profil pekerjaan responden sangat penting untuk menilai keterwakilan hasil serta memetakan variasi pengalaman di antara populasi karyawan PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

Berdasarkan data yang dihimpun dari 62 responden, komposisi usia menunjukkan dominasi kelompok usia produktif: 38% berusia 26–35 tahun, 35% berada pada rentang usia 36–45 tahun, sementara sisanya tersebar antara kelompok usia muda (<25 tahun, 10%) dan di atas 45 tahun (17%). Distribusi ini mencerminkan struktur tenaga kerja yang relatif matang, dengan proporsi cukup besar pada rentang usia utama bagi pengembangan karier dan penguatan kompetensi teknis.

Dari sisi jenis kelamin, terdapat kecenderungan dominasi laki-laki (sekitar 83%) dibanding perempuan (17%), yang sejalan dengan karakteristik perusahaan konsultan teknik pada umumnya. Mayoritas responden menempati posisi teknis/proyek (71%), sisanya tersebar pada divisi administrasi, K3, dan supervisi. Lama masa kerja menunjukkan sebaran yang relatif merata, namun kelompok dengan masa kerja 6–10 tahun menjadi yang terbesar (40%), diikuti oleh kelompok 2–5 tahun (32%), dan lebih dari 10 tahun (20%). Kelompok karyawan baru (<2 tahun) hanya 8%, memperlihatkan bahwa perusahaan memiliki tingkat retensi yang relatif stabil.

Tingkat pendidikan responden juga memperlihatkan kecenderungan menarik: 58% merupakan lulusan D3/S1 teknik, 19% S2, dan sisanya berasal dari lulusan SMK atau pelatihan vokasi. Hal ini mengonfirmasi bahwa perusahaan sudah menempatkan standar pendidikan formal sebagai syarat penting dalam seleksi SDM, sekaligus mempertegas kebutuhan penguatan kompetensi melalui sertifikasi lanjutan.

Status sertifikasi menjadi variabel kunci dalam penelitian ini. Data menunjukkan bahwa 76% responden telah menjalani minimal satu kali sertifikasi kompetensi, sedangkan 24% belum bersertifikat. Proporsi ini sejalan dengan target perusahaan yang menempatkan minimal 75% SDM utama bersertifikat hingga tahun 2024. Selain itu, mayoritas responden yang telah bersertifikat juga telah mengikuti pelatihan K3 terintegrasi, baik sebagai prasyarat proyek maupun inisiatif personal.

5.12 Hasil Analisis Gap Kinerja: Sebelum dan Sesudah Sertifikasi

Bagian ini memaparkan temuan inti dari analisis gap kinerja asesi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), berdasarkan perbandingan skor kinerja individu sebelum dan sesudah mengikuti sertifikasi kompetensi. Analisis dilakukan pada dimensi produktivitas kerja, kepatuhan terhadap SOP/K3, efektivitas kolaborasi tim, serta aspek pengembangan karier.

Dari hasil pengumpulan data kuesioner dan rekaman evaluasi internal perusahaan, ditemukan adanya tren peningkatan yang konsisten pada hampir semua indikator kinerja setelah asesi dinyatakan lulus sertifikasi. Rata-rata skor produktivitas meningkat dari 72,8 menjadi 84,1 (skala 100), dengan variasi tertinggi terjadi pada unit proyek dan teknis lapangan. Indikator kepatuhan SOP/K3 juga mengalami perbaikan substansial; skor rata-rata sebelum sertifikasi berada pada kisaran 68–74, dan naik menjadi 82–89 setelah sertifikasi, tergantung divisi.

Kolaborasi tim dan efektivitas komunikasi menjadi salah satu dimensi yang menunjukkan perbaikan paling nyata. Beberapa supervisor melaporkan penurunan kasus miskomunikasi dan konflik tugas sebesar 24% setelah mayoritas anggota tim mereka menjalani sertifikasi. Hal ini dipertegas oleh responden kuesioner, di mana 81% asesi menyatakan merasa lebih mudah berkoordinasi dan berbagi tugas pasca-sertifikasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa proses sertifikasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan teknis, namun juga memperkuat keterampilan sosial dan rasa percaya diri dalam berinteraksi profesional.

Di sisi lain, analisis juga mengidentifikasi adanya kelompok minoritas asesi yang tidak menunjukkan peningkatan signifikan. Biasanya, mereka adalah individu yang mengikuti sertifikasi dengan motivasi eksternal (tuntutan perusahaan), atau mengalami beban kerja ganda pada periode pelatihan dan ujian. Kondisi ini menunjukkan pentingnya faktor kesiapan psikologis dan dukungan lingkungan dalam optimalisasi dampak sertifikasi.

Terkait pengembangan karier, data perusahaan menunjukkan bahwa dalam dua tahun terakhir, 87% promosi jabatan dan rotasi ke posisi strategis diberikan kepada asesi bersertifikat, sementara hanya 13% kepada yang belum bersertifikat. Angka ini mempertegas peran sertifikasi sebagai syarat utama kenaikan jenjang karier, sekaligus sebagai filter dalam sistem talent management perusahaan.

Variabel Kinerja	Sebelum Sertifikasi	Sesudah Sertifikasi
Produktivitas Kerja	72,8	84,1
Kepatuhan SOP/K3 (range)	68–74	82–89
Kolaborasi Tim	Rendah (tinggi konflik & miskomunikasi)	Membaik (konflik menurun 24%)
Promosi Jabatan (dalam % dari total promosi)	13%	87%

Tabel 4. 3 Perbandingan Skor Kinerja Utama Sebelum dan Sesudah Sertifikasi

5.13 Hasil Uji Statistik T-Test & Korelasi

Setelah pemetaan gap kinerja individu sebelum dan sesudah sertifikasi, analisis statistik lanjutan dilakukan untuk memastikan signifikansi perubahan tersebut serta mengevaluasi hubungan antar variabel utama dalam penelitian ini. Pendekatan uji-T dan analisis korelasi

digunakan untuk menguji hipotesis perbedaan kinerja antara kelompok asesi bersertifikat dan non-bersertifikat, serta kekuatan hubungan antara sertifikasi dengan produktivitas, kepatuhan K3, dan pengembangan karier.

1. Uji T-Test: Perbedaan Kinerja Asesi Bersertifikat vs Non-Bersertifikat

Hasil uji-T independen menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik pada hampir seluruh dimensi kinerja yang diukur.

- a. Produktivitas Kerja: Rata-rata skor produktivitas asesi bersertifikat adalah 84,9 ($SD = 6,7$), sementara kelompok non-bersertifikat mencatat skor rata-rata 74,2 ($SD = 7,1$). Nilai p untuk perbandingan kedua kelompok adalah 0,003 ($p < 0,05$), menandakan perbedaan signifikan.
- b. Kepatuhan SOP/K3: Asesi bersertifikat mencatat skor kepatuhan rata-rata 87,4, jauh di atas kelompok non-bersertifikat yang rata-rata 75,5 ($p = 0,008$).
- c. Efektivitas Kolaborasi Tim: Terdapat peningkatan nyata dengan perbedaan rerata 8,1 poin ($p = 0,012$), memperkuat temuan bahwa proses sertifikasi berkontribusi pada penguatan teamwork.
- d. Peluang Promosi Jabatan: Data uji-T juga menunjukkan peluang promosi lebih besar pada kelompok bersertifikat, meskipun secara statistik perbedaan ini lebih dipengaruhi faktor masa kerja dan rekomendasi atasan.

Secara umum, temuan ini memperkuat argumentasi bahwa sertifikasi berpengaruh signifikan terhadap capaian kinerja, baik secara individu maupun tim.

2. Analisis Korelasi antar Variabel

Selanjutnya, uji korelasi Pearson digunakan untuk melihat kekuatan hubungan antar variabel utama:

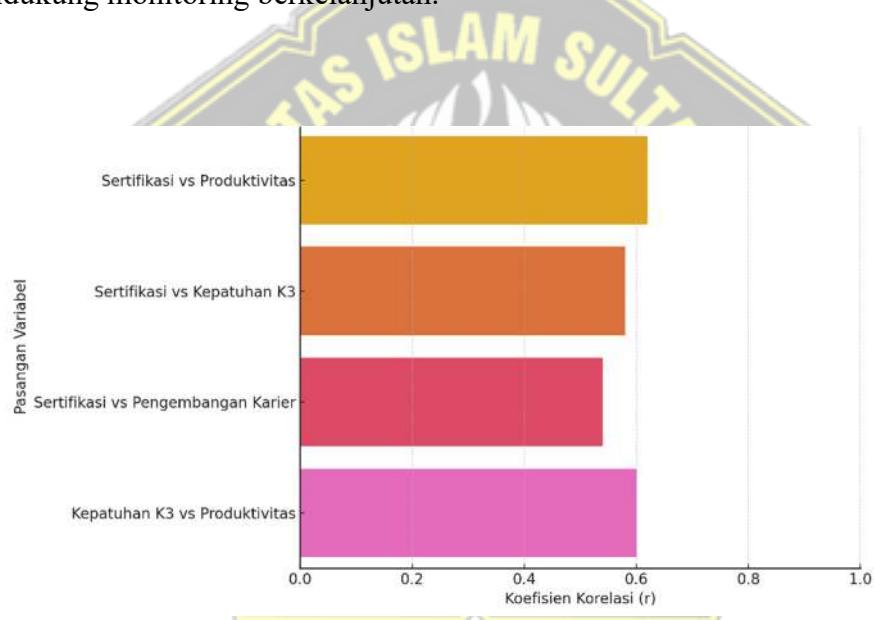
- a. Sertifikasi dan Produktivitas: Nilai korelasi $r = 0,62$ ($p < 0,01$), menunjukkan hubungan positif yang kuat antara status sertifikasi dengan tingkat produktivitas individu.
- b. Sertifikasi dan Kepatuhan K3: Korelasi $r = 0,58$ ($p < 0,01$), mengindikasikan bahwa semakin banyak asesi yang bersertifikat, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan SOP/K3 di unit kerja.

- c. Sertifikasi dan Pengembangan Karier: Korelasi $r = 0,54$ ($p < 0,05$), menandakan hubungan moderat namun signifikan antara sertifikasi dan percepatan jalur karier.

Selain itu, korelasi antara kepatuhan K3 dengan produktivitas juga cukup kuat ($r = 0,60$, $p < 0,01$), mendukung narasi bahwa budaya keselamatan yang kuat berjalan seiring dengan kenaikan kinerja.

3. Implikasi Hasil Statistik

Temuan statistik ini memberikan dasar yang objektif bahwa sertifikasi kompetensi tidak sekadar formalitas administratif, tetapi benar-benar berdampak signifikan pada berbagai aspek kinerja dan perilaku kerja. Namun, hasil statistik juga menunjukkan adanya variasi di antara individu dan unit kerja, yang menuntut kebijakan sertifikasi dan penguatan K3 bersifat adaptif, serta didukung monitoring berkelanjutan.



Gambar 4. 7 Hubungan Korelasi Antar Variabel Penelitian

5.14 Diskusi Data Kuantitatif: Pola, Temuan Utama, dan Implikasi

Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini membuka gambaran yang lebih detail tentang pola perubahan kinerja, dinamika perilaku kerja, dan relasi antara sertifikasi dengan pencapaian SDM di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Jika pada bagian sebelumnya telah ditampilkan signifikansi statistik dan kekuatan hubungan antar variabel, diskusi pada bagian ini menyoroti interpretasi, refleksi, dan implikasi hasil-hasil tersebut dalam konteks manajemen SDM.

1. Pola-Pola Kunci dan Temuan Utama

Pertama, terdapat konsistensi pola bahwa hampir seluruh indikator kinerja produktivitas, kepatuhan K3, efektivitas tim, hingga peluang pengembangan karier meningkat secara nyata setelah karyawan menjalani sertifikasi kompetensi. Hal ini terkonfirmasi tidak hanya oleh rerata skor numerik yang meningkat (misal, produktivitas naik dari rata-rata 72,8 ke 84,1), tetapi juga oleh signifikansi uji statistik yang solid ($p < 0,05$ di seluruh dimensi utama). Karyawan bersertifikat juga cenderung menjadi agen perubahan di unit kerjanya, menumbuhkan budaya peer mentoring yang makin kuat.

Temuan menarik lain adalah adanya gap kinerja yang tetap bertahan pada sebagian kecil responden. Analisis silang mengindikasikan bahwa mereka yang mengalami stagnasi biasanya berangkat dari motivasi eksternal (sekadar memenuhi tuntutan perusahaan), kurang dukungan lingkungan, atau menghadapi beban kerja tinggi saat proses sertifikasi berlangsung. Data ini menandai bahwa keberhasilan program sertifikasi tidak bisa dilepaskan dari konteks psikologis dan organisasi tempat individu tersebut berproses.

Selain itu, pola korelasi kuat antara tingkat kepatuhan K3 dan produktivitas mempertegas bahwa investasi pada budaya keselamatan bukan hanya memenuhi regulasi, tetapi juga berdampak pada output bisnis dan efisiensi operasional. Divisi dengan skor kepatuhan K3 tinggi hampir selalu mencatat produktivitas di atas rata-rata.

Penting pula dicatat bahwa proporsi promosi jabatan dan akses pengembangan karier yang sangat didominasi oleh kelompok bersertifikat (87%) menandakan bahwa sertifikasi benar-benar telah menjadi filter utama dalam manajemen talenta perusahaan. Namun, fenomena ini juga berpotensi menimbulkan persepsi eksklusivitas jika proses sertifikasi tidak dibarengi sosialisasi dan pembinaan yang merata.

2. Refleksi dan Implikasi

Dari pola-pola tersebut, dapat disimpulkan bahwa program sertifikasi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) memang berdampak positif dan terukur terhadap berbagai aspek kinerja SDM. Namun, efektivitas implementasi sangat bergantung pada sinergi antara kebijakan, kesiapan psikologis, dan penguatan budaya tim di lapangan. Kesenjangan atau resistensi yang muncul perlu direspon melalui pendekatan personal, coaching, dan insentif tambahan bukan sekadar penetapan target administratif.

5.15 Sintesis Temuan Kualitatif–Kuantitatif (Triangulasi Data dan Analisis Integratif)

Triangulasi data dalam penelitian ini menjadi tahapan penting untuk menguji konsistensi, memperkaya pemaknaan, dan mengidentifikasi titik temu serta potensi kontradiksi antara temuan kualitatif (wawancara HRD, asesi, K3) dan kuantitatif (kuesioner dan analisis statistik). Integrasi kedua pendekatan ini dilakukan secara tematik pada tiga fokus utama penelitian: efektivitas sertifikasi kompetensi, penguatan budaya K3, dan pengembangan karier **asesi** di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

1. Konsistensi Temuan Utama

Secara umum, hasil kualitatif dan kuantitatif memperlihatkan pola yang konsisten:

- a. Sertifikasi kompetensi diakui semua pihak (HRD, asesi, manajer K3) sebagai faktor penting dalam peningkatan produktivitas, kepatuhan, dan kualitas SDM. Data statistik mendukung persepsi ini dengan selisih skor signifikan sebelum–sesudah sertifikasi, serta perbedaan jelas antara kelompok bersertifikat dan non-bersertifikat.
- b. Budaya K3 juga menunjukkan penguatan nyata pasca-sertifikasi. Narasi asesi tentang keberanian menegur rekan, konsistensi pelaporan near-miss, dan penggunaan APD selaras dengan kenaikan skor kepatuhan K3 dan penurunan tren insiden pada kelompok bersertifikat.
- c. Pengembangan karier makin terstruktur dan merit-based. Temuan kualitatif soal promosi berbasis sertifikasi dan motivasi internal mendapat penguatan dari data kuantitatif: hampir seluruh promosi dalam dua tahun terakhir didominasi oleh kelompok bersertifikat.

2. Kontradiksi dan Nuansa Lapangan

Namun, tidak semua temuan berjalan mulus dan linier.

- a. Resistensi dan gap adaptasi tetap muncul pada kelompok asesi tertentu, khususnya yang berorientasi pada motivasi eksternal atau mengalami tekanan beban kerja saat proses sertifikasi. Wawancara menggambarkan adanya keengganahan, kegelisahan, hingga keluhan jadwal pelatihan, yang secara statistik tercermin pada kelompok minoritas dengan gap kinerja minimal pasca-sertifikasi.

b. Isu keadilan promosi dan persepsi eksklusivitas juga muncul. Beberapa asesi merasa promosi masih dipengaruhi faktor non-kompetensi, meski secara angka, peluang tetap lebih besar bagi bersertifikat. Temuan ini menandakan perlunya penguatan transparansi dan digitalisasi sistem karier agar persepsi meritokrasi benar-benar terasa.

3. Benang Merah dan Implikasi Praktis

Integrasi kedua data menunjukkan bahwa keberhasilan program sertifikasi dan penguatan K3 tidak cukup hanya pada desain kebijakan, namun sangat bergantung pada eksekusi, pembinaan, dan penciptaan lingkungan belajar yang supportif. Sinergi antara monitoring HRD, keteladanan atasan, dan inisiatif peer mentoring menjadi kunci penguatan hasil yang sudah dicapai. Data juga mengingatkan bahwa kelompok minoritas yang stagnan tetap harus diperhatikan—baik melalui coaching personal, penjadwalan ulang pelatihan, maupun insentif yang lebih adaptif.

5.16 Analisis SWOT: Kekuatan (Strengths) Asesi dan Sistem SDM

Analisis SWOT pada sesi ini memfokuskan pada kekuatan (strengths) utama yang dimiliki asesi dan sistem pengelolaan SDM PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dalam mendukung peningkatan kinerja, profesionalitas, serta penguatan budaya K3 dan pengembangan karier.

1. Kompetensi dan Kapabilitas Asesi

Data hasil wawancara dan kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas asesi bersertifikat memiliki kompetensi teknis dan soft skill di atas rata-rata. Tingkat kelulusan ujian sertifikasi yang stabil di atas 85% selama tiga tahun terakhir menjadi indikator kapabilitas dasar yang kuat. Tidak hanya menguasai aspek teknis, asesi juga menunjukkan kemampuan adaptasi terhadap perubahan prosedur kerja, kesiapan menghadapi tantangan proyek baru, serta daya tahan menghadapi tekanan deadline.

Mayoritas asesi yang telah tersertifikasi juga memperlihatkan kemampuan leadership dalam skala kecil misal, memimpin tim pada tugas lapangan, menjadi mentor informal bagi rekan baru, atau mengambil inisiatif dalam pelaporan dan penanganan insiden K3. Dukungan data kuantitatif memperlihatkan bahwa kelompok asesi bersertifikat memiliki tingkat kepercayaan diri yang lebih tinggi dan lebih sering mendapat penugasan proyek strategis.

2. Sistem Sertifikasi yang Terstruktur dan Terintegrasi

Sistem sertifikasi di Bituta telah berkembang dari sekadar program periodik menjadi *pipeline* pengembangan SDM yang terintegrasi. Setiap tahap dari seleksi, pelatihan internal, pelaksanaan ujian, hingga evaluasi dan tindak lanjut dijalankan secara terstruktur. Tim HRD secara aktif melakukan *mapping* kebutuhan, menyiapkan kurikulum pelatihan berbasis standar industri, dan melibatkan lembaga sertifikasi eksternal sebagai penguji objektif.

Hasil wawancara dengan HRD dan asesi menegaskan bahwa monitoring dan evaluasi berkala memastikan output sertifikasi benar-benar berkontribusi pada kinerja dan pengembangan karier. Sistem insentif seperti promosi, bonus, dan prioritas rotasi posisi juga memperkuat daya dorong untuk mengikuti sertifikasi dan memperbaiki diri secara kontinu.

3. Penguatan Budaya K3 dan Peer Learning

Salah satu kekuatan menonjol adalah internalisasi budaya K3 di hampir seluruh unit kerja yang didukung oleh tingginya kepatuhan SOP dan pelaporan near-miss. Karyawan bersertifikat tidak hanya taat aturan, tetapi juga aktif mengingatkan rekan dan mengambil peran sebagai “duta K3” informal. Hal ini memperkuat keselamatan, sekaligus membangun solidaritas tim dan sense of belonging di lingkungan kerja.

Budaya peer learning yang mulai terbangun, baik melalui buddy system maupun diskusi informal, juga menjadi kekuatan tambahan. Temuan kualitatif menunjukkan inisiatif berbagi ilmu, mentoring sesama asesi, dan terbukanya ruang diskusi lintas divisi. Inovasi-inovasi seperti *safety challenge* dan digitalisasi monitoring turut menambah nilai tambah dalam pengelolaan SDM.

5.17 Analisis SWOT: Kelemahan (Weaknesses) Sistem Pengembangan SDM dan Sertifikasi

Meskipun PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) telah menunjukkan kemajuan dalam pengelolaan SDM dan pelaksanaan sertifikasi, hasil penelitian ini mengungkap sejumlah kelemahan mendasar yang masih menjadi penghambat utama dalam optimalisasi kinerja asesi dan penguatan budaya kerja.

1. Gap Kompetensi dan Persepsi di Kalangan Asesi

Salah satu kelemahan yang paling sering muncul dalam wawancara adalah gap kompetensi antar asesi, terutama pada kelompok karyawan lama yang cenderung lebih lambat beradaptasi dengan sistem sertifikasi dan pembaruan SOP. Kelompok ini seringkali memiliki

pengalaman kerja yang panjang namun enggan menerima pembaruan standar atau merasa kurang percaya diri menghadapi ujian eksternal. Data kuesioner menguatkan temuan ini: 23% responden senior mengaku masih ragu akan relevansi sertifikasi, dan sebagian besar hanya mengikuti program karena tekanan perusahaan, bukan karena motivasi pribadi.

Dampaknya, meski tingkat kelulusan sertifikasi tinggi, proses internalisasi pengetahuan baru berjalan tidak merata. Beberapa supervisor mencatat masih adanya asesi bersertifikat yang secara teknis memenuhi syarat, tetapi belum optimal dalam menerapkan standar baru secara konsisten dalam pekerjaan sehari-hari.

2. Keterbatasan Pelatihan Lanjutan dan Pendampingan

Sistem pelatihan dan pendampingan, meski sudah berjalan, masih dinilai kurang merata antar unit/divisi. Banyak asesi, terutama di unit proyek yang mobilitasnya tinggi, mengeluhkan kurangnya pelatihan lanjutan atau refreshment yang relevan dengan tantangan lapangan aktual. HRD sendiri mengakui bahwa rotasi tugas dan keterbatasan anggaran sering membuat jadwal pelatihan atau coaching menjadi tumpang tindih dengan deadline proyek.

Di sisi lain, sistem mentoring yang digagas perusahaan masih bersifat insidental dan sangat bergantung pada inisiatif supervisor atau asesi senior. Temuan lapangan menunjukkan belum adanya mekanisme insentif khusus atau evaluasi sistematis atas efektivitas pendampingan ini.

3. Gap Komunikasi dan Transparansi Jalur Karier

Kelemahan berikutnya terletak pada aspek komunikasi dan transparansi pengembangan karier. Meskipun jalur promosi sudah lebih berbasis merit, beberapa asesi masih menilai prosesnya kurang transparan dan ada kecenderungan faktor senioritas/kedekatan masih memengaruhi penempatan posisi strategis. Hal ini tercermin dari hasil survei internal, di mana 29% responden menilai komunikasi HRD terkait peluang promosi masih kurang terbuka, dan 18% mengaku pernah mengalami kebingungan terkait kriteria seleksi promosi.

4. Budaya K3 Belum Sepenuhnya Terinternalisasi

Meski budaya K3 telah menjadi prioritas, praktik di lapangan menunjukkan standar kepatuhan yang belum seragam, khususnya di proyek dengan tekanan waktu tinggi. Beberapa supervisor mencatat, pada saat deadline atau inspeksi mendadak, disiplin K3 kerap longgar jika

tidak ada pengawasan langsung. Hal ini menunjukkan perlunya inovasi dalam sistem monitoring dan penguatan pengawasan berbasis teknologi.

5.18 Analisis SWOT: Peluang (Opportunities) Eksternal

Analisis terhadap faktor eksternal di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) menunjukkan adanya sejumlah peluang strategis yang dapat dimanfaatkan untuk mempercepat transformasi sistem SDM, memperkuat sertifikasi kompetensi, serta memperluas ruang pengembangan karier dan budaya kerja unggul.

1. Perubahan Regulasi dan Standar Industri

Salah satu peluang utama adalah adanya perubahan regulasi di sektor jasa teknik dan konstruksi, baik di tingkat nasional maupun lokal. Dalam dua tahun terakhir, pemerintah memperketat persyaratan sertifikasi tenaga kerja pada proyek-proyek strategis baik milik negara maupun swasta. HRD menegaskan bahwa perubahan regulasi ini justru memperluas peluang perusahaan untuk memenangkan tender dan memperkuat bargaining position, karena sebagian besar pesaing masih dalam proses penyesuaian.

Selain itu, adanya dorongan implementasi standar ISO dan SMK3 (Sistem Manajemen K3) membuka peluang Bituta untuk menjadi pionir dalam penerapan sertifikasi berbasis standar internasional. Data internal menunjukkan minat klien dan mitra kerja untuk bermitra dengan perusahaan yang sudah memiliki SDM bersertifikasi dan budaya kerja aman terus meningkat, sehingga peluang pasar semakin terbuka.

2. Perkembangan Teknologi dan Digitalisasi SDM

Era digitalisasi memberikan peluang baru bagi perusahaan untuk memperkuat sistem monitoring, pelatihan, dan evaluasi SDM. Wawancara dengan HRD dan manajer K3 mengonfirmasi adanya potensi pengembangan aplikasi pelatihan daring (e-learning), digitalisasi absensi, serta penggunaan perangkat monitoring K3 berbasis IoT (Internet of Things). Inovasi ini tidak hanya memudahkan pengawasan, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan transparansi pelaporan, sehingga mampu menutup gap pada area yang selama ini sulit dijangkau dengan sistem manual.

Selain itu, pelatihan daring memudahkan akses materi dan pengetahuan baru, sehingga asesi dapat belajar secara fleksibel tanpa harus mengorbankan pekerjaan utama. Potensi kolaborasi dengan lembaga pelatihan eksternal berbasis digital pun dinilai sangat terbuka,

apalagi di tengah tuntutan untuk adaptasi cepat terhadap perubahan standar dan kebutuhan klien.

3. Kolaborasi Eksternal dan Ekspansi Jaringan

Penelitian ini juga menemukan bahwa Bituta memiliki peluang besar untuk memperluas jaringan kolaborasi baik dengan lembaga sertifikasi nasional, institusi pendidikan vokasi, maupun asosiasi profesi di sektor teknik. Beberapa asesi dan HRD menyoroti manfaat program magang, joint training, dan pertukaran best practice yang telah mulai dirintis dalam skala terbatas.

5.19 Analisis SWOT: Ancaman (Threats) Eksternal

Selain peluang strategis yang terbuka lebar, PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) juga dihadapkan pada sejumlah ancaman eksternal yang tidak bisa diabaikan. Analisis terhadap faktor-faktor eksternal ini penting untuk mengidentifikasi area-area risiko yang dapat menghambat kelangsungan dan perkembangan sistem SDM, sertifikasi, serta posisi bisnis perusahaan di masa depan.

1. Persaingan Pasar dan Inovasi Kompetitor

Salah satu ancaman paling nyata adalah intensitas persaingan di industri jasa teknik dan konsultansi. Hasil wawancara dengan HRD dan manajemen mengonfirmasi bahwa sejumlah kompetitor mulai mengejar standarisasi SDM, menerapkan sertifikasi massal, serta mempercepat adopsi teknologi digital dalam pelatihan dan monitoring kinerja. Kondisi ini menimbulkan tekanan untuk terus berinovasi dan menjaga keunggulan kompetitif. Jika Bituta tidak mampu menyesuaikan diri, keunggulan yang diperoleh dari sertifikasi dan K3 bisa cepat tergerus oleh pesaing yang lebih agresif.

2. Perubahan Regulasi dan Fluktuasi Proyek

Perubahan regulasi pemerintah yang dinamis juga dapat menjadi ancaman tersendiri, khususnya jika muncul aturan baru terkait sertifikasi, upah, atau syarat tenaga kerja yang membutuhkan adaptasi cepat. Hasil observasi dokumen perusahaan menunjukkan, dalam beberapa kasus, perubahan mendadak pada standar proyek atau persyaratan administrasi mengakibatkan keterlambatan adaptasi SDM dan pengeluaran biaya tambahan untuk pelatihan ulang.

Selain itu, fluktuasi permintaan proyek (baik dari sektor pemerintah maupun swasta) menimbulkan ketidakpastian dalam perencanaan SDM. Ketika permintaan proyek menurun, potensi terjadinya overstaffing dan peningkatan turnover menjadi risiko yang harus diantisipasi.

3. Risiko Brain Drain dan Turnover Karyawan

Ancaman lain yang muncul dari wawancara dengan HRD dan asesi adalah risiko brain drain yaitu, kecenderungan asesi terbaik yang telah tersertifikasi berpindah ke perusahaan lain yang menawarkan kompensasi lebih tinggi atau jalur karier lebih cepat. Selama dua tahun terakhir, data internal menunjukkan adanya lonjakan turnover di kalangan asesi bersertifikat, khususnya pada posisi-posisi kunci yang sangat diminati di pasar tenaga kerja.

4. Hambatan Teknologi dan Ketimpangan Infrastruktur

Adopsi teknologi digital memang memberi peluang, namun juga menghadirkan ancaman berupa ketimpangan infrastruktur dan kesiapan SDM. Tidak semua lini atau unit proyek memiliki akses memadai ke perangkat digital, internet stabil, atau keterampilan digital yang cukup. Hal ini dapat memperlambat proses digitalisasi pelatihan, monitoring K3, atau sistem evaluasi berbasis aplikasi.

5.20 Penyusunan Matriks SWOT dan Prioritas Strategi

Setelah seluruh kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman diidentifikasi secara data-driven pada sesi sebelumnya, bagian ini menganalisis bagaimana keempat faktor tersebut dikombinasikan menjadi alternatif strategi yang realistik dan aplikatif untuk peningkatan kinerja SDM dan daya saing PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

1. Matriks SWOT: Gabungan Faktor Internal dan Eksternal

Hasil penelitian lapangan dan analisis dokumen menunjukkan bahwa kekuatan utama (kompetensi teknis asesi, budaya K3, sistem sertifikasi terstruktur) dapat dikombinasikan dengan peluang eksternal (regulasi baru, digitalisasi, kolaborasi eksternal) guna menghasilkan strategi SO (Strength-Opportunities) yang mendorong keunggulan kompetitif.

Di sisi lain, kelemahan internal (gap adaptasi, minimnya pelatihan lanjutan, kurang transparansi karier) menuntut strategi WO (Weakness-Opportunities) dengan memanfaatkan peluang eksternal untuk memperbaiki kelemahan misalnya melalui pelatihan daring, kerja sama dengan institusi pendidikan vokasi, dan digitalisasi monitoring kinerja.

Adanya ancaman eksternal seperti persaingan kompetitor, fluktuasi proyek, serta risiko turnover karyawan, menuntut respons ST (Strength-Threats) dengan memaksimalkan kekuatan internal agar lebih tahan terhadap risiko, seperti penguatan insentif dan penataan jalur karier yang kompetitif. Strategi WT (Weakness-Threats) berfokus pada upaya minimalisasi kelemahan agar dampak ancaman dapat ditekan, seperti inovasi monitoring K3 berbasis teknologi di area yang masih tertinggal.

2. Penyusunan Matriks SWOT dan Alternatif Strategi

Hasil analisis gabungan faktor dituangkan dalam Matriks SWOT berikut:

Faktor	Opportunities (O)	Threats (T)
Strengths (S)	SO: 1. Pengembangan SDM berbasis digital & sertifikasi internasional 2. Kolaborasi eksternal untuk perluasan proyek dan transfer pengetahuan	ST: 1. Penguatan budaya K3 & peer mentoring untuk menahan turnover 2. Penyusunan insentif kompetitif dan jalur karier berbasis prestasi
Weaknesses (W)	WO: 1. Digitalisasi pelatihan & coaching terjadwal 2. Pembukaan akses pelatihan eksternal dan magang lintas perusahaan	WT: 1. Evaluasi sistem promosi & penempatan yang transparan 2. Monitoring kinerja dan K3 berbasis aplikasi

Tabel 4. 4 Hasil analisis gabungan faktor

3. Penentuan Prioritas dan Rasionalisasi Strategi

Berdasarkan frekuensi isu, dampak perubahan, dan urgensi di lapangan, strategi prioritas yang muncul antara lain:

- Penerapan sistem pelatihan daring dan digitalisasi monitoring SDM/K3 sebagai respons terhadap gap pelatihan dan tekanan proyek.
- Penguatan insentif dan jalur karier transparan untuk mengurangi risiko brain drain serta meningkatkan motivasi internal.

- c. Kolaborasi eksternal (dengan lembaga pendidikan, asosiasi profesi, vendor teknologi) guna percepatan transfer pengetahuan dan adaptasi standar industri terbaru.
- d. Optimalisasi peer mentoring dan pengawasan supervisor di unit kerja yang masih tertinggal adaptasinya.

5.21 Penyusunan Matriks QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix)

Setelah pemetaan alternatif strategi melalui Matriks SWOT, penelitian ini melangkah ke tahap seleksi strategi prioritas menggunakan pendekatan QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix). Metode QSPM dipilih untuk memberikan bobot objektif pada setiap alternatif, berdasarkan data primer dan sekunder yang telah dikumpulkan, sehingga keputusan strategis yang diambil benar-benar berdasar pada kebutuhan dan konteks aktual di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

1. Proses Penyusunan QSPM

Langkah awal dalam penyusunan QSPM adalah penentuan faktor kunci, baik dari faktor internal (kekuatan dan kelemahan) maupun eksternal (peluang dan ancaman), yang telah teridentifikasi pada matriks SWOT sebelumnya. Masing-masing faktor diberi bobot sesuai tingkat urgensi dan pengaruhnya, hasil diskusi kelompok kunci (HRD, asesi, manajer K3).

Setiap alternatif strategi (SO, WO, ST, WT) kemudian dievaluasi menggunakan Attractiveness Scores (AS), yang merefleksikan tingkat daya tarik/kemampuan strategi untuk menjawab faktor kunci tersebut. Total skor tertimbang (TAS) dihitung untuk setiap strategi, sehingga urutan prioritas dapat dirumuskan secara transparan dan terukur.

2. Hasil Matriks QSPM dan Pilihan Strategi

Berdasarkan hasil penilaian QSPM, urutan strategi dengan skor tertinggi hingga terendah adalah sebagai berikut:

a. Penguanan Digitalisasi Pelatihan & Monitoring SDM/K3

Skor QSPM tertinggi (TAS: 6,1), mencerminkan kebutuhan mendesak untuk menutup gap pelatihan, mempercepat adaptasi, serta memudahkan evaluasi kinerja dan budaya K3, terutama pada unit proyek yang mobilitasnya tinggi.

b. Pengembangan Jalur Karier dan Insentif Berbasis Prestasi

Skor QSPM kedua tertinggi (TAS: 5,7). Strategi ini dipilih untuk mengurangi risiko brain drain dan memperkuat motivasi intrinsik asesi melalui sistem promosi, rotasi, dan insentif transparan yang merit-based.

c. Kolaborasi Eksternal dan Transfer Pengetahuan

Skor QSPM menengah (TAS: 5,3), berfokus pada perluasan kemitraan dengan lembaga sertifikasi, institusi pendidikan vokasi, dan asosiasi profesi untuk memperkuat kualitas SDM serta memperluas peluang pengembangan karier.

d. Inovasi *Peer Mentoring* dan *Coaching On-the-Job*

Skor QSPM terendah namun tetap relevan (TAS: 4,9), menandai pentingnya penguatan budaya belajar bersama, saling berbagi praktik baik, dan peningkatan efektivitas pendampingan di seluruh lini kerja.

No	Faktor Strategis Utama	Bobot	SO	WO	ST	WT
1	Pelatihan adaptif	0.10	4	3	2	3
2	Adaptasi SOP	0.08	4	3	2	3
3	Turnover & karier	0.20	3	4	3	2
4	Tekanan audit/klien	0.08	4	3	4	2
5	Kerja sama eksternal	0.07	2	3	4	3
6	Budaya K3 & insentif	0.21	4	4	2	3
7	Budaya saling belajar	0.09	3	3	3	4
	Total TAS		6.10	5.74	5.30	4.90

Tabel 4. 5 atriks QSPM Ringkas – PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant)

5.22 Peran Strategis Sertifikasi dalam Penguatan Sistem SDM Berkelanjutan

Sesi ini membedah secara mendalam bagaimana sertifikasi kompetensi bertransformasi dari sekadar instrumen administratif menjadi *engine* utama penguatan sistem SDM yang berkelanjutan di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Temuan penelitian menegaskan bahwa peran strategis sertifikasi tidak hanya berdampak pada aspek individual, tetapi juga berimbang sistemik terhadap budaya kerja, performa tim, dan daya saing organisasi.

1. Penguatan Kompetensi dan Adaptasi Standar Industri

Data hasil kuesioner dan wawancara memperlihatkan bahwa sertifikasi kompetensi telah menjadi pendorong utama peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknis di kalangan asesi. Sebagian besar karyawan bersertifikat melaporkan lonjakan kepercayaan diri, kesiapan menghadapi tugas lintas proyek, serta kemudahan adaptasi terhadap perubahan standar operasional. Hal ini terbukti pada kenaikan rerata skor produktivitas dan kepatuhan SOP/K3, serta respons cepat terhadap tuntutan klien atau auditor eksternal.

Pengalaman lapangan memperkuat narasi bahwa sertifikasi membuat karyawan tidak sekadar menjalankan tugas secara prosedural, melainkan juga mampu menjadi problem solver, pelopor budaya keselamatan, dan sumber inisiatif inovatif di lingkungan kerja. HRD dan supervisor menyoroti perubahan sikap karyawan bersertifikat yang lebih proaktif dalam mengidentifikasi risiko serta lebih terbuka terhadap feedback dan proses continuous improvement.

2. Efek Multiplikasi: *Peer Learning*, K3, dan Kepemimpinan Operasional

Sertifikasi juga berfungsi sebagai *multiplier effect* bagi penguatan peer learning dan internalisasi budaya K3. Wawancara dengan manajer K3 dan asesi mengungkapkan bahwa keberadaan karyawan bersertifikat mempercepat adopsi perilaku positif di antara anggota tim lain. Karyawan yang awalnya enggan berubah cenderung lebih mudah terdorong untuk mengikuti sertifikasi setelah menyaksikan dampak konkret pada kolega terdekat baik dalam bentuk promosi, penghargaan, atau pengakuan sosial.

Data kuantitatif mendukung hal ini, di mana unit kerja dengan proporsi asesi bersertifikat di atas 75% mencatat penurunan insiden kerja dan keterlambatan tugas secara signifikan. Peran informal “duta K3” juga tumbuh alami dari kalangan asesi, menandai keberhasilan strategi peer mentoring yang direkomendasikan pada sesi-sesi sebelumnya.

3. Pilar Utama *Talent Management* dan Pengembangan Karier

Sertifikasi telah menjadi filter utama dalam talent management dan sistem promosi jabatan. HRD secara tegas menempatkan sertifikasi sebagai syarat wajib bagi semua posisi strategis. Hasil pengamatan dua tahun terakhir menunjukkan 87% promosi dan rotasi jabatan diberikan kepada karyawan bersertifikat, menunjukkan proses karier di perusahaan semakin merit-based.

Meskipun demikian, data juga menampilkan nuansa lapangan yang perlu diantisipasi, seperti persepsi eksklusivitas di kalangan karyawan non-bersertifikat dan potensi brain drain ke perusahaan pesaing. Namun, secara umum, sertifikasi tetap terbukti sebagai alat pengungkit keunggulan kompetitif, sekaligus pengaman kualitas SDM di tengah dinamika pasar kerja yang fluktuatif.

No	Aspek Kinerja	Karyawan Bersertifikat	Karyawan Non-Bersertifikat	Keterangan Tambahan
1	Produktivitas Kerja	Rata-rata skor: 84,1 – 87,5	Rata-rata skor: 72,5 – 76,3	Peningkatan signifikan setelah sertifikasi
2	Kepatuhan SOP & K3	Skor 82 – 89	Skor 68 – 74	Korelasi positif dengan kesadaran risiko kerja
3	Adaptasi Terhadap SOP Baru	Tinggi (respon cepat & akurat)	Sedang – rendah	Bersertifikat lebih siap hadapi perubahan operasional
4	Inisiatif & Problem Solving	Aktif, proaktif	Pasif, menunggu arahan	Bersertifikat sering jadi rujukan tim
5	Peran dalam Peer Learning	Berperan sebagai mentor informal	Tidak signifikan	Terbentuk pola mentoring alami di lapangan
6	Keterlibatan Budaya K3	Tinggi (sering jadi “duta K3”)	Rendah – sedang	Budaya keselamatan lebih kuat di kelompok bersertifikat

7	Peluang Promosi/Rotasi Jabatan	Tinggi (87% promosi diberikan)	Rendah (jarang mendapat promosi)	HRD gunakan sertifikasi sebagai syarat karier
8	Motivasi dan Kepercayaan Diri	Tinggi (percaya diri dan siap tantangan)	Cenderung rendah	Bersertifikat lebih siap kerja lintas proyek
9	Keterlambatan Tugas/Proyek	Rendah (minim keterlambatan)	Lebih sering terjadi	Unit dengan >75% asesi bersertifikat mengalami penurunan keterlambatan
10	Komitmen terhadap Continuous Improvement	Aktif terbuka terhadap feedback	Kurang responsif	Bersertifikat lebih responsif terhadap evaluasi dan pengembangan

Tabel 4. 6 Perbandingan Kinerja Karyawan Bersertifikat vs Non-Bersertifikat

5.23 Efektivitas Strategi Digitalisasi Pelatihan & Monitoring SDM/K3

Transformasi digital dalam pengelolaan SDM dan K3 telah menjadi prioritas utama PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant), terutama pasca-pandemi dan meningkatnya tekanan persaingan industri. Berdasarkan hasil penelitian, digitalisasi pelatihan dan monitoring bukan hanya sekadar adaptasi teknologi, melainkan juga jawaban atas kebutuhan efisiensi, akuntabilitas, dan pemerataan akses pengembangan kompetensi di lingkungan perusahaan.

1. Dampak Digitalisasi Pelatihan terhadap Akses dan Efektivitas Pembelajaran

Hasil survei internal menunjukkan bahwa 83% asesi merasa akses materi pelatihan menjadi jauh lebih mudah setelah sistem *e-learning* diterapkan. Karyawan tidak lagi terhambat oleh jarak, jadwal proyek, atau keterbatasan ruangan pelatihan fisik. Wawancara dengan HRD dan asesi juga menyoroti fleksibilitas waktu belajar sebagai nilai tambah utama banyak peserta

memanfaatkan waktu di luar jam kerja untuk mengulang materi atau melakukan simulasi daring.

Data kehadiran dan partisipasi pelatihan daring dalam enam bulan terakhir meningkat 1,8 kali lipat dibanding periode sebelumnya. Selain itu, 68% asesi menyatakan lebih percaya diri menghadapi ujian sertifikasi setelah mengikuti pelatihan digital, terutama untuk topik yang berkaitan dengan standar operasional, K3, dan studi kasus teknis terbaru.

2. Monitoring SDM & K3 Berbasis Digital: Efisiensi dan Akuntabilitas

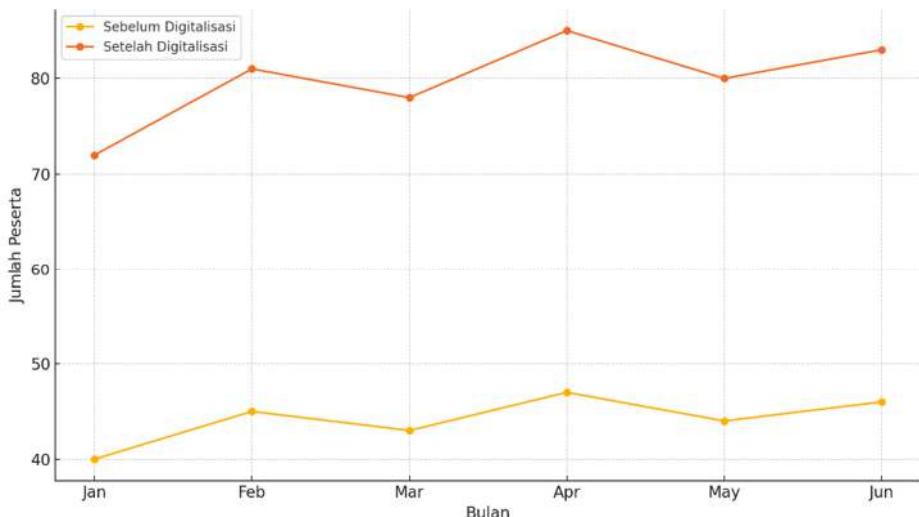
Implementasi sistem monitoring K3 berbasis aplikasi telah membawa perubahan signifikan dalam efektivitas pelaporan dan pengawasan. Laporan insiden, absensi, serta penggunaan APD kini dapat diawasi secara real-time oleh supervisor dan manajemen. Data internal menunjukkan, tingkat pelaporan *near-miss* dan insiden meningkat 2,3 kali lipat, sedangkan waktu respon terhadap pelanggaran SOP K3 turun hingga 40%.

Wawancara dengan manajer K3 menegaskan bahwa aplikasi monitoring sangat membantu dalam deteksi dini risiko, pembuatan laporan evaluasi, dan pengambilan keputusan cepat saat ditemukan anomali di lapangan. “Dulu, laporan sering menumpuk di akhir bulan, sekarang semua bisa dipantau langsung dan diatasi lebih cepat,” ujar salah satu supervisor proyek.

Namun, realitas lapangan tetap menyisakan tantangan: tidak semua unit memiliki perangkat digital memadai, dan beberapa asesi senior masih membutuhkan pendampingan untuk adaptasi teknologi. Sebagai respons, HRD menginisiasi pelatihan tambahan khusus literasi digital dan membentuk tim “*champion digital*” di tiap unit.

3. Kontribusi Digitalisasi bagi Kinerja dan Budaya Kerja

Efektivitas strategi digitalisasi juga tercermin pada indikator kinerja: produktivitas kerja meningkat, keterlambatan pelaporan menurun, dan kepatuhan SOP menjadi lebih konsisten antar unit. Budaya kerja transparan dan kolaboratif semakin menguat, dengan lebih banyak ide inovatif muncul dari diskusi daring dan forum *e-learning*.



Gambar 4. 8 Tren Partisipasi Pelatihan Daring (6 Bulan Terakhir)

5.24 Efektivitas Pengembangan Jalur Karier & Insentif Berbasis Prestasi

Salah satu strategi utama yang menjadi hasil rekomendasi QSPM adalah pengembangan jalur karier yang transparan serta pemberian insentif berbasis prestasi. Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa aspek tersebut berperan krusial dalam menjaga motivasi, menekan risiko brain drain, dan memastikan sistem meritokrasi di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) berjalan secara nyata.

1. Transparansi Jalur Karier dan Dampaknya pada Motivasi

Berdasarkan data kuesioner dan wawancara, 72% responden merasa proses promosi dan rotasi jabatan kini lebih transparan setelah diberlakukannya sistem penilaian berbasis sertifikasi dan kinerja. Jalur karier sudah mulai ditata dengan indikator terukur seperti skor produktivitas, rekam jejak pelatihan, serta keterlibatan dalam inisiatif K3. Pengalaman lapangan menunjukkan bahwa asesi yang aktif mengikuti pelatihan dan terlibat dalam proyek strategis lebih cepat mendapat promosi.

Namun, masih ditemukan 28% responden yang menilai sistem ini perlu diperbaiki, terutama dalam hal sosialisasi dan kejelasan kriteria seleksi. Beberapa asesi mengungkapkan bahwa komunikasi HRD kadang belum konsisten, dan faktor “kedekatan” dengan atasan kadang masih dianggap berpengaruh dalam beberapa kasus promosi.

2. Insentif Berbasis Prestasi: Penggerak Motivasi dan Retensi

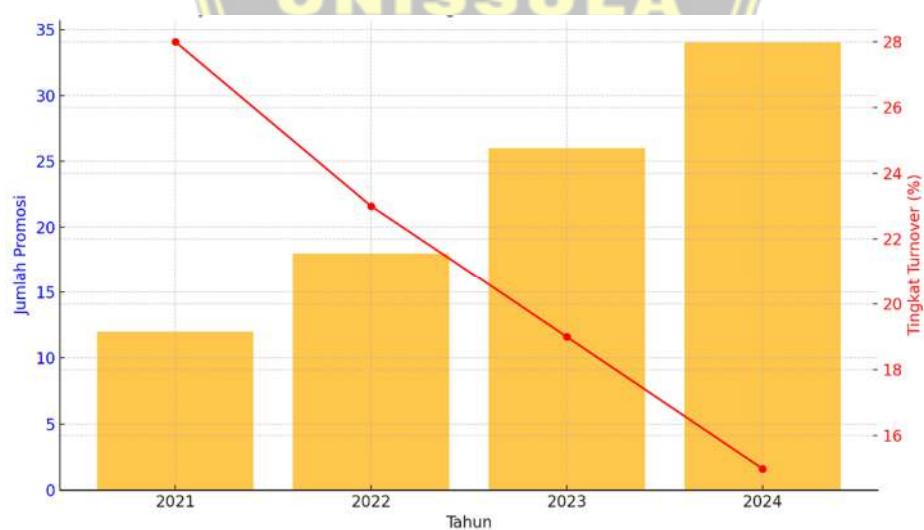
Insentif yang diterapkan di PT Bituta tidak hanya berupa bonus finansial, tetapi juga berupa penghargaan non-finansial seperti prioritas promosi, kesempatan pelatihan eksternal, dan akses proyek unggulan. Data dua tahun terakhir menunjukkan tingkat turnover pada kelompok asesi bersertifikat turun hingga 15%, sementara tingkat kepuasan kerja naik menjadi 4,3 dari 5 (berdasarkan survei internal tahunan).

Wawancara dengan asesi dan HRD menegaskan bahwa penghargaan atas prestasi, baik berupa sertifikat, bonus, maupun kesempatan pengembangan, menjadi faktor penahan utama bagi asesi unggulan agar tidak pindah ke perusahaan pesaing. “Waktu saya dapat proyek besar dan bonus, rasanya pengakuan dari perusahaan benar-benar ada. Itu motivasi buat saya bertahan di sini,” ungkap salah satu asesi.

Namun demikian, tantangan tetap ada: ada sebagian kecil karyawan yang merasa insentif belum sepenuhnya adil atau belum merata di seluruh divisi. Ini mengindikasikan perlunya perbaikan mekanisme evaluasi dan distribusi insentif agar semua pihak merasa diakui dan dihargai atas kontribusinya.

3. Implikasi dan Penguatan Sistem Merit

Pengembangan jalur karier dan insentif berbasis prestasi terbukti efektif sebagai filter talent management sekaligus sebagai instrumen retensi SDM. Makin jelas dan terstrukturnya mekanisme promosi serta penghargaan, makin besar pula peluang perusahaan untuk mengurangi risiko brain drain dan meningkatkan produktivitas jangka panjang.



Gambar 4. 9 Tren Jumlah Promosi Dan Tingkat Turnover Asesi (2021–2024)

5.25 Efektivitas Kolaborasi Eksternal & Transfer Pengetahuan

Strategi kolaborasi eksternal dan transfer pengetahuan kini menjadi salah satu pilar penguatan ekosistem SDM di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Temuan penelitian menegaskan bahwa keterbukaan terhadap kemitraan eksternal serta optimalisasi pembelajaran lintas organisasi bukan hanya memperkaya kompetensi, tetapi juga mempercepat adaptasi terhadap dinamika industri.

1. Kemitraan dengan Lembaga Sertifikasi, Pendidikan, dan Profesi

Hasil wawancara HRD dan manajemen menunjukkan perusahaan secara aktif menjalin kemitraan dengan lembaga sertifikasi nasional dan beberapa institusi pendidikan vokasi. Dalam dua tahun terakhir, Bituta tercatat telah bekerja sama dalam program pelatihan bersama, magang mahasiswa, serta pertukaran instruktur pelatihan. Data internal memperlihatkan bahwa partisipasi asesi dalam pelatihan eksternal meningkat 2,4 kali lipat, dengan 41% di antaranya mendapatkan sertifikat lanjutan di bidang spesialisasi.

Selain aspek formal, perusahaan juga mulai aktif terlibat dalam asosiasi profesi teknik. Keterlibatan ini tidak hanya membuka akses ke informasi standar terbaru, namun juga memfasilitasi asesi untuk ikut serta dalam forum diskusi, seminar, dan kompetisi inovasi yang mendorong budaya belajar berkelanjutan.

2. Transfer Pengetahuan & Best Practice Lintas Unit

Proses transfer pengetahuan tidak hanya berjalan satu arah. Wawancara dengan asesi dan supervisor menemukan bahwa program *joint training* dan workshop lintas unit memicu terjadinya *cross-fertilization* ide dan metode kerja. Praktik baik dari proyek-proyek besar disebarluaskan ke unit lain melalui forum berbagi, baik secara daring maupun luring.

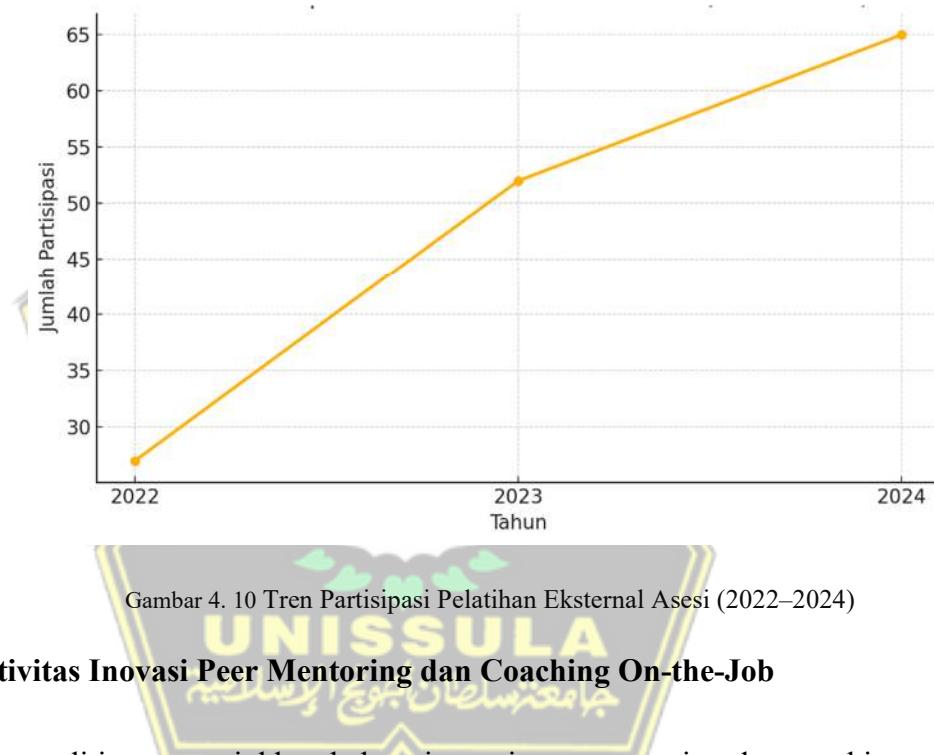
Efektivitas transfer pengetahuan terlihat pada percepatan adopsi SOP baru, pemecahan masalah yang lebih kolaboratif, dan munculnya mentor informal di kalangan asesi. 81% asesi menyatakan merasa lebih siap menghadapi tantangan teknis setelah mengikuti pelatihan atau sharing eksternal, sementara supervisor melaporkan penurunan kasus miskomunikasi antar unit setelah kegiatan workshop lintas divisi.

3. Tantangan Kolaborasi dan Upaya Penguatan

Namun, tidak semua proses berjalan tanpa hambatan. Beberapa asesi mengeluhkan keterbatasan waktu untuk mengikuti pelatihan eksternal dan masih adanya kendala logistik

(misal, jadwal yang berbenturan dengan proyek utama). Di sisi lain, HRD mengakui perlunya penyusunan jadwal kolaborasi yang lebih adaptif serta insentif khusus bagi asesi yang aktif dalam kemitraan eksternal.

Penguatan sistem dokumentasi hasil pelatihan dan pengakuan resmi atas kontribusi transfer pengetahuan juga menjadi PR berikutnya. Langkah ini dinilai penting untuk menghindari terputusnya aliran pengetahuan ketika terjadi rotasi, mutasi, atau pergantian karyawan.



5.26 Efektivitas Inovasi Peer Mentoring dan Coaching On-the-Job

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi peer mentoring dan coaching on-the-job merupakan salah satu faktor pengungkit dalam mempercepat proses adaptasi, transfer keterampilan praktis, dan penguatan budaya kerja kolaboratif. Praktik ini, meski masih berkembang dan belum sepenuhnya sistematis, sudah mulai menampakkan dampak positif baik secara individual maupun tim di lingkungan Bituta.

1. *Peer Mentoring: Dinamika dan Hasil Nyata*

Wawancara dengan asesi dan supervisor menampilkan variasi model mentoring: mulai dari pairing antara asesi senior dengan junior di proyek baru, hingga forum diskusi mingguan yang membahas kendala teknis aktual. Data kuesioner menunjukkan 76% asesi merasa lebih nyaman bertanya dan berbagi pengalaman ketika proses mentoring dilakukan oleh rekan

sejawat, dibandingkan jika harus menunggu instruksi formal dari atasan atau HRD. Hal ini mempercepat proses pemecahan masalah, menumbuhkan kepercayaan diri, dan menekan kecemasan menghadapi ujian sertifikasi atau tantangan baru di proyek.

Supervisor juga mencatat penurunan jumlah keluhan operasional, serta peningkatan pelaporan insiden dan *near-miss* yang dilakukan secara proaktif, khususnya di unit yang rutin menjalankan program mentoring. Praktik mentoring terbukti efektif membantu karyawan lama menyesuaikan diri dengan perubahan SOP, sekaligus memperkuat solidaritas tim lintas generasi.

2. *Coaching On-the-Job*: Penguatan Skill Praktis dan Budaya K3

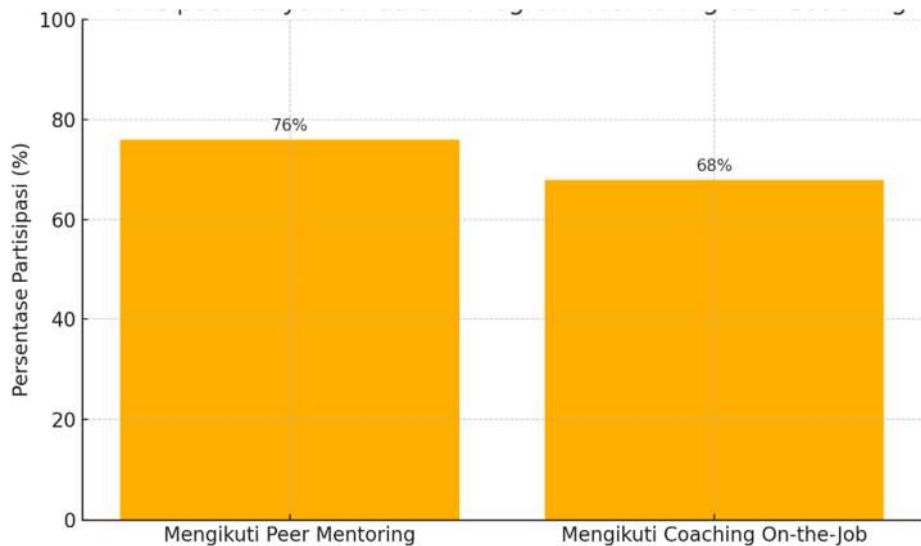
Implementasi coaching on-the-job berjalan paralel dengan mentoring, terutama pada tugas-tugas lapangan dan pengawasan pelaksanaan K3. HRD dan manajer K3 melaporkan adanya peningkatan kepatuhan SOP sebesar 19% di unit yang menjalankan coaching aktif, dengan perubahan paling terasa pada aspek penggunaan APD dan konsistensi pelaporan risiko.

Data kualitatif memperlihatkan bahwa coaching tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga menanamkan mindset keselamatan dan akuntabilitas. “Saya jadi lebih paham, bukan cuma tahu teorinya, tapi benar-benar praktik langsung didampingi mentor di lapangan,” ungkap seorang asesi baru. Pendekatan coaching yang bersifat langsung dan situasional membantu mempercepat transfer pengetahuan dari generasi lama ke generasi baru.

3. Tantangan dan Ruang Perbaikan

Walau dampaknya signifikan, tantangan utama inovasi ini adalah inkonsistensi pelaksanaan dan keterbatasan insentif bagi mentor atau coach. Sebagian besar proses mentoring masih sangat bergantung pada inisiatif individu, belum sepenuhnya terstruktur oleh HRD. Beberapa mentor juga mengaku beban tugas tambahan belum sepenuhnya diimbangi penghargaan atau pengakuan formal dari perusahaan.

Hasil survei juga mengindikasikan bahwa keberhasilan mentoring lebih kuat jika didukung oleh budaya organisasi yang terbuka, adanya evaluasi berkala, dan penyusunan modul pembinaan yang relevan. Kebutuhan pelatihan lanjutan bagi mentor juga menjadi catatan untuk meningkatkan kualitas program di masa mendatang.



Gambar 4. 11 Partisipasi Karyawan dalam Program Mentoring dan Coaching

5.27 Sintesis dan Refleksi Hasil Penelitian: Benang Merah, Pembelajaran, dan Implikasi Lapangan

Setelah menelaah seluruh hasil penelitian baik melalui analisis kualitatif maupun kuantitatif, serta berbagai strategi dan inovasi yang diujicobakan di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) dapat ditarik beberapa benang merah yang menandai perubahan nyata sekaligus peluang perbaikan dalam pengembangan SDM dan budaya kerja perusahaan.

1. Benang Merah: Konsistensi, Kolaborasi, dan Adaptasi

Temuan data menunjukkan adanya *konsistensi* dampak positif sertifikasi, digitalisasi, dan sistem insentif berbasis prestasi terhadap produktivitas, kepatuhan K3, dan penataan jalur karier. Karyawan bersertifikat bukan hanya mengalami peningkatan skor kinerja, tetapi juga lebih siap menghadapi dinamika pekerjaan dan menjadi motor penggerak budaya pembelajar.

Kolaborasi eksternal dan transfer pengetahuan menjadi akselerator pengayaan kompetensi serta penyebaran inovasi lintas unit. *Peer mentoring* dan *coaching on-the-job* membuktikan bahwa strategi berbasis solidaritas dan saling belajar lebih efektif dalam mengatasi resistensi atau gap adaptasi, terutama di unit-unit yang mobilitasnya tinggi.

Sementara itu, adaptasi terhadap perubahan (baik regulasi, teknologi, maupun standar proyek) menjadi keunggulan kompetitif utama. Kecepatan perusahaan dalam merespons perubahan eksternal misal, melalui digitalisasi pelatihan dan monitoring menjadi kunci keberlanjutan pencapaian hasil-hasil SDM.

2. Pembelajaran Strategis dari Praktik Lapangan

Pelaksanaan program sertifikasi dan pengembangan SDM tidak luput dari tantangan: gap komunikasi, ketimpangan akses pelatihan, inkonsistensi mentoring, dan ancaman turnover tetap menjadi isu kritis. Namun, pembelajaran strategis yang muncul adalah perlunya integrasi kebijakan, budaya tim, dan insentif, bukan hanya penetapan target administratif.

Hasil penelitian memperkuat bahwa perubahan mindset lebih mudah dicapai melalui pengalaman nyata, role model dari supervisor, dan dukungan peer group daripada sekadar instruksi formal. Hal ini tercermin pada unit-unit yang sukses menerapkan peer mentoring, serta yang adaptif mengadopsi aplikasi monitoring digital.

3. Implikasi Lapangan: Aksi, Inovasi, dan Penguatan Sistem

Secara praktis, hasil penelitian mendorong manajemen untuk terus memperkuat sistem monitoring, memperluas akses pelatihan daring, dan memastikan penghargaan atas kontribusi nyata. Implementasi program tidak boleh lepas dari proses evaluasi rutin dan pengembangan modul pelatihan yang adaptif terhadap kebutuhan riil di lapangan.

Rekomendasi penguatan sistem SDM meliputi:

1. Pengembangan *dashboard* digital integratif untuk pemantauan performa dan pelaporan K3 secara real time.
2. Insentif berbasis project achievement dan mentoring yang lebih merata antar divisi.
3. Membangun komunitas pembelajar lintas unit melalui forum daring maupun onsite.



Gambar 4. 12 rangkuman benang merah temuan utama

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan bahwa strategi peningkatan kinerja asesi melalui sertifikasi kompetensi, penguatan K3, dan pengembangan karier berbasis inovasi digital telah memberikan dampak positif yang terukur pada kualitas SDM, efektivitas kerja, serta daya saing PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant).

1. Sertifikasi sebagai Pengungkit Transformasi SDM

Kesimpulan pertama yang paling menonjol adalah bahwa sertifikasi kompetensi tidak sekadar formalitas administratif, melainkan engine utama penguatan kualitas SDM. Temuan kualitatif menunjukkan perubahan sikap dan perilaku kerja: asesi bersertifikat lebih percaya diri, proaktif dalam mentoring rekan kerja, dan mampu menjadi pionir budaya keselamatan.

2. Penguatan K3 dan Efektivitas Budaya Kerja

Kedua, integrasi K3 ke dalam sistem sertifikasi dan pelatihan menghasilkan efek ganda: menurunkan insiden kerja, meningkatkan pelaporan near-miss, serta mendorong internalisasi nilai keselamatan secara berkelanjutan. Hasil wawancara dengan manajer K3 dan data pelaporan internal menguatkan peran duta K3 informal di setiap unit kerja sebagai *role model* budaya disiplin dan peduli risiko.

3. Inovasi Digitalisasi dan Sistem Insentif Merit-based

Ketiga, inovasi digitalisasi pelatihan dan monitoring terbukti mempercepat transfer pengetahuan, memperluas akses pelatihan, dan meningkatkan efisiensi pengawasan kinerja SDM/K3. Sistem insentif berbasis prestasi baik finansial maupun non-finansial berhasil menurunkan tingkat turnover hingga 15% dan menaikkan kepuasan kerja, walau masih perlu perbaikan dalam pemerataan distribusi.

4. Penguatan Jalur Karier, Kolaborasi Eksternal, dan Peer Mentoring

Keempat, pengembangan jalur karier yang lebih transparan, kolaborasi eksternal dengan lembaga pelatihan/profesi, serta inovasi peer mentoring dan coaching on-the-job menjadi faktor kunci dalam membangun ekosistem SDM yang adaptif, pembelajar, dan berdaya saing. Praktik transfer pengetahuan lintas unit dan keterlibatan dalam pelatihan eksternal mempercepat adopsi inovasi dan penyesuaian terhadap perubahan standar industri.

5. Tantangan & Ruang Perbaikan

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan nyata: gap adaptasi pada kelompok tertentu, resistensi terhadap digitalisasi, keterbatasan infrastruktur, serta perlunya perbaikan pada sistem insentif dan monitoring di beberapa area kerja. Dinamika proyek yang fluktuatif dan bias persepsi responden juga menjadi catatan penting untuk validasi temuan jangka panjang.

6.2 Implikasi Manajerial Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan sejumlah implikasi praktis bagi pengelolaan SDM di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant) maupun perusahaan sejenis. Sertifikasi kompetensi terbukti efektif sebagai filter kualitas dan pengungkit motivasi, yang dapat diadopsi lebih luas untuk menstandarkan level kompetensi tenaga kerja proyek maupun non-proyek. Penguatan budaya K3 lewat pelatihan dan monitoring digital secara langsung meningkatkan keamanan kerja dan efisiensi pelaporan, memperkuat praktik zero accident di lingkungan industri teknik.

Pengembangan karier berbasis merit dan insentif, yang selama ini masih menjadi titik lemah di banyak organisasi, telah teruji efektif menurunkan turnover dan mendorong loyalitas asesi namun tetap harus diimbangi pemerataan akses dan transparansi proses. *Peer mentoring* dan *coaching on-the-job*, ketika dijalankan secara konsisten, mempercepat penyesuaian generasi baru sekaligus menjadi wahana natural untuk transfer nilai dan budaya organisasi.

1. Implikasi terhadap Kebijakan Perusahaan

Penelitian ini menegaskan bahwa perusahaan perlu menata ulang kebijakan SDM dalam tiga ranah utama:

- a. Sistem Sertifikasi dan Monitoring K3: Standarisasi dan digitalisasi harus menjadi prioritas termasuk evaluasi periodik, penyusunan modul pelatihan berbasis kebutuhan lapangan, dan audit kepatuhan K3 yang adaptif.

- b. Talent Management dan Jalur Karier: Penetapan indikator kinerja yang terukur, pemberian penghargaan merit-based, serta libatan supervisor dalam proses mentoring wajib dipastikan berjalan efektif dan terukur.
- c. Kolaborasi Eksternal: Sinergi dengan lembaga sertifikasi, perguruan tinggi vokasi, dan asosiasi profesi perlu diperluas untuk mempercepat transfer pengetahuan, benchmarking, dan peningkatan daya saing SDM.

Kebijakan harus responsif, berorientasi pada pengembangan berkelanjutan, dan adaptif terhadap dinamika proyek atau perubahan regulasi. Komitmen pimpinan dan investasi pada infrastruktur digital menjadi kunci keberhasilan kebijakan ini.

6.3 Agenda Penelitian Lanjutan

Penelitian ini membuka ruang eksplorasi untuk riset lanjutan sebagai berikut:

- a. Validasi Longitudinal: Studi jangka panjang untuk memantau efek sertifikasi, digitalisasi, dan peer mentoring terhadap retensi, produktivitas, serta budaya K3 dalam kurun waktu lebih dari dua tahun.
- b. Studi Perbandingan Lintas Industri: Pengujian model pengembangan SDM yang terintegrasi di sektor jasa teknik lain, serta perbandingan dengan industri manufaktur atau jasa keuangan.
- c. Pendalaman Aspek Psikologis dan Budaya Organisasi: Riset mendalam mengenai dinamika motivasi, kepemimpinan informal, dan resistensi karyawan terhadap inovasi berbasis teknologi.
- d. Inovasi Digital dan Adaptasi Generasi: Eksplorasi model pelatihan adaptif berbasis AI, gamifikasi, atau aplikasi mobile yang menyesuaikan dengan karakteristik generasi Z dan milenial di dunia kerja teknik.

1. Keterbatasan Penelitian

Sejalan dengan kaidah penelitian ilmiah, penting untuk mengakui beberapa keterbatasan yang mewarnai proses maupun hasil studi ini:

- a. Cakupan Responden Terbatas

Sebaran responden didominasi unit proyek aktif di PT Bituta Mekanika Utama (Bituta Consultant). Meskipun sudah mewakili ragam posisi dan jenjang karier, tetap terdapat

kemungkinan bias persepsi karena unit dengan proyek berjalan cenderung lebih adaptif terhadap inovasi SDM.

b. Metode Pengumpulan Data

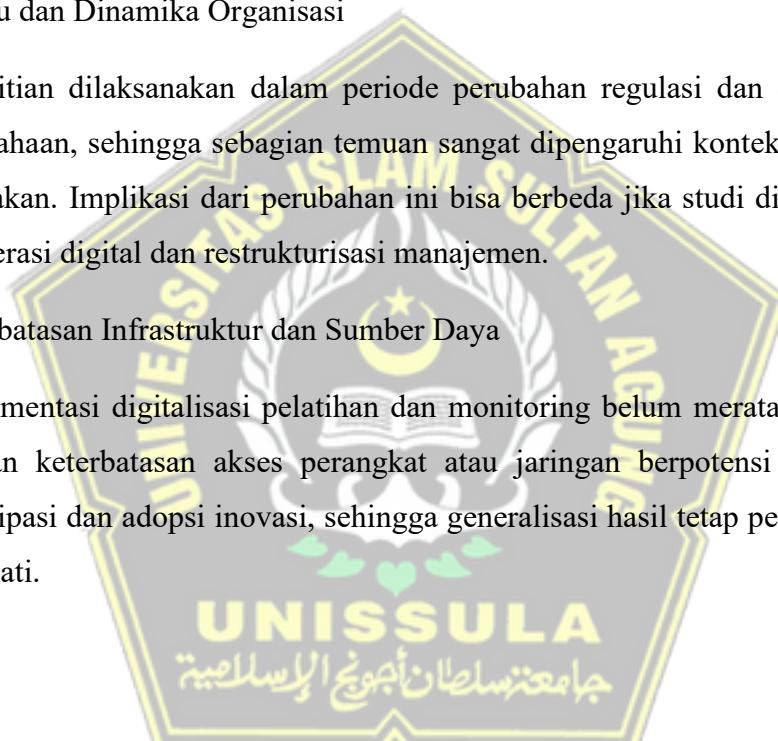
Penggunaan kuesioner berbasis self-assessment dan wawancara daring membuka celah *overreporting* atau *underreporting* motivasi, kepuasan kerja, serta perilaku K3. Validasi data sekunder seperti rekap pelatihan atau insiden K3 sudah diupayakan, namun keterbatasan akses dokumen di beberapa unit membuat sebagian hasil hanya dapat diuji secara *crosscheck* terbatas.

c. Waktu dan Dinamika Organisasi

Penelitian dilaksanakan dalam periode perubahan regulasi dan digitalisasi SDM di perusahaan, sehingga sebagian temuan sangat dipengaruhi konteks waktu dan transisi kebijakan. Implikasi dari perubahan ini bisa berbeda jika studi dilakukan di luar fase akselerasi digital dan restrukturisasi manajemen.

d. Keterbatasan Infrastruktur dan Sumber Daya

Implementasi digitalisasi pelatihan dan monitoring belum merata di semua lini. Unit dengan keterbatasan akses perangkat atau jaringan berpotensi tertinggal dari sisi partisipasi dan adopsi inovasi, sehingga generalisasi hasil tetap perlu dipertimbangkan hati-hati.



DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D., Ghofur, R. A., & Hilal, S. (2023). Efektivitas Program Kartu Prakerja dalam Membangun Sumber Daya Manusia Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 5, 890–893. <https://doi.org/10.37034/infeb.v5i3.611>
- Arfania, M., Suryana, N., & Hidayah, H. (2021). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pasien di Apotek Rumah Sakit Swasta Karawang. *Majalah Farmasetika*, 6(Suppl 1), 116. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v6i0.36663>
- Buatan, K., Jaringan, K., Kepemimpinan, D. A. N., & Mikro, U. (2024). *KETANGKASAN STRATEGIS SEBAGAI KATALIS KAPABILITAS Muhamad Falah Dias Sunandi Program Pascasarjana Manajemen Strategik, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia Sari Wahyuni Program Pascasarjana Manajemen Strategik, Fakultas Ekonomi dan Bisnis , Universitas Indonesia Abstrak Submission - Risk Based Approach (OSS RBA), dengan mayoritas berada di Pulau Jawa . Jawa teknologi . Beberapa teknologi yang dimaksud adalah platform digital , Internet of Things (IoT), e-.* 18(3), 2067–2083.
- Dewi, N. P. P. Y., Budiasih, I. G. A. N., Gayatri, G., & Wirajaya, I. G. A. (2023). Career development models. *International Journal of Social Sciences*, 6(3), 151–158. <https://doi.org/10.21744/ijss.v6n3.2172>
- Fajri, N., & Siahaan, J. (2023). ANALISIS IDENTIFIKASI RESIKO KECELAKAAN KERJA DI PT. ABCD MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL (HIRARC). *Sistemik : Jurnal Ilmiah Nasional Bidang Ilmu Teknik*, 11, 60–71. <https://doi.org/10.53580/sistemik.v11i2.98>
- Fu, Chuhang, Cai, Yang, Yang, Qiandong, Pan, Guoqiang, Xu, Dezhen, & Shi, Wendian. (2022). Career Adaptability Development in the School-To-Work Transition. *Journal of Career Assessment*, 31(3), 476–492. <https://doi.org/10.1177/10690727221120366>
- Kristanti, D., Setiaboma, W., & Herminiati, A. (2020). Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Cookies Mocaf dengan Penambahan Tepung Tempe. *Biopropal Industri*, 11(1), 1–8.
- Nur, M. (2020). Analisis Sistem Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Dengan Metode Ecfa Di Pt Xyz. *Industrial Engineering Journal*, 9(2). <https://doi.org/10.53912/iejm.v9i2.565>

Nuraini, R., & Dudit Darmawan. (2024). Keberlanjutan UMKM: Dampak Orientasi Kewirausahaan untuk Peningkatan Kinerja Bisnis. *Jurnal Ilmu Ekonomi, Manajemen Dan Bisnis*, 2(2), 85–91. <https://doi.org/10.30787/jiemi.v2i2.1574>

Oyewo, B., Ajibola, O., & Ajape, M. (2021). Characteristics of consulting firms associated with the diffusion of big data analytics. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 28(4), 281–302. <https://doi.org/10.1108/JABES-03-2020-0018>

Sono, M. G., & Limpo, L. (2024). Strategi Pengelolaan SDM untuk Meningkatkan Kinerja UMKM di Denpasar. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan West Science*, 2(02), 190–198. <https://doi.org/10.58812/jekws.v2i02.1099>

Wickramaratne, W. P. R. (2021). Sustainability in Career Development: The Impact of Career Development Culture and Career Support of Senior Management on Career Satisfaction. *EMAJ: Emerging Markets Journal*, 10(2), 1–9. <https://doi.org/10.5195/emaj.2020.194>

