

LAPORAN SKRIPSI

**Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Karyawan
Menggunakan Metode *Behaviorally Anchor Rating Scale* (BARS)
dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)
(Studi Kasus di PT Delta Merlin Sandang Tekstil IV)**



Disusun Oleh:

KEVIN FAJAR PERKASA

17170139E

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SETIA BUDI

SURAKARTA

2021

HALAMAN JUDUL

**Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Karyawan
Menggunakan Metode *Behaviorally Anchor Rating Scale* (BARS)
dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)
(Studi Kasus di PT Delta Merlin Sandang Tekstil IV)
Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik**



**KEVIN FAJAR PERKASA
17170139E**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN SKRIPSI


**Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Karyawan
Menggunakan Metode *Behaviorally Anchor Rating Scale* (BARS)
dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)
(Studi Kasus di PT Delta Merlin Sandang Tekstil IV)**

Disusun oleh :


KEVIN FAJAR PERKASA
17170139E

Telah disetujui untuk diujikan
pada tanggal **9 Agustus 2021**


Ida Giyanti, S.T., M.T.
Pembimbing I


Anita Indrasari, S.T., M.Sc.
Pembimbing II

Ketua Program Studi


Erni Suparti, ST., M.T

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Karyawan
Menggunakan Metode *Behaviorally Anchor Rating Scale* (BARS)
dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)
(Studi Kasus di PT Delta Merlin Sandang Tekstil IV)

Disusun oleh:

KEVIN FAJAR PERKASA
17170139E

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji, diujikan dan disahkan
pada tanggal **9 Agustus 2021**

Susunan Tim Penguji

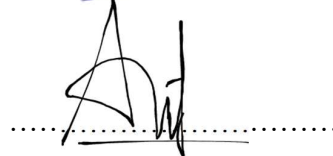
Pembimbing I

Ida Giyanti, S.T., M.T.
NIS 01201503162191



Pembimbing II

Anita Indrasari, S.T., M.Sc
NIS 01200501012099



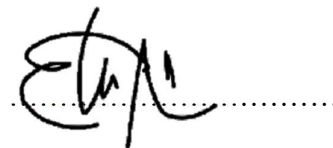
Penguji I

Adhie Tri Wahyudi, S.T., M.Cs.
NIS 01200504011111



Penguji II

Erni Suparti, S.T., M.T.
NIS 01201109161145




Dekan Fakultas Teknik

Dr. Suseno, M.Si.
NIS 0119940801104

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Teknik Industri


Erni Suparti, S.T., M.T.
NIS 01201109161145

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 9 Agustus 2021



Kevin Fajar Perkasa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
INTISARI.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Permasalahan	1
1.2 Tinjauan Pustaka dan <i>Novelty</i>	3
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Batasan Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
1.1 Penilaian Kinerja.....	8
1.1.1 Pengertian Penilaian Kinerja.....	8
1.1.2 Tujuan Penilaian Kinerja.....	8
1.1.3 Manfaat Penilaian Kinerja.....	9
1.1.4 Permasalahan Dalam Penilaian Kinerja.....	9
1.1.5 Sumber Penilaian Kinerja.....	10
1.2 <i>Behaviorally Anchor Rating Scale</i> (BARS).....	11
1.2.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode BARS	12
1.2.2 Tahap-tahap Pelaksanaan Metode BARS	13
1.2.3 Kerangka Penilaian Metode BARS	13
1.3 <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	14

1.3.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode AHP	15
1.3.2 Prinsip Utama dalam <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	17
1.3.3 Langkah-langkah Metode AHP	19
1.4 Perhitungan Nilai Akhir Penilaian Kinerja.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.2 Kerangka Pikir Penelitian	24
3.3 Jadwal Penelitian.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Deskripsi Kerja Karyawan <i>Blowing</i>	29
4.2 Gambaran Objek	30
4.3 Pengumpulan Data	31
4.3.1 Data Awal.....	31
4.3.2 Data Utama.....	33
4.4 Pengolahan Data.....	34
4.4.1 Penentuan Bobot Kriteria.....	34
4.4.2 Perhitungan Nilai Akhir Penilaian Setiap Karyawan	39
4.4.3 Merangking Hasil Penilaian Kinerja Berdasarkan Nilai Akhir.....	41
4.4.4 Pembahasan	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48
Lampiran 1. Dokumentasi Area Produksi dan Aktivitas Kerja	48
Lampiran 2. Kuesioner Perbandingan Berpasangan	49
Lampiran 3. Kuesioner Penilaian Kinerja Karyawan.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian terdahulu	4
Tabel 2 Contoh perumusan penilaian metode BARS	14
Tabel 3 Perumusan penilaian metode AHP	18
Tabel 4 Matriks perbandingan berpasangan AHP	20
Tabel 5 Daftar <i>indeks ratio</i>	22
Tabel 6 Jadwal penelitian	28
Tabel 7 Deskripsi pekerjaan karyawan <i>blowing</i>	29
Tabel 8 Data karyawan <i>blowing</i> A dan B.....	30
Tabel 9 Kuesioner penilaian kinerja	31
Tabel 10 Rekapitulasi penilaian kinerja karyawan	33
Tabel 10 Rekapitulasi penilaian kinerja karyawan (lanjutan)	34
Tabel 11 Rekapitulasi hasil perhitungan nilai akhir penilaian kinerja.....	40
Tabel 12 Perankingan hasil penilaian kinerja setiap karyawan	41
Tabel 12 Perankingan hasil penilaian kinerja setiap karyawan (lanjutan)	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skema penilaian BARS.....	14
Gambar 2 Diagram penerapan metode AHP	19
Gambar 3 Kerangka pikir penelitian	25
Gambar 4 Kolom deskripsi permasalahan.....	35
Gambar 5 Struktur hierarki penentuan bobot kriteria	35
Gambar 6 <i>Pairwise comparison</i> dari <i>personalia</i> (DM 1).....	36
Gambar 7 <i>Pairwise comparison</i> dari kepala <i>trainer</i> (DM 2).....	36
Gambar 8 <i>Pairwise comparison</i> dari <i>trainer blowing</i> (DM 3)	37
Gambar 9 Matriks hasil perhitungan <i>geometric mean</i>	37
Gambar 10 Hasil <i>consistency ratio</i> (CR).....	38
Gambar 11 Hasil pembobotan kriteria menggunakan <i>tools</i> AHP-OS.....	38

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Permasalahan

Kemajuan teknologi yang sangat pesat menuntut perusahaan memberikan pelayanan terbaik terhadap konsumen dan para pelaku bisnisnya. Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi maka dituntut pula kemampuan sumber daya manusia yang handal, terampil dan berkualitas agar dapat mendukung perusahaan dalam mencapai tujuannya. Menurut Kustiadi & Ikatrinasari (2018) sumber daya manusia mempunyai peranan yang sangat penting bagi sebuah perusahaan sehingga diperlukan suatu sistem dimana dapat mengukur kinerja dari seorang karyawan atau *performance appraisal* karyawan. Penilaian kinerja adalah proses mengevaluasi seberapa baik karyawan melakukan pekerjaan mereka jika dibandingkan dengan seperangkat standar, dan kemudian mengkomunikasikan informasi tersebut pada karyawan (Mathis & Jackson dalam Kustiadi & Ikatrinasari, 2018).

PT Delta Merlin Sandang Tekstil (DMST) IV merupakan industri di bidang tekstil yang bergerak dalam proses pembuatan benang tenun dengan bahan dasar kapas. Proses produksi benang dimulai dari tahap *blowing*, tahap *carding*, tahap *drawing*, dan tahap *open end*. Sebagian besar tahapan proses produksi keseluruhan sudah menggunakan mesin otomatis kecuali tahap *blowing*. Pada bagian *blowing* terdapat beberapa proses antara lain proses *Contamination Control and Remove* (CCR) atau proses mencabik-cabik kapas, *scan* ultraviolet (UV), penimbangan, dan *mixing*. Pada proses CCR, proses UV dan penimbangan dilakukan oleh orang atau pekerja yang sama, sedangkan proses *mixing* memiliki kelompok pekerja tersendiri. Maka pada bagian *blowing* inilah terdapat dua kelompok besar yaitu kelompok CCR dan kelompok *mixing*. Jumlah tenaga kerja antara kelompok CCR dan *mixing* masing-masing sebanyak 20 pekerja dan 10 pekerja. Penelitian ini difokuskan pada bagian *blowing* khususnya pada proses CCR dan *mixing* karena kedua proses tersebut sangat mengandalkan tenaga sumber daya manusia. Proses produksi tidak seluruhnya dilakukan oleh mesin otomatis, maka setiap tahapan proses selalu diawasi oleh seorang *trainer* bagian. Selain bertugas sebagai pengawas, *trainer* juga

memiliki *job description* sebagai pelatih dari pekerja apabila terdapat karyawan baru di perusahaan.

Saat ini PT Delta Merlin Sandang Tekstil (DMST) IV belum mempunyai sistem penilaian kinerja karyawan secara tersistematis untuk pekerja bagian *blowing*. Menurut Evita et al. (2017) tujuan dilakukannya penilaian kinerja adalah untuk keperluan administrasi perusahaan seperti pemberian kompensasi, penerapan sistem *reward and punishment*, serta pengambilan keputusan untuk promosi, mutasi maupun demosi. Penilaian kinerja dari karyawan *blowing* dilakukan hanya sebatas melihat besaran target produksi harian yang telah dicapai oleh setiap karyawan. Misalnya pada bagian CCR, apabila seorang pekerja telah melakukan CCR dengan total berat 400 kg kapas, maka pekerja tersebut dinilai sudah bekerja secara optimal. Padahal penilaian kinerja tidak hanya dilihat dari jumlah target harian, tetapi juga dilihat dari kedisiplinan dan perilaku pekerja dalam melakukan pekerjaannya. Evita et al. (2017) menambahkan standar kerja yang tidak jelas menjadi alasan para pekerja mengabaikan sistem penilaian kinerja. Dampak dari ketidakjelasan standar adalah pihak *trainer* sulit melakukan *monitoring* dan evaluasi kinerja karyawan pada bagian *blowing*.

Berdasarkan pada uraian di atas maka perlu dilakukannya penelitian yang membahas penilaian kinerja karyawan pada bagian *blowing*. Proses kerja bagian *blowing* cukup menentukan pada keberlangsungan proses kerja selanjutnya. Tingkat kualitas produk ditentukan dari seberapa baik cara pengolahan bahan baku awal dan prosedur kerja yang telah dilakukan oleh para pekerja *blowing*. Selain berpengaruh terhadap tingkat kualitas, bagian *blowing* juga menentukan jumlah dan durasi bahan baku yang harus diolah pada tahap selanjutnya agar tidak terjadi pengurangan efisiensi mesin. Sistem penilaian kinerja pada penelitian ini adalah penilaian kinerja berdasarkan skala perilaku dari para pekerja atau *Behaviorally Anchored Rating Scale* (BARS). Metode BARS adalah metode penilaian yang membidik pada kombinasi insiden kritis dan peringkat (*quantified ratings*) dengan menggunakan skala yang menggambarkan secara spesifik tentang kinerja yang baik dan buruk Dessler (2013) dalam Evita et al. (2017). Penelitian ini menggunakan metode BARS yang dipadukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process*

(AHP). Metode BARS digunakan sebagai dasar perancangan penilaian kinerja, sedangkan metode AHP digunakan untuk pembobotan dari masing-masing kriteria penilaian. Penerapan BARS terdapat *anchor* atau tolok ukur yaitu sesuatu yang digunakan sebagai dasar pengukuran pada setiap skala kriteria yang membantu dalam penilaian kinerja karyawan. Metode AHP dilakukan karena dapat membantu dalam penentuan nilai bobot berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing kriteria. Berdasarkan pengertian sebelumnya, maka pengukuran kinerja dapat disimpulkan sebagai sarana untuk mengukur, mengelola dan mengembangkan kinerja karyawan dalam sebuah organisasi atau perusahaan.

Penelitian ini bekerjasama dengan bagian manajerial Sumber Daya Manusia (SDM) antara lain kepala *personalia*, kepala *trainer*, dan *trainer* bagian *blowing* membentuk kelompok diskusi. Kepala *personalia*, kepala *trainer*, dan *trainer blowing* bertugas sebagai penentu kriteria dan *anchor* sekaligus sebagai *Decision Maker* (DM) dalam penentuan bobot kriteria. Di tahap proses pemberian nilai pada sistem penilaian kinerja hanya dilakukan oleh *trainer* bagian *blowing*. Sistem penilaian ini hanya berlaku untuk menilai kinerja dari karyawan *blowing*. Karena perbedaan *job description* antar unit kerja selain *blowing* akan memiliki *anchor* tersendiri. Penilaian kinerja di PT DMST dilakukan secara periodik dalam kurun waktu 3 bulan sekali. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam melakukan penilaian kinerja karyawan secara terstruktur dan sistematis.

1.2 Tinjauan Pustaka dan Novelty

Penelitian terdahulu digunakan sebagai acuan untuk menyusun laporan tugas akhir sehingga dapat dijadikan sebagai referensi yang dapat memperkuat penelitian yang dilakukan. Tabel 1 merupakan daftar dari penelitian terdahulu.

Tabel 1 Penelitian terdahulu

Penulis	Level Jabatan yang Dinilai	Sektor Industri	Metode				Tujuan	Hasil
			BARS	AHP		Lainnya		
				Single DM	Group DM			
Evita et al. (2017)	Karyawan marketing, HRD, finance, technical	Jasa web hosting	✓	x	x	Management by Objectives (MBO)	Merancang sistem penilaian kinerja karyawan yang memiliki standar dan <i>feedback</i>	Kriteria penilaian kinerja yang dapat digunakan dalam melakukan penilaian kinerja karyawannya
Kustiadi & Ikatrinasari (2018)	Leader, staf, supervisor, dan head section.	Manufaktur	✓	x	x	x	Menentukan standar penilaian yang baku	Usulan pembuatan <i>form</i> standar penilaian kinerja karyawan
Ilhami & Rimantho (2017)	Analisis junior laboratorium uji rutin di PT.X	Jasa analisis pangan	x	✓	x	Rating Scale	Mengetahui kriteria dan sub kriteria dengan penilaian kinerja dalam perencanaan penilaian kinerja untuk melakukan promosi jabatan	Pencapaian target kerja sebagai kriteria terpenting sekitar 0,248 dengan rasio konsistensi 0,020. Penelitian dapat menjadi usulan untuk melakukan penilaian kinerja para analis junior melakukan promosi.

Tabel 1 Penelitian terdahulu (lanjutan)

Penulis	Level Jabatan yang Dinilai	Sektor Industri	Metode				Tujuan	Hasil
			BARS	AHP		Lainnya		
				Single DM	Group DM			
Asana et al. (2020)	Karyawan perusahaan tingkat staf	Bidang pariwisata	✓	✓	x	x	Membuat aplikasi penilaian kinerja berbasis web dengan <i>database</i> dengan <i>database</i>	Sistem penilaian kinerja berbasis web dengan <i>database MySQL</i> dan didapatkan 5 kriteria penilaian dengan bobot kriteria kehadiran (0,09); layanan (0,46); keaktifan (0,20); kerjasama (0,20), dan pengendalian emosi (0,04) yang memenuhi standar <i>Consistency Hierarchy</i>

Terdapat beberapa perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Salah satu perbedaannya yaitu terletak pada level jabatan yang dinilai. Pada penelitian ini level jabatan yang dinilai adalah karyawan tingkat paling bawah pada perusahaan atau disebut buruh pabrik. Hal lain yang membedakan adalah sektor industri yang diteliti. Penelitian ini dilakukan disektor industri tekstil yang mengolah kapas menjadi benang jahit sebagai produk akhirnya. Selanjutnya, hal yang membedakan yaitu terletak pada perpaduan metode yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode BARS dan AHP dengan sistem *group decision maker* (DM). Penelitian ini melibatkan beberapa pihak perusahaan antara lain *personalia*, kepala *trainer*, dan *trainer blowing* sebagai pembuat keputusan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada, yaitu:

1. Apa saja kriteria penilaian dan bagaimana bobot dari tiap kriteria yang dihasilkan dengan metode BARS dan AHP?
2. Bagaimana rancangan sistem yang dapat menilai kinerja sekaligus memberikan standar kerja karyawan di bagian *blowing*?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menentukan kriteria serta bobot kriteria penilaian kinerja karyawan bagian *blowing* dengan metode BARS dan AHP.
2. Menghasilkan sistem yang dapat digunakan untuk menilai kinerja sekaligus memberikan standar kerja karyawan bagian *blowing*

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap pihak perusahaan terutama pada *trainer* PT Delta Merlin Sandang Tekstil (DMST) IV bagian *blowing*. Membuat sistem penilaian kinerja karyawan khususnya bagian *blowing*.

1.6 Batasan Penelitian

Batasan-batasan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini tidak mempertimbangkan faktor usia, tingkat pendidikan, dan pengalaman kerja pada karyawan bagian *blowing* dalam penilaian kinerja.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memecahkan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya maka perlu adanya suatu sistematika penulisan agar pembahasan mudah untuk dipahami. Adapun sistematika penulisan ini adalah sebagai berikut:

BAB 1: PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan pembahasan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB 2: LANDASAN TEORI

Bab ini mencakup teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, paradigma, cara pandang, metode-metode yang telah ada atau akan digunakan, serta konsep yang telah diuji kebenarannya.

BAB 3: METODE PENELITIAN

Metode penelitian berisi waktu dan lokasi penelitian, serta *flowchart* metode penelitian dimana terdiri dari tahap-tahap yang akan menjelaskan keterkaitan proses pengolahan data.

BAB 4: HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini ditampilkan seluruh data yang digunakan dalam penelitian, kemudian hasil yang diperoleh akan dianalisa untuk mendapatkan alternatif solusi yang diharapkan dapat menjawab permasalahan yang dibahas.

BAB 5: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir yang memuat rangkuman keseluruhan isi yang dibahas. Memberikan saran yang berisi pengembangan, pendalaman, dan pengkajian ulang yang bisa digunakan sebagai perbaikan untuk sistem penilaian kinerja karyawan *blowing*.