

Desain Objective Matrix Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Metode SMART (*Strategic Management Analysis And Reporting Technique*) Pada Sektor UMKM Batik Jetis Sidoarjo

Krisnadhi Hariyanto*
Fakultas Teknik
Program Studi Teknik Industri
Universitas Wijaya Putra
krisnadi@uwp.ac.id

Wijaya Putra
Fakultas Teknik
Program Studi Teknik Industri
Universitas Wijaya Putra
wijayaputraaa123@gmail.com

Fitriya Gemala Dewi
Fakultas Teknik
Program Studi Teknik Industri
Universitas Wijaya Putra
fitriyagemala@uwp.ac.id

Giovanni Firmasyah Putra
Fakultas Teknik
Program Studi Teknik Industri
Universitas Wijaya Putra
giovannifirmasyahp@gmail.com

Abstrak – Batik di Jetis Sidoarjo memiliki masalah yang belum optimal, terutama dalam hal menilai kinerja karyawan. Masalah dengan evaluasinya adalah bahwa karyawan dinilai hanya berdasarkan pekerjaan mereka tanpa kriteria evaluasi yang jelas. Sampai saat ini, UMKM Batik Jetis Sidoarjo hanya melakukan evaluasi kinerja berdasarkan aspek finansial. Studi ini berfokus pada pembuatan model matriks objektif untuk evaluasi kinerja karyawan di UMKM Batik Jetis Sidoarjo yang menggunakan metode SMART. Diharapkan bahwa penelitian ini akan menghasilkan model sistem penilaian kinerja karyawan yang disesuaikan dengan fitur UMKM, khususnya produk Batik Tulis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan sasaran strategis perusahaan berdasarkan model SMART (*Strategic Management Analysis and Reporting Technique*) dan membuat model matriks sebagai dasar untuk evaluasi kinerja karyawan di sektor UMKM. Prioritas selanjutnya adalah perbaikan dan penyempurnaan tujuan strategis yang diterapkan di tingkat unit bisnis, dengan tujuan utamanya adalah meningkatkan pesanan produksi. Analisa perhitungan yang didapatkan dari metode SMART dari ke 6 kriteria karyawan yang diukur mempunyai nilai indikator untuk pengambilan keputusan yaitu 1 katagori dipertimbangkan sebesar 52,5931 ; 1 katagori layak sebesar 77,4182 ; dan 4 katagori sangat layak sebesar 84,4503.

Kata Kunci : *Indikator Kinerja, Matriks Tujuan, Model SMART, Pembobotan.*

1. PENDAHULUAN

Sangat penting bagi negara-negara Asia Tenggara, termasuk Indonesia, untuk memiliki usaha kecil dan menengah (UKM) yang mandiri. UKM meningkatkan penjualan (hampir 85% di Indonesia) Untuk meningkatkan daya saing UKM, negara-negara yang ekonominya sangat bergantung pada mereka telah menerapkan berbagai strategi [1]. Penggunaan sumber daya oleh bisnis, termasuk UKM, harus segera ditingkatkan. Salah satu model yang dapat digunakan oleh manajer bisnis untuk melacak keberhasilan penerapan strategi mereka.

Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Organisasi pada PT. XYZ dengan *Metode Balanced Scorecard*, terdapat banyak kontroversi tentang metode Smart dalam penilaian kinerja karyawan. Pengembangan berbagai metode yang digunakan, seperti *Balanced Scorecard*, *Analytical Hierarchy Process*, dan *Performance Prism*, adalah beberapa contoh metode yang dapat digunakan. Hanya pertemuan antara pemilik dan pengelola toko yang menentukan penanggung jawab, yang berfokus pada keterampilan, akibatnya, penilaian karyawan didasarkan pada perasaan subjektif [2].

Dalam studi kasus Kluster UMKM Batik Tanjung Bumi Bangkalan-Madura, menemukan bahwa perancangan penilaian kinerja dengan menggunakan prisma kinerja dan skor Omax (matriks objektif) pada sektor UMKM harus dilakukan secara transparan dan objektif dengan menggunakan kuesioner untuk menilai efisiensi karyawan [3]. Banyak usaha kecil dan menengah (UKM) di Indonesia belum memiliki visi, misi, atau strategi pengelolaan yang jelas.

Banyak perusahaan bahkan tidak mengukur kinerja mereka sama sekali. Perusahaan kecil dan menengah (UKM) memiliki daya saing yang rendah di pasar domestik dan internasional, sehingga sangat tahan terhadap guncangan ekonomi [4]. Ada masalah dengan batik jetis Sidoarjo, terutama dalam hal menilai kinerja karyawan. Masalah dengan penilaian ini adalah bahwa tidak ada standar yang jelas untuk menilai karyawan; penilaian hanya dilakukan berdasarkan hasil kerja mereka. Oleh karena itu, dibuat asesmen kompetensi karyawan yang diharapkan dapat disesuaikan dengan kinerja karyawan dalam masalah ini. UMKM Batik Jetis Sidoarjo hanya melakukan evaluasi kinerja berdasarkan aspek keuangan hingga saat ini [5].

Kinerja perusahaan dianggap meningkat jika laba meningkat, sedangkan jika laba menurun, kinerja perusahaan dianggap menurun. Namun, evaluasi kinerja UMKM ini tidak mempertimbangkan sudut pandang lain, terutama pelanggan. Akibatnya, evaluasi kinerja ini tidak dapat dipertahankan untuk waktu yang lama [6]. Perusahaan batik harus meningkatkan kepuasan pelanggan, mengembangkan organisasi, dan melakukan hal lain untuk bersaing di pasar batik. Usaha mikro, kecil, dan menengah (UKM) telah menjadi pilar penting dalam pertumbuhan ekonomi, terutama dalam industri batik jetis Sidoarjo. Untuk meningkatkan kinerja UKM, strategi pengelolaan UKM harus berfokus pada meningkatkan daya saingnya di masa depan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat model desain matriks objektif yang menggunakan metode prisma kinerja untuk mengevaluasi kinerja karyawan di sektor UMKM Batik Jetis Sidoarjo.

Selama ini, masalah di UKM tersebut hanya mengandalkan perkiraan besarnya gaji yang diterima sekelompok karyawannya tanpa mempertimbangkan kemampuan setiap karyawan secara individual. Studi kasus ini dilakukan pada UMKM Batik Jetis Sidoarjo, yang dianggap cocok untuk metode pengukuran kinerja berdasarkan sifat dan karakteristik UMKM Indonesia. Akibatnya, banyak bisnis melakukan apa yang mereka bisa untuk meningkatkan keuntungan mereka. Model baru sistem pengukuran kinerja bisnis termasuk IPMS, sistem SMART, dan kartu skor berimbang [7]. Secara numerik sangat signifikan dan berkontribusi secara signifikan terhadap perekonomian Indonesia dan ketahanannya terhadap krisis mata uang, terutama batik jetis Sidoarjo.

Usaha kecil dan menengah (UKM) tidak memiliki visi, misi, atau strategi manajemen yang jelas saat menjalankan bisnis mereka, yang membuatnya lebih baik daripada industri besar [8]. Oleh karena itu, persaingan bisnis menurun di pasar

domestik dan turun di pasar global, termasuk batik jetis sidoarjo yang pada akhirnya tidak mampu mengatasi perlambatan ekonomi dan dalam keadaan tidak baik.

Namun, upaya untuk mengembangkan UKM dan membangun pilar ekonomi yang kuat membantu pertumbuhan ekonomi, terutama untuk industri batik jetis Sidoarjo. Dalam situasi seperti ini, strategi bisnis UKM harus dikaji secara menyeluruh untuk meningkatkan kinerjanya. Untuk mencapai daya saing yang lebih baik di masa depan, model pengembangan kinerja diperlukan. Untuk jenis bisnisnya, perusahaan kecil menengah memiliki sistem evaluasi kinerja mereka sendiri [9]. Informasi non-keuangan, sangat penting untuk menentukan strategi mana yang akan digunakan untuk mencapai tujuan. Salah satu model untuk mengukur kinerja bisnis adalah metode SMART (Teknik Analisis dan Laporan Manajemen Strategis), yang berguna untuk tujuan strategis sebagai titik awal perencanaan.

Menentukan sasaran strategis, yang diurutkan menurut tingkat manajemen perusahaan, dan disusun dalam bentuk piramida, adalah solusi untuk batik jetis sidoarjo. Visi, misi, dan strategi yang jelas akan menjadi prioritas utama dalam menangani masalah tersebut. Oleh karena itu, model ini adalah cara terbaik untuk mengukur kinerja bisnis kecil ini dan pemangku kepentingan akan sulit diidentifikasi jika tidak ada visi, misi, atau strategi [10]. Fokus manajer pada kinerja bisnis menjadi semakin penting. Oleh karena itu, memilih sistem SMART sebagai metode pengukuran kinerja adalah pilihan yang tepat untuk bisnis kecil dan menengah. di negara Indonesia.

Tujuan model IPMS adalah untuk mengembangkan sistem pengukuran kinerja yang lebih kuat, terintegrasi, efisien, dan efektif. Tidak seperti *model Balanced Scorecard*, keinginan pemangku kepentingan adalah dasar pembuatan sistem pengukuran kinerja [11]. Oleh karena itu, usaha kecil dan menengah sering menggunakan model ini untuk mengukur kinerja organisasi mereka. Tujuannya adalah untuk meningkatkan metode seperti *Balanced Scorecard* dan *Integrated Performance Measurement System (IPMS)*. *Performance Prism* lebih baik daripada *Balanced Scorecard* karena menggambarkan kinerja organisasi dalam tiga dimensi [12]: kepuasan pemangku kepentingan, strategi, proses, dan kapabilitas, serta pendapat atau kontribusi pemangku kepentingan.

Di sisi lain, IPMS secara langsung mengidentifikasi KPI yang ada berdasarkan keinginan, kebutuhan, dan tujuan bisnis pemangku kepentingan, terlepas dari strategi, proses, atau fungsi bisnis. *Performance Prism* didasarkan pada

gagasan bahwa perusahaan yang berusaha mencapai sukses jangka panjang dalam lingkungan bisnis modern memiliki gambaran yang sangat jelas tentang pemangku kepentingan dan harapan utama mereka. Indikator kinerja kunci (KPI) adalah indikator kinerja kunci utama keuangan atau non-keuangan yang digunakan oleh organisasi untuk menentukan dan mengukur kemajuan ke arah tujuan organisasi [13]. KPI adalah bagian penting dari tujuan, yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur dimensi yang kompleks dalam mencapai sasaran organisasi secara keseluruhan. KPI biasanya berkaitan dengan strategi organisasi karena digunakan untuk mengukur aktivitas yang sulit diukur seperti profit, pengembangan kepemimpinan, komitmen, pelayanan, dan kepuasan.

Model yang kuat dari kinerja organisasi secara keseluruhan diperlukan saat merancang dan mengukur sistem. Dengan menggunakan *model Balanced Scorecard*, pencapaian finansial tertinggi ditunjukkan sebagai hubungan antara tujuan dan indikator kinerja utama [14]. Tidak seperti *model Balanced Scorecard*, keinginan pemangku kepentingan digunakan sebagai titik awal untuk membuat sistem pengukuran kinerja. Oleh karena itu, bisnis kecil sering menggunakan model ini untuk mengukur kinerja organisasi mereka. Model ini dibuat setelah keberhasilan implementasi perusahaan just-in-time yang berfokus pada proses di setiap departemen perusahaan [15]. Sistem SMART ini berfokus pada faktor keuangan dan pasar, yang merupakan hasil keuangan yang diukur berdasarkan kemampuan bisnis untuk memberikan kepuasan pelanggan (kepuasan pelanggan), fleksibilitas produk (fleksibilitas), dan fungsionalitas untuk menghasilkan secara efisien dan efektif (produktivitas).

2. METODE

Langkah-langkah dalam metode penelitiannya adalah: survei dilakukan di kluster UMKM Batik Jetis di Kabupaten Sidoarjo. Survei dilakukan dengan pelanggan, investor, karyawan, pemasok, dan masyarakat sebagai pemangku kepentingan UMKM Batik Jetis Sidoarjo. Data utama berasal dari daftar pemangku kepentingan UMKM Batik Jetis Kabupaten Sidoarjo yang dikumpulkan pada tahap awal penelitian melalui wawancara dengan para pemangku kepentingan, termasuk investor, karyawan, pelanggan, pemasok, dan masyarakat. Data tambahan dari UKM Batik Jetis di Kabupaten Sidoarjo.

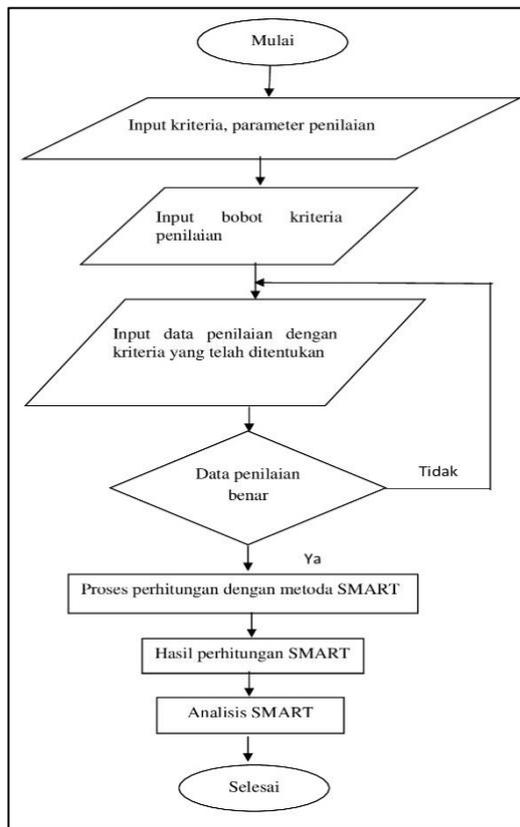
Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Wawancara : Wawancara dilakukan dengan perusahaan mengenai strategi, proses, dan kemampuan UMKM Batik Jetis Sidoarjo serta dengan *stakeholder* tentang kepuasan dan penerimaan.
2. Survei : Survei yang berisi daftar pertanyaan untuk mendukung data lain digunakan untuk mengumpulkan data.

Langkah-langkah Pengukuran Kinerja Sistem SMART :

1. Tentukan target strategi dan indikator kinerja kunci (KPI). Gunakan kerangka kerja sistem SMART untuk menemukan strategi yang Anda inginkan. Untuk menentukan tujuan strategis perusahaan, manajemen melihat sistem kerja dari perspektif tingkat bisnis dan masing-masing hirarki perusahaan.
2. Membuat metrik kinerja utama (KPI). Manajemen menetapkan bahwa metrik KPI itu sah. Penataan dilakukan berdasarkan jenis perspektif yang secara tepat termasuk dalam kerangka sistem.
3. Pembobotan indikator kinerja utama dengan proses analisis hierarki : Penataan hierarki sistem pengukuran kinerja menentukan pembobotan indikator kinerja utama. Pembobotan harus disesuaikan dengan preferensi manajemen berdasarkan tingkat kepentingan kriteria (perspektif, strategi, KPI).
4. Draft kuesioner diisi dan diserahkan kepada manajemen yang memahami standar dan persyaratan. Data hasilnya kemudian diproses. Persyaratan tingkat perbedaan adalah bahwa skor harus kurang dari atau sama dengan 0,1. Apabila tidak konsisten, penilaian awal diulang sampai tingkat konsistensi tercapai. Analisis hierarki digunakan untuk mengevaluasi ketidakkonsistenan dengan mempertimbangkan nilai, kepentingan, preferensi, dan kriteria / pandangan. Untuk setiap bagian atau variabel dalam hirarki, dilanjutkan ke level berikutnya.
5. Setiap variabel diberi nomor penting. Variabel-variabel ini dievaluasi. Semua pertimbangan ini dilakukan untuk menentukan variabel mana yang paling penting dan berdampak terbesar pada hasil kinerja sistem. Prinsip dasar proses hirarki analisis adalah sebagai berikut: identifikasi sistem dimulai. Selanjutnya, matriks opini dan hierarki dibuat untuk membantu sistem

menemukan masalah, tujuan, dan kriteria alternatif.



Gambar 1 : Metode Penelitian

3. HASIL DAN DISKUSI

1. Level 2 (Kriteria)

Hasil kuesioner adalah bagian dari perhitungan SMART, dan matriks perbandingan berpasangan pada level 2 bertujuan untuk melihat perbandingan antara setiap kriteria dan tingkat kepentingan masing-masing kriteria.

Berdasarkan tabel di atas, pemilik telah menetapkan data kriteria empat jenis. Nilai pengetahuan dan kemampuan (DK1 atau PK), nilai pengelolaan (DK2 atau ADM), nilai kepribadian (DK3 atau PLY), dan nilai pengawasan (DK4 atau VP) adalah nilai kriteria karyawan. Data untuk masing-masing nilai tersebut dimasukkan ke dalam tabel untuk perhitungan data, yang tampak seperti tabel 1 di atas. Dengan menggunakan strategi analisis dan laporan manajemen strategis (SMART), data ini akan digunakan sebagai alternatif untuk perhitungan data.

2. Perhitungan SMART

Setelah menghitung nilai bobot, Anda dapat memasukkan nama karyawan bersama dengan nilai kriteria yang dihasilkan. Setelah menggunakan metode SMART, perhitungan dilanjutkan dengan mengurutkan nilai total setiap kriteria, seperti yang ditunjukkan pada tabel 2. Selanjutnya, nilai proksi

dari data elemen kriteria masing-masing responden dicari, dan hasilnya disajikan pada tabel 3. Perhitungan nilai utilitas masing-masing komponen indikator alternatif dilakukan dengan cara yang sama seperti perhitungan nilai masing-masing indikator, dan hasilnya disajikan pada tabel 4.

Tabel 1. Rekap Jawaban Matriks Perbandingan Berpasangan Elemen Level 2

| Responden 1 | | | | | |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-------------|
| Kriteria | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 | Hasil Bobot |
| DK1 | 1 | 1/3 | 1/2 | 1/2 | 0,583333 |
| DK2 | 3 | 1 | 1/2 | 1/4 | 1,1875 |
| DK3 | 2 | 2 | 1 | 1/2 | 1,375 |
| DK4 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2,25 |
| Responden 2 | | | | | |
| Kriteria | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 | Hasil Bobot |
| DK1 | 1 | 4 | 1/2 | 1/2 | 1,5 |
| DK2 | 1/4 | 1 | 1/2 | 1/2 | 0,5625 |
| DK3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1,75 |
| DK4 | 2 | 2 | 1/2 | 1 | 1,375 |
| Responden 3 | | | | | |
| Kriteria | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 | Hasil Bobot |
| DK1 | 1 | 1/2 | 1/4 | 1 | 0,6875 |
| DK2 | 2 | 1 | 1/4 | 3 | 1,5625 |
| DK3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 |
| DK4 | 1 | 1/3 | 1/3 | 1 | 0,6667 |
| Responden 4 | | | | | |
| Kriteria | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 | Hasil Bobot |
| DK1 | 1 | 3 | 1/3 | 1 | 1,3333 |
| DK2 | 1/3 | 1 | 1/3 | 1/2 | 0,5416 |
| DK3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2,75 |
| DK4 | 1 | 2 | 1/4 | 1 | 1,0625 |
| Responden 5 | | | | | |
| Kriteria | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 | Hasil Bobot |
| DK1 | 1 | 1/3 | 1/4 | 1 | 0,6458 |
| DK2 | 3 | 1 | 1/4 | 1 | 1,3125 |
| DK3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 3,25 |
| DK4 | 1 | 1/2 | 1/4 | 1 | 0,6875 |
| Responden 6 | | | | | |
| Kriteria | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 | Hasil Bobot |
| DK1 | 1 | 1/2 | 1/4 | 1/2 | 0,5625 |
| DK2 | 2 | 1 | 1/3 | 1/2 | 0,9583 |
| DK3 | 4 | 3 | 1 | 1/2 | 2,125 |
| DK4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1,75 |

Keterangan :
 DK1 (PK) : Pengetahuan dan Kemampuan
 DK2 (ADM) : Pengelolaan
 DK3 (PLY) : Kepribadian
 DK4 (VP) : Pengawasan

(Sumber : Pengolahan Data 2023)

Tabel 2. Nilai Bobot

| Responden 1 | |
|-------------|-------------|
| Kriteria | Nilai Total |
| DK1 | 0,583333 |
| DK2 | 1,1875 |
| DK3 | 1,375 |
| DK4 | 2,25 |
| Responden 2 | |
| Kriteria | Nilai Total |
| DK1 | 1,5 |
| DK2 | 0,5625 |
| DK3 | 1,75 |
| DK4 | 1,375 |
| Responden 3 | |
| Kriteria | Nilai Total |
| DK1 | 0,6875 |
| DK2 | 1,5625 |
| DK3 | 3 |
| DK4 | 0,6667 |
| Responden 4 | |
| Kriteria | Nilai Total |
| DK1 | 0,6875 |
| DK2 | 1,5625 |
| DK3 | 3 |
| DK4 | 0,6667 |
| Responden 5 | |
| Kriteria | Nilai Total |
| DK1 | 0,6458 |
| DK2 | 1,3125 |
| DK3 | 3,25 |
| DK4 | 0,6875 |
| Responden 6 | |
| Kriteria | Nilai Total |
| DK1 | 0,5625 |
| DK2 | 0,9583 |
| DK3 | 2,125 |
| DK4 | 1,75 |

Keterangan :

- DK1 (PK) : Pengetahuan dan Keahlian
- DK2 (ADM) : Administrasi
- DK3 (PLY) : Personality
- DK4 (VP) : Visit Project

(Sumber : Pengolahan Data 2023)

Tabel 3. Data Kriteria

| Responden 1 | | | | | |
|-------------|------------|-----|-----|-----|-----|
| No. | Alternatif | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 |
| 1 | AD3.1 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 2 | AD3.2 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 3 | AD3.3 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 4 | AD3.4 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 5 | AD3.5 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 6 | AD3.6 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| Responden 2 | | | | | |
| No. | Alternatif | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 |
| 1 | AD3.1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | AD3.2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | AD3.3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | AD3.4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | AD3.5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 6 | AD3.6 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| Responden 3 | | | | | |
| No. | Alternatif | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 |
| 1 | AD3.1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | AD3.2 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | AD3.3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 4 | AD3.4 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 5 | AD3.5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 6 | AD3.6 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Responden 4 | | | | | |
| No. | Alternatif | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 |
| 1 | AD3.1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | AD3.2 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | AD3.3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | AD3.4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | AD3.5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 6 | AD3.6 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Responden 5 | | | | | |
| No. | Alternatif | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 |
| 1 | AD3.1 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 2 | AD3.2 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 3 | AD3.3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 4 | AD3.4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | AD3.5 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 6 | AD3.6 | 4 | 4 | 3 | 4 |

| Responden 6 | | | | | |
|-------------|------------|-----|-----|-----|-----|
| No. | Alternatif | NK1 | NK2 | NK3 | NK4 |
| 1 | AD3.1 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 2 | AD3.2 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 3 | AD3.3 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 4 | AD3.4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | AD3.5 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 6 | AD3.6 | 3 | 4 | 3 | 3 |

Keterangan :

- AD3.1 : Pelanggan
- AD3.2 : Investor
- AD3.3 : Karyawan
- AD3.4 : Pemasok
- AD3.5 : Masyarakat
- AD3.6 : Produk
- Nilai : Kurang (1), Cukup (2), Baik (3), 1-4 Sangat Baik (4)

(Sumber : Pengolahan Data 2023)

Tabel 4. Nilai Utility Alternatif (Normalisasi)

| No | Alternatif | Utility | | | |
|----|------------|---------|------|------|------|
| | | U1.1 | U1.2 | U1.3 | U1.4 |
| 1 | AD3.1 | 0,96 | 0,97 | 0,96 | 0,96 |
| 2 | AD3.2 | 0,97 | 0,96 | 0,97 | 0,97 |
| 3 | AD3.3 | 0,96 | 0,97 | 0,96 | 0,96 |
| 4 | AD3.4 | 0,97 | 0,96 | 0,97 | 0,97 |
| 5 | AD3.5 | 0,96 | 0,97 | 0,96 | 0,96 |
| 6 | AD3.6 | 0,97 | 0,96 | 0,97 | 0,97 |

Nilai utilitas untuk setiap elemen kriteria alternatif dihitung dengan cara yang sama seperti nilai masing-masing kriteria, dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 4. Nilai utilitas untuk setiap elemen kriteria alternatif dihitung dengan skala 1–4, dengan nilai 1 menunjukkan nilai minimum (skor 0), dan nilai 4 menunjukkan nilai maksimum (skor 100), seperti yang ditunjukkan pada tabel 5.

Setelah menghitung nilai setiap alternatif berdasarkan kriteria nilai pengguna, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai utilitas setiap kriteria karyawan.

Nilai utilitas akhir yang dihasilkan untuk setiap kriteria yang dipilih pengguna berkisar antara 96 dan 97 atau mungkin 0,96 hingga 0,97.

3. Pembahasan.

Pegawai diklasifikasikan berdasarkan total nilai manfaat akhir, yang dihitung menggunakan metode SMART, dimulai dengan tingkat klasifikasi tertinggi (1 hingga 6) dan diakhiri dengan tingkat klasifikasi terendah (1 hingga 6) seperti ditunjukkan pada tabel 6. Pegawai KR3 (Naila) memiliki nilai total kinerja tertinggi dengan 34,175 (level 1), dan pegawai KR1 (Ahmad) memiliki nilai total kinerja terendah dengan 30,03.

Tabel 5. Nilai Akhir (Total Utility)

| D3.1 (Pelanggan) | | | | |
|-------------------|----------|-------------|--------------------------|----------------------------------|
| No | Kriteria | Nilai Total | Nilai Utility Alternatif | Nilai Akhir (Total Utility) D3.1 |
| 1 | DK1 | 1,500 | 0,96 | 1,440 |
| 2 | DK2 | 0,563 | 0,96 | 0,540 |
| 3 | DK3 | 1,750 | 0,96 | 1,680 |
| 4 | DK4 | 1,375 | 0,96 | 1,320 |
| D3.2 (Investor) | | | | |
| No. | Kriteria | Nilai Total | Nilai Utility Alternatif | Nilai Akhir (Total Utility) D3.2 |
| 1 | DK1 | 1,500 | 0,97 | 1,455 |
| 2 | DK2 | 0,563 | 0,97 | 0,546 |
| 3 | DK3 | 1,750 | 0,97 | 1,698 |
| 4 | DK4 | 1,375 | 0,97 | 1,334 |
| D3.3 (Karyawan) | | | | |
| No. | Kriteria | Nilai Total | Nilai Utility Alternatif | Nilai Akhir (Total Utility) D3.3 |
| 1 | DK1 | 1,500 | 0,96 | 1,440 |
| 2 | DK2 | 0,563 | 0,96 | 0,540 |
| 3 | DK3 | 1,750 | 0,96 | 1,680 |
| 4 | DK4 | 1,375 | 0,96 | 1,320 |
| D3.4 (Pemasok) | | | | |
| No. | Kriteria | Nilai Total | Nilai Utility Alternatif | Nilai Akhir (Total Utility) D3.4 |
| 1 | DK1 | 1,500 | 0,97 | 1,455 |
| 2 | DK2 | 0,563 | 0,97 | 0,546 |
| 3 | DK3 | 1,750 | 0,97 | 1,698 |
| 4 | DK4 | 1,375 | 0,97 | 1,334 |
| D3.5 (Masyarakat) | | | | |
| No. | Kriteria | Nilai Total | Nilai Utility Alternatif | Nilai Akhir (Total Utility) D3.5 |
| 1 | DK1 | 1,500 | 0,96 | 1,440 |
| 2 | DK2 | 0,563 | 0,96 | 0,540 |
| 3 | DK3 | 1,750 | 0,96 | 1,680 |
| 4 | DK4 | 1,375 | 0,96 | 1,320 |

| D3.6 (Produk) | | | | |
|---------------|----------|-------------|--------------------------|----------------------------------|
| No | Kriteria | Nilai Total | Nilai Utility Alternatif | Nilai Akhir (Total Utility) D3.6 |
| 1 | DK1 | 1,500 | 0,97 | 1,455 |
| 2 | DK2 | 0,563 | 0,96 | 0,540 |
| 3 | DK3 | 1,750 | 0,97 | 1,698 |
| 4 | DK4 | 1,375 | 0,97 | 1,334 |

Tabel 6. Hasil Perangkingan

| No. | Alternatif | Total Nilai Akhir Utility | Perangkingan |
|-----|------------|---------------------------|--------------|
| 1 | KR1.1 | 30,030 | 6 |
| 2 | KR2.1 | 31,228 | 5 |
| 3 | KR3.1 | 34,175 | 1 |
| 4 | KR4.1 | 32,841 | 3 |
| 5 | KR5.1 | 34,090 | 2 |
| 6 | KR6.1 | 31,250 | 4 |

Keterangan :

- KR1.1 : Ahmad
- KR2.1 : Yudi
- KR3.1 : Naila
- KR4.1 : Wulandari
- KR5.1 : Laila
- KR6.1 : Fitria

Tabel 7. Nilai User dan Nilai Total User

| No. | Nilai User | | | |
|-------|------------|--------|--------|--------|
| | DK1 | DK2 | DK3 | DK4 |
| KR1.1 | 0,3860 | 0,0289 | 0,0193 | 0,0096 |
| KR2.1 | 0,1303 | 0,0199 | 0,0153 | 0,0126 |
| KR3.1 | 0,1132 | 0,0064 | 0,0155 | 0,0101 |
| KR4.1 | 0,0450 | 0,0058 | 0,0269 | 0,0038 |
| KR5.1 | 0,0347 | 0,0018 | 0,0426 | 0,0023 |
| KR6.1 | 0,0129 | 0,0013 | 0,0803 | 0,0009 |

| No. | Nilai Total User | | | |
|-------|------------------|---------|---------|---------|
| | DK1 | DK2 | DK3 | DK4 |
| KR1.1 | 2,2764 | 2,0922 | 1,9337 | 1,9007 |
| KR2.1 | 18,2733 | 16,9433 | 16,0110 | 15,4039 |
| KR3.1 | 18,5638 | 16,4547 | 14,6797 | 13,1949 |
| KR4.1 | 25,1490 | 22,5054 | 19,9667 | 17,4988 |
| KR5.1 | 26,7331 | 24,0331 | 21,3751 | 18,6453 |
| KR6.1 | 23,7943 | 21,5932 | 19,1439 | 17,1383 |

Keterangan :

- DK1 (PK) : Pengetahuan dan Keahlian
- DK2 (ADM) : Administrasi
- DK3 (PLY) : Personality
- DK4 (VP) : Visit Project
- KR1.1 : Ahmad
- KR2.1 : Yudi
- KR3.1 : Naila
- KR4.1 : Wulandari
- KR5.1 : Laila
- KR6.1 : Fitria

Tabel 8. Nilai User Akhir

| No. | Nilai User (%) | Nilai Total User (%) | Total Nilai User (%) |
|------|----------------|----------------------|----------------------|
| K1.1 | 8,2031 | 44,39 | 52,5931 |
| K2.1 | 66,6317 | 17,8186 | 84,4503 |
| K3.1 | 62,8932 | 14,5249 | 77,4182 |
| K4.1 | 85,1199 | 8,1676 | 93,2875 |
| K5.1 | 90,7866 | 8,1618 | 98,9485 |
| K6.1 | 81,6699 | 9,5596 | 91,2295 |

Keterangan :

- KR1.1 : Ahmad
- KR2.1 : Yudi
- KR3.1 : Naila
- KR4.1 : Wulandari
- KR5.1 : Laila
- KR6.1 : Fitria

Nilai user akhir masing-masing kriteria karyawan menunjukkan total nilai user yang bervariasi: Ahmad (KR1.1 = 52,5931), Yudi (KR2.1 = 84,4503), Naila (KR3.1 = 77,4182), Wulandari (KR4.1 = 93,2875), Laila (KR5.1 = 98,9485), dan Fitria (KR6.1 = 91,2295). Ada kemungkinan untuk membuat keputusan untuk enam responden untuk masing-masing kriteria yang diukur berdasarkan nilai interval yang telah ditetapkan, yaitu nilai di atas 81 adalah sangat layak, nilai di antara 56 dan 80 adalah layak, nilai di antara 35 dan 55 adalah dipertimbangkan, dan nilai di bawah 34 adalah tidak layak seperti ditunjukkan pada tabel 7..

Nilai indikator pengambilan keputusan dihasilkan dari analisis perhitungan metode SMART dari enam standar yang diukur untuk karyawan. Menurut analisis hasil user akhir terhadap indikator pengambilan keputusan pada enam karyawan yang disurvei, sistem yang dibuat telah memenuhi harapan untuk proses pengambilan keputusan terbaru seperti ditunjukkan pada tabel 8. Selain itu, sistem pendukung keputusan yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan dan masalah pemilik, dan sistem ini sangat membantu pemilik dalam menilai atau mempekerjakan karyawan baru, yang lebih mudah dan lebih cepat daripada sistem sebelumnya. Dengan metode SMART ini, menilai kinerja karyawan sehubungan dengan prestasi kerja mereka saat mereka menyelesaikan tugas mereka tidak lagi merupakan masalah.

4. KESIMPULAN

Klasifikasi rantai pasokan membantu merampingkan dan menstabilkan kinerja industri. Kombinasi integrasi mempengaruhi keputusan dalam membayar pasokan, membayar sumber energi, dan mengendalikan aliran bahan baku. Serangkaian aktivitas rantai pasokan menyajikan data dalam tiga dimensi yang berasal dari aktivitas bahan baku yang diproduksi untuk konsumen: bahan, aktivitas produksi, dan produk yang dikirimkan.

Menghitung informasi pencocokan pesanan ini menghasilkan nilai paling banyak informasi 0,0493, dengan nilai dasar paling signifikan 3,081 yang berarti pemesanan barang dalam proses rantai pasokan berdampak langsung pada aktivitas pengendalian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Aprilyani, Y. Haryanto, and D. Katarina, "Sistem Pendukung Keputusan Penggajian Dan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Smart Berbasis Java," *JRKT (Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan)*, vol. 3, no. 01, pp. 15–21, 2023, doi: 10.30998/jrkt.v3i01.8217.
- [2] S. Sukamto, Y. Andriyani, and C. Oktaviani, "Penerapan Metode SMART untuk Rekomendasi Pencari Kerja Terbaik," *Jurnal Media Informatika Budidarma*, vol. 6, no. 2, p. 1224, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i2.3988.
- [3] K. Hariyanto and O. A. W. Rijanto, "Perancangan Pengukuran Kinerja Menggunakan Performance Prism Dan Scoring Omax (Objective Matrix) Pada Sektor UMKM (Studi Kasus Kluster Umkm Batik Tanjung Bumi Bangkalan-Madura)," *Prosiding SNasPPM*, vol. 3, no. September, pp. 442–448, 2018, [Online]. Available: [http://snasppm.unirow.ac.id/file_prosiding/Prosiding_SNasPPM_III_PERANCANGAN_PENGUKURAN_KINERJA_MENGGUNAKAN_PERFORMANCE_PRISM_DAN_SCORING_OMAX_\(OBJECTIVE_MATRIX\)_PADA_SEKTOR_UMKM_\(Studi_Kasus_Kluster_Umkm_Batik_Tanjung_Bumi_Bangkalan.pdf](http://snasppm.unirow.ac.id/file_prosiding/Prosiding_SNasPPM_III_PERANCANGAN_PENGUKURAN_KINERJA_MENGGUNAKAN_PERFORMANCE_PRISM_DAN_SCORING_OMAX_(OBJECTIVE_MATRIX)_PADA_SEKTOR_UMKM_(Studi_Kasus_Kluster_Umkm_Batik_Tanjung_Bumi_Bangkalan.pdf)
- [4] K. Hariyanto and E. B. Satoto, "Kriteria Yang Berpengaruh Dalam Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Analytical Hierarchy Process," *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, vol. 15, no. 1, p. 19, 2016, doi: 10.23917/jiti.v15i1.1148.
- [5] A. Nugroho, W. Nugroho, and K. Hariyanto, "Implikasi Insentif Terhadap Penilaian Kinerja Karyawan," *Media Mahardhika*, vol. 16, no. 1, pp. 24–31, 2017, doi: 10.29062/mahardhika.v16i1.4.
- [6] M. A. W. Kusuma and N. L. G. E. Sulindawati, "Analisis Pengukuran Kinerja Dengan Metode Performance Prism Pada Koperasi Kredit Swastiastu," vol. 12, no. 1, pp. 34–47, 2023.
- [7] A. Sonita and K. Kunci, "Penerapan Simple MultiAttribute Rating Technique pada Sistem Pendukung Penjualan Batu Split menggunakan PHP dan SQL PENERAPAN SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE PADA SISTEM PENDUKUNG PENJUALAN BATU SPLIT MENGGUNAKAN PHP DAN SQL," *Jurnal Media Infotama*, vol. 17, no. 2, p. 40, 2021.
- [8] R. R. Al Hakim, B. Harto, and A. L. Setyabudhi, "Dashboard Sistem Pendukung Keputusan Untuk Mengukur Penilaian Kinerja Karyawan Pada PT Cakrawala Asia," *Engineering and Technology International Journal (EATIJ)*, vol. 3, no. 3, pp. 216–229, 2021, doi: 10.55642/eatij.v3i03.
- [9] M. A. Wardhani, "Pengukuran Kinerja PT Mangul Jaya dengan Metode Performance Prism," vol. 3, no. 1, pp. 58–61, 2022.
- [10] R. M. Susanti, "Pengukuran Kinerja Organisasi," *Ekasakti Educational Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 313–319, 2021.
- [11] N. Abbas, A. Sukmawati, and M. Syamsun, "Rancangan Sistem Pengukuran Kinerja Berbasis Human Resource Scorecard Pada Universitas Muhammadiyah Luwuk," *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, vol. 10, no. 1, pp. 63–71, 2020, doi: 10.29244/jmo.v10i1.28861.
- [12] A. Gea, "Analisa Kinerja Pegawai Menggunakan Fuzzy Logic Dengan Metode Multi Attribute Decision Making," *Jurnal ISD*, vol. 2 No. 2, no. 2, pp. 1–8, 2016.
- [13] Nur Aziz and I. J. Dewanto, "Model Penilaian Kinerja Karyawan dengan Personal Balanced Scorecard," *MAMEN: Jurnal Manajemen*, vol. 1, no. 2, pp. 168–177, 2022, doi: 10.55123/mamen.v1i2.218.
- [14] G. O. Audina, C. Triwibisono, and A. N. Aisha, "Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Organisasi Pada Pt XYZ dengan Metode Balanced Scorecard," *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, vol. 4, no. 2, pp. 93–98, 2017, [Online]. Available: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/jisi/article/view/2229>
- [15] S. Dewi, S. Atmojo, M. Muharom, and K. Hariyanto, "Pengukuran Kemampuan Manajerial Karyawan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp)," *Technologia: Jurnal Ilmiah*, vol. 12, no. 4, p. 278, 2021, doi: 10.31602/tji.v12i4.5638.