

## Penerapan Pengukuran Kinerja untuk Peningkatan Daya Saing dengan Menggunakan Metode SMART (Strategic Management Analytic and Reporting Technique) System

Mardian Anggini R\*, Nugraha, Reni Amaranti

Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

\*mardianggini@gmail.com, nugraha692016@gmail.com, reniamaranti2709@yahoo.com

**Abstract.** Cicalengka Dreamland is a natural tourist attraction located in Tanjungwangi Village, Cicalengka and has a land area of 69 hectares and 24 rides in it. Based on the data obtained from the observations, it is known that the number of visitors to this natural tourist spot has not increased. This also affects the amount of company revenue and the process of providing incentives to employees. The cause of this phenomenon is because the company does not innovate or add much to the rides in tourist areas. Apart from that, competitor tourist attractions have also started to appear in the area so that the competitiveness of natural tourism in Cicalengka Dreamland has also decreased. A performance measurement approach using the SMART (Strategic Management Analytic and Reporting Technique) System model is used to solve these problems and integrate the company's needs from both financial and non-financial aspects. The identification process between the target and the actual condition of the company is carried out in accordance with the steps of the SMART System, namely the identification stage of objective strategies and key performance indicators (KPI), the KPI structuring stage based on 9 SMART System perspectives, the KPI weighting stage using Expert Choice 11 software, and the performance appraisal stage using the Objective Matrix (OMAX) score calculation system. By measuring performance using the SMART System, companies can identify aspects that need improvement in order to increase employee competitiveness and performance

**Keywords:** *Performance Measurement, SMART System.*

**Abstrak.** Cicalengka Dreamland merupakan tempat wisata alam yang berada di Desa Tanjungwangi, Cicalengka dan memiliki luas lahan 69 hektar serta 24 wahana didalamnya. Berdasarkan data yang didapat dari hasil observasi diketahui bahwa jumlah pengunjung di tempat wisata alam ini tidak kunjung mengalami peningkatan. Hal tersebut juga mempengaruhi jumlah pendapatan perusahaan serta proses pemberian insentif pada karyawan. Penyebab terjadinya fenomena tersebut dikarenakan pihak perusahaan yang tidak banyak melakukan inovasi maupun penambahan pada wahana di kawasan wisata. Selain itu juga mulai bermunculan tempat wisata pesaing yang berada di kawasan tersebut sehingga daya saing wisata alam Cicalengka Dreamland inipun ikut menurun. Pendekatan pengukuran kinerja dengan model SMART (Strategic Management Analytic and Reporting Technique) System digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dan mengintegrasikan antara kebutuhan perusahaan baik dari aspek finansial maupun non-finansial. Proses identifikasi antara target dan kondisi aktual perusahaan ini dilakukan sesuai dengan langkah-langkah SMART System yaitu tahap identifikasi strategi objektif dan key performance indicator (KPI), tahap penstrukturan KPI berdasarkan 9 perspektif SMART System, tahap pembobotan KPI dengan menggunakan bantuan software Expert Choice 11, dan tahap penilaian kinerja dengan menggunakan sistem perhitungan skor Objective Matrix (OMAX). Dengan pengukuran kinerja menggunakan SMART System ini maka perusahaan bisa mengetahui aspek yang membutuhkan perbaikan guna meningkatkan daya saing dan kinerja karyawan.

**Kata Kunci:** *Pengukuran Kinerja, SMART System.*

## A. Pendahuluan

Cicalengka Dreamland merupakan tempat wisata alam yang berada di Desa Tanjungwangi, Cicalengka dan memiliki luas lahan 69 hektar dengan lebih dari 24 wahana didalamnya. Tempat wisata alam ini sudah berdiri sejak tahun 2017 dibawah naungan PT. Pusat Pengembang Property Syariah. Beragam wahana di wisata alam ini mengusung konsep wisata edukasi bernuansa islami.

Dalam proses bisnis yang berjalan pada industri jasa seperti wisata alam Cicalengka Dreamland ini tentunya profit menjadi salah satu faktor yang diutamakan. Untuk mencapai hal tersebut ada beberapa faktor penunjang yang perlu diperhatikan seperti jumlah pengunjung yang datang, jumlah pendapatan, serta jumlah biaya yang dikeluarkan untuk biaya operasional perusahaan. Selain itu hal – hal yang berkaitan dengan kepuasan pengunjung maupun kesejahteraan pegawai pun menjadi faktor penunjang tingkat keberhasilan dalam bisnis yang sedang berjalan. Untuk menunjang semua hal tersebut maka perusahaan perlu melakukan pengukuran kinerja perusahaan untuk mengetahui capaian dari perusahaan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan diketahui bahwa Cicalengka Dreamland ini memiliki beberapa permasalahan seperti jumlah pengunjung serta pendapatan yang belum mengalami peningkatan sejak awal dibuka sampai dengan tahun 2022, munculnya beberapa pesaing tempat wisata di sekitar kawasan, tidak banyak melakukan inovasi maupun penambahan wahana sejak awal dibuka, dan terakhir sistem pemberian insentif yang masih dilakukan secara tradisional karena perusahaan belum memiliki hasil penilaian kinerja yang sistematis. Maka dari itu dilakukan proses pengukuran kinerja perusahaan menggunakan model SMART (Strategic Management Analytic and Reporting Technique) System untuk membantu mendefinisikan kebutuhan atau target perusahaan secara lebih sistematis. Selain itu pengukuran kinerja ini juga berguna untuk mengetahui aspek – aspek apa saja didalam perusahaan yang masih membutuhkan perbaikan secara berkala.

Model SMART (Strategic Management Analytic and Reporting Technique) System ini merupakan metode yang dikembangkan oleh Wang Laboratory, Inc. Lowell (1). Model ini mampu mengintegrasikan antara aspek finansial dan non-finansial yang dibutuhkan pihak manajerial didalam perusahaan (2). Model ini dibuat untuk dapat menilai seberapa berhasil perusahaan dalam menjalankan proses bisnis yang berjalan, sehingga fokus utama dari penggunaan model ini mengacu pada operasional serta fungsi setiap departemen yang ada didalam perusahaan. Terlebih jika perusahaan tersebut sudah memiliki visi, misi, serta tujuan strategis yang jelas maka hasil yang diberikan bisa lebih optimal.

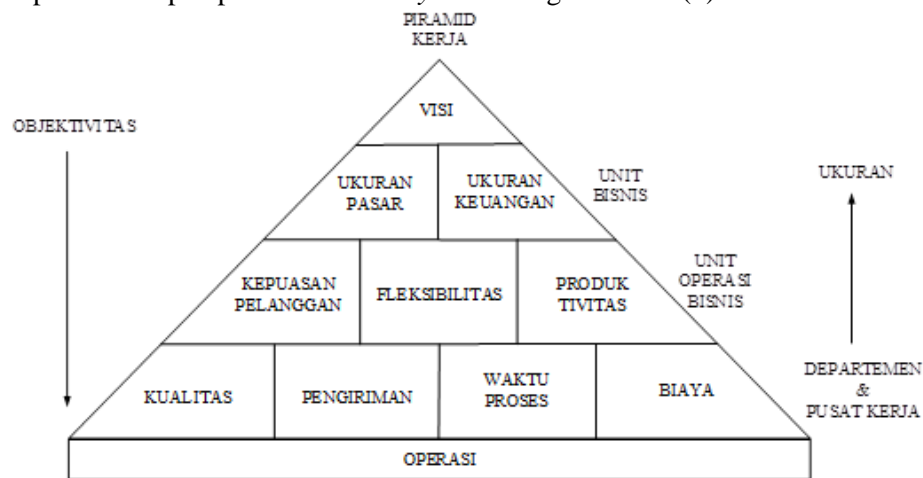
Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana hasil pengukuran kinerja di Cicalengka Dreamland yang dilakukan dengan metode SMART System?” dan “Bagaimana rekomendasi yang dapat diberikan kepada pihak perusahaan agar dapat meningkatkan kinerja perusahaan?”. Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Melakukan pengukuran kinerja perusahaan di Cicalengka Dreamland dengan menggunakan metode SMART System.
2. Merekomendasikan perbaikan kepada pihak manajemen perusahaan berdasarkan pengukuran kinerja yang dilakukan.

## B. Metodologi Penelitian

Berdasarkan fenomena yang terjadi di Cicalengka Dreamland dimana tingkat pendapatan serta kedatangan pengunjung yang tidak mengalami peningkatan serta belum adanya regulasi yang jelas terkait sistem pengukuran kinerja perusahaan yang membuat proses bisnis yang berjalan tidak optimal. Hasil yang diharapkan dari adanya pengukuran kinerja dengan menggunakan model SMART System ini yaitu perusahaan bisa mengetahui titik lemah dari kinerja yang dihasilkan dan bisa dilakukan perbaikan di masa mendatang sehingga proses bisnis yang berjalan bisa lebih optimal dan sesuai dengan target yang dibuat perusahaan. Pendekatan dengan menggunakan model *Strategic Management Analytic and Reporting Technique*

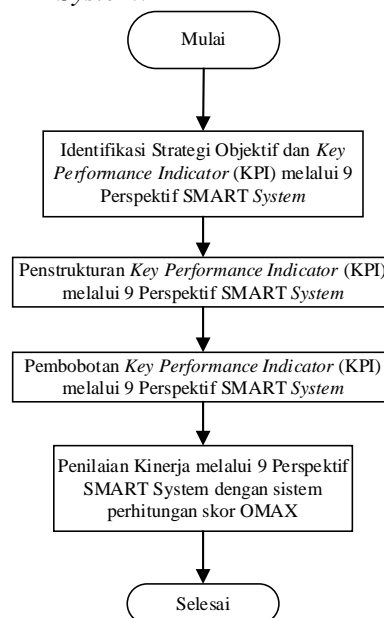
(SMART) System diterapkan untuk mengetahui hasil pengukuran kinerja perusahaan ini berfokus pada piramida 9 perspektif SMART System sebagai berikut (2).



**Gambar 1.** Piramida 9 Perspektif SMART System

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara langsung dengan pihak manajerial sedangkan data sekunder diperoleh dari rekaman data perusahaan yang tersedia seperti data pendapatan, jumlah pengunjung, data karyawan, dan data kepuasan pengunjung. Setelah data-data tersebut diperoleh barulah masuk ke tahap pengolahan data dengan menggunakan kerangka kerja SMART System.

Pengolahan data dilakukan dengan melewati beberapa tahap yaitu identifikasi strategi objektif dan *key performance indicator* (KPI), penstrukturan KPI berdasarkan 9 perspektif SMART System, pembobotan KPI dengan menggunakan bantuan *software Expert Choice 11* (3), dan terakhir tahap penilaian kinerja dengan menggunakan sistem perhitungan skor *Objective Matrix* (OMAX) (4). Berikut ini diagram alir mengenai tahapan pengukuran kinerja menggunakan kerangka kerja SMART System.



**Gambar 2.** Tahapan Pengukuran Kinerja dengan Metode SMART System

Tahapan pengukuran kinerja dengan menggunakan kerangka kerja SMART System tersebut harus dilakukan sesuai tahapan agar data yang didapatkan dari observasi dinyatakan valid dan bisa diolah menjadi sebuah penilaian kinerja yang dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu

keempat tahapan tersebut juga membantu peneliti dalam menerjemahkan antara target perusahaan dengan kondisi aktual secara lebih sistematis sehingga mudah dipahami.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### Identifikasi Strategi Objektif dan *Key Performance Indicator* (KPI)

Berdasarkan kerangka kerja *SMART System*, strategi objektif di Cicalengka Dreamland dapat dilihat dari tiap level bisnis dan masing – masing perspektif didalamnya. Untuk menentukan strategi objektif perusahaan juga bisa didapatkan dari hasil wawancara dengan pihak manajerial ataupun melalui data primer dan sekunder perusahaan. Tahap identifikasi strategi objektif ini dapat membantu memfokuskan antara penelitian dengan kebutuhan atau target perusahaan tersebut.

#### Penstrukturan *Key Performance Indicator* (KPI)

Tahap ini dapat ditentukan jika pihak manajerial perusahaan sudah menyetujui hasil KPI dan sudah dianggap valid. Penstrukturan KPI ini dilakukan sesuai dengan jenis perspektif yang terdapat pada kerangka kerja *SMART System*. Berikut ini hasil penstrukturan KPI yang terdapat di Cicalengka Dreamland.

**Tabel 1.** Penstrukturan *Key Performance Indicator* (KPI)

Perspektif	Strategi Objektif (variabel penelitian)	<i>Key Performance Indicator</i> (KPI)
Ukuran Keuangan	Peningkatan profit	Jumlah profit (KPI 1)
	Peningkatan pendapatan pengunjung	Rasio perubahan pendapatan (KPI 2)
	Peningkatan likuiditas	Rasio kas (KPI 3)
Ukuran Pasar	Peningkatan kerjasama dengan instansi swasta	Jumlah pengunjung dari instansi swasta (KPI 4)
	Peningkatan kerjasama dengan instansi pemerintah	Jumlah pengunjung dari instansi pemerintah (KPI 5)
	Peningkatan jumlah pengunjung umum	Jumlah pengunjung umum (KPI 6)
Produktivitas	Peningkatan produktivitas karyawan	Tingkat produktivitas karyawan (KPI 7)
	Pengembangan inovasi layanan	Jumlah layanan baru (KPI 8)
Fleksibilitas	Peningkatan pemeliharaan wahana dan fasilitas	Jumlah wahana dan fasilitas yang dilakukan pemeliharaan (KPI 9)
	Penggunaan fasilitas unggulan	Jumlah penggunaan fasilitas (KPI 10)
Kepuasan Pelanggan	Peningkatan kepuasan pengunjung	Tingkat Kepuasan Pengunjung (KPI 11)
	Peningkatan jumlah pengunjung tetap	Jumlah pengunjung tetap (KPI 12)
Biaya	Peningkatan anggaran kesejahteraan karyawan	Persentase pemberian insentif karyawan (KPI 13)
Waktu Proses	Peningkatan waktu pelayanan pengunjung	Jumlah karyawan terlatih (KPI 14)
	Peningkatan jumlah karyawan	Jumlah karyawan baru (KPI 15)

Perspektif	Strategi Objektif (variabel penelitian)	Key Performance Indicator (KPI)
Pengiriman	Pengiriman tenaga ahli untuk pengunjung	Kecepatan dan ketepatan pengiriman tenaga ahli (KPI 16)
	Peningkatan dalam penyampaian informasi	Kecepatan penyampaian informasi (KPI 17)
Kualitas	Peningkatan kualitas sistem informasi	Penggunaan teknologi dalam penyampaian informasi (KPI 18)
	Peningkatan kemampuan karyawan	Jumlah pelatihan kerja yang dilakukan (KPI 19)

#### Pembobotan Key Performance Indicator (KPI)

Tahap pembobotan KPI dengan kerangka kerja *SMART System* ini didasarkan pada proses Hierarki Analitik pada strukturisasi sistem pengukuran kinerja. Pembobotan ini perlu dilakukan untuk mengetahui preferensi antara pihak manajerial perusahaan dengan tingkat kepentingan kriteria. Pada tahap pembobotan ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner tertutup yang diberikan kepada pihak manajerial terkait. Hasil dari kuesioner yang telah diisi kemudian diolah dengan menggunakan bantuan *software Expert Choice 11*. Hasil dari pembobotan menggunakan *software* tersebut harus memiliki nilai *inconsistency ratio* kurang dari atau sama dengan 0,1 agar dinyatakan valid dan konsisten. Bila hasilnya melebihi 0,1 maka data dianggap tidak konsisten dan perlu dilakukan konfirmasi ulang kepada pihak manajemen sampai mencapai tingkat konsistensi yang sesuai.

#### Penilaian Kinerja

Pada tahap penilaian kinerja ini sistem perhitungan skor menggunakan metode *Objective Matrix* (OMAX) pada setiap KPI yang terletak pada rentang 1-10. Suatu nilai KPI dinyatakan mencapai target apabila nilai antara rencana sudah sesuai atau melebihi kondisi aktual yang ada pada perusahaan. Berikut hasil penilaian kinerja di Cicalengka Dreamland yang dilakukan dengan menggunakan sistem perhitungan skor OMAX.

**Tabel 2.** Hasil Perhitungan Skor OMAX

Strategi Objektif (variabel penelitian)	Key Performance Indicator (KPI)	Bobot (%)	Rencana	Aktual	Skor (1-10)
Peningkatan profit	Jumlah profit (KPI 1)	23,70%	0,8	0,64	8
Peningkatan pendapatan pengunjung	Rasio perubahan pendapatan (KPI 2)	14,70%	0,8	0,68	8,5
Peningkatan likuiditas	Rasio kas (KPI 3)	6,50%	0,7	0,6	8,5
Peningkatan kerjasama dengan instansi swasta	Jumlah pengunjung dari instansi swasta (KPI 4)	9,00%	20%	17,25%	8,6
Peningkatan kerjasama dengan instansi pemerintah	Jumlah pengunjung dari instansi pemerintah (KPI 5)	15,30%	10%	5,83%	5,8
Peningkatan jumlah pengunjung umum	Jumlah pengunjung umum (KPI 6)	30,80%	70%	76,92%	10
Peningkatan produktivitas karyawan	Tingkat produktivitas karyawan (KPI 7)	18,80%	90%	86,80%	9,6
Pengembangan inovasi layanan	Jumlah layanan baru (KPI 8)	6,80%	6	2	3
Peningkatan pemeliharaan wahana dan fasilitas	Jumlah wahana dan fasilitas yang dilakukan pemeliharaan (KPI 9)	7,00%	100%	60%	6

Strategi Objektif (variabel penelitian)	Key Performance Indicator (KPI)	Bobot (%)	Rencana	Aktual	Skor (1-10)
Penggunaan fasilitas unggulan	Jumlah penggunaan fasilitas (KPI 10)	12,30%	90%	75%	8,3
Peningkatan kepuasan pengunjung	Tingkat Kepuasan Pengunjung (KPI 11)	29,70%	80%	68%	8,5
Peningkatan jumlah pengunjung tetap	Jumlah pengunjung tetap (KPI 12)	19,80%	25%	7%	2,8
Peningkatan anggaran kesejahteraan karyawan	Persentase pemberian insentif karyawan (KPI 13)	13,90%	100%	60%	6
Peningkatan waktu pelayanan pengunjung	Jumlah karyawan terlatih (KPI 14)	18,80%	65	53	8,1
Peningkatan jumlah karyawan	Jumlah karyawan baru (KPI 15)	5,40%	15	12	8
Pengiriman tenaga ahli untuk pengunjung	Kecepatan dan ketepatan pengiriman tenaga ahli (KPI 16)	31,00%	80%	74%	9,2
Peningkatan dalam penyampaian informasi	Kecepatan penyampaian informasi (KPI 17)	7,70%	80%	70%	8,7
Peningkatan kualitas sistem informasi	Penggunaan teknologi dalam penyampaian informasi (KPI 18)	5,70%	40%	36%	9
Peningkatan kemampuan karyawan	Jumlah pelatihan kerja yang dilakukan (KPI 19)	17,50%	4	2	5

Tahapan pengukuran kinerja ini juga menggunakan konsep pengukuran *Traffic Light System* (5) yang menggunakan tiga warna sebagai ambang batasnya yakni warna hijau untuk ambang batas 7,1 s.d. 10 yang menandakan kinerja KPI sudah mencapai target, warna kuning untuk ambang batas 3,0 s.d. 7,0 yang menandakan kinerja sudah mendekati target namun belum mencapai target, dan terakhir warna merah untuk ambang batas >3,0 yang menandakan kinerja berada dibawah target dan perlu perhatian khusus dari perusahaan. Berikut ini hasil pengukuran kinerja dengan menggunakan konsep *Traffic Light System*.

**Tabel 3.** Hasil *Traffic Light System*

Perspektif	Strategi Objektif (variabel penelitian)	Key Performance Indicator (KPI)	Bobot (%)	Skor (1 - 10)
Ukuran Keuangan	Peningkatan profit	Jumlah profit (KPI 1)	23,70%	8
	Peningkatan pendapatan pengunjung	Rasio perubahan pendapatan (KPI 2)	14,70%	8,5
	Peningkatan likuiditas	Rasio kas (KPI 3)	6,50%	8,5
Ukuran Pasar	Peningkatan kerjasama dengan instansi swasta	Jumlah pengunjung dari instansi swasta (KPI 4)	9,00%	8,6
	Peningkatan kerjasama dengan instansi pemerintah	Jumlah pengunjung dari instansi pemerintah (KPI 5)	15,30%	5,8
	Peningkatan jumlah pengunjung umum	Jumlah pengunjung umum (KPI 6)	30,80%	10

Perspektif	Strategi Objektif (variabel penelitian)	Key Performance Indicator (KPI)	Bobot (%)	Skor (1 - 10)
Produktivitas	Peningkatan produktivitas karyawan	Tingkat produktivitas karyawan (KPI 7)	18,80%	9,6
	Pengembangan inovasi layanan	Jumlah layanan baru (KPI 8)	6,80%	3
Fleksibilitas	Peningkatan pemeliharaan wahana dan fasilitas	Jumlah wahana dan fasilitas yang dilakukan pemeliharaan (KPI 9)	7,00%	6
	Penggunaan fasilitas unggulan	Jumlah penggunaan fasilitas (KPI 10)	12,30%	8,3
Kepuasan Pelanggan	Peningkatan kepuasan pengunjung	Jumlah keluhan pengunjung (KPI 11)	29,70%	8
	Peningkatan jumlah pengunjung tetap	Jumlah pengunjung tetap (KPI 12)	5,60%	2,8
Biaya	Peningkatan anggaran kesejahteraan karyawan	Persentase pemberian insentif karyawan (KPI 13)	13,9%	6
Waktu Proses	Peningkatan waktu pelayanan pengunjung	Jumlah karyawan terlatih (KPI 14)	18,80%	8,1
	Peningkatan jumlah karyawan	Jumlah karyawan baru (KPI 15)	5,40%	8
Pengiriman	Pengiriman tenaga ahli untuk pengunjung	Kecepatan dan ketepatan pengiriman tenaga ahli (KPI 16)	31,00%	9,2
	Peningkatan dalam penyampaian informasi	Kecepatan penyampaian informasi (KPI 17)	7,70%	8,7
Kualitas	Peningkatan kualitas sistem informasi	Penggunaan teknologi dalam penyampaian informasi (KPI 18)	5,70%	9
	Peningkatan kemampuan karyawan	Jumlah pelatihan kerja yang dilakukan (KPI 19)	17,50%	5

Berdasarkan hasil pengukuran kinerja dengan menggunakan konsep *Traffic Light System* diatas dapat diketahui bahwa masih terdapat 2 KPI yang berada pada ambang batas bawah (merah) yakni KPI 8 tentang jumlah layanan baru dan KPI 12 tentang jumlah pengunjung tetap di Cicalengka Dreamland. Hal tersebut dikarenakan hasil pengukuran kinerja menyatakan bahwa skor untuk 2 KPI tersebut masih berada dibawah 3. Sedangkan 4 KPI yakni KPI 5, KPI 9, KPI 13, dan KPI 15 masih berada pada ambang batas tengah dan sisa 12 KPI lainnya sudah berada pada ambang batas atas.

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui terdapat 19 *key performance indicator* (KPI) yang menjadi fokus utama yang ingin dicapai perusahaan. Ke-19 KPI tersebut diklasifikasikan kedalam 9 perspektif SMART System dan dibagi menjadi 3 level yakni Level Unit Bisnis, Level Unit Bisnis Operasi, dan Level Departemen dan Pusat Kerja.
2. Berdasarkan hasil pengukuran kinerja yang telah dilakukan diketahui dari 19 KPI

terdapat 2 KPI yang masih berada pada ambang batas bawah yakni KPI 8 (Jumlah layanan baru) dan KPI 12 (jumlah pelanggan tetap), selanjutnya pada ambang batas tengah terdapat 5 KPI yakni KPI 5 (jumlah pengunjung dari instansi pemerintah), KPI 9 (jumlah wahana dan fasilitas yang dilakukan pemeliharaan), KPI 13 (persentase pemberian insentif karyawan), dan KPI 19 (jumlah pelatihan kerja yang dilakukan). Sedangkan 12 KPI lainnya sudah berada pada ambang batas atas atau sudah memenuhi target perusahaan.

3. Berdasarkan hasil pengukuran kinerja yang telah dilakukan diketahui bahwa penyebab utama tingkat perkembangan di Cicalengka Dreamlang yang tidak kunjung mengalami kenaikan disebabkan bukan hanya faktor finansial saja tapi juga non-finansial.
4. Dari hasil penerapan pengukuran kinerja tersebut diketahui bahwa perusahaan perlu melakukan fokus perbaikan awal di jumlah serta kualitas pada layanan serta wahana di Cicalengka Dreamland. Selain itu pemberian motivasi kerja kepada karyawan serta promosi yang tepat sasaran juga bisa membuat perusahaan bisa lebih baik dalam mencapai target perusahaan.

### Acknowledge

Terima kasih disampaikan kepada pimpinan dan seluruh jajaran karyawan di Cicalengka Dreamland, Bapak Dr. Nugraha, ST., MM., IPM dan Ibu Dr. Ir. Reni Amaranti, ST., MT., IPM sebagai dosen pembimbing serta seluruh pihak yang telah membantu dalam pembuatan karya tulis ini.

### Daftar Pustaka

- [1] Ghalayani, A. M dan Noble, J. S. 1998. *The Changing of Performance Measurement*, University of Missouri. Columbia, USA.
- [2] Pratiwi, R. P. 2009. *Penerapan SMART System Sebagai Metode Pengukuran Kinerja Perusahaan*. Universitas Gunadharma. Depok.
- [3] Christopher, W. F. dan Thor, C. G. 2003. *Mutu Produktivitas Berkelas Dunia*. Prenhalindo. Jakarta
- [4] Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Research and Development*. PT. Alfabet. Bandung.
- [5] Adianto, A., Saryatmo, M. A., dan Gunawan, A. S. 2014. Analisis Pengukuran Kinerja Perusahaan dengan Metode Performance Prism dan Scoring Objective Matrix (OMAX) pada PT. BPAS Sinergi. Universitas Tarumanagara. Jakarta.
- [6] X. V. Analia and Aviasti, "Perbaikan Kinerja Rantai Pasok Halal Berdasarkan Pengukuran dengan Model Supply Chain Operation Reference (SCOR)," *Jurnal Riset Teknik Industri*, vol. 1, no. 2, pp. 103–109, Dec. 2021, doi: 10.29313/jrti.v1i2.395.
- [7] D. A. Nurairin and Yan Orgianus, "Perbaikan Strategi Pengembangan Perusahaan dengan Metode Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)," *Jurnal Riset Teknik Industri*, pp. 161–170, Dec. 2022, doi: 10.29313/jrti.v2i2.1335.