Analisis Efektifitas Kinerja Organisasi Menggunakan Kombinasi Metode Balanced Scorecard dan Analytical Hierarchy Process

Santika Sari^{*1)} dan Monica Fidya Lestari²⁾
Program Studi Teknik Industri, UPN Veteran Jakarta

Diterima: Juli 2020; Disetujui: Mei 2021; Dipublikasi: Mei 2021;

*Corresponding author: santika.sari@upnvj.ac.id

Abstrak

Dalam upaya meningkatkan daya saing dan kepercayaan publik terhadap produk dan layanan PT. Angkasa Pura II, perusahaan harus menjaga stabilitas kinerja perusahaan dengan mengevaluasi efisiensi organisasi perusahaan, dan terus meningkatkan efisiensi organisasi perusahaan. Untuk mengetahui seberapa efektif suatu organisasi bisnis harus, harus ada alat pengukuran yang jelas untuk tujuan mengidentifikasi dan menganalisis efektivitas organisasi, untuk penelitian ini penulis menggunakan kombinasi balanced scorecard dan analytical hierarchy proses (AHP) untuk menentukan efektivitas kinerja bisnis. Hasil pembobotan proses hierarki analitis (AHP) menunjukkan bahwa bobot tertinggi adalah prioritas utama. Dengan mengukur kinerja perusahaan, PT. Angkasa Pura II mencapai bobot tertinggi, yaitu sudut pandang pelanggan dengan bobot 0,429. Dan kemudian diikuti oleh perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (0,319), perspektif keuangan (0,183) dan akhirnya perspektif proses bisnis internal (0,068). Menempatkan perspektif pelanggan di tempat pertama, menunjukkan bahwa unit strategi human capital PT. Angkasa Pura II (Persero) berfokus pada aspek pelanggan untuk meletakkan fondasi bagi efisiensi organisasi perusahaan yang sukses.

Kata Kunci: Balanced Scorecard, Analytical Hierarchy Process (AHP), Efektivitas

Abstract

In an attempt to increase competitiveness and public trust in the products and services of PT. Angkasa Pura II, the company needs to maintain the stability of the company's performance by evaluating the effectiveness of the company's organization, and continue to improve the effectiveness of the company's organization. To find out how effective a company's organization must be there must be a clear measurement tool in an effort to identify and analyze the effectiveness of the organization, for that in this study, the authors use a combination of Balanced Scorecard and Analytical Hierarchy Process (AHP) to determine the effectiveness of company performance. The results from the weighting of the Analytical Hierarchy Process (AHP) show that the highest weight is the top priority. In measuring the company's performance, PT. Angkasa Pura II obtained the highest weight, namely the Customer Perspective with a weight of 0.429. And then followed by the Learning and Growth Perspective (0.319), the Financial Perspective (0.183) and finally the Internal Business Process Perspective (0.068). Placement of Customer Perspectives in the first place, shows that the Human Capital Strategy Unit of PT. Angkasa Pura II (Persero) focuses on customer aspects to make the foundation of the success of the company's organizational effectiveness.

Key Words: Balanced Scorecard, Analytical Hierarchy Process (AHP), Effectiveness

How to Cite: Sari, Santika & Monica Fidya Lestari (2021), Analisis Efektifitas Kinerja Organisasi Menggunakan Kombinasi Metode Balanced Scorecard dan Analytical Hierarchy Process. *JIME (Journal of Industrial and Manufacture Engineering)*, 5(1): 7-15

PENDAHULUAN

Industri layanan bandar udara di Indonesia adalah salah satu industri yang sangat penting bagi kebutuhan masyarakat kita, mengetahui bahwa negara Indonesia adalah negara kepulauan yang membentang luas dari Sabang ke Merauke dan membutuhkan transportasi untuk mendukung kebutuhan mereka. Kegiatan tersebut meliputi baik dari sektor ekonomi, pendidikan, sosial budaya, dan lain sebagainya.

PT Angkasa Pura II (Persero) adalah perusahaan milik negara yang aktif dalam kegiatan bandar udara dan layanan terkait bandar udara, yang diharapkan dapat menghasilkan layanan dan produk layanan berkualitas tinggi dan berdaya saing tinggi untuk meningkatkan kepercayaan publik.

Kunci untuk tetap meningkatkan nilai perusahaan dan kepercayaan masyarakat salah satunya dengan terus meningkatkan efektifitas organisasi perusahaan. Efektifitas organisasi dapat diartikan sebagai tingkatan keberhasilan dalam organisasi khususnya bidang usaha, untuk mencapai tujuan dan atau sasaran. Di era globalisasi ini, tentu saja memaksa perusahaan untuk terus meningkatkan kinerjanya sehingga tetap dapat bersaing dengan perusahaan sejenis lainnya, terutama jika perusahaan pesaing memiliki kinerja yang baik dan produktivitas yang tinggi.

Untuk itu PT Angkasa Pura II (Persero) perlu menjaga stabilitas kinerja perusahaan dengan mengevaluasi efektifitas organisasi perusahaan tersebut, dan terus berupaya meningkatkan efektifitas organisasi perusahaan. Untuk mengetahui seberapa efektif organisasi suatu perusahaan tentu harus ada alat ukur yang jelas dalam upaya

mengidentifikasi dan menganalisa efektivitas organisasi tersebut, untuk itu dalam penelitian ini, penulis menggunakan kombinasi *Balanced Scorecard* dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan efektifitas kinerja perusahaan.

Balanced Scorecard dapat disajikan sebagai sistem manajemen untuk mengukur kinerja perusahaan secara lebih komprehensif. *Balanced Scorecard* bertujuan untuk mengatasi masalah terkait dengan kelemahan dalam sistem pengukuran kinerja yang hanya berfokus pada prospek keuangan dan cenderung mengabaikan prospek non-keuangan. Tujuan pengukuran *scorecard* berasal dari visi dan strategi perusahaan yang dikelompokkan ke dalam empat perspektif yaitu proses keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, dan pembelajaran dan pertumbuhan.

Analytical Hierarchy Process (AHP) dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970. AHP adalah sistem pengambilan keputusan menggunakan model matematika. AHP membantu memprioritaskan banyak kriteria dengan melakukan perbandingan berpasangan untuk setiap kriteria.

AHP memiliki hierarki yang mendefinisikan representasi dari masalah yang kompleks, di mana masalah diatur dalam struktur bertingkat. Level multi-level pertama adalah tujuan, diikuti oleh level faktor, kriteria, sub-kriteria, dll. turun ke level terakhir, yaitu alternatif. Hierarki dapat mengkomunikasikan masalah yang kompleks yang dapat dipecah menjadi kelompok-kelompok yang kemudian diorganisasikan ke dalam bentuk hierarki sehingga masalah akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

Gambar 1 Hirarki AHP

Dalam penilaian AHP dilakukan dengan menyusun perbandingan berpasangan dengan membandingkan semua item untuk setiap sub-hierarki sebagai pasangan. Metode ini bertujuan untuk menentukan skala prioritas setiap elemen.

Tabel 1 Skala AHP

Skor	Definisi Variabel	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Kedua elemen memiliki pengaruh sama penting
3	Sebuah elemen sedikit lebih penting dibandingkan elemen lain	Pendapat sedikit memihak kepada sebuah elemen dibandingkan elemen lain
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya	Pendapat sangat memihak kepada sebuah elemen dibandingkan elemen lain
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya	Sebuah elemen secara kuat disukai dan didominasi tampak dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya	Satu elemen terbukti mutlak lebih disukai dibandingkan pasangannya, pada tingkat keyakinan yang tinggi
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan	Bila kompromi dibutuhkan

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang ukuran efektivitas organisasi dengan pendekatan metode *Balanced Scorecard* dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) di PT Angka Pura II (Persero) pada tahun 2016 dan 2018? Dan bagaimana Analisis Pengambilan Keputusan Perspektif dalam *Balanced Scorecard* untuk mengetahui perspektif yang paling penting untuk menentukan efektivitas kinerja bisnis dan struktur organisasi menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) selama periode 2016 dan 2018?

METODE PENELITIAN

A. Tahap Penelitian

Langkah-langkah atau tahapan penelitian diperlukan untuk memberikan deskripsi sistematis yang digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian ini. Langkah-langkah dan prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

Gambar 2 Flowchart Penelitian

B. Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data internal perusahaan yang diperoleh dari laporan tahunan PT Angkasa Pura II dan di bawah bimbingan mentor siswa PKL. Sedangkan jenis data yang digunakan adalah kombinasi dari unit data utama perusahaan, PT Angkasa Pura II Financial, dengan data sekunder berupa informasi pendukung sebagai referensi- referensi terkait material untuk review, yaitu *Balanced Scorecard* dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Data tersebut meliputi:

1. Data Primer

- a. Sejarah dan profil perusahaan.
- b. Jenis bidang kegiatan yang diterapkan oleh PT Angkasa Pura II
- c. Hasil pengamatan lapangan untuk menentukan perspektif *Balanced Scorecard*. Hasil pengamatan lapangan untuk menentukan perspektif *Balanced Scorecard* kembali
- d. Indeks Kinerja Utama yang dihasilkan dari perspektif *Balanced Scorecard*
- e. Hasil pemrosesan data menurut metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) ditimbang oleh semua karyawan unit *Human Capital Strategy*, yang sudah mengetahui keadaan perusahaan.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari buku referensi, jurnal, artikel, dan Internet relevan dan mendukung teori yang berkaitan dengan objek, subjek, dan metode penelitian.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

Studi literatur penulis melibatkan pencarian berbagai sumber tertulis, baik dalam bentuk buku, arsip, artikel dan jurnal, atau dokumen yang relevan dengan masalah yang sedang dipelajari. Dengan demikian, informasi dari tinjauan literatur digunakan sebagai referensi untuk memperkuat argumen yang ada.

2. Observasi Lapangan

Metode pengolahan data adalah dengan pengamatan langsung atau peninjauan langsung dan cermat di lapangan atau di tempat penelitian, yaitu PT Angkasa Pura II, Unit *Human Capital Strategy*.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data secara langsung dan untuk mengajukan pertanyaan dan jawaban langsung antara penyelidik dan yang diwawancarai dengan tujuan memperoleh informasi yang jelas dan lebih memahami situasi perusahaan.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk melihat dokumen dan kondisi perusahaan secara langsung ke PT Angkasa Pura II (Persero).

D. Teknik Pengolahan Data

1. Penyebaran Kuesioner

Bahan kuesioner diperoleh dari hasil tinjauan literatur berdasarkan perspektif *Balanced Scorecard* yang digunakan sebagai indikator kinerja utama. Setelah kuesioner diisi oleh responden, hasil dari kuesioner digunakan untuk melakukan pemrosesan data untuk menemukan

tingkat rasio konsistensi setiap berat yang diperoleh dalam perbandingan berpasangan menggunakan metode proses hirarki analitis (AHP) dan untuk menemukan bobot tertinggi sebagai perspektif yang paling penting untuk mengukur efektivitas. performa bisnis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Key Performance Indicator dari Perspektif *Balanced Scorecard*

Tabel 2. Key Performance Indicator (KPI)

No.	Key Performance Indicator (KPI)
1.	Perspektif Keuangan F1 : Kemampuan perusahaan membayar hutang dan kebutuhan lain F2 : Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan penjualan F3 : Kemampuan menghasilkan laba bersih yang tersedia bagi investor F4 : Kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari penggunaan seluruh aset
2.	Perspektif Pelanggan F1: Meningkatkan pertumbuhan penumpang, pesawat dan kargo F2 : Meningkatkan kepuasan pelanggan F3 : Memperhatikan keluhan pelanggan
3.	Perspektif Proses Bisnis Internal F1 : Meningkatkan fasilitas dan layanan kepada customer F2 : Meningkatkan pendapatan pada jasa baru F3 : Meningkatkan kepuasan karyawan terhadap perusahaan
4.	Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan F1 : Meningkatkan produktivitas karyawan F2 : Meningkatkan keterampilan karyawan F3 : Penurunan angka turnover karyawan

(Sumber: Prasetyatno, Rachmad Hidayat, Issa Dyah Utami. Pengukuran Kinerja Perusahaan dengan Metode *Balanced Scorecard*. Performa, 2011.)

B. Perhitungan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Gambar 3 Perhitungan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Hasil dari pembobotan AHP untuk *Goal* mengetahui perspektif *Balanced Scorecard*, didapatkan nilai sebagai berikut (Gambar 3) dimana bobot tertinggi yaitu pada **perspektif pelanggan** sebesar 0,429 dengan *Inconsistency* = 0,05. Nilai *Inconsistency* pada perspektif pelanggan < 0,1 sehingga dapat dikatakan bahwa penilaian tersebut konsisten.

C. Perhitungan AHP Pespektif Keuangan

Gambar 4 Perhitungan AHP Perspektif Keuangan

Hasil dari pembobotan AHP untuk Elemen Perspektif Keuangan, didapatkan nilai sebagai berikut (Gambar 4) dimana bobot tertinggi yaitu pada **kemampuan perusahaan untuk menghasilkan penjualan** sebesar 0,605 dengan *Inconsistency* = 0,1. Nilai *Inconsistency* pada elemen perspektif keuangan = 0,1 sehingga masih dapat dikatakan bahwa penilaian tersebut konsisten.

D. Perhitungan AHP Pespektif Pelanggan

sehingga masih dapat dikatakan bahwa penilaian tersebut konsisten.

Gambar 5 Perhitungan AHP Perspektif Pelanggan

Hasil dari pembobotan AHP untuk Elemen Perspektif Keuangan, didapatkan nilai sebagai berikut (Gambar 5) dimana bobot tertinggi yaitu pada **memperhatikan keluhan pelanggan** sebesar 0,481 dengan *Inconsistency* = 0,03. Nilai *Inconsistency* pada elemen perspektif pelanggan < 0,1 sehingga masih dapat dikatakan bahwa penilaian tersebut konsisten.

E. Perhitungan AHP Pespektif Proses Bisnis Internal

Gambar 6 Perhitungan AHP Perspektif Proses Bisnis Internal

Hasil dari pembobotan AHP untuk Elemen Perspektif Proses Bisnis Internal, didapatkan nilai sebagai berikut (Gambar 6) dimana bobot tertinggi yaitu pada **meningkatkan pendapatan pada jasa baru** sebesar 0,481 dengan *Inconsistency* = 0,03. Nilai *Inconsistency* pada elemen perspektif proses bisnis internal < 0,1

F. Perhitungan AHP Pespektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Gambar 7 Perhitungan AHP Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Hasil dari pembobotan AHP untuk Elemen Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan, didapatkan nilai sebagai berikut (Gambar 7) dimana bobot tertinggi yaitu pada **meningkatkan produktivitas karyawan** sebesar 0,649 dengan *Inconsistency* = 0,06. Nilai *Inconsistency* pada elemen perspektif pembelajaran dan pertumbuhan < 0,1 sehingga masih dapat dikatakan bahwa penilaian tersebut konsisten.

G. Analisis dan Pembahasan AHP

Berdasarkan hasil pembobotan untuk setiap prospek dalam *Balanced Scorecard* dengan metode AHP, kita dapat melihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Hasil Pembobotan Perspektif Balanced Scorecard

Perspektif	Bobot
Keuangan	0,183
Pelanggan	0,429
Proses Bisnis Internal	0,068
Pembelajaran dan Pertumbuhan	0,319

(Sumber : Pengolahan Data, 2020)

Pada tabel di atas terlihat bahwa prioritas tertinggi adalah prioritas utama, yaitu perspektif pelanggan dengan bobot

0,429. Dan kemudian diikuti oleh perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (0,319), perspektif keuangan (0,183) dan akhirnya perspektif proses bisnis internal (0,068).

Prioritas utama pembobotan AHP adalah perspektif pelanggan, yang menempatkan perspektif pelanggan terlebih dahulu, yang menunjukkan bahwa unit *Human Capital Strategy* PT. Angkasa Pura II (Persero) berfokus pada aspek pelanggan untuk meletakkan fondasi bagi efisiensi organisasi perusahaan yang sukses.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil desain pengukuran efektifitas organisasi perusahaan dengan mengidentifikasi elemen-elemen dari setiap perspektif pada *balanced scorecard* dan menentukan prioritas menggunakan metode proses hirarki analitik, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Merancang ukuran efektivitas organisasi suatu perusahaan menggunakan metode *Balanced Scorecard* di Unit *Human Capital Strategy* PT. Angkasa Pura II (Persero) menghasilkan beberapa KPI yang dikelompokkan ke dalam empat perspektif *Balanced Scorecard* dan bobotnya diukur menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* untuk menentukan prioritas utama mereka, beberapa perspektif ini meliputi:
 - a. Perspektif keuangan, memiliki prioritas utama, yang merupakan elemen dari kemampuan perusahaan untuk menghasilkan penjualan dengan bobot 0,605.

- b. Sudut pandang pelanggan memiliki prioritas pertama, yaitu elemen memperhatikan keluhan pelanggan dengan bobot 0,481.
- c. Perspektif proses bisnis internal, memiliki prioritas utama, yaitu pada elemen peningkatan pendapatan pada layanan baru dengan bobot 0,481.
- d. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan memiliki prioritas utama, yaitu pada unsur peningkatan produktivitas karyawan dengan bobot 0,649.

Hasil penentuan prioritas dengan menggunakan metode proses hirarki analitik dapat disimpulkan bahwa kontribusi terbesar adalah perspektif pelanggan dengan bobot 0,429, kemudian diikuti oleh perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dengan bobot 0,319, perspektif keuangan dengan bobot 0,183 dan perspektif proses bisnis internal dengan bobot 0,068.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, Nanang. (2016). Pengurutan Skala Prioritas Perspektif Balance Scorecard dan KPI Perusahaan Startup dengan Metode AHP (Analytical Hierarchy Proses). Program Studi Teknik Industri Sekolah Tinggi Teknik Ibnu Sina Batam JT-IBSI, Volume 01, Nomor 01.
- Angkasa Pura. (2016). Annual Report. Tangerang: angkasapura2.co.id
- Angkasa Pura. (2018). Annual Report. Tangerang: angkasapura2.co.id
- Ardhito, S. (2008). Manfaat *Balanced Scorecard*. <https://blog.excellence.asia/2018/11/09/7-manfaat-utama-dalam-penggunaan-balance-scorecard/> (diakses pada 21 Februari 2020).
- Budi Tiara Novitasari, (2019). *Balanced Scorecard Dalam Institusi Pendidikan Lanjut*. Jurnal Nominal / Volume VIII Nomor 2.
- Fikriansyah, (2012). Efektivitas Organisasi. <https://www.gurupendidikan.co.id/faktor-efektivitas-organisasi/> (diakses pada 21 Februari 2020).

- Haris, (2020). Pengertian Organisasi. <https://www.dosenpendidikan.co.id/pengertian-organisasi-menurut-para-ahli/> (diakses pada 21 Februari 2020)
- Kaplan, Robert S dan David P. Norton. (2007). **Balanced Scorecard: Menerapkan Strategi Menjadi Aksi**. Jakarta: Erlangga.
- Lukmandono, Minto Basuki, M Junaidi Hidayat. (2019). Pemilihan Supplier Industri Manufaktur dengan Pendekatan AHP dan TOPSIS. Jurnal Optimasi Sistem Industri. Vol 12 No.2
- Luis, S. dan P. A. Biromo. (2007). Step by Step in Cascading Balanced Scorecard to Functional Scorecards. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Mathilde M, (2004). ANALISIS LINGKUNGAN STRATEGIS DAN DAMPAKNYA TERHADAP PENINGKATAN EFEKTIVITAS ORGANISASI (Studi Kasus: PT. Telkon unit KSO IV). Tesis Program Studi Manajemen Universitas Diponegoro.
- Mulyadi. (2007). **Balanced Scorecard**. Jakarta: Salemba Empat.
- Prasetyatno, Rachmad Hidayat dan Issa Dyah Utami. (2011). Pengukuran Kinerja Perusahaan dengan Metode Balanced Scorecard. Jurnal Jurusan Teknik Industri, Universitas Trunojoyo Madura Vol. 10, No. 2: 71 – 82
- Santoso. (2017). Pengertian Performansi Kinerja. <https://ilmumanajemenindustri.com/pengertian-penilaian-kinerja-performance-appraisal-tahapannya/> (diakses pada 21 Februari 2020).
- Sudibyo, Bambang, "Pengukuran Kinerja Perusahaan dengan Balanced Scorecard: Bentuk, Mekanisme, dan Proses Aplikasinya pada BUMN", Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia, Vol. 12,2 hal. 35-49.
- Thomas L. Saaty. (1993). Pengambilan Keputusan. Perpustakaan Nasional RI.
- Tunggal, Amin Widjaja. (2011). Pengukuran Kinerja dengan Balanced Scorecard. Jakarta: Harvarindo
- Yasmine Husna Arsyifa, Sekar Riqaa Utruja dan Yuniaristanto, (2019). Analisis Pengukuran Kinerja Menggunakan Model Balance Scorecard (Studi Kasus pada Industri Koran). Jurnal Teknik Industri. Universitas Sebelas Maret.