

M._Ikbal_Pratama_1910207000 49_jurnal.pdf

by

Submission date: 15-Aug-2023 08:52AM (UTC+0700)

Submission ID: 2145999076

File name: M._Ikbal_Pratama_191020700049_jurnal.pdf (577.7K)

Word count: 5709

Character count: 34727

Company Performance Measurement Analysis Using The Balanced Scorecard Method And Importance Performance Analysis **Analisa Pengukuran Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode Balanced Scorecard Dan Importance Performance Analysis**

Muchammad Ikbal Pratama¹⁾, Wiwik Sulistiyowati^{*2)}

¹⁾Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi :

Abstract CV. *Central Karya Jaya is a company engaged in the sale of various types of rice. This company had problems in the last few years, there was a decrease in profits of a total of 40%, namely IDR 678,802,000. The purpose of this study is to measure company performance and provide input or recommendations for performance quality so that customer satisfaction is increased. The application of the Balanced Scorecard Method and Importance Performance Analysis is expected to overcome problems in company performance. There are 70 respondents measuring the customer satisfaction index, consisting of 70% male -male and 30% female. The results of the research carried out were obtained from a financial perspective, companies are able to generate ROE above 12%, this is considered good because in terms of BI standards a good ROE is more than 12%. The results of the study concluded that being able to satisfy and retain customers, the average value of conformity in the consumer satisfaction indicator was 72.25%, this indicated that consumers were satisfied, but there were some attributes that did not meet consumer needs and desires. The conclusions obtained using the Balanced Scorecard and Importance Performance Analysis methods are increasing stability and providing performance optimization to the company.*

Keywords: *Performance Measurement, Balanced Scorecard, Importance Performance Analysis*

Abstrak CV. *Central Karya Jaya adalah perusahaan bergerak dibidang penjualan berbagai macam jenis beras. Pada perusahaan ini terdapat masalah dalam beberapa tahun terakhir, terjadinya penurunan laba sebesar total 40% yakni Rp.678.802.000. Tujuan penelitian ini untuk melakukan pengukuran kinerja perusahaan serta memberikan masukan atau rekomendasi kualitas kinerja sehingga kepuasan konsumen lebih meningkat, Penerapan Metode *Balanced Scorecard* dan *Importance Performance Analisis* diharapkan dapat mengatasi permasalahan pada kinerja perusahaan, pengukuran indeks kepuasan pelanggan terdapat 70 responden yaitu terdiri dari 70% laki-laki dan 30% perempuan. Hasil penelitian dilakukan didapatkan dalam perspektif keuangan, perusahaan mampu menghasilkan ROE diatas 12% hal itu dianggap baik karena ditinjau dari standar BI ROE serta nilai rata – rata kesuaian dalam indikator kepuasan konsumen yaitu 72,25% hal ini menunjukkan bahwa para konsumen sudah merasa puas, namun terdapat sebagian atribut yang belum memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Kesimpulan yang didapat mengunakan metode *Balanced Scorecard* dan *Importance Performance Analisis* yaitu meningkatkan stabilitas serta memberikan optimalisasi kinerja pada perusahaan.*

Kata Kunci: *Pengukuran Kinerja, Balanced Scorecard, Importance Performance Analysis*

I. PENDAHULUAN

Persaingan usaha didunia dalam industri produk barang maupun jasa terjadi tahun-tahun ini ketatnya sangat. Perusahaan bermetamorfosis tentu sangatlah banyak, tetapi. ada juga beberapa perusahaan. bisa dibidang masih dini harus gulung tikar disebabkan tak dapat meraup pasar karena pelanggan yang menggunakan produknya sedikit. Perusahaan yang merasa dibidang tidak sanggup bertahan disebabkan banyak konsumen merasa kurang puas diprodukannya dan pelayanan pabriknya itu. Kepuasan pelanggan bisa dikatakan kunci sukses buat pabrik dalam kuasai pasar untuk maju dan sukses.[1]. Meningkatnya banyaknya penduduk, maka daya pesanan kebutuhan pangan juga akan meningkat, apalagi orang saat ini sangat pintar dalam memilah produk sesuai keinginan dan bersahabat dengan kantong, sehingga hal ini membuat berbagai pilihan banyak merk dari macam – macam kebutuhan masyarakat. [2]. Tujuan penelitian ini untuk mengukur kinerja perusahaan selama selang waktu 5 tahun belakang yang mengalami kerugian laba sebesar 40%, serta memberikan usulan yang terbaik agar bisa mengoptimalkan kinerja melalui metode *importance performance analysis*.

CV. *Central Karya Jaya* adalah perusahaan bergerak di bidang penjualan, Masyarakat di zaman sekarang sangat menyukai hal – hal yang segalanya produk dengan harga mudah terjangkau maupun bersahabat. Karena mayoritas dari

banyaknya peningkatan produktivitas berbagai macam perusahaan tentu bisa mengeluarkan produk berkualitas dengan harga mudah dijangkau. Meningkatnya banyaknya penduduk, maka daya pesanan kebutuhan pangan juga akan meningkat, apalagi orang saat ini sangat pintar dalam memilih produk sesuai keinginan dan bersahabat dengan kantong. Total jumlah pendapatan, laba kotor dan juga dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Laporan Keuangan Periode 2017 – 2021

Keterangan	Dalam Jutaan Rupiah				
	2017	2018	2019	2020	2021
Pendapatan	5.090.224	4.820.557	4.930.809	5.503.421	4.339.520
Laba Kotor	1.524.563	1.380.802	1.490.866	1.710.992	1.412.945
Laba Bersih	781.032	601.890	632.455	1.250.150	899.067

Sumber : CV. Central Karya Jaya

Data pada tabel 1 menjelaskan bahwa dalam 5 tahun terakhir laba bersih mengalami penurunan sebesar 40% mulai tahun 2017 sampai dengan di tahun 2021. Sehingga hal ini membuat berbagai pilihan banyak merk dari macam – macam kebutuhan masyarakat. Hal ini memicu akan timbulnya berbagai macam pesanan, meliputi kebutuhan primer seperti beras yang merupakan suatu kepentingan bahan pokok makanan, dikarenakan saat ini banyak variasi merk – merk produk yang dikeluarkan membuat persaingan di dunia industry pangan semakin ketat, sebab berbagai macam perusahaan berlomba untuk membuat produk yang unggul dari lainnya dengan harga sesuai kriteria kualitas yang membuat semua orang bisa membeli sesuai dengan kebutuhannya.

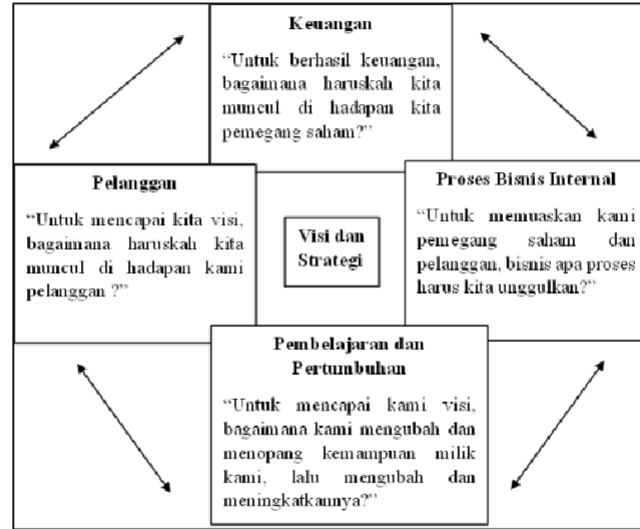
CV. Central Karya Jaya adalah perusahaan bergerak di bidang penjualan berbagai macam jenis beras dijual dengan harga gampang diraih oleh konsumen. Para pengembang pabrik terus berlomba untuk melengkapi kriteria yang dijadikan pertimbangan, baik itu harganya, kualitas produknya dan lokasi juga. Agar demi dapat kepuasan ke pelanggannya. Berhasilnya atau gagal dipabrik negoisasi dengan konsumennya adalah bergantung pada kejangkauan harga, barang berkualitas pun juga lokasi gampang dijangkau, sehingga perusahaan harus melakukan peningkatan kinerja demi memajukan didunia bisnis perdagangan beras. Pihak CV. Central Karya Jaya ketika ini memakai key performance indicator untuk pantau kemajuan implementasi perusahaan.

Tetapi ada beberapa permasalahan yaitu sampai saat ini belum dilakukannya pengukuran kinerja pada perusahaan ini. Bisa dilihat tabel 1.1 atas, tiga tahun terakhir dalam CV. Central Karya Jaya pada tahun 2019 meraup laba sebesar Rp. 413.424 (dalam jutaan), terus terjadi tingkatan laba ke tahun 2020 menjadi Rp. 600.238 (dalam jutaan). Pada tahun 2020 mengalami penurunan laba menjadi Rp. 944.264 (dalam jutaan). Hal ini menggambarkan laba bersih bahwa dalam 3 tahun terakhir mengalami fluktuasi. Karena belum adanya petunjuk apakah CV. Central Karya Jaya telah melakukan kinerja pelayanan secara maksimal atau tidak, apakah CV. Central Karya Jaya ini sudah melakukan performa yang terbaik bagi para pelanggan yang selama ini memakai jasanya.[5].

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Jumali pada tahun 2020 tentang *Balanced Scorecard Method: Analisis Pencapaian Strategi Perusahaan Jasa Manufaktur di Pasuruan*. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu kurangnya pengamatan kinerja pelayanan karyawan apakah para karyawan sudah melakukan pekerjaan dengan baik ataukah buruk. Dengan adanya metode *Importance Performance Analysis* perusahaan mampu melihat bahwa seberapa besar tingkat kepuasan pelanggan yang telah dirasakan dalam menggunakan jasa dari perusahaan tersebut [6].

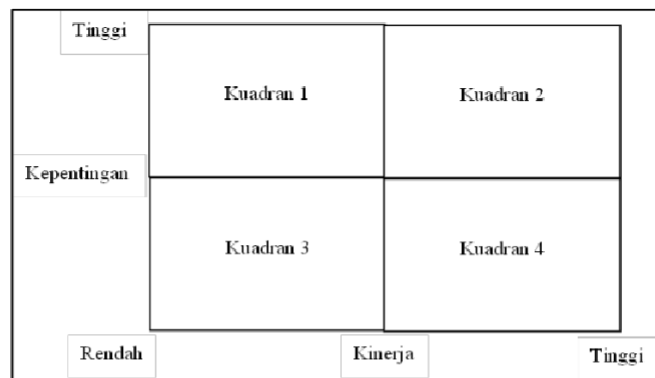
Metode *Importance Performance Analysis* mampat diketahui perusahaan CV. Central Karya Jaya perlu melakukan pengukuran kinerja untuk lakukan perbaikan peningkatan kualitas. Diperlukannya alat ukur yang bisa menilai hasil kinerja dari aspek keseluruhan, baik dari aspek keuangan maupun aspek non keuangan. Penelitian ini untuk menganalisis kinerja perusahaan CV. Central Karya Jaya Kabupaten Pasuruan, dengan dipakainya metode *Balanced Scorecard* (BSC), metode ini dapat didefinisikan sebagai perbaikan sistem pengukuran kinerja eksekutif, yang mana meliputi 4 perspektif yaitu: (1) perspektif keuangan, (2) perspektif pelanggan, (3) perspektif proses bisnis internal, (4) perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Efektivitas penggunaan metode *balanced scorecard*, dapat memberikan alternatif kepada perusahaan yang lebih komprehensif, koheren, berimbang, juga terukur dari aspek keuangan maupun non keuangan.[8].

Proses penerapan metode *Balanced Scorecard*, identifikasi tingkat kepentingan pelanggan yang ditimbulkan dari kinerja karyawan diperlukan untuk menentukan strategi atau langkah perbaikan yang akan dilakukan, melalui metode *Important Performance Analysis* (IPA) diterangkan metode ini jadi salah satu metode bisa digunakan untuk bandingkan antara harapan yang diinginkan pelanggan dengan kinerja karyawan CV. Central Karya Jaya, menggunakan metode IPA bertujuan lihat atribut manakah kerjanya yang masih buruk, dan mana saja yang pantas dipertahankan. Dari hal ini kedepannya dibuat penentuan usulan atribut perbaikan terpenting bagi kinerja buruk banget. Adanya perubahan dengan perbaikan nanti didapat mendandani kualitas kinerja pelayanan agar akan berdampak tingkat kepentingan kepuasan para pelanggan. *Balanced Scorecard* jelas mengungkapkan nilai untuk jangka panjang yang unggul keuangan dan kinerja kompetitif, Kerangka kerja *balanced scorecard* terlihat pada gambar 1.

Gambar 1 Empat Perspektif *Balanced Scorecard*

³ *Balanced Scorecard* memperluas serangkaian tujuan unit bisnis di luar ringkasan ukuran keuangan. Eksekutif perusahaan sekarang dapat mengukur bagaimana unit bisnis mereka menciptakan nilai bagi pelanggan saat ini dan masa depan dan bagaimana mereka harus meningkatkan kemampuan internal dan investasi di dalamnya orang, sistem, dan prosedur yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja masa depan [9].

Sedangkan metode *Importance Performance Analysis* terdapat diagram kartesius merupakan diagram dua dimensi yang menjelaskan penggabungan pengukuran kinerja dan tingkat kepentingan/kepuasan. Diagram kartesius terlihat pada gambar 2.

Gambar 2 Diagram *Kartesius*

Pada gambar 2 diagram kartesius, Pemetaan nilai kinerja (X) dan kepentingan (Y) bergambar matriks tiap empat kuadran, setiap kuadran² menjabarkan tahapan utama demi meraih hasil berupa peningkatan ataupun pertahankan kinerja. seperti gambar tersebut, sumbu X menggambarkan kualitas kinerja atau *performance*, sedangkan sumbu Y menggambarkan kepentingan/kepuasan pengguna/harapan. Untuk melakukan perhitungan indeks kepuasan pelanggan dengan menggunakan skala pengukuran yaitu skala *likert*. Tabel skala *likert* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Pengukuran Skala *Likert*

Skor	Keterangan
5	Sangat setuju
4	Setuju
3	Cukup

2	Tidak setuju
1	Sangat tidak setuju

Sumber: (Suasapha, 2020)

Dalam menyusun skala *likert* terdapat hal penting, ialah Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala *likert*, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. skala *likert* adalah suatu skala *psikometrik* yang umum digunakan dalam kuisisioner dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala *likert*, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. skala *likert* adalah suatu skala *psikometrik* yang umum digunakan dalam kuisisioner dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei.

Langkah berikutnya Penentuan jumlah sampel untuk diambilnya sampel, dan dipegunakan untuk menghitung apakah data dari populasi sampel yang diambil telah cukup atau tidak. Teknik pengambilan sampel yang nantinya digunakan ada dengan rumus *bernaoulie* adalah teknik untuk mendapatkan sampel yang langsung dilakukan pada unit sampling. Uji validitas dilakukan untuk mengungkapkan apakah pertanyaan pada kuesioner tersebut sah atau tidak. Validitas dibatasi jadi tingkat kemampuan alat ukur buat jelaskan sesuatu nanti jadinya sasaran tujuan ukuran, perlunya pengukuran uji validitas buat mengukur seberapa cermat fungsi alat ukur waktu dites atau telah dapat menerangkan variabel pengukuran. Teknik kolerasi dipakai ialah kolerasi *product moment*, ialah *compare* hasil pekuang koefisien korelasi $r(xy)$ dan taraf signifikan 5 % atau (0,05). Teknik dipakai pengukuran reliabilitas ini adalah memakai teknik *Cronbach Alpha* yaitu uji koefisien ke skor jawaban responden perhasilan dari pengguna instrumen penelitian. uji reliabilitas dipakai buat mengetes data diperoleh bisa juga berasal sebarannya kuesioner. hasil dibidang reliabilitas atau sempurna bila penilaian responden itu konsisten dari waktu keberlanjutan. Jika varian dan kovarian dari komponen tak sama, maka lainnya tak bisa dihilangkan.

Dari penjelasan yang dijelaskan diatas rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana cara mengukur kinerja perusahaan di CV. *Central* Karya Jaya Indonesia dengan menggunakan metode *Balanced Scorecard* dan *Important Performance Analysis*, sedangkan tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu melakukan pengukuran kinerja perusahaan serta memberikan masukan atau rekomendasi kualitas kinerja sehingga kepuasan konsumen lebih meningkat.

II. METODE PENELITIAN

1. Tahap Awal Penelitian

Penelitian skripsi ini dilaksanakan di CV. *Central* Karya Jaya yang terletak di Jl. Panjejeran KM.8 Beji, Pasuruan Jawa Timur 67154. Pelaksanaan penelitian sesuai waktu yang ditentukan oleh perusahaan. Kegiatan penelitian dilakukan selama 6 bulan. Jadwal kegiatan pada penelitian ini merupakan tahapan-tahapan rencana penelitian untuk menyelesaikan penelitian tugas akhir.

2. Lokasi Penelitian, dan Penetapan Objek Penelitian

Penelitian yang berlangsung dilakukan CV. *Central* Karya Jaya Jl. Panjejeran KM 08 Kecamatan Beji Kabupaten Pasuruan pada Bulan Januari 2023. Dalam penelitian ini, beberapa teknik nantinya dilakukan untuk menyelesaikan penelitian studi kasus akan diselesaikan secara langsung pada CV. *Central* Karya Jaya.

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada proses penelitian dilakukan dengan cara mencari data primer yang dibutuhkan adalah data dengan hasil observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner yang meliputi indikator, yaitu: Keandalan (*reability*), Jaminan (*assurance*), Empati (*empathy*), Daya Tanggap (*responsiveness*), Bukti Fisik (*tangible*) nantinya akan disebarkan secara langsung kepada seluruh karyawan perusahaan yang terdapat 60 karyawan dan para pelanggan biasa selaku konsumen, yang nantinya data dari hasil kuesioner ini akan digunakan untuk menganalisa tingkat nilai kinerja dan nilai kepuasan/kepentingan. Data skunder yang ada dan terdapat di perusahaan, dimana data tersebut berupa laporan keuangan perusahaan sebagai, jumlah pelanggan periode sebelumnya, jumlah transaksi, dan total keseluruhan karyawan perusahaan.

4. Pengolahan Data

Proses yang dilakukan pada tahap pengolahan data yang dilakukan sesuai permasalahan pada penelitian ini yaitu: Perhitungan pengukuran kinerja berdasarkan 4 (empat) perspektif metode *balanced scorecard*:

- Perspektif keuangan
Perspektif keuangan adalah laporan ukuran keuangan merujuk *planning* dan dilaksanakannya taktik perusahaan mengasih *service* bisa pula tak bagi kepentingan pabrik itu.
- Perspektif pelanggan

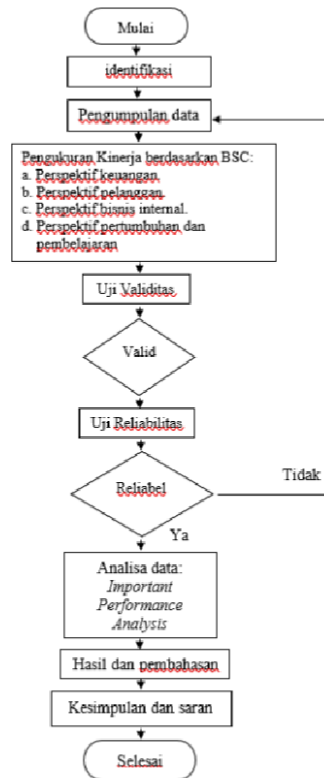
Perspektif pelanggan dalam *balanced scorecard* mengidentifikasi bagaimana kondisi pelanggan mereka dan segmen pasar yang telah dipilih oleh perusahaan untuk bersaing dengan kompetitor mereka. pilih ini mencerminkan keberadaan customer tersebut sebagai sumber 20 pendapatan Sedangkan dalam proposisi nilai pelanggan kayak atribut produk/jasa.

c. Perspektif bisnis internal

Pelayanan *full* penjualan terpengaruhi terhadap tingkat kepuasan pengguna , proses pembelian transaksi uang pelanggan dipenjualan yang dilakukan secara kredit, ketika operasi dilakukan masing-masing organisasi bisnis, lebih fokuskan proses ke efisiensinya, konsistensi

d. Perspektif pertumbuhan dan pembelajaran

Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan cakupi 3 golongan nanti itu dipakai pabrik buat patokan yaitu, *skill* karyawan pengukuran ditujukan terhadap kepuasan karyawan, perspektif pertumbuhan dan pembelajaran pada pebisnis wajib memperhatikan anak buahnya, pantau kesejahteraannya dan tingkatkan *skill* karyawan guna partisipasi dalam pencapaian tujuan Perusahaan.



Gambar 3 Flow Chart Metode Penelitian

Setelah itu dilakukannya pengujian koesioner, Dalam penelitian ini, beberapa teknik nantinya dilakukan untuk selesaikan penelitian studi kasus akan diselesaikan secara langsung pada CV. *Central* Karya Jaya. Data primer yang dibutuhkan adalah data dengan hasil observasi dan wawancara secara langsung dengan berinteraksi kepada pihak bagian dalam perusahaan dan para pelanggan distributor dalam pemahaman tingkat kepentingan dan juga tingkat kepuasan para pelanggan.

Analisa *Importance Performance Analisis* yang nantinya didapatkan dari hasil pengujian di atas tadi, dan pada Interpretasi masing-masing terdapat 4 (empat) kuadran:

- Kuadran I (*Concentrate Here*) bisa dibilang daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap penting, namun kenyataannya belum sesuai harapan pengguna jasa.
- Kuadran II (*Keep Up The Good Work*) bisa dikatakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator dianggap *importance* dan sudah sesuai harapan pengguna jasa.
- Kuadran III (*Low Priority*) bisa dikatakan pula jadi domain yang memuat indikator-indikator *minim priority* dan realitanya tingkatan kinerja/ pelanggan puas kecil

- d. **Kuadran IV (Possible Overkill)** diartikan juga wilayah memuat indikator dikatakan pentingnya minim, bila layanan diberi dirasa berlebihan oleh peggunanya.

5. Pembahasan

Pengukuran kinerja perusahaan dengan Langkah, menentukan keputusan strategis yang diambil berdasarkan empat perspektif, serta mengambil tindakan yang diperlukan untuk perusahaan pada analisa metode *Importance Performance Analysis*.

10

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah awal dalam hasil dan pembahasan ini dilakukan perhitungan pada 4 (empat) perspektif metode *Balanced Scorecard* dan perhitungan beberapa butir pertanyaan indeks kepuasan pelanggan yang akhirnya akan di analisis pada metode *Importance Performance Analysis*.

Balanced Scorecard

Pada tahapan pengukuran kinerja Informasi yang digunakan untuk menganalisa adalah informasi yang terdapat pada laporan keuangan dan laporan sumber daya manusia tahun 2017-2021.

1. Perspektif Keuangan

Laporan keuangan selama lima tahun terakhir yaitu periode 2017 sampai dengan tahun 2021. Data yang dihasilkan seperti pada tabel 3.

Tabel 3 Laporan keuangan Periode Tahun 2017 – 2021

Keterangan	Dalam Jutaan Rupiah (Rp/Tahun)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Aset Lancar	1.540.662	1.620.773	1.778.230	1.520.349	1.793.409
Aset Tidak Lancar	5.983.822	5.928.600	5.880.211	5.514.181	5.531.168
Jumlah Aset	7.524.484	7.549.373	7.658.441	7.034.530	7.324.577
Liabilitas Jangka Pendek	1.268.199	1.355.251	1.359.407	1.689.072	1.750.602
Liabilitas Jangka Panjang	2.926.671	2.940.775	2.261.005	697.994	779.025
Jumlah Liabilitas	4.194.870	4.296.026	3.620.412	2.387.066	2.529.627
Ekuitas	3.329.614	3.253.347	4.038.029	4.647.464	4.794.950

Sumber : CV. Central Karya Jaya

Berdasarkan tabel menunjukkan total asset tahun 2017 sebesar Rp. 7.524.484 (dalam jutaan), tahun 2018 total asset mengalami kenaikan Rp. 24.889 (dalam jutaan). Tahun 2019 total asset mengalami kenaikan sebesar Rp. 109.068 (dalam jutaan). Tahun 2020 total asset juga mengalami penurunan sebesar Rp. 623.911 (dalam jutaan). Tahun 2021 total asset kenaikan sebesar Rp. 290.047 (dalam jutaan.). Trus tahun 2017, 2019, 2020 and 2021 full liabiliti alami tuurunsedangkan tahun 2018 total liabiitas mengalami kenaikan.

Tabel 4 Laporan keuangan Periode Tahun 2017 – 2021

Keterangan	Dalam Jutaan Rupiah (Rp/Tahun)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Pendapatan	5.090.224	4.820.557	4.930.809	5.503.421	4.339.520
Beban	3.565.661	3.256.929	3.465.766	3.572.540	3.340.775
Laba Bersih	781.032	601.890	632.455	1.250.150	899.067

Sumber : CV. Central Karya Jaya

Dalam perspektif keuangan akan dihitung selama periode 5 tahun terakhir:

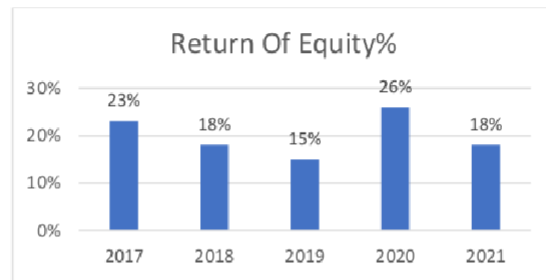
$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih Sesudah Pajak}}{\text{Ekuitas}} \times 100\% \dots\dots\dots 1$$

Perumusan:

$$ROE_{\text{Tahun 2017}} = \frac{781.032.000}{3.329.614.000} \times 100\%$$

$$ROE_{\text{tahun 2017}} = 23\%$$

Diperoleh nilai ROE sebesar 23% pada tahun 2017. Tahun 2018 ROE terjadi penurunan 5% menjadi 18%, tahun 2019 nilai ROE juga terjadi penurunan sebesar 3% menjadi 15%. Tahun 2020 nilai ROE naik sebesar 9% menjadi 26%, Pada tahun 2021 nilai ROE terjadi penurunan sebesar 8% menjadi 18%. Berikut adalah grafik *Return On Equity*:

Gambar 4 Grafik *Return On Equity* Periode Tahun 2017 – 2021

2. Perspektif Pelanggan

Dalam perspektif pelanggan akan dihitung selama periode 5 tahun terakhir:

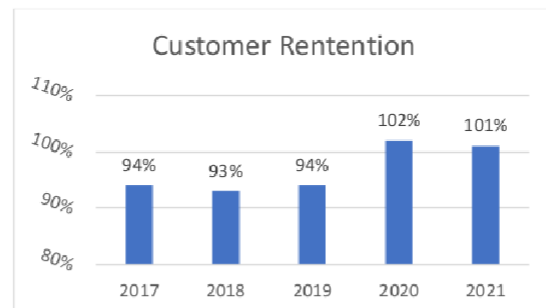
$$\text{Retensi Pelanggan} = \frac{N(\text{pelanggan Periode sekarang})}{N^{-1}(\text{Total pelanggan Periode Lalu})} \times 100\% \dots\dots\dots 2$$

Perumusan:

$$\text{Retensi Pelanggan}_{\text{Tahun}2017} = \frac{105}{111} \times 100\%$$

$$\text{Retensi Pelanggan}_{\text{Tahun}2017} = 94\%$$

Jumlah distributor tahun 2017 ada 105 distributor, tahun 2017 jumlah distributor hilang 7 distributor jadi 98 distributor. Tahun 2018 jumlah distributor berkurang 5 distributor jadi 93 distributor. Tahun 2019 bertambah 2 distributor menjadi 95 distributor. Tahun 2020 jumlah distributor bertambah 1 distributor menjadi 96 distributor. Berikut adalah grafik *customer retention*

Gambar 5 Grafik *Customer Retention* Periode Tahun 2017 – 2021

3. Perspektif Proses Bisnis Internal

Dalam perspektif pelanggan akan dihitung selama periode 5 tahun terakhir:

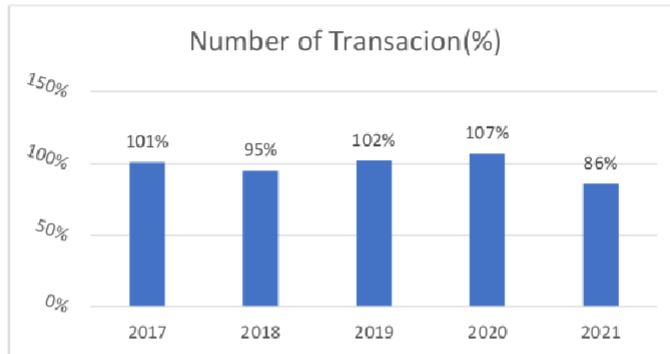
$$\text{Jumlah transaksi} = \frac{N(\text{transaksi Periode sekarang})}{N^{-1}(\text{transaksi Periode Lalu})} \times 100\% \dots\dots\dots 3$$

Perumusan:

$$\text{Jumlah transaksi}_{\text{Tahun}2017} = \frac{5.090.224.000}{4.820.557.000} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah transaksi}_{\text{Tahun}2017} = 101\%$$

Transaksi Jaya tahun 2017 jadi Rp. 5.090.224 (dalam jutaan), di 2018 mudun jadi Rp. 199.525 (dalam jutan). 2019 naik Rp. 110.525 (dalam jutaan). 2020 naeksebesar Rp. 572.612 (dalam jutaan). Tahun 2021 transaksi mengalami penurunan sebanyak Rp. 1.163.901 (dalam jutaan). Berikut adalah grafik *Number Of Transaction*

Gambar 6 Grafik *Number Of Transaction* Periode Tahun 2017 – 2021

4. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Dalam perspektif pelanggan akan dihitung selama periode 5 tahun terakhir:

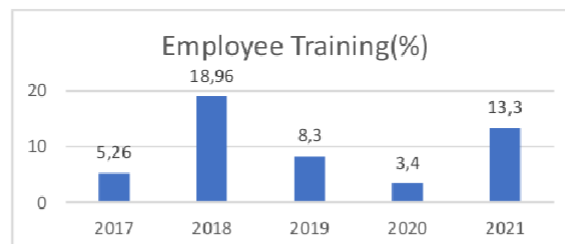
$$\text{Pelatihan Karyawan} = \frac{\text{Karyawan training}}{\text{Seluruh karyawan}} \times 100\% \dots\dots\dots 4$$

Perumusan:

$$\text{Pelatihan Karyawan}_{\text{Tahun 2017}} = \frac{3}{57} \times 100\%$$

$$\text{Pelatihan Karyawan}_{\text{Tahun 2017}} = 5,26\%$$

Tahun 2017 nilai *Employee Training* 5,26% trus ditahun 2018 naik 13,60% jadi 18,96%. ditahun 2019 nilai *Employee Training* 10,93% menjadi 8,3%, tahun 2020 turun 4,9% menjadi 3,4%. Tahun 2021 naik 10,1% menjadi 13,3%. Berikut adalah Grafik *Employee Training*

Gambar 7 Grafik *Employee Training* Periode Tahun 2017 – 2021

Penyebaran Koesioner

Pada Penentuan jumlah sampel untuk diambilnya 40 sampel, dan dipegunakan untuk menghitung apakah data dari populasi sampel yang diambil telah cukup atau tidak. Teknik pengambilan sampel yang nantinya digunakan adalah dengan rumus *bernaoulie* adalah teknik untuk mendapatkan sampel yang langsung dilakukan pada unit sampling. Terdapat 70 responden didapat maka dites apa cukup atau tidak dilihat berikut:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 p \cdot q}{e^2} \dots\dots\dots 2$$

Perumusan:

$$\text{Probabilitas } q \text{ (benar)} 50\% = 0,5$$

$$\text{Probabilitas } p \text{ (ditolak)} 50\% = 0,5$$

$$n = \frac{(1,645)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1}$$

$$n = 67,65 \text{ atau sama deng } 68.$$

Hasil sebar kuesioner ada 70 konsumen $n' = 70$ ($70 > 68$) maka data dikatakan cukup.

Kuesioner ini berisi pernyataan kenyataan pelayanan jasa da 10 pemngguna. Terdiri dari 20 pertanyaan. Pembuatan kuesioner penelitian menggunakan variabel 5 dimensi yaitu *iangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy*. Setiap variabel terdiri dari beberapa atribut. Kemudian untuk setiap atribut memiliki kriteria kinerja dan harapan. Tabel atribut kuesioner dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Atribut Kuesioner

No	Indikator	Pertanyaan
1		Terdapat tempat sampah di area kerja

2	Bukti Fisik (<i>tangible</i>)	Kebersihan tempat air minum dilokasi area kerja
3		Kerapian baju karyawan saat bertugas.
4		Kebersihan lokasi area parkir perusahaan.
5	Kehandalan (<i>reability</i>)	Keluhan pelanggan diperhatikan oleh karyawan.
6		Keterbukaan petugas terkait informasi yang diminta oleh pelanggan.
7		Wawasan karyawan untuk menjawab pertanyaan konsumen
8		Ketepatan waktu pelayanan sesuai dengan janji yang diberikan
9	Daya Tanggap (<i>responsiveness</i>)	Karyawan mampu menerima kritik dan masukan dari pelanggan.
10		Karyawan siaga menangani kebutuhan pelanggan
11		Kinerja karyawan yang sangat sigap
12		Karyawan yang selalu <i>responsive</i> dalam aduan pelanggan
13	Jaminan (<i>assurance</i>)	Adanya CCTV pada area kerja
14		Waktu buka maupun tutupnya perusahaan selalu tepat waktu
15		Tempat air minum yang disediakan untuk pelanggan.
16		Tempat parkir luas disediakan untuk pelanggan.
17	Empati (<i>empathy</i>)	Petugas dan karyawan selalu bersikap ramah dan sopan santun kepada pelanggan.
18		Sikap ramah dan tamah di area kerja
19		Kepekaan karyawan untuk mengetahui minat pelanggan
20		Karyawan memberikan perhatian pribadi kepada pelanggan dalam hal pelayanan

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengungkapkan apakah pertanyaan pada kuesioner tersebut sah atau tidak. Validitas dibatasi jadi tingkat kemampuan alat ukur buat jelaskan sesuatu nanti jadinya sasaran tujuan ukuran, perlunya pengukuran uji validitas buat mengukur seberapa cermat fungsi alat ukur waktu dites atau telah dapat menerangkan variabel pengukuran. Untuk mencari nilai R_{tabel} diperoleh dari $R_{\text{tabel}} = df = N - 2 = 70 - 2 = 68$, sehingga R_{tabel} adalah 0,235 dengan tingkat ketelitian 5%. Untuk R_{hitung} perhitungan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{(\sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2)(\sum_{i=1}^n y_i^2 - (\sum_{i=1}^n y_i)^2)}} \dots \dots \dots 5$$

Perumusan:

$$r_{xy1} = \frac{(20 \times 12205) - (211)(3962)}{\sqrt{(20 \times 679 - (211)^2)(20 \times 230582 - (3962)^2)}}$$

$$r_{xy1} = 0,503$$

Hasil keseluruhan bisa dilihat pada tabel 6 dan 7

Tabel 6 Validasi Kinerja Perusahaan

Kinerja (X)			
No	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	0,503	0,235	Valid
2	0,682	0,235	Valid
3	0,641	0,235	Valid
4	0,557	0,235	Valid
5	0,542	0,235	Valid
6	0,750	0,235	Valid
7	0,613	0,235	Valid
8	0,603	0,235	Valid
9	0,681	0,235	Valid
10	0,716	0,235	Valid
11	0,551	0,235	Valid
12	0,487	0,235	Valid
13	0,395	0,235	Valid
14	0,664	0,235	Valid
15	0,285	0,235	Valid

382	0,235	Valid	
511	0,235	Valid	
476	0,235	Valid	
316	0,235	Valid	
20	0,447	0,235	Valid

Tabel 7 Validasi Harapan Perusahaan

No	Kepentingan (Y)		Keterangan
	Rhitung	Rtabel	
1	0,669	0,235	Valid
2	0,706	0,235	Valid
3	0,701	0,235	Valid
4	0,762	0,235	Valid
5	0,561	0,235	Valid
6	0,661	0,235	Valid
7	0,657	0,235	Valid
8	0,751	0,235	Valid
9	0,691	0,235	Valid
10	0,784	0,235	Valid
11	0,555	0,235	Valid
12	0,705	0,235	Valid
13	0,628	0,235	Valid
14	0,604	0,235	Valid
15	0,586	0,235	Valid
16	0,533	0,235	Valid
17	0,531	0,235	Valid
18	0,603	0,235	Valid
19	0,428	0,235	Valid
20	0,396	0,235	Valid

Uji Reliabilitas

Teknik dipakai pengukuran reliabilitas ini adalah memakai teknik *Cronbach Alpha* yaitu uji koefisien ke skor jawaban responden perhasilan dari pengguna instrumen penelitian, uji reliabilitas dipakai buat mengetes data diperoleh bisa juga berasal sebarannya koefisien. hasil dibidang reliabilitas atau sempurna bila penilaian responden itu konsisten dari waktu keberlanjutan. Jika varian dan kovarian dari komponen tak sama, maka lainnya tak bisa dihilangkan.

$$r = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{s^2} \right) \dots \dots \dots 6$$

Perumusan:

$$r_{\text{Kinerja}} = \frac{20}{20-1} \left(1 - \frac{16,540}{91,780} \right)$$

$$r_{\text{Kinerja}} = 0,863$$

Sehingga hasil dari perhtingannya dapat dilihat pada tabel 8 dan 9.

1
Tabel 8 Uji Reliabilitas Kinerja Perusahaan

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,863	20

Tabel 9 Uji Reliabilitas Kepentingan Perusahaan

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,908	20

Analisis Tingkat Kesesuaian

Analisis kuadran dalam hal penyedia layanan jasa pakai total angka tingkat kepentingan bagi penggunaanya menaikan kualitas indikasi kinerja diukurinya nanti, guna ketahui urutan prioritas, analisis tingkatan kesesuaian guna bandingkan total nilai tingkat kinerja pelayanan ditujukan ke operator, metode *Important Performance Analysis* ini amati kinerja pelayanan jasa jadi layanan selalu sedia dan tingkatkan kualitas jasa pelayanan, apa saja diperlunya perbaikan demi perasaan puas penggunaanya, ada dua tahap data diolah pada.

$$TK_1 = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\% \dots\dots\dots 7$$

Perumusan:

$$TK_1 = \frac{211}{305} \times 100\%$$

$$TK_1 = 69,18$$

Perhitungan dilakukan sampai dengan seluruh nilai tingkat kesesuaian 20 atribut, sehingga didapatkan hasil seperti pada tabel 10.

Tabel 10 Nilai Tingkat Kesesuaian

No	X_i	Y_i	T_{ki}
1	211	305	69,18
2	200	300	66,67
3	184	304	60,53
4	173	306	56,54
5	176	302	58,28
6	181	312	58,01
7	196	310	63,23
8	188	323	58,20
9	214	308	69,48
10	213	325	65,54
11	221	294	75,17
12	190	322	59,01
13	229	286	80,07
14	206	299	68,90
15	194	199	97,49
16	178	189	94,18
17	189	195	96,92
18	199	199	100,00
19	201	181	111,05
20	219	227	96,48
Rata - Rata			75,25

1 Analisis Tingkat Kepentingan dan Kepuasan

Rata-rata persepsi tiap atribut merupakan dasar untuk menentukan nilai titik potong diagram kartesius. Rata-rata persepsi dan harapan tersebut didapatkan dari hasil penjumlahan masing – masing seluruh nilai tingkat kepentingan sumbu (Y) dan tingkat kepuasan sumbu (X).

Penentuan sumbu (X) tingkat kepuasan

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{k} \dots\dots\dots 8$$

Perumusan:

$$\bar{X} = \frac{5486}{20}$$

$$\bar{X} = 274,3$$

Penentuan sumbu (Y) tingkat kepentingan

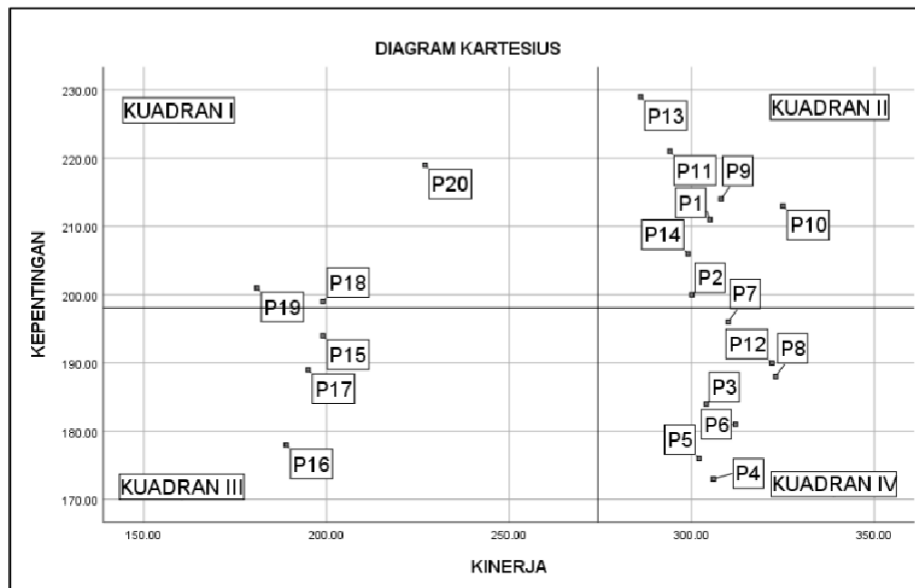
$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n V_i}{k} \dots\dots\dots 9$$

Perumusan

$$\bar{Y} = \frac{3962}{20}$$

$$\bar{Y} = 198,1$$

Sehingga didapatkan hasil rata rata nilai tingkat kepentingan sumbu (Y) yaitu 198,1 dan sementara nilai tingkat kinerja sumbu (X) yaitu 274,3.



Gambar 8 Diagram Kartesius Importance Performance Analysis (IPA)

Pembaasan Analisa Importance Performance Analysis

Dari gambar 8 bisa dilihat dapat ke dalam kuadran I diangka 18, 19, 20 yaitu: Atasan pimpinan perusahaan selalu ramah terhadap karyawan, kepekaan karyawan untuk mengetahui minat pelanggan, karyawan memberikan perhatian pribadi kepada pelanggan dalam hal pelayanan. hal ini menrawangkan yaitu tingkat kepentingan *high* tapi kepuasannya *low* dan perlu aksi lagi agar konsumen dapat merasa puas. Berikut ini adalah tiap – tiap kuadran akan dijabarkan:

1. Kuadran I

Bisa dibilang daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap penting, namun kenyataannya belum sesuai harapan pengguna jasa. Tingkat kepuasan yang diperoleh pada kuadran I menunjukkan

(18) atasan pimpinan perusahaan selalu ramah terhadap karyawan.

(19) Kepekaan karyawan untuk mengetahui minat pelanggan.

(20) Karyawan memberikan perhatian pribadi kepada pelanggan dalam hal Pelayanan.

2. Kuadran II

Kuadran II (*Keep Up The Good Work*) bisa dikatakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator dianggap *importance* dan sudah sesuai harapan pengguna jasa. Tingkat kepentingan/kepuasan harusnya relatif tinggi dan kualiti tinggi

(1) Bank sampah yang disediakan sudah memadai.

(2) Fasilitas yang disediakan pada masing - masing lokasi ar kerja perusahaan sudah memadai

(9) Karyawan menerima kritik dan masukan dari pelanggan sebagai bahan perbaikan pelayanan untuk kedepannya

- (10) Karyawan siaga menangani kebutuhan pelanggan
- (11) Kinerja karyawan yang sangat sigap.
3. Kuadran III
 Kuadran III (*Low Priority*) bisa dikatakan pula jadi domain yang memuat indikator-indikator minim *priority* dan realitanya tingkatan kinerja pelanggan puas kecil,
- (15) Tempat air minum yang disediakan pada perusahaan dapat digunakan pelanggan untuk menunggu diruang tunggu
- (16) Adanya tempat parkir luas maupun yang telah disediakan memudahkan para pelanggan untuk memarkirkan kendaraan
- (17) Petugas dan karyawan selalu bersikap ramah dan sopan santun kepada pelanggan.
4. Kuadran IV
 Kuadran IV (*Possible Overkill*) diartikan juga wilayah memuat indikator dikatakan pentingnya minim, bila layanan diberi dirasa berlebihan oleh penggunaanya, masuknya indikator kuadran IV boleh dikurangi gunanya efisiensi.
- (3) Penampilan karyawan bertugas dalam memberikan pelayanan sudah baik dan rapi, mulai dari baju, sepatu maupun atribut lainnya
- (4) Ketersediaan lokasi parkir yang tersedia.
- (5) Penyampaian informasi kepada pelanggan selalu diperhatikan oleh karyawan
- (6) Keterbukaan petugas terkait informasi yang diminta oleh pelanggan.
- (7) Karyawan mempunyai pengetahuan untuk menjawab pertanyaan konsumen
- (8) Ketepatan waktu pelayanan sesuai dengan janji yang diberikan.
- (12) Karyawan yang selalu respon dalam aduan pelanggan

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini ditujukan agar melakukan perancangan kinerja perusahaan serta memberikan masukan atau rekomendasi kualitas kinerja sehingga kepuasan konsumen lebih meningkat, Penelitian dilakukan dengan analisa pertama: Perspektif Keuangan Berdasarkan analisis *balanced scorecard* perspektif keuangan pada CV. Central Karya Jaya dianggap baik ditinjau dari standar BI ROE yang baik adalah lebih dari 12%, sementara mampu menghasilkan ROE diatas 12%. Perspektif Pelanggan Pada analisis *balanced scorecard* perspektif pelanggan pada hasil penelitian disimpulkan mampu memuaskan dan mempertahankan pelanggan. Perspektif Proses Bisnis Internal Berdasarkan analisis *balanced scorecard* perspektif proses bisnis internal pada terjadi fluktuasi dan ada peningkatan untuk tahun selanjutnya. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran Berdasarkan analisis *balanced scorecard* perspektif pertumbuhan dan pembelajaran hasil penelitian menunjukkan setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Sementara dalam metode *importance performance analysis* mendapatkan hasil kesimpulan nilai rata-rata kesesuaian berada pada rentang nilai 53-92 yaitu 75.25% Tidak terpenuhinya kebutuhan dan keinginan konsumen ditunjukkan oleh beberapa atribut yang masuk dalam kuadran I pada diagram kartesius, yaitu: atasan pimpinan perusahaan selalu ramah terhadap karyawan, kepekaan karyawan untuk mengetahui minat pelanggan, karyawan memberikan perhatian pribadi kepada pelanggan dalam hal pelayanan. Atribut – atribut yang terletak pada kuadran I didapat dari hasil kuadran pada metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Dimana dapat disimpulkan juga adanya kesesuaian permasalahan ketika melakukan wawancara pada pihak perusahaan kemudian melakukan observasi dan terakhir dengan menggunakan analisis dengan metode IPA yang menunjukkan adanya atribut-atribut yang perlu dilakukan perbaikan:

- a. Meningkatkan adanya sikap ramah tamah kepada karyawan agar bisa meningkatkan kesejahteraan dan hubungan harmonis diperusahaan.
 - b. Diharapkan untuk selalu mengerti tentang kebutuhan pelanggan.
 - c. Diperlunya peningkatan karyawan untuk selalu bersimpati kepada pelanggan dalam pelayanan.
- Kelemahan dari penelitian ini adalah kurangnya penerapan *Quality Funtion Deployment* (QFD) dalam upaya memperbaiki pelayanan perusahaan, semoga untuk kedepannya nanti penelitian bisa dilanjutkan dengan menggunakan metode *Quality Funtion Deployment* (QFD).

10

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih di tujukan kepada perusahaan CV. Central Karya Jaya yang support penelitian ini, dosen pembimbing maupun penguji umsida sehingga penelitian ini berjalan dengan baik.

REFRENSI

- [1] Wahji, T. R. M., Herman Karamoy, Peter, M. K. "Analisis Pengukuran Kinerja Instansi Pemerintah Dengan Menggunakan Pendekatan Value For Money Pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Gorontalo". Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum (Ekonomi, Sosial, Budaya, dan Hukum). Vol. 6, No. 1, pp 335 – 344, 2022.
- [2] Adawiyah, A. R., dan Lisiantara, G. A. "Pengaruh Pandemi COVID-19 Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan". JURNAL ILMIAH KOMPUTERISASI AKUNTANSI. Vol. 15, No. 2, pp. 465 – 474, 2022.
- [3] Essau, N. C., Jenny Morasa, Peter, M. K. "Analysis Of Company's Performance Measurement Based On The Balanced Scorecard Method On Pt. Astra International, Tbk–Daihatsu Sales Operation Branch Malalayang". Jurnal EMBA. Vol. 9, No. 2, pp. 1118 – 1128, 2021.
- [4] Ariani M., Imam Arrywibobo, SU., Ria Rafiqah Rahim. "Kinerja Karyawan Di Masa Pandemi Covid-19: Study Pada Pt. Mulia Jaya Mandiri Balikpapan". Jurnal GeoEkonomi. Vol. 12, No. 2, pp. 233 – 243, 2021.
- [5] Ladista, R. D. "Balanced Scorecard: Sebuah Bibliografi Dari Berbagai Perspektif". JURNAL AKUNTANSI. VOL. 9 NO. 2, pp 33 – 45, 2021.
- [6] Kaplan, R. S., dan David, P. N. "Translating Strategy Into Action The Balanced Scorecard". *The President and Fellows of Harvard College*, pp. 250 – 272, 1996.
- [7] Putra, D. I., dan Ignasius, N." Balance Scorecard Sebagai Alat Ukur Kinerja Perusahaan (Studi Pada PT Sucofindo Timika)". Jurnal Finansial and Tax. Vol. 2, No. 2, pp. 89 – 108, 2022.
- [8] Rizky, C. G., dan Suyanto, A. M. A. "Analisis Faktor – Faktor Yang Membentuk Loyalitas Pelanggan Indihome Dengan Layanan Triple Play Di Kota Jakarta". Jurnal Mitra Manajemen (JMM Online). Vol. 4, No. 2, pp. 206 – 214, 2020.
- [9] Saputra Bagas, dan Dian Savitri. "Penerapan Metode Importance Performance Analysis (Ipa) Untuk Menganalisis Kinerja Suroboyo Bus Sebagai Moda Transportasi Umum Berdasarkan Tingkat Kepuasan Pengguna". Jurnal Ilmiah Matematika: MATHunesa. Vol. 8, No. 3, pp. 239 – 253, 2020.
- [10] Suasapha, A. H. "Skala Likert Untuk Penelitian Pariwisata; Beberapa Catatan Untuk Menyusunnya Dengan Baik". Jurnal Kepariwisata. Vol. 19, No. 1, pp. 26 – 37, 2020.
- [11] Tarigan, W. J., dan Mahaitin, H. S. "Analisis Pengukuran Kinerja Untuk Mengevaluasi Perencanaan Strategis Dengan Menggunakan Balance Scorecard". *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*. Vol. 6, No. 2, pp 1194 – 1207, 2022.
- [12] Teni, dan Agus Yudianto. "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Vii Smp Negeri 2 Kedokan Bunder Kabupaten Indramayu". Jurnal Pendidikan Indonesia. Vol. 2, No. 1, Hal. 105 – 117, 2021.
- [13] Ananta Wahyu Mei. "Analisis Kinerja Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Makmur Kabupaten Sukoharjo dengan Menggunakan Metode Balance Scorecard." Skripsi, Akuntansi. STIE AAS Surakarta. Surakarta, 2019.
- [14] Dewi Siti Khadijah, Yolanda Rizkyta Sari, Qurrotul Aini. "Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Balanced Scorecard pada PT. Sumber Alfaria Trijaya, Tbk (Alfamart)." Jurnal Sistem Informasi, Volume 9, Nomor 2, Mei 2020 : 235–245.
- [15] Utami, Wikan Budi, Iin Emy Prastiwi, dan Suhesti Ningsih. The Balanced Scorecard for Assessing Company Performance. Internasional Jurnal, Vol-4, Issue-3. Surakarta, 2020.
- [16] Idria Maita, S.Kom., M.Sc. Liffia Julian Fahrani. "Analisis Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode Balanced Scorecard." Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, Vol. 6, No. 2, Agustus 2020, Hal. 149-154 e-ISSN 2502-8995 p-ISSN 2460-8181, 2020.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	dspace.uii.ac.id Internet Source	1%
2	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	3%
3	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	3%
4	jurnal.stie-aas.ac.id Internet Source	2%
5	download.isi-dps.ac.id Internet Source	1%
6	www.researchgate.net Internet Source	1%
7	japendi.publikasiindonesia.id Internet Source	1%
8	journal.uir.ac.id Internet Source	1%
9	Submitted to Goldsmiths' College Student Paper	1%

10 Sebastian Arya Natadiharja, Indah Apriliana Sari Wulandari, Tedjo Sukmana, Atikha Sidhi Cahyana. "Product Needs Planning For Distribution Fulfillment With Double Exponential Smoothing And Distribution Requirements Planning Methods", Procedia of Engineering and Life Science, 2023
Publication

1%

11 adoc.pub
Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On