

## **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PRIORITAS Pengerjaan Order Berdasarkan Penilaian dan PENGELOMPOKAN PELANGGAN PADA PT ABSOLUTE AKUSTIK INDONESIA**

**Dhila Franzely Dhimas Putra<sup>1)</sup>, Tati Sukmawati<sup>2)</sup>, Nur Lili Anggrayani<sup>3)</sup>**  
<sup>1,2,3</sup>Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi, ITB Swadharma

Correspondence author: D.F.D. Putra, dhila@swadharma.ac.id, Jakarta, Indonesia

### **Abstract**

A Decision Support System is an information system to help management in the decision-making process. Since the beginning of PT. Absolute Akustik Indonesia has carried out many order transaction processes for customers. The large amount of data stored makes the data classification even more numerous. The system that runs at the company in planning and supervising production does not have a priority system for processing customer orders. The problems in order determining priorities are caused by many orders at the same time by recording them in the book without any given criteria. The formulation of the problem in this research is how to design a customer assessment and grouping system to support decisions in determining order priorities. The results, the customer assessment, and the grouping system to support decisions in determining order priorities are running as planned.

**Keywords:** *decision support system, order priority, customer assessment*

### **Abstrak**

Sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem informasi yang diharapkan dapat membantu manajemen dalam proses pengambilan keputusan. Sejak awal berdirinya PT. Absolute Akustik Indonesia telah melakukan banyak proses transaksi pelanggannya. Banyaknya data yang tersimpan tersebut membuat pengklasifikasian data menjadi lebih banyak pula. Sistem yang berjalan pada perusahaan dalam perencanaan dan pengawasan produksi, tidak mempunyai sistem prioritas pengerjaan order pelanggan. Kesulitan dalam menentukan prioritas order diakibatkan permintaan yang banyak di waktu yang sama dengan melakukan pencatatan ke dalam buku tanpa adanya kriteria – kriteria yang dipertimbangkan. Rumusan masalah dalam penelitian ini, bagaimana rancangan sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk mendukung keputusan dalam menentukan prioritas order. Hasil dari rancangan sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk mendukung keputusan dalam menentukan prioritas order yang dibuat berjalan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan.

**Kata Kunci:** *pendukung keputusan, prioritas order, penilaian pelanggan*

## A. PENDAHULUAN

Teknologi yang berkembang pesat membuat kita hidup didunia yang penuh dengan data. Setiap hari, sistem dapat mengumpulkan data dalam jumlah besar dari transaksi pelanggan. Banyak sekali perusahaan yang tidak menyadari bahwa tumpukan data yang selama ini hanya disimpan sebenarnya sangat berharga. Bahkan banyak diantara data tersebut hanya dipandang sebagai arsip semata dan kemudian menjadi data tak terpakai yang akhirnya dibuang. Dengan penanganan yang tepat, apabila data tersebut diproses maka akan diperoleh informasi strategis yang berguna bagi masa depan perusahaan (Indrayani, 2012).

Bagi perusahaan – perusahaan menengah hingga perusahaan besar dalam kegiatan usahanya memerlukan suatu sistem pendukung keputusan berbasis komputer. Salah satu jenis sistem aplikasi yang sangat populer di kalangan manajemen perusahaan adalah *Decision Support System* atau disingkat DSS (Dharmalau & Hiswara, 2021). DSS merupakan suatu sistem informasi yang diharapkan dapat membantu manajemen dalam proses pengambilan keputusan (Suhanda et al., 2023). Hal yang perlu ditekankan disini adalah keberadaan DSS bukan untuk menggantikan tugas-tugas manajer, tetapi untuk menjadi sarana penunjang (*tools*) bagi mereka pada proses pengambilan keputusan karena diperlukan suatu metode dalam penyelesaiannya (Bahri et al., 2020).

Sejak awal berdirinya PT. Absolut Akustik Indonesia telah melakukan banyak proses transaksi dengan pelanggan – pelanggan-nya. Dengan kata lain PT. Absolut Akustik Indonesia memiliki data yang amat berlimpah dan pasti akan terus bertambah seiring berjalannya waktu. Banyaknya data yang tersimpan tersebut membuat pengklasifikasian data menjadi lebih banyak pula. Pesatnya perkembangan teknologi yang hadir saat ini mendorong

terjadinya perubahan perilaku bisnis sulit dan rumit khususnya dalam hal kepentingan organisasi (Alukadinata et al., 2021). Selain itu, proses pengelompokan data tersebut juga tidak mungkin dilakukan, mengingat keterbatasan kemampuan yang dimiliki manusia untuk melakukan hal tersebut.

Sistem yang berjalan pada perusahaan PT. Absolut Akustik Indonesia dalam perencanaan dan pengawasan produksi saat ini tidak mempunyai system prioritas pengerjaan order pelanggan. PT. Absolut Akustik Indonesia sulit menentukan prioritas order diakibatkan permintaan yang banyak di waktu yang sama dengan menggunakan sistem pengolahan berjalan yaitu dengan melakukan pencatatan ke dalam buku tanpa adanya kriteria – kriteria yang dipertimbangkan. Padahal, perencanaan dan pengawasan produksi merupakan bagian dari suatu sistem produksi yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan, meminimalkan investasi pada persediaan, optimasi *revenue*, dan meningkatkan efisiensi dalam penggunaan sumber daya. Pengerjaan pesanan dengan jumlah dan kompleksitas berbeda-beda harus diselesaikan tepat waktu sesuai dengan *due date* yang telah disepakati dengan pelanggan. Untuk itu, perlu diketahui urutan pengerjaan order mana yang harus dikerjakan terlebih dahulu. Penentuan prioritas merupakan salah satu cara untuk menyusun urutan pengerjaan order tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut pimpinan perusahaan PT. Absolut Akustik Indonesia memerlukan sistem pendukung keputusan (DSS) yang dapat memperhitungkan segala kriteria guna membantu manajemen untuk mempermudah dalam proses pengambilan keputusan. Penelitian ini akan membahas bagaimana membangun sistem pendukung keputusan dengan menyediakan informasi, membimbing, memberikan solusi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan yang lebih baik dengan

menggunakan kriteria - kriteria penilaian pelanggan yang nantinya akan dipilih perusahaan (Harsiti & Aprianti, 2017).

Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu pimpinan perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia dalam mengambil keputusan dalam menentukan penentuan prioritas order dengan efektif, efisien, tepat sasaran, dan lebih terukur sehingga dapat membantu menyelesaikan masalah penentuan prioritas order dan meningkatkan pertumbuhan bisnis perusahaan.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan pada latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana rancangan sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk mendukung keputusan dalam menentukan prioritas order pada perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia.

Merujuk ke hasil hasil dari penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya terkait dengan sistem pendukung Keputusan. Penelitian Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Penerima "Award" Di Agent Tiket Online Menggunakan Metode Simple Additive Weighting, menghasilkan Cakupan Modul Input: Data Admin, Data User, Data Pelanggan, Data Award, Data Fuzzy, Data Bobot. Output: Laporan Penerimaan Award (Pamuji, 2015)

Penelitian lainnya Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada Bravo Supermarket Jombang, hasil penelitiannya berupa Cakupan Modul: Input: Data Admin, Data Pelanggan, Data Periode, Data Kriteria, Penilaian. Outputnya Laporan Pelanggan Terbaik (Sholikhah et al., 2016)..

Konsep dasar metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (Harsiti & Aprianti, 2017; Nufus et al., 2016). Metode Simple Additive Weighting

(SAW) membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode ini merupakan metode yang paling terkenal dan paling banyak digunakan dalam menghadapi situasi *Multiple Attribute Decision Making/MADM* (Septian & Purnomo, 2017). MADM itu sendiri merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu (Simanihuruk et al., 2019).

Adapun tujuan penelitian ini adalah merancang sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk mendukung keputusan dalam menentukan prioritas pengerjaan order pada perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia menggunakan metode Simple Additive Weighting.

## B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan (*Library Research*). Penelitian kali ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka penelitian terdahulu dalam metode pengumpulan datanya.

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan bila responden yang dialami tidak terlalu besar. Pada penelitian ini adalah mengamati secara langsung terhadap proses berjalan terkait prioritas pengerjaan order pelanggan pada perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia.

Metode Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab atau biasa disebut dengan wawancara secara langsung. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan kepada pimpinan perusahaan.

Studi pustaka juga dilakukan untuk mencari referensi dengan tema sejenis, dengan membaca buku-buku referensi, jurnal penelitian.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

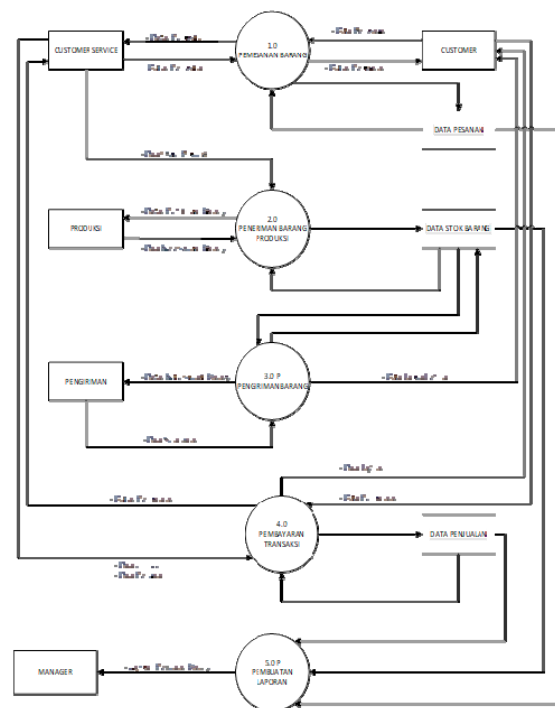
Berdasarkan pengamatan dan studi lapangan, sistem menentukan kebijakan bisnis perusahaan khususnya dalam hal pengerjaan prioritas order pada perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia yang berjalan saat ini masih jauh dari kata efisien. Hal ini, terjadi karena belum adanya kriteria – kriteria dan sistem penilaian untuk mengelompokkan pelanggan yang dapat memudahkan dalam memetakan kebijakan – kebijakan perusahaan kedepan dalam hal melakukan service pengerjaan prioritas order pada semua pelanggan berdasarkan kategorinya. Proses yang terdapat dalam sistem yang berjalan pada saat ini sebagai berikut:

1. Pemesanan Barang: Pihak pelanggan melakukan pemesanan barang dengan memberikan daftar pesanan barang untuk sebulan kedepan detail dengan nama barang dan outstanding kapan harus dikirim.
2. Pesan ke Pabrik: Setelah menerima daftar pesanan perbulan dari pelanggan, pihak pelanggan service membuat form pesanan produksi barang ke pihak produksi sebagai acuan pihak produksi untuk melakukan kegiatan produksi untuk sebulan kedepan.
3. Pengiriman Barang: Setelah menerima barang dari pabrik, pihak produksi mengirimkan daftar ketersediaan barang kepada pihak pengiriman sebagai tanda bahwa barang yang terdapat dalam daftar tersebut sudah siap untuk dikirim. Pihak pengiriman menindak lanjuti itu dengan membuat surat jalan dan mengirimkannya ke pelanggan untuk diterima.
4. Pembayaran Transaksi: Pihak pelanggan menerima barang yang

dikirim bagian pengiriman barang dan menerima invoice yang dibuat oleh pelanggan service sebagai data tagihan transaksi yang harus dibayar. Pihak pelanggan menindak lanjuti tagihan yang diterimanya dengan membayar tagihan dan mengirimkan bukti pembayaran kepada pelanggan service untuk kemudian direkap dan dimasukkan ke dalam data penjualan.

5. Pembuatan Laporan: Pihak manager mendapatkan laporan stok barang dan laporan penjualan yang didapat dari masing-masing dokumen yang direkap.

Berikut ini digambarkan sistem pengerjaan prioritas order pelanggan pada perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) seperti gambar 1. sebagai berikut:



Gambar 1. DFD Sistem Berjalan

### Permasalahan Sistem Berjalan

Permasalahan yang ditemukan dapat diuraikan dengan metode SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, and Threat*) pada sistem pengerjaan prioritas

order pelanggan pada perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia dapat dijelaskan pada tabel 1. dibawah ini

Tabel 1. Hasil Analisa SWOT

	<b>Strength</b>	<b>Weaknesses</b>
<b>Internal</b>	1.Mempunyai pelanggan yang cukup banyak. 2.SDM terbiasa menggunakan komputer dalam menjalankan proses pengolahan data.	1.Masalah dalam memenuhi pesanan sesuai PO. 2.Belum ada kriteria khusus penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk memetakan pelanggan loyalty.
<b>External</b>	<b>Strategi SO</b> Membuat sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan berdasarkan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk menentukan prioritas pengerjaan order pelanggan.	<b>Strategi WO</b> Membuat sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk menentukan prioritas pengerjaan order pelanggan.
<b>Opportunity</b> Metode SAW untuk penilaian dan mengelompokkan pelanggan berdasarkan kriteria. Aplikasi SPK untuk menilai dan mengelompokkan pelanggan berdasarkan kriteria.		
<b>Threat</b> Persaingan kompetitif menuntut perusahaan mengaktifkan kegiatan produksi, melakukan prioritas pengerjaan order berdasarkan tingkatan pelanggan.	<b>Strategi ST</b> Membuat aplikasi untuk mengaktifkan kegiatan produksi, berdasarkan pelanggan loyal. Mengupayakan pelanggan tidak memutuskan Kerjasama.	<b>Strategi WT</b> Mengefektifkan kegiatan produksi, melakukan prioritas pengerjaan order berdasarkan tingkatan loyal.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang dijabarkan dalam tabel analisa SWOT pada permasalahan sistem pengerjaan prioritas *order pelanggan* pada perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia, maka perlu dibangun sistem penilaian dan pengelompokan *pelanggan* yang berguna untuk menentukan kebijakan perusahaan khususnya dalam hal menentukan prioritas pengerjaan order pelanggan berdasarkan kriteria – kriteria yang diinginkan perusahaan. Salah satunya

dilihat dari pelanggan yang dianggap telah memberikan sumbangsih besar terhadap perusahaan maupun kriteria lain yang akan diuraikan dan dihitung menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada proses penilaian dan pengelompokannya.

### Analisa Kebutuhan Informasi

Pada sistem yang berjalan dapat dilihat permasalahan yang terjadi pada sistem pengerjaan order pelanggan pada PT. Absolute Akustik Indonesia belum, yaitu belum adanya kriteria penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk pengaturan pengerjaan order seperti yang diharapkan oleh Manager.

Berdasarkan hasil analisis dan wawancara yang dilakukan ke semua entitas terkait dari perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia. Pada tabel 2 adalah kriteria-kriteria yang dibutuhkan dalam melakukan penilaian dan penelompokan pelanggan kriteria ini didapat dari hasil wawancara.

Tabel 2. Kriteria Penilaian

No	Kriteria	Tipe	Keterangan	Bobot
1	Produktifitas	Benefit	Banyak transaksi	15%
2	Loyalitas	Benefit	Nominal Pembelian	25%
3	Profit	Benefit	Akumulasi Keuntungan	35%
4	TOP	Cost	Cara Pembayaran	25%
Jumlah				100%

Kriteria Penilaian Produktifitas Pelanggan, berdasarkan jumlah transaksi pembelian pelanggan perbulan dengan bobot 15 %, pada tabel 3.

Tabel 3. Penilaian Produktifitas Pelanggan

C1	BENEFIT	0.15
Sub Kriteria	Keterangan	Nilai
Sangat Produktif	≥ 20 transaksi	100
Cukup Produktif	≥ 15 sampai < 20 transaksi	80
Produktif	≥ 10 sampai < 15 transaksi	60
Kurang Produktif	≥ 5 sampai < 10 transaksi	40
Tidak Produktif	≥ 1 sampai < 5 transaksi	20

Kriteria Penilaian Loyalitas Pelanggan berdasarkan jumlah nominal transaksi pelanggan perbulan dengan bobot 25 % pada tabel 4.



Tabel 4. Penilaian Loyalitas Pelanggan

C2	BENEFIT	0.25
Sub Kriteria	Keterangan	Nilai
Sangat Loyal	$\geq 1$ Milyar	100
Cukup Loyal	$\geq 800$ Jt sampai $< 1$ M	80
Loyal	$\geq 600$ Jt sampai $< 800$ Jt	60
Kurang Loyal	$\geq 400$ Jt sampai $< 600$ Jt	40
Tidak Loyal	$\geq 1$ Jt sampai $< 400$ Jt	20

Kriteria Penilaian Profit Pelanggan, berdasarkan jumlah keuntungan dari total transaksi pembelian pelanggan perbulan dengan bobot 35 % tabel 5.dengan bobot 35 % tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Profit Pelanggan

C3	BENEFIT	0.35
Sub Kriteria	Keterangan	Nilai
Sangat Tinggi	$\geq 200$ Jt	100
Cukup Tinggi	$\geq 100$ Jt sampai $< 200$ Jt	80
Tinggi	$\geq 50$ Jt sampai $< 100$ Jt	60
Kurang Tinggi	$\geq 25$ Jt sampai $< 50$ Jt	40
Tidak Tinggi	$\geq 1$ Jt sampai $< 25$ Jt	20

Kriteria Penilaian *Term Of Payment* (TOP) Pelanggan, berdasarkan jenis pembayaran pelanggan dengan bobot 25 % tabel 6.

Tabel 6. Penilaian *Term Of Payment*

C4	COST	0.35
Sub Kriteria	Keterangan	Nilai
Lambat	TOP 30 hari	25
Sedang	TOP 14 hari	50
Cepat	TOP 7 hari	75
Sangat Cepat	Cash	100

Parameter pengelompokan pelanggan, berdasarkan nilai akhir penilaian tabel 7.

Tabel 7. Parameter Pengelompokan Pelanggan

No	Nilai
VVIP	$\geq 0.8$
VIP	$\geq 0.6$ sampai $< 0.8$
Potensial	$\geq 0.4$ sampai $< 0.6$
Standar 1	$\geq 0.2$ sampai $< 0.4$
Standar 2	$\geq 0$ sampai $< 0.2$

Data Alternatif yang ada terdiri dari beberapa pelanggan. Dalam penelitian ini tidak akan mengambil semua data alternatif untuk dinilai, melainkan hanya 10 data

sampel. Data Alternatif dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Alternatif

No	Alternatif
1	Dunia Musik
2	PT. Citra Pesona Batam
3	Newton Hotel
4	PT. Dunia Entertainment
5	Golden Crown
6	Planet Holiday Hotel
7	PT. Karya Sumber Sukses
8	Grand Meranti Hotel
9	PT. Mitra Usaha Property
10	Garuda Hotel

### Implementasi Metode SAW

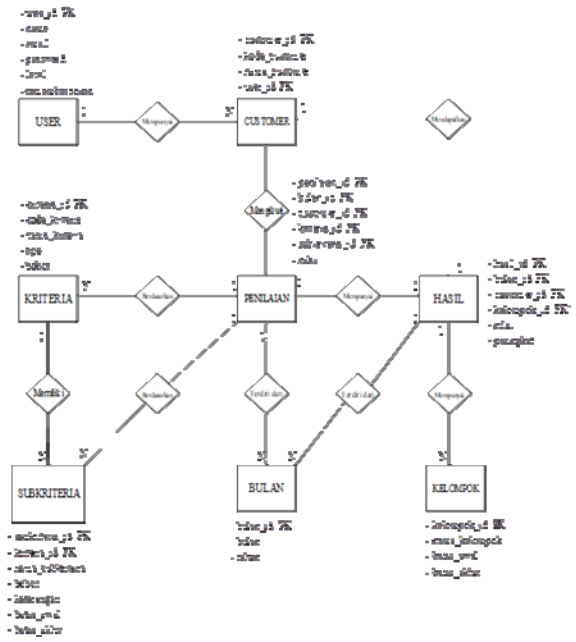
Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) ini mengharuskan pembuat keputusan menentukan bobot bagi setiap atribut. Skor total untuk alternatif diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian antara rating (yang dapat dibandingkan lintas atribut) dan bobot tiap atribut. Rating tiap atribut haruslah bebas dimensi dalam arti telah melewati proses normalisasi matriks sebelumnya. Langkah penyelesaian *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu  $C_i$ .
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria ( $C_i$ ), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi  $R$ .
4. Hasil akhir diperoleh dari proses perangkungan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi  $R$  dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik ( $A_i$ ) sebagai solusi.

- Langkah terakhir yang harus dilakukan pada implementasi metode *Simple Additive Weighting (SAW)* pada studi kasus penilaian dan pengelompokan pelanggan pada PT. Absolute Akustik Indonesia ini adalah melakukan perangkingan dan melakukan pengelompokan *pelanggan* berdasarkan nilai akhir yang didapat dari tabel parameter pengelompokan *pelanggan* yang telah dibuat sebelumnya. Hasil dari proses tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini.
- Hasil Penilaian dan Pengelompokan Pelanggan

No	Alternatif	Nilai	Kelompok
1	Dunia Musik	0.94	VVIP
2	PT. Citra Pesona Batam	0.82	VVIP
3	Newton Hotel	0.70	VIP
4	PT. Dunia Entertainment	0.68	VIP
5	Golden Crown	0.67	VIP
6	Planet Holiday Hotel	0.62	VIP
7	PT. Karya Sumber Sukses	0.60	VIP
8	Grand Meranti Hotel	0.44	Potensial
9	PT. Mitra Usaha Property	0.40	Potensial
10	Garuda Hotel	0.25	Standar 1

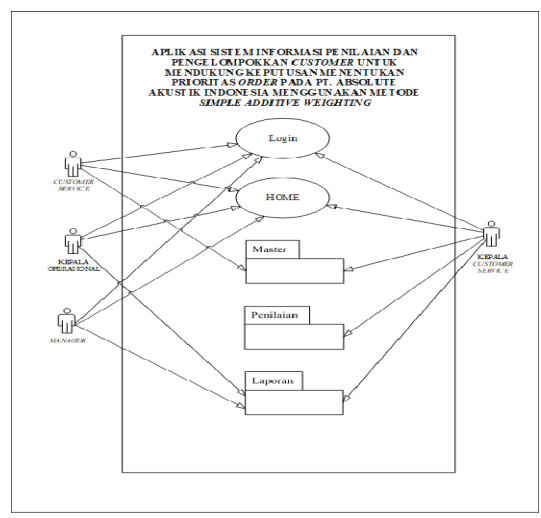
Untuk menjelaskan secara detail bagaimana struktur basis data dari sistem yang dibuat. Berikut adalah rancangan basis data dari sistem tersebut disajikan dalam diagram Entity Relationship diagram (ERD) dari sistem yang dibuat.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

**Deskripsi Sistem Usulan**

Untuk membantu memudahkan kegiatan rancangan sistem, maka bentuk penyajian aplikasi dalam bentuk rancangan Use case Diagram. *Use case diagram* berguna untuk menjelaskan interaksi antara pengguna dan sistem disajikan dengan sebagai berikut



Gambar 2. Use Case Diagram Dekomposisi

Berikut adalah rancangan LRS berdasarkan ERD pada sistem yang dibuat.

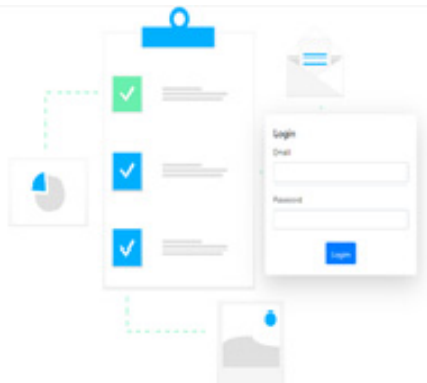


Gambar 4. Logical Structure Record (LRS)

## Rancangan Layar

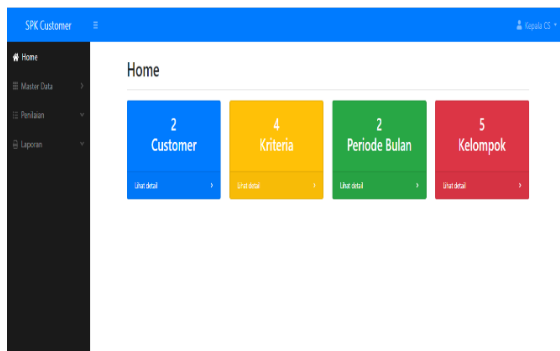
Merupakan tampilan keseluruhan untuk sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk menentukan prioritas pengerjaan order, yang didesain secara dinamis untuk memberikan kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi sistem yang dibuat.

Berikut ini adalah tampilan dari halaman utama sistem yang dibuat.



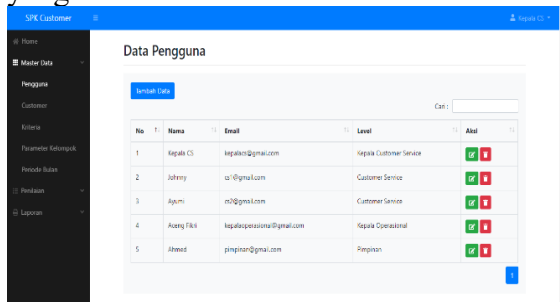
Gambar 5. Halaman Utama Sistem

Berikut ini adalah tampilan dari halaman *dashboard* dari sistem yang dibuat.



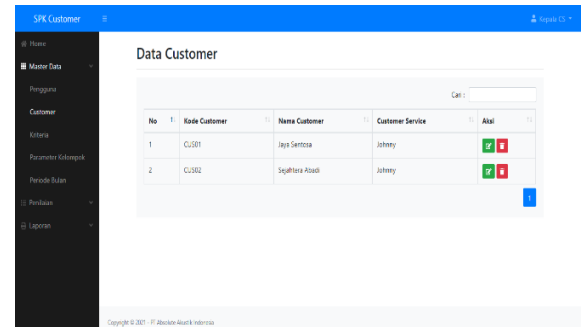
Gambar 6. Halaman *Dashboard* Sistem

Berikut ini adalah tampilan dari halaman master data pengguna dari sistem yang dibuat.



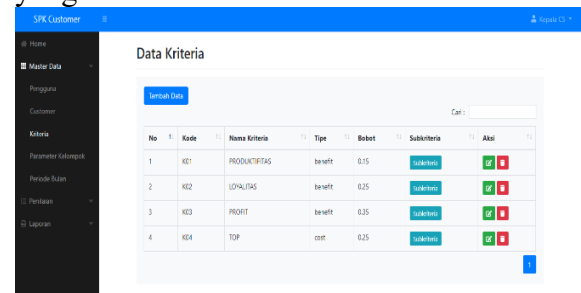
Gambar 7. Halaman Master Data Pengguna

Berikut ini adalah tampilan dari halaman data sales online dari sistem yang dibuat.



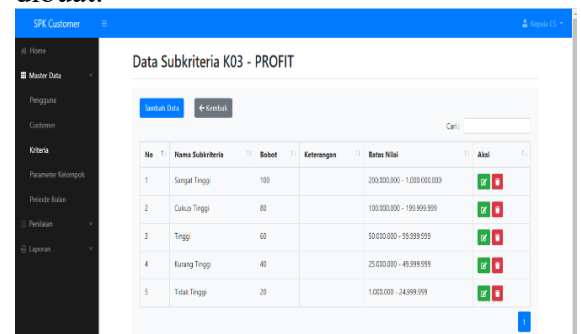
Gambar 8. Halaman Master Data *Customer Service*

Berikut ini adalah tampilan dari halaman master data kriteria dari sistem yang dibuat.



Gambar 9. Halaman Master Data Kriteria

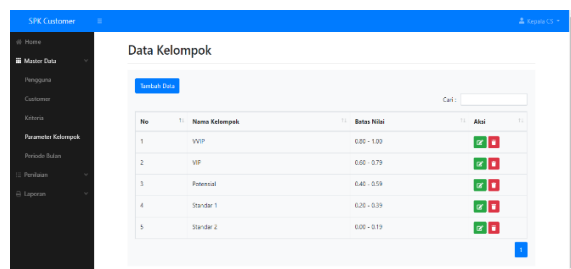
Berikut ini adalah tampilan dari halaman master data subkriteria berdasarkan kriteria dari sistem yang dibuat.



Gambar 10. Halaman Master Data Subkriteria

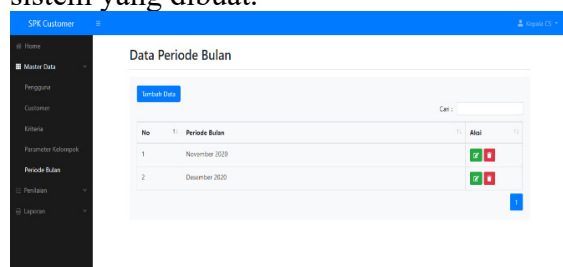
Berikut ini adalah tampilan dari halaman master data parameter kelompok dari sistem yang dibuat.





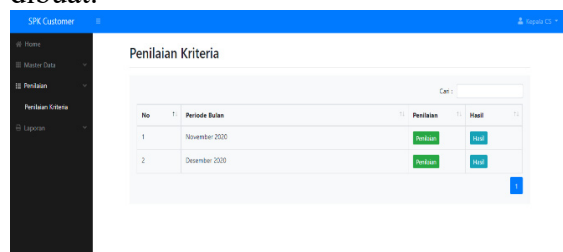
Gambar 11. Halaman Master Data Parameter Kelompok

Berikut ini adalah tampilan dari halaman master data periode bulan dari sistem yang dibuat.



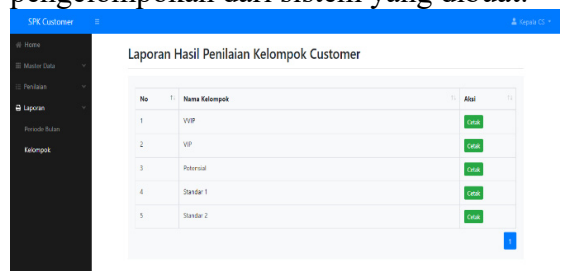
Gambar 12. Halaman Master Data Periode Bulan

Berikut ini adalah tampilan dari halaman penilaian kriteria dari sistem yang dibuat.



Gambar 13. Halaman Penilaian Kriteria

Berikut ini adalah tampilan dari halaman laporan penilaian dan pengelompokan dari sistem yang dibuat.



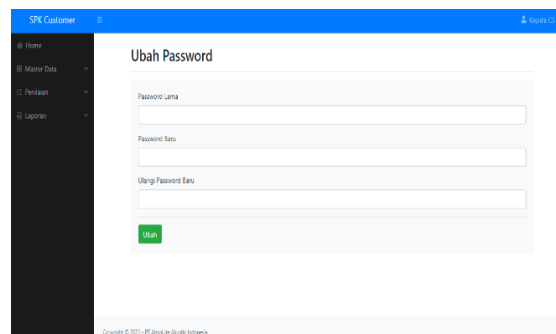
Gambar 14. Halaman Laporan Penilaian dan Pengelompokan

Berikut ini adalah tampilan dari halaman laporan penilaian perbulan dari sistem yang dibuat.



Gambar 15. Halaman Laporan Penilaian Perbulan

Berikut ini adalah tampilan dari halaman ubah password dari sistem yang dibuat.



Gambar 16. Halaman Ubah Password.

## D. PENUTUP

Setelah menganalisa sistem penentuan prioritas pengerjaan order pelanggan pada perusahaan PT. Absolute Akustik Indonesia, maka dapat disimpulkan bahwa kriteria atau instrument penilaian dalam penentuan prioritas pengerjaan order pelanggan pada sistem berjalan belum ada. Sistem pengerjaan order pelanggan yang berjalan saat ini masih menggunakan sistem *first call first serve*.

Perusahaan memerlukan sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk menentukan prioritas pengerjaan order pelanggan. Dengan begitu, perusahaan dapat tetap menjaga pelanggan – pelanggan yang dinilai perusahaan sangat baik untuk tetap diprioritaskan pengerjaan ordernya.

Rancangan sistem penilaian dan pengelompokan pelanggan untuk menentukan prioritas pengerjaan order pelanggan menggunakan metode *simple additive weighting* pada perusahaan memiliki *database* berjumlah 8 tabel terdiri dari Tabel users, Tabel customer, Tabel kriteria, Tabel subkriteria, Tabel parameter\_kelompok, Tabel bulan, Tabel penilaian, Tabel hasil. sedangkan output yang dihasilkan yaitu Daftar Hasil Penilaian Pelanggan, Daftar Pengelompokan Pelanggan, Laporan Penilaian dan Pengelompokan Pelanggan, Laporan Hasil Penilaian Perbulan.

Agar sistem penentuan prioritas pengerjaan order pelanggan ini dapat berjalan dengan baik, disarankan agar sistem yang telah dibuat, dapat dikembangkan sehingga menjadi sistem yang lebih baik lagi sesuai dengan kebutuhan yang akan datang baik dari segi metode penilaian, kriteria penilaian dan otomasinya.

## E. DAFTAR PUSTAKA

- Alukadinata, A., Firdaus, M., & Ristiawan, R. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Handphone di Forza Mufid Perdana Selular. *JIST: Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 2(7), 1100–1111.  
<https://doi.org/10.36418/jist.v2i7.192>
- Bahri, S., Wajhillah, R., & Arif, F. dasya. (2020). Penerapan Fuzzy MADM dalam Penentuan Karyawan Terbaik Berbasis Mobile Android ( Studi Kasus: RSI Assyifa Sukabumi ). *Multinetics*, 6(2), 157–164.
- Dharmalau, A., & Hiswara, I. (2021). Implementasi Logika Fuzzy Mamdani Pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jumlah Standar Karyawan Toko. *Teknologi Technoscientia*, 13(2), 152–157.  
<https://doi.org/10.34151/technoscientia.v13i2.3188>
- Harsiti, H., & Aprianti, H. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone dengan Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 4(0), 19–24.  
<https://doi.org/10.30656/jsii.v4i0.372>
- Indrayani, H. (2012). Penerapan Teknologi Informasi Dalam Peningkatan Efektivitas, Efisiensi dan Produktivitas Perusahaan. *Jurnal El-Riyasah*, 3(1), 48–56.
- Nufus, H., Diharjo, W. S., & Solikin, A. (2016). Penilaian Kinerja Karyawan Dengan menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighted(FSAW). *Journal of Mathematics Science and Education*, 1(1), 125–136.
- Pamuji, A. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Penerima “ Award ” Di Agen Tiket on - Line Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Faktor Exacta*, 8(1), 1–13.
- Septian, M. R. N., & Purnomo, A. S. (2017). Sistem Penilaian Pegawai Menggunakan Metode Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) dan Weighted Product (WP). *JMAI: Jurnal Multimedia Dan Artificial Intelligence*, 1(1), 27–33.  
<https://doi.org/10.26486/jmai.v1i1.49>
- Sholikhah, F., Satyareni, D. H., & Anugerah, C. S. (2016). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Bravo Supermarket Jombang. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 2(1), 40–50.  
<https://doi.org/10.26594/register.v2i1.44>
- Simanihuruk, R. M. S., Boy, A. F., & Yakub, S. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Customer

Potensial Pada PT. KaryaTama Teknik  
Menggunakan Metode Vise  
Kriterijumska Optimizajika  
Kompromisno Resenje (VIKOR).  
*Cyber Tech*, 2(9), 1–14.  
<https://doi.org/10.53513/jct.v2i9.2268>

Suhanda, Y., Winarno, H., & Alfiandi.  
(2023). Penerapan Metode Fuzzy Pada  
Sistem Penilaian Kinerja Karyawan  
Toko Mas Citra. *Jurnal Rekayasa  
Informasi Swadharma*, 03(01), 1–7.  
<https://doi.org/10.56486/jris.vol3no1.29>  
7