

**PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
(SAW) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK
MEMILIH KOORDINATOR TERBAIK DI WAHDI CENTER**



LAPORAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Diajukan untuk memenuhi mata kuliah PKL pada program Satu (S1)

Muhammad Syahrul

NIM : 15200141

Program Studi Ilmu Komputer

Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika

Jakarta

2023

PERSETUJUAN
PROPOSAL PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Proposal Praktik Kerja Lapangan ini disusun oleh :

Nama : Muhammad Syahrul
NIM : 15200141
Jenjang : Sarjana (S1)
Fakultas : Teknik dan Informatika
Program Studi : Ilmu Komputer

telah **disetujui** untuk permohonan PKL pada periode Semester Gasal Tahun 2023/2024 di Ilmu Komputer, Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika.

Jakarta,

DOSEN PENASEHAT AKADEMIK

Kelas 15.7B.11

Yoseph Tajul, S.Kom, M.Kom

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PROPOSAL PRAKTIK KERJA LAPANGAN	I
KATA PENGANTAR	II
DAFTAR ISI	II
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Maksud dan Tujuan	1
1.3. Metode Penelitian.....	2
1.3.1. Observasi.....	2
1.3.2. Wawancara.....	2
1.3.3. Studi Pustaka	2
1.4. Ruang Lingkup.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1. Konsep Dasar Pengolahan Data	4
2.1.1. Data	4
2.1.2. Pengolahan Data	5
2.1.3. Sumber Data.....	9
2.1.4. Jenis – Jenis Data.....	10
2.1.5. Sifat Data	10
2.1.6. Data Menurut Waktu Pengumpulannya	11
2.1.7. Fungsi Data.....	11
2.2. Metode Analisis Data	12
2.2.1. Metode Analisis Data Kuantitatif	12
2.2.2. Metode Analisis Data Kualitatif	15
BAB III ANALISIS DATA	19
3.1. Tinjauan Perusahaan.....	19
3.1.1. Sejarah Perusahaan.....	19
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	20
3.2. Proses Pengolahan Data.....	22
3.2.1. Sumber Data.....	22
3.2.2. Karakteristik Data	24

3.2.3.	Skalabilitas Data	24
3.2.4.	Pemrosesan Data	25
3.2.5.	Output Pemrosesan Data	30
BAB IV PENUTUP		32
4.1.	Kesimpulan.....	32
4.2.	Saran	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Wahdi Center merupakan suatu organisasi yayasan islam yang bergerak di bidang kemasyarakatan atau bisa di sebut juga dengan bidang sosial, yang berlokasi di Kota Bekasi – Jawa Barat. Dimana Wahdi Center mempunyai tujuan yaitu pengumpulan dana baik itu dari dana infaq, sodaqoh, maupun zakat.

Wahdi Center mempunyai gerakan yaitu GASSEBU (Gerakan Sehari Seribu) berupa kaleng celengan yang di peruntukan untuk masyarakat, dan nantinya kaleng tersebut akan di ambil setiap 1 (satu) bulan sekali oleh koordinator. Koordinator yang bertugas untuk mengambil kaleng tersebut sesuai dengan wilayah masing – masing.

Dan nantinya setiap sebulan sekali akan di umumkan koordinator terbaik setiap wilayah masing – masing pada saat rapat dengan Direktur Utama Wahdi Center satu (1) bulan sekali. Namun hingga saat ini Wahdi Center masih belum mempunyai metode khusus dalam memilih koordinator terbaik.

Dengan adanya masalah tersebut dengan adanya sistem pendukung keputusan Pemilihan Koordinator Terbaik dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada Wahdi Center diharapkan dapat membantu dalam pemilihan koordinator terbaik.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan ilmu yang penulis dapatkan selama mengikuti perkuliaha.
2. Memudahkan Yayasan dalam menentukan koordinator terbaik.

Tujuan dari penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) di semester 7 (tujuh) pada Program Studi Ilmu Komputer Program Sarjana (S1), Universitas Bina Sarana Informatika.

1.3. Metode Penelitian

1.3.1. Observasi

Penulis melakukan observasi langsung terhadap pengambilan data – data, dan lingkungan perusahaan yang bersangkutan dengan laporan.

1.3.2. Wawancara

Untuk mendapatkan informasi secara lengkap maka penulis melakukan wawancara tanya – jawab secara langsung kepada pembimbing ataupun staff mengenai semua yang berkaitan dengan laporan,

1.3.3. Studi Pustaka

Metode ini digunakan oleh penulis untuk menambah informasi berupa teori atau hasil kajian dengan tujuan bertambahnya informasi laporan. Metode ini bertumpu pada buku – buku atau tulisan yang bersumber dari internet.

1.4. Ruang Lingkup

Dalam penulisan laporan penulis membahas tentang sistem penentuan atau penilaian koordinator terbaik dengan memakai metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang diusulkan penulis bisa membantu dan mempermudah Wahdi Center.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Pengolahan Data

2.1.1. Data

Data berasal dari kata “Datum” yang berartikan fakta atau bagian dari fakta yang mengandung arti yang berhubungan dengan kenyataan yang dapat di gambarkan dengan simbol, angka, huruf, dan sebagainya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pengertian data adalah kumpulan fakta atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan, pengukuran, atau penelitian. Data biasanya dalam bentuk angka, teks, atau gambar dan dapat diolah dan dianalisis untuk mendapatkan pemahaman atau pengetahuan lebih lanjut.

“Data adalah kumpulan keterangan atau informasi yang di peroleh dari suatu pengamatan” (Nuryadi et al. 2017). Sedangkan data merupakan fakta yang belum mempunyai arti yang dimana disebutkan oleh Arianta “Data adalah merupakan fakta atau bagian dari fakta yang belum tersusun yang mempunyai arti yang dihubungkan dengan kenyataan yang benar-benar terjadi, fakta dapat dinyatakan dengan gambar (grafik), kata-kata, angka, huruf dan lain sebagainya” (Arianta 2017)

Menurut Sutabri Tata “data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan informasi” (Nawassyarif, M. Julkarnain, and Rizki Ananda 2020).

“Data merupakan pengorganisasian (penyusunan Kembali) keseluruhan informasi yang didapat, baik dari observasi, angket, wawancara, maupun *Focus Grup Discussion* (FGD) yang telah disusun sedemikian rupa”.

Data digunakan diberbagai bidang dan dilibatkan untuk melakukan penarikan kesimpulan serta sebagai dasar untuk mengambil keputusan. Melihat kontribusi data dalam kemajuan era global maka sangat penting untuk kita memahami jenis – jenis data.

2.1.2. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah segala macam pengolahan terhadap data atau kombinasi – kombinasi dari berbagai macam pengolahan terhadap data untuk membuat data itu berguna sesuai dengan hasil yang diinginkan dapat segera di gunakan.

Pengertian pengolahan data menurut Kristanto (2018:8) “Pengolahan data merupakan waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan”.

Menurut Susi Kusama Wardani, “Pengolahan data merupakan suatu sistem yang memberikan informasi laporan yang berupa laporan nilai serta informasi yang bersangkutan dengan berbasis web, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi.

“Pengolahan data merupakan kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan masukan berupa data dan menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk tujuan sesuai dengan yang direncanakan” (Arianta 2017).

Menurut Sutabri (2013:21) pengolahan data adalah manipulasi dari data kedalam bentuk yang berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi yang dapat digunakan oleh orang – orang yang membutuhkan.

“Pengolahan data adalah suatu proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang siap dianalisis”. Pengolahan data meliputi:

1. Pengeditan Data (*Editing*)

Pengeditan adalah pemeriksaan atau koreksi data yang telah dikumpulkan. Pengeditan dilakukan kerana kemungkinan data yang masuk tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Pengeditan data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah.

Kekurangan dapat dilengkapi dengan mengulangi pengumpulan data atau dengan cara penyisipan data. Kesalahan data dapat dihilangkan dengan membuang data yang tidak memenuhi syarat untuk dianalisis.

2. *Coding* dan Transformasi Data

Coding (pengkodean) data adalah pemberian kode – kode tertentu pada tiap – tiap data, termasuk memberikan kategori untuk jenis data yang sama. Kode yang diberikan dapat memiliki makna sebagai data kuantitatif (berbentuk skor). Transformasi data menjadi data kuantitatif dapat dilakukan dengan memberikan skor terhadap setiap jenis data dan mengikuti kaidah – kaidah dalam skala pengukuran.

3. Tabulasi Data

Tabulasi data adalah proses menempatkan data dalam bentuk table dengan cara membuat tabel yang berisikan data sesuai dengan kebutuhan analisis. Tabel yang

dibuat sebaiknya mampu meringkas semua data yang akan dianalisis. Pemisahan tabel akan menyulitkan peneliti dalam proses analisis data.

“Pengolahan data adalah suatu proses informasi yang dimanifulasi dan dapat berguna bagi pengguna yang memerlukan untuk suatu program dan yang lainnya” (Syifaun Nafisah 2003).

Semakin banyak data yang kompleksnya aktiviatas pengolahan data dalam suatu organisasi, baik itu organisasi besat maupun organisasi kecil, maka metode pengolahan data yang tepat sangat dibutuhkan. Salah satu metode untuk mengolah data adalah dengan media pengolahan data yang menggunakan komputer.

Dengan media ini semua permasalahan yang ada dapat diselesaikan secara cepat baik itu permasalahan yang menggunakan perhitungan matematis atau fungsi – fungsi lainnya. Selain itu dengan komputer, permasalahan yang ada dapat diselesaikan dengan baik. Operasi yang dilakukan dalam pengelolaan data antara lain:

1. Input Data meliputi:

- a. Mencatat transaksi data ke sebuah pengolahan data medium, contohnya dengan memasukkan angka – angka ke dalam kalkulator.
- b. Melakukan pengkodean transaksi data dalam bentuk lain contohnya dengan melakukan konversi atribut kelamin female ke huruf F.
- c. Menyimpan data atau informasi untuk pengambilan keputusan.

2. Transformasi Data meliputi:

- a. **Calculating** adalah operasi aritmatika terhadap data field yang dimasukan.

- b. **Summarizing** adalah proses akumulasi beberapa data seperti ketika menjumlah jam kerja setiap hari dalam seminggu menjadi nilai total jam kerja perminggu.
- c. **Classifying** data grup – grup tertentu:
 - 1. **Categorizing** atau mengkategorikan data kedalam suatu grup berdasarkan karakteristik tertentu, contohnya dengan mengelompokkan data mahasiswa berdasarkan semester yang sedang aktif.
 - 2. **Sorting** data ke dalam bentuk yang berurutan seperti pada pengurutan nomor induk karyawan secara ascending.
 - 3. **Merging** atau menggabungkan dua atau lebih kumpulan data berdasarkan kriteria tertentu, contohnya adalah menggabungkan data penjualan Januari, Februari, Maret ke dalam grup triwulan.
 - 4. **Matching** data berdasarkan keinginan pengguna terhadap grup data, contohnya ketika memilih karyawan yang total pendapatannya lebih dari 15 juta pertahun.

3. Output Data meliputi:

- a. **Displaying result** yaitu menampilkan informasi yang dibutuhkan pemakai melalui monitor atau cetakan.
- b. **Reproducing** penyimpanan data yang digunakan untuk pemakai lain yang membutuhkan.
- c. **Telecommunication** penyimpanan data secara elektronik melalui komunikasi.

2.1.3. Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, data dapat dikelompokkan dalam 2 (dua) jenis yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data pertama atau data baru yang memiliki sifat factual. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkan secara langsung. Teknik pengumpulan data yang dapat digunakan untuk mendapatkan data primer, antara lain:

- a. Observasi
- b. Wawancara
- c. Angket (Kuesioner)
- d. Kelompok diskusi terarah *Focus Grup Discussion* (FGD)

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Biasanya data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, dokumen laporan, jurnal, dan lain – lain.

Pemahaman mengenai jenis data primer dan data sekunder diperlukan sebagai landasan dalam menentukan teknik dan langkah – langkah atau strategi – strategi dalam melaksanakan pengumpulan data penelitian di lapangan.

2.1.4. Jenis – Jenis Data

Data digunakan diberbagai bidang dan dilibatkan untuk penarikan kesimpulan serta berbagai dasar untuk pengambilan keputusan. Melihat kontribusi data tersebut dalam kemajuan era global, maka sangat penting untuk kita memahami jenis – jenis data. Secara umum dalam statistik data menurut sifatnya dibedakan berdasarkan 2 (dua) jenis yaitu:

1. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata – kata, bukan dalam bentuk angka. Wujud dari data kualitatif berupa uraian komprehensif mengenai peristiwa atau gejala yang dipelajari. Data seperti itu, dapat disusun dan direduksi dalam bentuk kategorisasi atau taksonomi. Peristiwa – peristiwa yang sangat khusus dapat ditulis dalam bentuk tulisan deskriptif.

2. Data Kuantatif

Data kuantatif adalah data yang berbentuk angka atau bilangan. Sesuai dengan bentuknya, data kuantatif dapat diolah atau dianalisis menggunakan Teknik perhitungan matematika atau statistik.

2.1.5. Sifat Data

1. Data Diskrit (Cacahan)

Data diskrit adalah data yang nilainya adalah bilangan asli. Contohnya adalah nilai rupiah dari waktu ke waktu, jumlah santri Pondok Ayyam Wahdi, jumlah anggota wahdi.

2. Data Kontinyu (Ukuran)

Data kontinyu adalah data yang nilainya ada pada suatu interval tertentu atau berada pada nilai yang satu kenilai lainnya. Contohnya penggunaan kata sekitar, kurang lebih, kira – kira, dan sebagainya. Jumlah anggota wahdi kurang lebih 20.0000 kepala keluarga.

2.1.6. Data Menurut Waktu Pengumpulannya

Data menurut waktu pengumpulannya ada dua jenis yaitu:

1. Data *Cross – Section*

Data *Cross – Section* adalah data yang menunjukan titik waktu tertentu. Contohnya laporan anggota wahdi per 31 Desember 2022.

2. Data *Time Series* (Berkala)

Data berkala adalah data yang datanya menggambarkan sesuatu dari waktu ke waktu atau periode secara historis. Contoh data berkala adalah data perkembangan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika dari Tahun 2018 sampai 2020.

2.1.7. Fungsi Data

Data memiliki beberapa fungsi utama, di antaranya:

1. Basis pengambil keputusan, membantu mengambil keputusan yang tepat dengan menganalisis informasi yang akurat.

2. Pemecahan masalah, membantu mengidentifikasi masalah, menemukan pola atau tren, dan mencari solusi terbaik.
3. Perencanaan, digunakan sebagai dasar perencanaan untuk mencapai tujuan bisnis dengan merencanakan langkah – langkah strategis.
4. Evaluasi kinerja, digunakan untuk mengevaluasi kinerja organisasi, mengidentifikasi area perbaikan, dan melacak kemajuan terhadap target.
5. Dasar pengembangan produk, membantu mengidentifikasi kebutuhan pasar dan mengembangkan produk atau layanan yang sesuai.
6. Pengolahan dan pelaporan, digunakan untuk mengolah dan melaporkan informasi penting untuk memantau kinerja dan memenuhi persyaratan peraturan.

2.2. Metode Analisis Data

2.2.1. Metode Analisis Data Kuantitatif

Data dalam penelitian kuantitatif merupakan hasil pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel. Variabel yang diukur merupakan gejala yang menjadi sasaran pengamatan penelitian. Data yang diperoleh melalui skala pengukuran variabel dapat berupa data nominal, ordinal, interval, atau rasio.

A. Skala Nominal (Klasifikasi)

Skala nominal merupakan skala pengukuran yang paling rendah tingkatnya diantara ke empat skala pengukuran lain. Seperti namanya, skala ini membedakan satu obyek dengan obyek lainnya berdasarkan lambang yang diberikan. Ciri data yang dihasilkan adalah posisi data setara.

Bilangan dalam skala nominal berfungsi hanya sebagai lambang untuk membedakan, terhadap bilangan – bilangan tersebut tidak berlaku hukum aritmatika, tidak boleh menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, maupun membagikan. Statistik yang sesuai dengan data berskala nominal adalah Statistik Nonparametrik. Contoh perhitungan statistik yang cocok adalah Modus, Frekuensi dan Koefisien Kontingensi.

B. Skala Ordinal (*Ranking*)

Skala ordinal mempunyai tingkat yang lebih tinggi dari skala pengukuran nominal. Dalam skala ini, terdapat sifat skala nominal, yaitu membedakan data dalam berbagai kelompok menurut lambang, ditambah dengan sifat lain yaitu, bahwa satu kelompok yang terbentuk mempunyai pengertian lebih dari kelompok lainnya. Oleh karena itu, dengan skala ordinal data atau obyek memungkinkan untuk diurutkan atau dirangking.

Ciri data yang dihasilkan ordinal adalah posisi data tidak setara dan tidak dapat dilakukan operasi matematika. Contoh dari skala ordinal, sistem kepangkatan dalam dunia militer adalah satu contoh dari data berskala ordinal pangkat dapat diurutkan atau dirangking dari prajurit sampai sersan berdasarkan jasa, dan lamanya pengabdian.

C. Skala Interval

Skala pengukuran interval adalah skala yang mempunyai semua sifat yang dimiliki oleh skala pengukuran nominal, dan ordinal ditambah dengan satu sifat tambahan. Dalam skala interval, selain data dapat dibedakan antara yang satu dengan yang lainnya dan dapat dirangking, perbedaan (jarak / interval) antara data yang satu

dengan data lainnya dapat diukur. Bilangan pada skala interval fungsinya ada tiga yaitu:

1. Sebagai lambang untuk membedakan.
2. Untuk mengurutkan peringkat, misal makin besar bilangannya peringkat makin tinggi ($>$ atau $<$).
3. Bisa memperlihatkan jarak atau perbedaan antara data obyek yang satu dengan data obyek yang lainnya. Titik nol bukan titik mutlak, tetapi titik yang ditentukan berdasarkan perjanjian.

Statistik yang sesuai dengan data berskala interval adalah statistik nonparametrik dan statistik parametrik. Contoh perhitungan statistik yang cocok adalah rata – rata, simpangan baku, dan korelasi pearson.

D. Skala Rasio

Skala rasio merupakan skala yang paling tinggi peringkatnya. Semua sifat yang ada dalam skala terdahulu dimiliki oleh skala rasio. Sebagai tambahan dalam skala ini rasio (perbandingan) antar satu data dengan data dengan data yang lainnya mempunyai makna. Berbeda dengan interval, skala rasio mempunyai titik nol yang mutlak. Bilangan pada skala rasio fungsinya ada tiga yaitu:

1. Sebagai lambang untuk membedakan.
2. Untuk mengurutkan peringkat, misal makin besar bilangannya peringkat makin tinggi ($>$ atau $<$).
3. Bisa memperlihatkan jarak atau perbedaan antara dua obyek yang satu dengan data obyek yang lainnya.
4. Rasio (perbandingan) antar satu data dengan data lainnya dapat diketahui dan mempunyai arti. Titik nol merupakan titik mutlak.

Statistik yang sesuai dengan data berskala rasio adalah statistik nonparametrik dan statistik parametrik. Contoh perhitungan statistik yang cocok adalah rata – rata kur, koefisien variasi dan statistik – statistik lain yang menuntut diketahuinya titik nol mutlak.

2.2.2. Metode Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif berbeda dengan analisis data kuantitatif. Secara operasional analisis data kualitatif adalah proses penyusunan data (menggolongkannya dalam tema atau kategori), agar dapat ditafsirkan atau diinterpretasikan. Pada prinsipnya analisis ini dilakukan setiap saat selama penelitian di lapangan dan setelah selesai pengumpulan data.

Kegiatan pengumpulan data dan analisis data dalam penelitian ini tidak terpisah satu sama lain. Keduanya berlangsung secara simultan dan prosesnya berbentuk siklus. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan analisis data model interaktif melalui tiga alur kegiatan sebagaimana dikemukakan Miles dan Huberman (1984;23-27) yaitu reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

Sebagaimana telah dijelaskan di atas, digunakan untuk menganalisis data hasil wawancara, observasi dan studi dokumentasi yang berkaitan dengan permasalahan yang menjadi fokus penelitian. Untuk melakukan analisis data dengan model interaktif, maka seluruh data yang sudah dikumpulkan dari berbagai sumber yaitu wawancara, dokumentasi, pengamatan yang sudah ditulis dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto, dan sebagainya. Setelah

itu langkah berikutnya yaitu melakukan reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

A. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data “kasar”, yang muncul dari catatan – catatan tertulis di lapangan.

Reduksi data dilakukan selama penelitian berlangsung, setelah peneliti di lapangan, sampai laporan tersusun. Semakin lama peneliti berada di lapangan, jumlah data akan semakin banyak, semakin kompleks dan rumit. Untuk itulah diperlukan reduksi data, sehingga data tidak bertumpuk dan mempersulit analisis selanjutnya.

Reduksi data merupakan bagian dari analisis data dengan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang data yang tidak diperlukan, dan mengorganisasi data, sehingga kesimpulan final dapat diambil dan diverifikasi.

Data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih spesifik dan mempermudah peneliti melakukan pengumpulan data selanjutnya, serta mencari data tambahan jika diperlukan. Dalam mereduksi data, setiap peneliti dipandu oleh pertanyaan penelitian yang harus dijawab berdasarkan data. Jawaban pertanyaan tersebut merupakan wujud nyata temuan penelitian.

B. Penyajian Data (*Display Data*)

Setelah data direduksi, langkah analisi selanjutnya adalah penyajian (*display*) data. Penyajian data diarahkan agar data hasil reduksi terorganisasikan, tersusun

dalam pola hubungan, sehingga makin mudah dipahami. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian naratif, bagan, hubungan antara kategori, diagram alur (*flow chart*) dan lain sejenisnya.

Penampilan atau *display* data yang baik dan jelas alur pikirnya merupakan hal yang sangat diharapkan oleh setiap peneliti. *Display* data yang baik merupakan satu langkah penting menuju tercapainya analisis kualitatif yang valid dan handal.

Prinsip *display* data adalah mengolah data yang diterima untuk disajikan agar dapat disusun dalam sebuah kategorisasi, sesuai tema – tema yang telah digali dalam wawancara dengan informan. Kategori – kategori itu dilakukan sambil membuat koding.

C. Penarikan Kesimpulan Data (Verifikasi Data)

Langkah berikut dalam proses analisis data kualitatif adalah menarik kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi data. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah apabila ditemukan bukti – bukti atau fakta – fakta kuat yang mendukung tahap pengumpulan data berikutnya.

Proses untuk mendapatkan bukti – bukti inilah yang disebut sebagai verifikasi data. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti – bukti yang kuat dan konsisten dengan kondisi yang ditemukan saat peneliti kembali ke lapangan, maka kesimpulan yang diperoleh merupakan kesimpulan yang kredibel dan mantap.

Sejak awal pengumpulan data, peneliti sebaiknya mulai memutuskan antara data yang mempunyai makna, dengan data yang tidak diperlukan atau tidak

bermakna. Pada langkah verifikasi ini, peneliti sebaiknya masih tetap terbuka untuk menerima masukan data.

Ketika peneliti ke lapangan, biasanya mereka menemukan berbagai bentuk dan ragam gejala atau informasi yang ditemui. Meskipun demikian, tidak semua data dapat diproses atau diambil sebagai pendukung focus penelitian, atau mengarah pada tercapainya kesimpulan. Hanya data yang memiliki persyaratan tertentu saja yang diperlukan.

BAB III

ANALISIS DATA

3.1. Tinjauan Perusahaan

Sejarah Perusahaan

WAHDI (Wadah Dakwah Islamiyah) adalah lembaga yang memfokuskan diri di bidang dakwah islamiyah dan sosial kemasyarakatan. Wahdi memposisikan diri sebagai *Social Enterprise* yang didefinisikan sebagai organisasi yang mampu berdiri sendiri dengan menerapkan fungsi unit – unit yang berjalan secara terintegrasi sehingga sustainabilitas organisasi dapat terwujud. Tujuan didirikannya Wahdi adalah untuk menjawab tantangan sosial masyarakat sesuai dengan kewajiban sebagai umat muslim dan manusia sosial yang berperikemanusiaan.

Berawal dari aktifitas H. Wahyudi Abdul Madjid HB. S.Ag, sejak awal tahun 2000 yang telah berperan aktif memberikan Solusi atas permasalahan kehidupan bermasyarakat, diantaranya pergaulan bebas, kriminalitas, kemiskinan, kesenjangan ekonomi, kesenjangan hukum dan lainnya. H. Wahyudi Abdul Madjid HB. S.Ag mendirikan sebuah organisasi masyarakat yang bergerak di bidang keagamaan dakwah islamiyah dan pembinaan sosial kemasyarakatan. Organisasi ini dinamakan WAHDI CENTER yang memiliki misi sebagai bengkel akhlaq dan bertujuan untuk memperbaiki akhlaq individu yang telah tergerus oleh tantangan modernisasi dan globalisasi agar kembali pada akhlaq islami sesuai dengan ajaran baginda Rasulullah SAW.

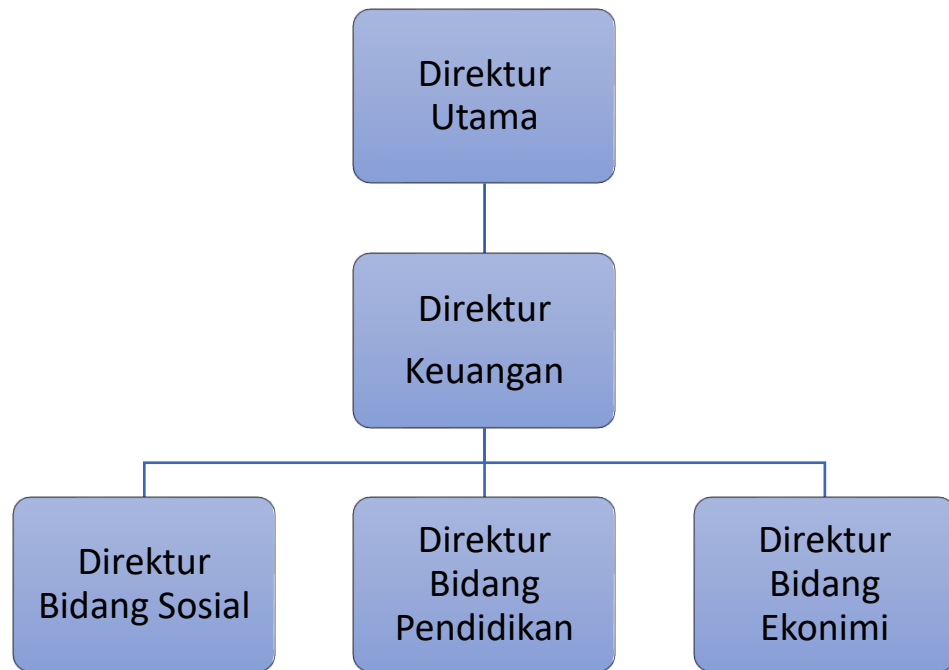
Berbagai macam program telah dijalankan oleh Wahdi Center diantaranya pembinaan mantan narapidana, pembinaan pengamen jalanan, latihan dasar kepemimpinan remaja, penyuluhan ke lembaga pemasyarakatan, kegiatan majelis taklim remaja/bapak /ibu, kegiatan santunan yatim dhuafa, bakti sosial, lomba hadroh & qosidah, dan lain sebagainya. Dikarenakan program dan kegiatan semakin massif dan partisipasi masyarakat juga semakin aktif, maka pada tahun 2010 H. Wahyudi Abdul Madjid HB, S.Ag mendirikan badan hukum berbentuk Yayasan yang kini diberi nama Yayasan Pondok Ayyam Wahdi.

Sejak tahun 2010, Wahdi Center melanjutkan program dan kegiatan yang telah dijalankan oleh organisasi dan memfokuskan untuk pembinaan anak – anak usia sekolah dengan mengadakan santunan yatim bulanan, beasiswa Pendidikan untuk yatim dan dhuafa, Madrasah Diniyah Takmiliah Awwaliyah dan latihan dasar kepemimpinan.

Kini di tahun 2023, organisasi WAHDI CENTER semakin berkembang dan memberikan dampak positif yang nyata pada masyarakat dengan didirikannya unit – unit baru di bawah 3 pilar program dan kegiatan, yaitu pilar sosial, pilar pendidikan, pilar ekonomi. Seiring dengan ditetapkannya Sustainable Development Goals (SGDs) oleh PBB, WAHDI CENTER berkeyakinan bahwa secara Bersama – sama dan gotong royong, tujuan SGDs di Indonesia pada tahun 2030 dapat tercapai.

Struktur Organisasi dan Fungsi

Adapun struktur organisasi dari WAHDI CENTER adalah sebagai berikut:



Gambar III.1

Struktur Organisasi WAHDI CENTER

Fungsi dari masing – masing Jabatan:

1. Direktur Utama

Direktur utama berfungsi untuk memimpin dan bertanggung jawab menjalankan perusahaan, bertanggung jawab terhadap kerugian yang mungkin dialami perusahaan, menentukan atau merumuskan dan memutuskan sebuah kebijakan dalam perusahaan, mengembangkan dan mengelola berbagai sumber pendapatan dan pembelanjaan kekayaan milik perusahaan, menyusun dan menetapkan berbagai strategi strategis sehingga bisa mencapai visi dan misi perusahaan.

2. Direktur Keuangan

Direktur Keuangan memiliki tugas hampir sama dengan direktur lainnya, namun lingkup tugasnya meliputi bagian keuangan. Berikut fungsi dari direktur

keuangan adalah bertanggung jawab terhadap kinerja keuangan sebuah perusahaan, membuat laporan rutin keuangan perusahaan, mengawasi laporan keuangan dari seluruh divisi, Menyusun strategi dan meningkatkan pertumbuhan keuangan perusahaan, meminimalisir resiko keuangan yang dapat merugikan perusahaan.

3. Direktur Bidang Sosial

Direktur bidang sosial memiliki tugas antara lain, menjalankan program – program sosial dan kemanusiaan seperti bakti sosial, santunan anak yatim dan dhuafa, dan lainnya.

4. Direktur Bidang Ekonomi

Direktur bidang ekonomi memiliki tugas yaitu, menjalankan kegiatan usaha, mengelola berbagai unit usaha (minimarket, penyewaan kios, konveksi, dll), meningkatkan perekonomian di masyarakat.

3.2. Proses Pengolahan Data

3.2.1. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah wawancara dengan berbagai narasumber yang dapat dijadikan acuan materi dalam pembahasan dan penelitian yang dilakukan secara langsung dengan cara mengumpulkan data pada objek penelitian yaitu di WAHDI CENTER dimana peneliti menggunakan metode *Simple Additive Weight* (SAW). Data yang di dapat sebagai berikut:

Tabel III.1.

Nama – Nama Koordinator dan Jumlah Anggotanya

No	NAMA	TOTAL ANGGOTA SEBELUM NYA	KALEN G TERTA RIK	KALEN G TIDAK TERTA RIK	ANGGO TA BARU	ANGGO TA KELUA R
1	DINI ADIYANTI	30	23	7	4	5
2	ENDARWA TI	152	150	2	5	3
3	ENI PURWANTI	113	112	1	3	8
4	ERNAWAT I	71	68	3	2	10
5	HENDRA SETIAWAN	50	37	13	1	10
6	KARMILA	135	128	7	1	4
7	MAHISO	48	47	1	1	5
8	MASHARIL HARUM	16	11	5	4	3
9	MASLIHA	42	39	3	1	2
10	MUSDALIF AH	244	231	13	4	4
11	NINGSIH	94	92	2	4	8
12	NUR AZIZAH	438	399	39	6	5
13	SADIYAH	126	118	8	3	1
14	SAFRUDIN	57	52	5	4	2
15	SAWIYAH	120	119	1	2	8
16	SITI AMINAH NISIN	144	137	7	10	3
17	SITI BARKAH	101	94	7	5	1
18	SITI JUWARIYA NTI	88	82	6	4	2
19	SRI MULYATI	296	288	8	3	3
20	TASLIYAH	159	158	1	10	4
21	UBAIDILL AH	73	69	4	4	5
22	YANTI	73	70	3	13	4

Total	2,670	2,524	146	94	100
--------------	--------------	--------------	------------	-----------	------------

Pada tabel tersebut terdapat 22 koordinator, 2.670 anggota, 2.524 kaleng tertarik, 146 kaleng tidak tertarik, 94 anggota baru, dan 100 anggota keluar yang ada di Wahdi Center.

3.2.2. Karakteristik Data

Untuk melakukan pengambilan keputusan ini terdapat obyek yang akan dibahas atau *goal*, kriteria dan alternatif. Berikut adalah kriteria – kriteria yang dibutuhkan untuk mengukur dan menilai siapa yang akan terseleksi sebagai koordinator terbaik di Wahdi Center. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

Tabel III.2

Keterangan kriteria yang digunakan

No.	Kriteria	Keterangan
1	C1	Kaleng Tertarik
2	C2	Kaleng Tidak Tertarik
3	C3	Anggota Baru
4	C4	Anggota Keluar

3.2.3. Skalabilitas Data

Tingkat kepentingan setiap kriteria yang akan digunakan dalam menentukan koordinator terbaik di Wahdi Center adalah C1 = Kaleng Tertarik, C2 = Kaleng Tidak

Tertarik, C3 = Anggota Baru, C4 = Anggota Keluar. Dari kriteria tersebut ditentukan penilaian dengan menggunakan 5 skala, yaitu Cukup (C), Tinggi (T), Sangat Tinggi (ST). Bobot kepentingan untuk setiap kriteria bisa dilihat sebagai tabel berikut:

Tabel III.3

Bobot kepentingan untuk setiap kriteria

Kriteria (C)	Bobot (W)	Keterangan
C1	20%	Cukup
C2	25%	Tinggi
C3	30%	Sangat Tinggi
C4	25%	Tinggi

3.2.4. Pemrosesan Data

Pada tahap pemrosesan data menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) sebagai berikut.

1. Penentuan Rating Kecocokan Setiap Alternatif Dengan Setiap Kriteria

Dalam penentuan rating kecocokan maka nilai dari masing-masing kriteria dimasukkan kedalam tabel rating kecocokan yang telah disesuaikan dengan nilai dari tabel kriteria. Maka tabel rating kecocokan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel III.4

Rating Kecocokan

No	Nama	C1	C2	C3	C4
----	------	----	----	----	----

1	A1	0.06	0.14	0.31	0.20
2	A2	0.38	0.50	0.38	0.33
3	A3	0.28	1.00	0.23	0.13
4	A4	0.17	0.33	0.15	0.10
5	A5	0.09	0.08	0.08	0.10
6	A6	0.32	0.14	0.08	0.25
7	A7	0.12	1.00	0.08	0.20
8	A8	0.03	0.20	0.31	0.33
9	A9	0.10	0.33	0.08	0.50
10	A10	0.58	0.08	0.31	0.25
11	A11	0.23	0.50	0.31	0.13
12	A12	1.00	0.03	0.46	0.20
13	A13	0.30	0.13	0.23	1.00
14	A14	0.13	0.20	0.31	0.50
15	A15	0.30	1.00	0.15	0.13
16	A16	0.34	0.14	0.77	0.33
17	A17	0.24	0.14	0.38	1.00
18	A18	0.21	0.17	0.31	0.50
19	A19	0.72	0.13	0.23	0.33
20	A20	0.40	1.00	0.77	0.25
21	A21	0.17	0.25	0.31	0.20
22	A22	0.18	0.33	1.00	0.25

2. Membuat Matriks Keputusan Berdasarkan Kriteria (Ci)

Nilai dari hasil tabel kecocokan kemudian dibuat kedalam bentuk matriks sebagai berikut:

X	0,06	0,14	0,31	0,20
	0,38	0,50	0,38	0,33
	0,28	1	0,23	0,13
	0,17	0,33	0,15	0,10
	0,09	0,08	0,08	0,10
	0,32	0,14	0,08	0,25
	0,12	1	0,08	0,20
	0,03	0,20	0,31	0,33
	0,10	0,33	0,08	0,50
	0,58	0,08	0,31	0,25
	0,23	0,50	0,31	0,13
	1	0,03	0,46	0,20
	0,30	0,13	0,23	1
	0,13	0,20	0,31	0,50
	0,30	1	0,15	0,13
	0,34	0,14	0,77	0,33
	0,24	0,14	0,38	1
	0,21	0,17	0,31	0,50
	0,72	0,13	0,23	0,33
	0,40	1	0,77	0,25
	0,17	0,25	0,31	0,20
	0,18	0,33	1	0,25

3. Normalisasi Matriks

Membuat Normalisasi Matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan maupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

Tabel III.5

Penentuan *Benefit* atau *Cost*

Kriteria	Benefit	Cost
Kaleng Tertarik	✓	
Kaleng Tidak Tertarik		✓
Anggota Baru	✓	
Anggota Keluar		✓

Menentukan nilai R dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\max X_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min X_{ij}}{X_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Dimana:

R_{ij} = Rating kinerja ternormalisasi

$\max X_{ij}$ = Nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

$\min X_{ij}$ = Nilai minimum dari setiap baris dan kolom

X_{ij} = Baris dan kolom dari setiap matriks

Dari perhitungan tersebut diperoleh matriks R sebagai berikut:

$$R = \begin{bmatrix} 0,06 & 0,14 & 0,31 & 0,20 \\ 0,38 & 0,50 & 0,38 & 0,33 \\ 0,28 & 1 & 0,23 & 0,13 \\ 0,17 & 0,33 & 0,15 & 0,10 \\ 0,09 & 0,08 & 0,08 & 0,10 \\ 0,32 & 0,14 & 0,08 & 0,25 \\ 0,12 & 1 & 0,08 & 0,20 \\ 0,03 & 0,20 & 0,31 & 0,33 \\ 0,10 & 0,33 & 0,08 & 0,50 \\ 0,58 & 0,08 & 0,31 & 0,25 \\ 0,23 & 0,50 & 0,31 & 0,13 \\ 1 & 0,03 & 0,46 & 0,20 \\ 0,30 & 0,13 & 0,23 & 1 \\ 0,13 & 0,20 & 0,31 & 0,50 \\ 0,30 & 1 & 0,15 & 0,13 \\ 0,34 & 0,14 & 0,77 & 0,33 \\ 0,24 & 0,14 & 0,38 & 1 \\ 0,21 & 0,17 & 0,31 & 0,50 \\ 0,72 & 0,13 & 0,23 & 0,33 \\ 0,40 & 1 & 0,77 & 0,25 \\ 0,17 & 0,25 & 0,31 & 0,20 \\ 0,18 & 0,33 & 1 & 0,25 \end{bmatrix}$$

4. Proses Preferensi Untuk Setiap Alternatif

Proses perankingan atau nilai terbaik dengan memasukkan setiap kriteria yang sudah ditentukan dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij}$$

Dimana:

V_i = Rangking untuk setiap alternatif

W_j = Nilai bobot dari setiap kriteria

R_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi

Berdasarkan rumus diatas diperoleh nilai preferensi sebagai berikut:

Tabel III.6

Preferensi Alternatif

No	NAMA	Nilai	Persentase (%)	Ranking
1	DINI ADIYANTI	0.19	19%	19
2	ENDARWATI	0.40	40%	7
3	ENI PURWANTI	0.41	41%	6
4	ERNAWATI	0.19	19%	20
5	HENDRA SETIAWAN	0.09	9%	22
6	KARMILA	0.19	19%	21
7	MAHISO	0.35	35%	10
8	MASHARIL HARUM	0.23	23%	18
9	MASLIHA	0.25	25%	16
10	MUSDALIFAH	0.29	29%	15
11	NINGSIH	0.29	29%	13
12	NUR AZIZAH	0.39	39%	8
13	SADIYAH	0.41	41%	5

14	SAFRUDIN	0.29	29%	14
15	SAWIYAH	0.39	39%	9
16	SITI AMINAH NISIN	0.42	42%	4
17	SITI BARKAH	0.45	45%	3
18	SITI JUWARIYANTI	0.30	30%	12
19	SRI MULYATI	0.33	33%	11
20	TASLIYAH	0.62	62%	1
21	UBAIDILLAH	0.24	24%	17
22	YANTI	0.48	48%	2

3.2.5. Output Pemrosesan Data

Hasil yang diperoleh dari penelitian penentuan calon koordinator terbaik di WAHDI CENTER dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) memberikan hasil perhitungan yang tepat karena nilai dari setiap alternatif pada setiap preferensi dengan hasil akhir dari perangkungan dapat memberikan solusi pada pihak WAHDI CENTER dalam menentukan koordinator terbaik.

Dari penentuan prioritas usulan untuk koordinator terbaik maka yang layak mendapatkan menjadi koordinator terbaik adalah yang bernama Tasliyah yang memiliki rangking 1.

Tabel III.7

Hasil Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)

No	NAMA	Nilai	Persentase (%)	Ranking
1	DINI ADIYANTI	0.19	19%	19
2	ENDARWATI	0.40	40%	7
3	ENI PURWANTI	0.41	41%	6
4	ERNAWATI	0.19	19%	20
5	HENDRA SETIAWAN	0.09	9%	22

6	KARMILA	0.19	19%	21
7	MAHISO	0.35	35%	10
8	MASHARIL HARUM	0.23	23%	18
9	MASLIHA	0.25	25%	16
10	MUSDALIFAH	0.29	29%	15
11	NINGSIH	0.29	29%	13
12	NUR AZIZAH	0.39	39%	8
13	SADIYAH	0.41	41%	5
14	SAFRUDIN	0.29	29%	14
15	SAWIYAH	0.39	39%	9
16	SITI AMINAH NISIN	0.42	42%	4
17	SITI BARKAH	0.45	45%	3
18	SITI JUWARIYANTI	0.30	30%	12
19	SRI MULYATI	0.33	33%	11
20	TASLIYAH	0.62	62%	1
21	UBAIDILLAH	0.24	24%	17
22	YANTI	0.48	48%	2

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat menyelesaikan masalah pemilihan model dengan nilai prioritas atau bobot yang ditentukan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Dengan acuan kriteria kaleng tertarik, kaleng tidak tertarik, anggota baru, anggota keluar maka terpilih seorang koordinator yang akan mendapatkan penghargaan sebagai koordinator terbaik, yaitu koordinator yang bernama Tasliyah.

Dengan demikian untuk mendapatkan penghargaan koordinator terbaik seorang koordinator tidak hanya dilihat dari satu kriteria saja, koordinator tersebut juga harus memiliki beberapa kriteria yang lainnya.

4.2. Saran

1. Diharapkan pada WAHDI CENTER untuk menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) yang diajukan oleh penulis sehingga mampu mendukung keputusan pemilihan koordinator terbaik dengan memberikan perbandingan alternatif.
2. Dari aspek manajerial penilaian dapat dikembangkan dengan kriteria – kriteria yang lain sesuai dengan kebutuhan Perusahaan.
3. Penulis menyadari bahwa metode yang dibangun masih membutuhkan penyempurnaan yang lebih baik

