

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Singkat Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S



Gambar 3.1 Logo Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S.
Sumber: Internal Klinik

Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S. merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berlokasi strategis di Jl. R.E. Martadinata No. 36A, Cipayung, Ciputat, Tangerang Selatan. Klinik ini didirikan atas prakarsa dr. Suzie B.A.S. bersama dr. Yandra Doni dan diresmikan pada tanggal 5 Agustus 1997. Pendirian klinik ini dilatarbelakangi oleh kondisi wilayah Ciputat saat itu yang masih minim layanan kesehatan lengkap, efisien, dan bermutu. Berdasarkan keinginan kuat untuk mengabdikan dan memberikan pelayanan kesehatan menyeluruh (*holistic healthcare*), para pendiri sepakat menghadirkan klinik ini sebagai salah satu pionir layanan kesehatan 24 jam pertama di wilayahnya.

Seiring berjalannya waktu, klinik terus berkembang melalui perluasan bangunan dan penambahan fasilitas medis. Salah satu tonggak penting terjadi pada tahun 2007, ketika klinik menambah instalasi radiologi dan fisioterapi, serta meresmikan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S. beserta sarana rawat inap, Poli Kandungan, dan Ruang Bersalin. Pengembangan ini bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan ibu dan anak

serta menegaskan komitmen klinik dalam menjaga keselamatan pasien secara berkesinambungan.

Dalam aspek operasional saat ini, klinik menerapkan sistem kerja 24 jam yang terbagi menjadi 3 (tiga) *shift* pelayanan guna menjamin ketersediaan layanan setiap saat. Operasional ini didukung oleh sumber daya manusia (SDM) yang kompeten. Hingga tahun 2025, total SDM di klinik tercatat sebanyak 57 orang. Komposisi tenaga medis terdiri dari 14 dokter umum, 1 dokter spesialis radiologi, dan 5 dokter gigi. Tim medis ini dibantu oleh tenaga pendukung profesional yang meliputi bidan, perawat, tenaga kefarmasian, serta staf administrasi yang terlatih di bidangnya.

Guna mendukung pelayanan medis yang komprehensif, klinik dilengkapi dengan berbagai sarana dan prasarana fisik yang memadai. Rincian fasilitas ruangan yang tersedia di klinik disajikan pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Daftar Fasilitas Ruangan Klinik

No.	Nama Ruangan/Fasilitas	Keterangan
1.	Ruang Pendaftaran (<i>Registration</i>)	Area penerimaan dan administrasi pasien awal
2.	Ruang <i>Emergency</i> (IGD)	Penanganan kasus gawat darurat
3.	Ruang Periksa Umum (1, 2, 3, 4)	Layanan konsultasi dan pemeriksaan dokter umum
4.	Poli Gigi	Layanan kesehatan gigi dan mulut
5.	Poli <i>Obgyn</i> (<i>Obstetrics & Gynecology</i>)	Layanan spesialis kebidanan dan kandungan
6.	Ruang Bersalin (<i>Delivery Room</i>)	Fasilitas persalinan yang siaga 24 jam
7.	Laboratorium	Pemeriksaan penunjang medis (darah, urine, dan sebagainya)
8.	Instalasi Radiologi	Pemeriksaan Rontgen/X-Ray
9.	Instalasi Farmasi (Gudang Obat)	Penyimpanan dan pelayanan obat/resep
10.	Ruang Rawat Inap	Fasilitas observasi dan pemulihan pasien

Sumber: Internal Klinik, (2025)

Kelengkapan fasilitas dan dukungan SDM tersebut memungkinkan klinik untuk melayani spektrum pasien yang luas dengan rata-rata kunjungan mencapai lebih dari 7.000 pasien per bulan. Jenis pelayanan kunjungan pasien diklasifikasikan sebagaimana tercantum dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Jenis Kunjungan Pasien Klinik

No.	Jenis Kunjungan	Deskripsi Layanan
1.	Kunjungan Sakit	Pemeriksaan, diagnosa, dan pengobatan kuratif pasien umum
2.	Kunjungan Sehat	Layanan promotif/preventif (Imunisasi, KB, <i>Medical Check-Up</i>)
3.	Rehabilitatif	Layanan pemulihan kesehatan pasca sakit atau tindakan medis
4.	Kontrol/Tindak Lanjut	Pemeriksaan rutin bagi pasien kronis atau pasca rawat inap
5.	Darurat	Penanganan segera untuk kasus kecelakaan atau kondisi kritis

Sumber: Internal Klinik, (2025)

Sebagai landasan utama dalam menjalankan seluruh aktivitas pelayanan tersebut, Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S memiliki visi dan misi sebagai berikut :

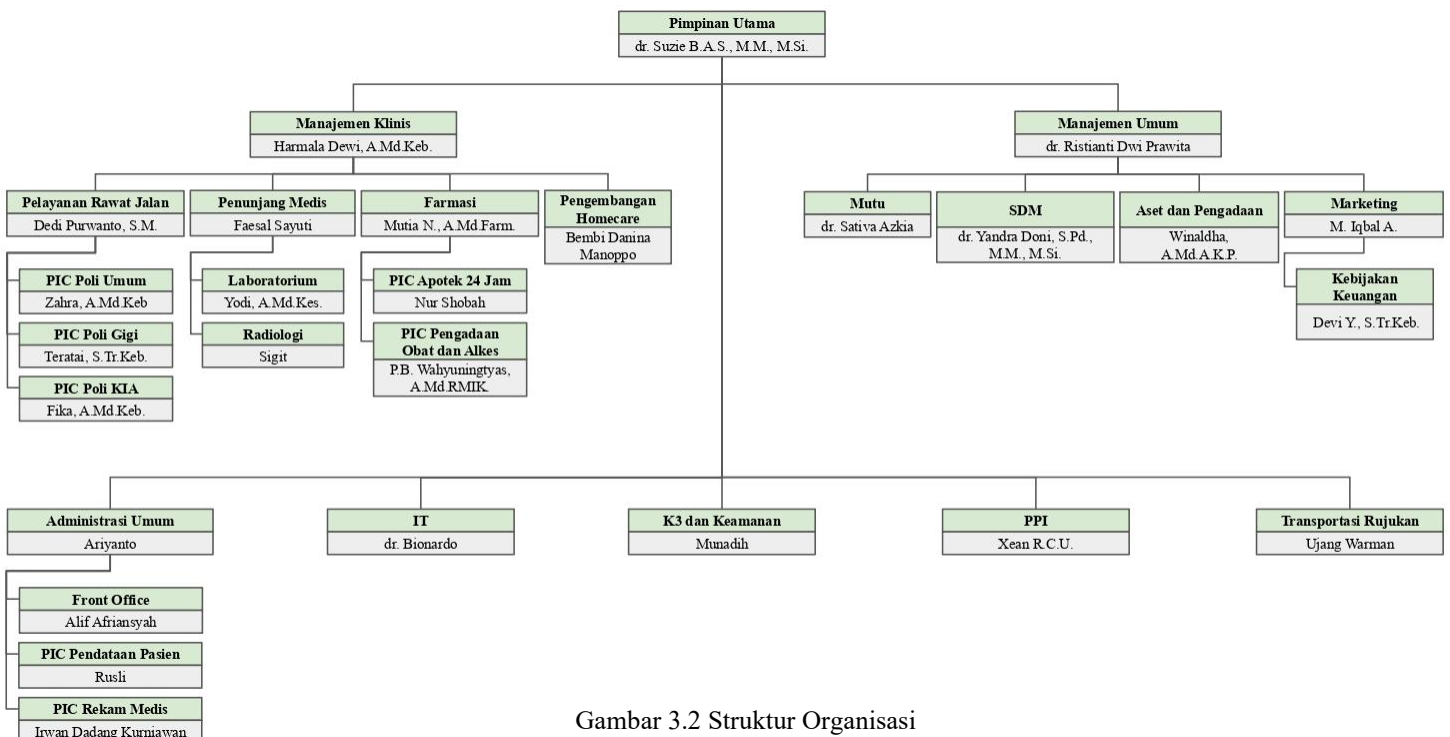
1. Visi: “Menjadi Layanan Kesehatan Utama Pilihan Masyarakat”.
Visi ini mencerminkan keinginan klinik untuk menjadi pusat pelayanan terpercaya yang mengedepankan profesionalisme dan orientasi pada kebutuhan pasien guna mencapai derajat kesehatan optimal.

2. Misi:

- Pelayanan kesehatan terpadu secara menyeluruh (*holistic healthcare*).
- Pelayanan Berkualitas.
- Pengembangan Mutu dan Fasilitas.
- Menyediakan SDM yang santun dan berbudi.
- Manajemen terbaik dan Profesional.

3.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan kerangka formal yang menggambarkan alur wewenang, tanggung jawab, serta hubungan koordinasi antar-unit kerja dalam suatu instansi. Klinik dr. Suzie B.A.S. menerapkan struktur organisasi fungsional yang tersentralisasi di bawah komando seorang Pimpinan Utama Klinik. Struktur ini didesain untuk memisahkan fungsi pelayanan medis (*medical services*) dengan fungsi pendukung manajerial (*general support*) guna memastikan operasional klinik yang buka 24 jam dapat berjalan secara efektif dan efisien.



Gambar 3.2 Struktur Organisasi
Sumber: Internal Klinik, (2024)

Berdasarkan Gambar 3.2, Pimpinan Utama membawahi dua divisi strategis yang saling bersinergi, yaitu Manajemen Klinis dan Manajemen Umum. Pembagian tugas dan fungsi kedua divisi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Manajemen Klinis: Divisi ini bertanggung jawab penuh atas mutu dan keselamatan pelayanan medis kepada pasien. Manajemen Klinis membawahi unit-unit pelayanan fungsional, meliputi Poli Umum, Poli Gigi, Poli KIA/*Obgyn*, Unit Gawat Darurat (IGD), Laboratorium, Radiologi, serta Instalasi Farmasi. Unit-unit ini merupakan garda terdepan yang berinteraksi langsung dengan pasien.
2. Manajemen Umum: Divisi ini bertanggung jawab atas aspek pendukung operasional non-medis yang memastikan kelancaran aktivitas klinik. Manajemen Umum membawahi unit Keuangan, Sumber Daya Manusia (SDM), Umum, serta Pengadaan (Logistik dan Aset).

Pemisahan fungsi dalam struktur organisasi ini memiliki implikasi langsung terhadap manajemen rantai pasok obat. Proses pengadaan obat di klinik melibatkan koordinasi lintas divisi yang erat. Instalasi Farmasi (di bawah Manajemen Klinis) berperan sebagai pengguna (user) yang mengajukan perencanaan kebutuhan stok obat berdasarkan data pemakaian riil. Selanjutnya, unit Pengadaan (di bawah Manajemen Umum) bertugas mengeksekusi pembelian dan menyeleksi supplier, sedangkan unit Keuangan berperan dalam verifikasi tagihan dan pembayaran kepada supplier. Sinergi dan aliran informasi antar-departemen inilah yang menjadi objek pengamatan utama dalam penelitian ini guna menentukan pemasok yang paling memenuhi kriteria operasional klinik.

3.1.3 Objek Penelitian

Objek utama dalam penelitian ini adalah kinerja *supplier* obat yang dievaluasi menggunakan metode *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM), yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Evaluasi difokuskan pada *supplier* obat Prednisone yang secara aktif bermitra dengan Klinik dr. Suzie B.A.S.

Supplier yang dievaluasi dalam penelitian ini berjumlah tiga, yang masing-masing disamarkan untuk menjaga kerahasiaan data mitra, yaitu:

1. *Supplier* 1
2. *Supplier* 2
3. *Supplier* 3

3.1.4 Responden Penelitian (*Expert Judgment*)

Metode AHP dan TOPSIS sangat bergantung pada penilaian pakar (*expert judgment*), sehingga pemilihan responden dalam penelitian ini dilakukan secara purposif dengan melibatkan pihak-pihak yang memiliki kewenangan, pengalaman, dan pengetahuan langsung terhadap proses pengadaan dan distribusi obat di Klinik dr. Suzie B.A.S.

Responden penelitian berjumlah 10 (sepuluh) orang, yang berasal dari berbagai fungsi strategis lintas departemen, dengan tujuan memperoleh penilaian yang komprehensif dari berbagai sudut pandang, yaitu:

1. Manajemen Puncak dan Penjaminan Mutu (Pimpinan Utama Klinik dan Penanggung Jawab (PJ) Mutu): Memberikan penilaian dari perspektif strategis. Pihak ini bertanggung jawab memastikan bahwa *supplier* yang dipilih sejalan dengan visi misi klinik serta memenuhi standar akreditasi dan mutu pelayanan kesehatan yang berlaku.

2. Instalasi Farmasi dan Pelayanan Medis (Kepala Farmasi, PIC Apotek 24 Jam, Manajemen Klinis, dan PIC Poli Umum): Bertindak sebagai user utama yang berinteraksi langsung dengan fisik obat. Kelompok ini memiliki kompetensi untuk menilai kriteria Kualitas (*Quality*) seperti keaslian obat, masa kadaluwarsa, dan kesesuaian spesifikasi, serta kriteria Pelayanan (*Service*) terkait kecepatan respon *supplier* saat terjadi kebutuhan mendadak.
3. Departemen Pengadaan dan Umum (PIC Pengadaan Obat & Alkes, Aset dan Pengadaan, serta Manajemen Umum): Fokus pada aspek teknis operasional. Departemen ini bertanggung jawab menilai kinerja *supplier* dalam hal Pengiriman (*Delivery*), termasuk ketepatan waktu kedatangan barang dan penanganan kendala logistik.
4. Departemen Keuangan (Kebijakan Keuangan): Memberikan penilaian dari aspek efisiensi anggaran. Fokus utama departemen ini adalah mengevaluasi kriteria Biaya (*Cost*), termasuk kewajaran harga, ketersediaan diskon kuantitas, dan fleksibilitas termin pembayaran (*terms of payment*).

Responden dalam penelitian ini berasal dari beberapa level jabatan yang memiliki peran dan tanggung jawab berbeda dalam proses pengadaan dan distribusi obat. Secara teoretis, perbedaan level tersebut memungkinkan adanya variasi persepsi dalam menilai kinerja *supplier*. Namun demikian, penelitian ini tidak bertujuan untuk membandingkan hasil penilaian antar level responden, melainkan untuk memperoleh keputusan kolektif dalam pemeringkatan *supplier* obat.

Perbedaan persepsi antar level responden dikelola melalui mekanisme agregasi dalam metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Setiap responden memberikan penilaian secara independen

melalui perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*), kemudian seluruh penilaian tersebut diagregasi menggunakan rata-rata geometrik untuk membentuk satu matriks keputusan kelompok.

Dengan demikian, hasil akhir penelitian mencerminkan sintesis penilaian lintas level responden secara komprehensif tanpa membedakan kontribusi berdasarkan jabatan atau tingkat organisasi tertentu. Pendekatan ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih objektif dan representatif terhadap kondisi operasional nyata di Klinik dr. Suzie B.A.S.

3.1.5 Kriteria dan Sub-Kriteria Penilaian *Supplier*

Kriteria dan sub-kriteria yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan kajian literatur yang telah dibahas pada Bab II serta disesuaikan dengan kondisi nyata pada pengadaan obat di Klinik dr. Suzie B.A.S. Penyesuaian ini bertujuan agar kriteria dan sub-kriteria yang digunakan tetap relevan dengan konteks operasional klinik, tanpa mengabaikan landasan teoritis yang ada.

Mengacu pada literatur dan keadaan nyata di klinik berdasarkan hasil wawancara, pemilihan *supplier* dengan kriteria utama dalam penelitian ini terdiri atas empat kriteria, yaitu *Quality*, *Cost*, *Delivery*, dan *Service*, yang masing-masing dijabarkan ke dalam sub-kriteria sebagai indikator penilaian, sebagai berikut:

1. *Quality* (Kualitas/Q)
 - a. Kesesuaian Spesifikasi: Digunakan untuk menilai sejauh mana obat yang diterima sesuai dengan spesifikasi yang dipesan, meliputi jenis obat, dosis, bentuk sediaan, dan kemasan.
 - b. Keaslian & Izin BPOM: Keaslian dan legalitas obat menjadi faktor krusial dalam sektor kesehatan karena

berkaitan langsung dengan keamanan penggunaan obat dan perlindungan terhadap risiko obat palsu atau ilegal.

- c. Masa Kadaluwarsa: Obat dengan sisa masa kadaluwarsa yang lebih panjang memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan persediaan serta mengurangi risiko pemborosan akibat obat kadaluwarsa.

2. *Cost* (Biaya/C)

- a. Harga per Unit: Harga per unit menjadi indikator utama dalam efisiensi biaya pengadaan karena berpengaruh langsung terhadap anggaran operasional fasilitas kesehatan. Perbandingan harga antar-*supplier* diperlukan untuk memastikan bahwa klinik memperoleh harga yang kompetitif tanpa mengorbankan kualitas.
- b. Potongan Kuantitas: Potongan kuantitas dapat meningkatkan efisiensi pengadaan dan menurunkan biaya rata-rata per unit obat, sehingga menjadi pertimbangan penting dalam pengambilan keputusan pemilihan *supplier*.
- c. Syarat Pembayaran: Digunakan untuk menilai fleksibilitas *supplier* dalam memberikan termin pembayaran, seperti jangka waktu pembayaran atau kebijakan denda keterlambatan. Fleksibilitas syarat pembayaran dapat membantu pengelolaan arus kas klinik dan memberikan kemudahan dalam perencanaan keuangan.

3. *Delivery* (Pengiriman/D)

- a. Ketepatan Waktu: Ketepatan waktu pengiriman sangat penting dalam pengadaan obat karena keterlambatan dapat menyebabkan kekosongan stok dan mengganggu pelayanan medis.

- b. Kendala Logistik: Digunakan untuk mengevaluasi frekuensi terjadinya masalah selama proses pengiriman, seperti keterlambatan, kehilangan, atau ketidaksesuaian jumlah obat. Tingginya frekuensi kendala logistik menunjukkan rendahnya keandalan supplier dalam mendukung kelancaran rantai pasok obat.
- c. Kondisi saat Obat Tiba: Menilai kondisi fisik obat pada saat diterima, termasuk keutuhan kemasan dan kesesuaian suhu penyimpanan selama pengiriman. Kondisi obat saat diterima merupakan indikator penting karena obat yang rusak atau tidak disimpan pada suhu yang sesuai dapat menurunkan kualitas dan efektivitasnya.

4. *Service* (Pelayanan/S)

- a. Kecepatan Respon: Digunakan untuk menilai kemampuan supplier dalam menanggapi permintaan informasi, ketersediaan stok, maupun pemesanan obat. Kecepatan respon mencerminkan kualitas komunikasi supplier dan berpengaruh terhadap kelancaran proses pengadaan.
- b. Penanganan Komplain: Menilai kemampuan *supplier* dalam menyelesaikan masalah atau keluhan yang timbul, seperti kesalahan pengiriman atau ketidaksesuaian spesifikasi obat. Penanganan komplain yang cepat dan efektif menunjukkan profesionalisme *supplier* serta komitmen terhadap kepuasan pelanggan.
- c. Fleksibilitas Pemesanan: Digunakan untuk menilai kemampuan supplier dalam menyesuaikan volume atau jadwal pengiriman ketika terjadi perubahan kebutuhan secara mendadak. Fleksibilitas supplier menjadi faktor

penting dalam sektor kesehatan yang memiliki tingkat ketidakpastian permintaan yang tinggi.

Sub-kriteria tersebut digunakan sebagai indikator evaluasi dalam proses pembobotan dan perangkingan *supplier* menggunakan metode AHP dan TOPSIS.

3.2 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan deskriptif kuantitatif dipilih karena sesuai untuk mencapai tujuan penelitian, yaitu menganalisis pemilihan *supplier* obat Prednisone pada Klinik & Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S menggunakan metode AHP dan TOPSIS secara objektif tanpa pengujian hipotesis tertentu, melainkan memaparkan hasil evaluasi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

3.2.1 Data Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dan penyebaran kuesioner kepada sepuluh orang responden internal yang terlibat dalam proses pemilihan *supplier* di Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S. Responden tersebut dipilih karena dianggap paling memahami prosedur dan kriteria pemilihan *supplier*, sehingga dapat memberikan informasi yang mendalam dan akurat. Adapun sepuluh responden kunci tersebut adalah: (1) Pimpinan Klinik, (2) Kepala Farmasi, (3) Penanggung Jawab Mutu, (4) PIC Pengadaan Obat dan Alat Kesehatan, (5) Manajemen Umum, (6) Manajemen Klinis, (7) PIC Poli Umum, (8) PIC Apotek 24 Jam, (9) Aset dan Pengadaan, serta (10) Kebijakan Keuangan.

Selain data primer, penelitian ini juga menggunakan data sekunder untuk mendukung dan memperkaya analisis. Peneliti mengumpulkan referensi pustaka berupa literatur ilmiah yang relevan dengan pemilihan

supplier. Penggunaan data sekunder ini bertujuan untuk melengkapi temuan dari data primer dan memberikan konteks yang lebih komprehensif dalam pembahasan

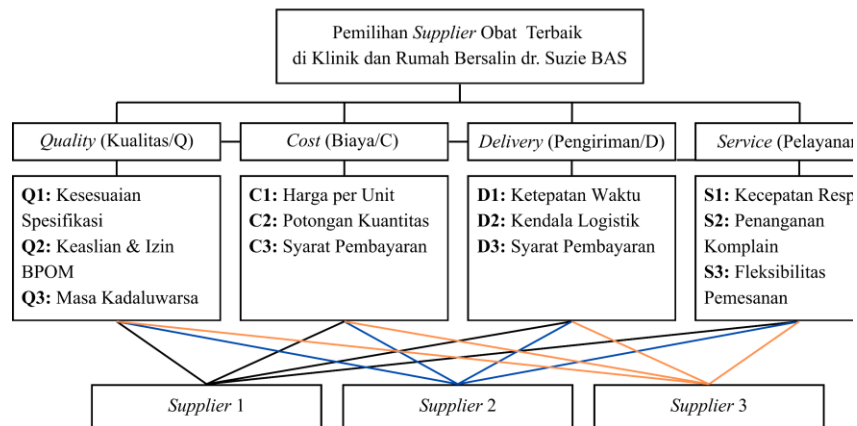
3.2.2 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk mengukur dan menganalisis data secara objektif. Pengolahan data dilakukan berdasarkan hasil kuesioner dan penilaian yang diperoleh dari responden yang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam proses pengadaan obat di Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode AHP untuk menentukan bobot kriteria dan sub-kriteria, serta metode TOPSIS untuk melakukan pemeringkatan terhadap alternatif *supplier*.

1. Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

AHP merupakan metode yang dirancang untuk memfasilitasi pengambilan keputusan rasional. Fokus utama metode ini adalah memilih alternatif terbaik dari sekumpulan opsi dengan cara mengevaluasinya berdasarkan berbagai kriteria yang telah ditentukan.

Langkah utama dalam metode ini adalah memosisikan permasalahan penelitian ke dalam bentuk struktur hierarki. Dimulai dari penetapan tujuan utama (*goal*) di tingkat teratas, diikuti oleh kriteria dan sub-kriteria, hingga alternatif keputusan di tingkat paling bawah.



Gambar 3.3 Model Hierarki Pemilihan *Supplier Obat*
Sumber: Data Diolah Peneliti, (2025)

Gambar 3.3 menunjukkan struktur hierarki untuk pemilihan *supplier* obat terbaik di Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S. Hierarki ini terdiri dari empat kriteria utama serta dua belas subkriteria yang relevan, berdasarkan tingkat kepentingan dan kebutuhan klinik guna mengevaluasi tiga alternatif *supplier* yang tersedia.

Tabel 3.3 Kuesioner untuk Perbandingan Kriteria Utama

Kriteria	Tingkat Kepentingan																		Kriteria
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Kualitas (Q)																		Biaya (C)	
Kualitas (Q)																		Pengiriman (D)	
Kualitas (Q)																		Pelayanan (S)	
Biaya (C)																		Pengiriman (D)	
Biaya (C)																		Pelayanan (S)	
Pengiriman (D)																		Pelayanan (S)	

Sumber: Data diolah peneliti, (2025)

Tabel 3.3 merupakan contoh kuesioner perbandingan berpasangan yang digunakan oleh peneliti untuk menentukan bobot kriteria utama yang meliputi aspek Kualitas, Biaya, Pengiriman, dan Pelayanan. Pengisian tabel ini didasarkan pada penilaian subjektif para pakar (*expert judgment*) menggunakan skala pengukuran Thomas L. Saaty untuk mengukur seberapa penting satu elemen dibandingkan elemen pasangannya.

Tabel 3.4 Kuesioner untuk Perbandingan Sub-Kriteria Kualitas

Kriteria	Tingkat Kepentingan																	Kriteria
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Q1: Kesesuaian Spesifikasi																		Q2: Keaslian & Izin BPOM
Q1: Kesesuaian Spesifikasi																		Q3: Masa Kadaluwarsa
Q2: Keaslian & Izin BPOM																		Q3: Masa Kadaluwarsa

Sumber: Data diolah peneliti, (2025)

Tabel 3.4 merupakan lembar kuesioner perbandingan berpasangan untuk sub-kriteria Kualitas. Tabel ini memfasilitasi responden untuk menilai perbandingan antara Kesesuaian Spesifikasi (Q1), Keaslian & Izin BPOM (Q2), dan Masa Kadaluwarsa (Q3) dengan menggunakan skala penilaian 1 sampai 9 sesuai metode Thomas L. Saaty.

Tabel 3.5 Kuesioner untuk Perbandingan Sub-Kriteria Harga

Kriteria	Tingkat Kepentingan																	Kriteria
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
C1: Harga per Unit																		C2: Potongan Kuantitas
C1: Harga per Unit																		C3: Syarat Pembayaran
C2: Potongan Kuantitas																		C3: Syarat Pembayaran

Sumber: Data diolah peneliti, (2025)

Tabel 3.5 merupakan lembar kuesioner perbandingan berpasangan untuk sub-kriteria Harga. Tabel ini memfasilitasi responden untuk menilai perbandingan antara Harga per Unit (C1), Potongan Kuantitas (C2), dan Syarat Pembayaran (C3) dengan menggunakan skala penilaian 1 sampai 9 sesuai metode Thomas L. Saaty.

Tabel 3.6 Kuesioner untuk Perbandingan Sub-Kriteria Pengiriman

Kriteria	Tingkat Kepentingan																	Kriteria
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
D1: Ketepatan Waktu																		D2: Kendala Logistik
D1: Ketepatan Waktu																		D3: Kondisi Saat Obat Tiba
D2: Kendala Logistik																		D3: Kondisi Saat Obat Tiba

Sumber: Data diolah peneliti, (2025)

Tabel 3.6 merupakan lembar kuesioner perbandingan berpasangan untuk sub-kriteria Pengiriman. Tabel ini memfasilitasi responden untuk menilai perbandingan antara Ketepatan Waktu (D1), Kendala Logistik (D2), dan Kondisi Saat Obat Tiba (D3) dengan menggunakan skala penilaian 1 sampai 9 sesuai metode Thomas L. Saaty.

Tabel 3.7 Kuesioner untuk Perbandingan Sub-Kriteria Pelayanan

Kriteria	Tingkat Kepentingan																	Kriteria
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S1: Kecepatan Respon																		S2: Penanganan Komplain
S1: Kecepatan Respon																		S3: Fleksibilitas Pemesanan
S2: Penanganan Komplain																		S3: Fleksibilitas Pemesanan

Sumber: Data diolah peneliti, (2025)

Tabel 3.7 merupakan lembar kuesioner perbandingan berpasangan untuk sub-kriteria Pelayanan. Tabel ini memfasilitasi responden untuk menilai perbandingan antara Kecepatan Respon (S1), Penanganan Komplain (S2), dan Fleksibilitas Pemesanan (S3) dengan menggunakan skala penilaian 1 sampai 9 sesuai metode Thomas L. Saaty.

Tabel 3.8 Kuesioner untuk Perbandingan Alternatif

Kriteria	Tingkat Kepentingan																	Kriteria
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A1																		A2
A1																		A3
A2																		A3

Sumber: Data diolah peneliti, (2025)

Tabel 3.8 merupakan salah satu contoh lembar kuesioner perbandingan berpasangan untuk Alternatif. Tabel ini memfasilitasi responden untuk menilai perbandingan antar *Supplier* 1 (A1), *Supplier* 2 (A2), dan *Supplier* 3 (A3) terhadap kedua belas sub-kriteria dengan menggunakan skala penilaian 1 sampai 9 sesuai metode Thomas L. Saaty.

Tabel 3.9 Skala Penilaian Saaty

Definisi	Skala	Reciprocal
<i>Equal preference</i>	1	1
<i>Weak preference</i>	2	1/2
<i>Moderate preference</i>	3	1/3
<i>Moderate to strong preference</i>	4	1/4
<i>Strong preference</i>	5	1/5
<i>Strong to very strong preference</i>	6	1/6
<i>Very strong preference</i>	7	1/7
<i>Very strong to extreme preference</i>	8	1/8
<i>Extreme preference</i>	9	1/9

Sumber: Adaptasi dari buku Saaty & Vargas (2012)

Contoh lembar evaluasi untuk perbandingan antar-alternatif ditampilkan pada Tabel 3.9. Tabel ini berfungsi memfasilitasi responden dalam menilai bobot preferensi relatif antara ketiga kandidat *supplier* (A1, A2, dan A3) ditinjau dari dua belas sub-kriteria yang telah ditetapkan, menggunakan standar skala Saaty.

2. *Software Expert Choice* dalam Metode AHP



Gambar 3.4 Logo *Expert Choice*
Sumber: *Website Resmi Expert Choice*, (Diakses pada 2025)

Pada penelitian ini, proses pembobotan kriteria dan subkriteria dalam metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dilakukan dengan bantuan *software Expert Choice* versi 11. *Expert Choice* merupakan *software* berbasis AHP yang banyak digunakan dalam penelitian akademik dan praktik pengambilan keputusan

karena kemampuannya mengolah perbandingan berpasangan secara akurat, cepat, dan sistematis.

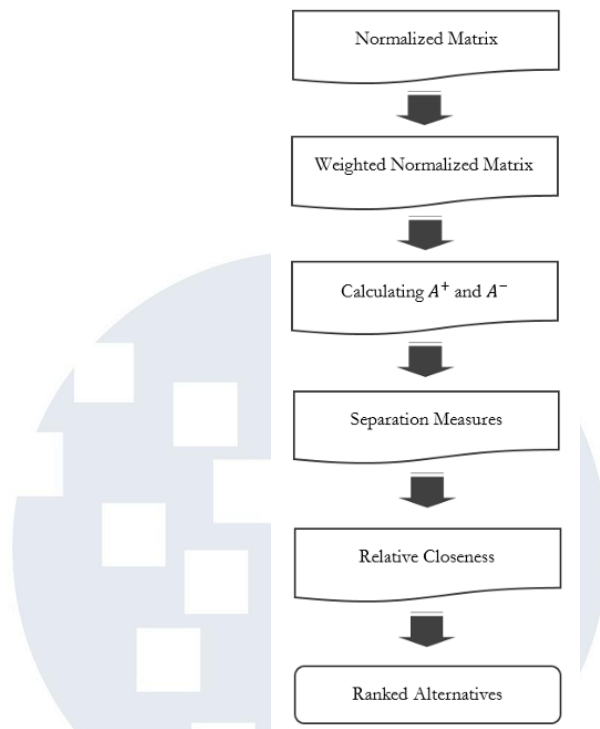
Penggunaan *Expert Choice* dipilih karena beberapa keunggulan berikut:

- f. *Expert Choice* membantu proses analisis menjadi lebih cepat, tepat, dan transparan.
- g. Mengotomatisasi perhitungan matriks perbandingan berpasangan, sehingga meminimalkan *human error*.
- h. Menghasilkan bobot kriteria dan sub-kriteria secara presisi melalui metode *eigen vector* sesuai konsep AHP yang dikembangkan oleh Saaty.
- i. Memiliki fitur *Consistency Ratio* (CR) yang menghitung tingkat konsistensi penilaian responden secara otomatis.
- j. Mendukung visualisasi hasil seperti grafik prioritas untuk memudahkan interpretasi bobot dan mampu menangani struktur hierarki kompleks, sesuai kebutuhan penelitian multikriteria seperti pemilihan supplier obat.

Expert Choice hanya digunakan pada tahap AHP, sedangkan perhitungan TOPSIS dilakukan secara terpisah menggunakan *Excel* karena *Expert Choice* tidak mendukung metode TOPSIS.

3. Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS)

Seerti yang sudah dijelaskan sebelumnya pada bab 2, metode TOPSIS memiliki beberapa langkah untuk analisis atau mengolah data. Berikut langkah-langkah yang akan dilakukan:



Gambar 3.5 Langkah-Langkah Metode TOPSIS
Sumber: Madanchian dan Taherdoost, (2023)

Proses metode TOPSIS dimulai dengan pembentukan Matriks Ternormalisasi untuk menyeragamkan satuan data. Selanjutnya, matriks tersebut dikalikan dengan bobot kriteria (dari AHP) menghasilkan Matriks Terbobot. Langkah berikutnya adalah menentukan Solusi Ideal Positif (A^+) dan Negatif (A^-), kemudian menghitung Jarak Pemisah setiap alternatif terhadap kedua solusi ideal tersebut. Dari hasil jarak, dihitung Nilai Kedekatan Relatif yang menjadi dasar dalam melakukan Pemeringkatan Alternatif untuk menentukan keputusan akhir.

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada pihak-pihak yang memiliki peran dalam proses pemilihan dan pengadaan obat di Klinik dan Rumah Bersalin dr.

Suzie B.A.S. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner disusun secara sistematis berdasarkan kriteria dan sub-kriteria yang telah ditentukan, dan ditujukan kepada responden yang relevan agar diperoleh data yang akurat dan sesuai kebutuhan penelitian. Selain itu, kegiatan wawancara juga dilakukan bersama dengan kepala farmasi.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pihak internal Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S. yang terlibat, memiliki kewenangan, atau berperan dalam proses pengadaan obat, evaluasi kinerja *supplier*, serta pengambilan keputusan terkait pemilihan pemasok.

Populasi ini mencakup unsur manajemen, unit pelayanan medis, instalasi farmasi, pengadaan, serta keuangan yang secara langsung maupun tidak langsung berinteraksi dengan *supplier* obat. Pemilihan populasi tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa pihak-pihak inilah yang memiliki pemahaman komprehensif mengenai kebutuhan obat, alur pengadaan, kinerja *supplier*, serta dampaknya terhadap mutu dan kelancaran pelayanan kesehatan di klinik.

3.3.2 Sampel Responden (*Expert Judgement*)

Sampel responden dalam penelitian ini berjumlah 10 (sepuluh) orang, yang dipilih dari populasi menggunakan *non-probability sampling* dengan teknik *judgment sampling*. Pemilihan responden dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan bahwa individu-individu tersebut memiliki pengetahuan, pengalaman, serta keterlibatan langsung dalam proses pengadaan dan evaluasi *supplier* obat di Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S.

Responden dipilih sebagai pakar (*expert*) yang memberikan penilaian dalam metode AHP dan TOPSIS, sehingga kualitas keputusan

yang dihasilkan lebih ditentukan oleh kompetensi responden dibandingkan jumlah responden secara kuantitatif. Berikut 10 (sepuluh) responden yang terlibat dalam penelitian adalah:

1. Pimpinan Utama Klinik
2. Kepala Farmasi
3. Penanggung Jawab Mutu
4. PIC Pengadaan Obat dan Alat Kesehatan
5. Manajemen Umum
6. Manajemen Klinis
7. PIC Poli Umum
8. PIC Apotek 24 Jam
9. Aset dan Pengadaan
10. Kebijakan Keuangan

Keberagaman latar belakang responden tersebut bertujuan untuk memperoleh sudut pandang yang komprehensif dalam menilai kinerja *supplier* berdasarkan kriteria kualitas, biaya, pengiriman, dan pelayanan.

Penetapan jumlah responden sebanyak 10 (sepuluh) orang juga mempertimbangkan kondisi operasional Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S., khususnya struktur organisasi, jumlah pengurus dan karyawan yang memiliki kewenangan dalam pengambilan keputusan pengadaan obat, serta ketersediaan waktu responden dalam mendukung proses penelitian.

Hal tersebut juga didasari dengan mempertimbangkan karakteristik metode AHP yang tidak mensyaratkan jumlah responden besar serta keterbatasan jumlah pihak yang relevan di tingkat operasional klinik, jumlah responden yang digunakan dinilai telah representatif dan memadai untuk menghasilkan keputusan pemilihan *supplier* obat yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

3.3.3 Unit Analisis/Alternatif Penelitian

Unit analisis dalam penelitian ini adalah *supplier* obat Prednisone yang menjadi alternatif keputusan dalam proses pemilihan pemasok menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

Supplier dalam penelitian ini tidak berperan sebagai responden, melainkan sebagai objek yang dievaluasi dan dibandingkan berdasarkan kriteria dan sub-kriteria yang telah ditetapkan. Setiap *supplier* dinilai kinerjanya oleh responden (pakar) melalui mekanisme perbandingan berpasangan dan penilaian alternatif.

Jumlah unit analisis dalam penelitian ini adalah tiga *supplier* yang secara aktif bermitra dengan Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S. dan memiliki keterkaitan langsung dengan pengadaan obat Prednisone. Untuk menjaga kerahasiaan data mitra, ketiga *supplier* tersebut disamarkan sebagai:

1. *Supplier* 1
2. *Supplier* 2
3. *Supplier* 3

Ketiga *supplier* ini diperlakukan sebagai alternatif keputusan yang selanjutnya dianalisis dan diperingkatkan untuk menentukan *supplier* obat Prednisone yang paling sesuai dengan kebutuhan operasional klinik.

3.3.4 Teknik Sampling

Penggunaan teknik *non-probability sampling* dengan pendekatan *judgment sampling* dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristik metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) yang sangat bergantung pada penilaian pakar (*expert judgment*). Tujuan utama penelitian ini bukan untuk melakukan generalisasi hasil kepada seluruh

populasi, melainkan untuk memperoleh penilaian yang akurat, rasional, dan kontekstual dari individu yang memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung dalam proses pengadaan dan evaluasi *supplier* obat.

Tidak semua anggota populasi internal klinik memiliki kapasitas yang memadai untuk menilai kriteria dan sub-kriteria pemilihan *supplier* secara objektif, khususnya pada aspek teknis seperti kualitas obat, keandalan pengiriman, serta fleksibilitas pelayanan *supplier*. Oleh karena itu, penggunaan *probability sampling* dinilai kurang tepat karena berpotensi menghasilkan penilaian yang tidak relevan terhadap tujuan penelitian.

Judgment sampling memungkinkan peneliti untuk secara selektif memilih responden yang benar-benar kompeten, memiliki kewenangan, dan terlibat langsung dalam pengambilan keputusan pengadaan obat. Pendekatan ini sejalan dengan konsep AHP yang dirancang untuk mengolah preferensi subjektif individu atau kelompok ahli dalam menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan multi-kriteria yang kompleks. Dengan demikian, penggunaan *non-probability sampling* dalam penelitian ini dinilai paling sesuai untuk menghasilkan bobot kriteria dan peringkat *supplier* yang valid serta representatif terhadap kondisi operasional nyata di Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S.

3.4 Definisi Operasionalisasi Variabel

Akurasi dalam pemilihan alternatif terbaik sangat bergantung pada penilaian kriteria dan sub-kriteria yang tepat. Untuk itu, definisi operasional variabel ditetapkan berdasarkan tinjauan teoritis yang menjadi dasar penyusunan indikator instrumen penelitian. Berikut adalah tabel yang menjabarkan definisi operasional variabel beserta indikator pengukurannya:

Variabel /Kriteria	Definisi Teoritis	Definisi Operasional	Indikator (Subkriteria)	Skala	Jurnal Referensi
<i>Quality</i> (Q)	Kualitas produk dan kepatuhan farmasi menjadi faktor krusial dalam pemilihan <i>supplier</i> (Nurjanah & Muharni, 2023).	Penilaian terhadap mutu obat yang dipasok dan kesesuaiannya dengan standar klinik.	Q1: Kesesuaian Spesifikasi Q2: Keaslian & Izin BPOM Q3: Masa Kadaluwarsa	1-9	Nurjanah & Muharni, (2023)
<i>Cost</i> (C)	Harga dan syarat pembayaran merupakan elemen strategis dalam evaluasi pemasok (Rofadi et al., 2021).	Penilaian terhadap aspek biaya dan keuntungan finansial dari pemasok.	C1: Harga per Unit C2: Potongan Kuantitas C3: Syarat Pembayaran	1-9	Rofadi et al., (2021)
<i>Delivery</i> (D)	Pengiriman tepat waktu dan minim kesalahan	Penilaian terhadap keandalan pemasok	D1: Ketepatan Waktu	1-9	Heizer et al., (2019)

	sangat penting dalam mendukung kelancaran rantai pasok (Heizer et al., 2019).	dalam distribusi obat.	D2: Kendala Logistik D3: Kondisi Saat Tiba		
<i>Service (S)</i>	Pelayanan pemasok mencakup responsivitas, kemampuan menangani komplain, dan fleksibilitas (Ramadhani et al., 2023).	Penilaian terhadap kualitas layanan pemasok dalam hubungan bisnis.	S1: Kecepatan Respon S2: Penanganan Komplain S3: Fleksibilitas Pemesanan	1-9	Ramadhani et al., (2023)
<i>Alternatif Supplier</i>	Entitas yang menyediakan obat kepada klinik (Cornaleus et al., 2022).	Tiga supplier yang dinilai berdasarkan 12 subkriteria.	<i>Supplier 1,</i> <i>Supplier 2,</i> <i>Supplier 3</i>	1-9 dan Rating TOPSIS	Cornaleus et al., (2022)