

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan

3.1.1 Alat

Dalam penyelesaian penelitian ini dibutuhkan dua jenis perangkat yaitu software dan hardware. Berikut adalah bentuk uraian dari dua jenis alat atau perangkat yang digunakan dalam penelitian ini :

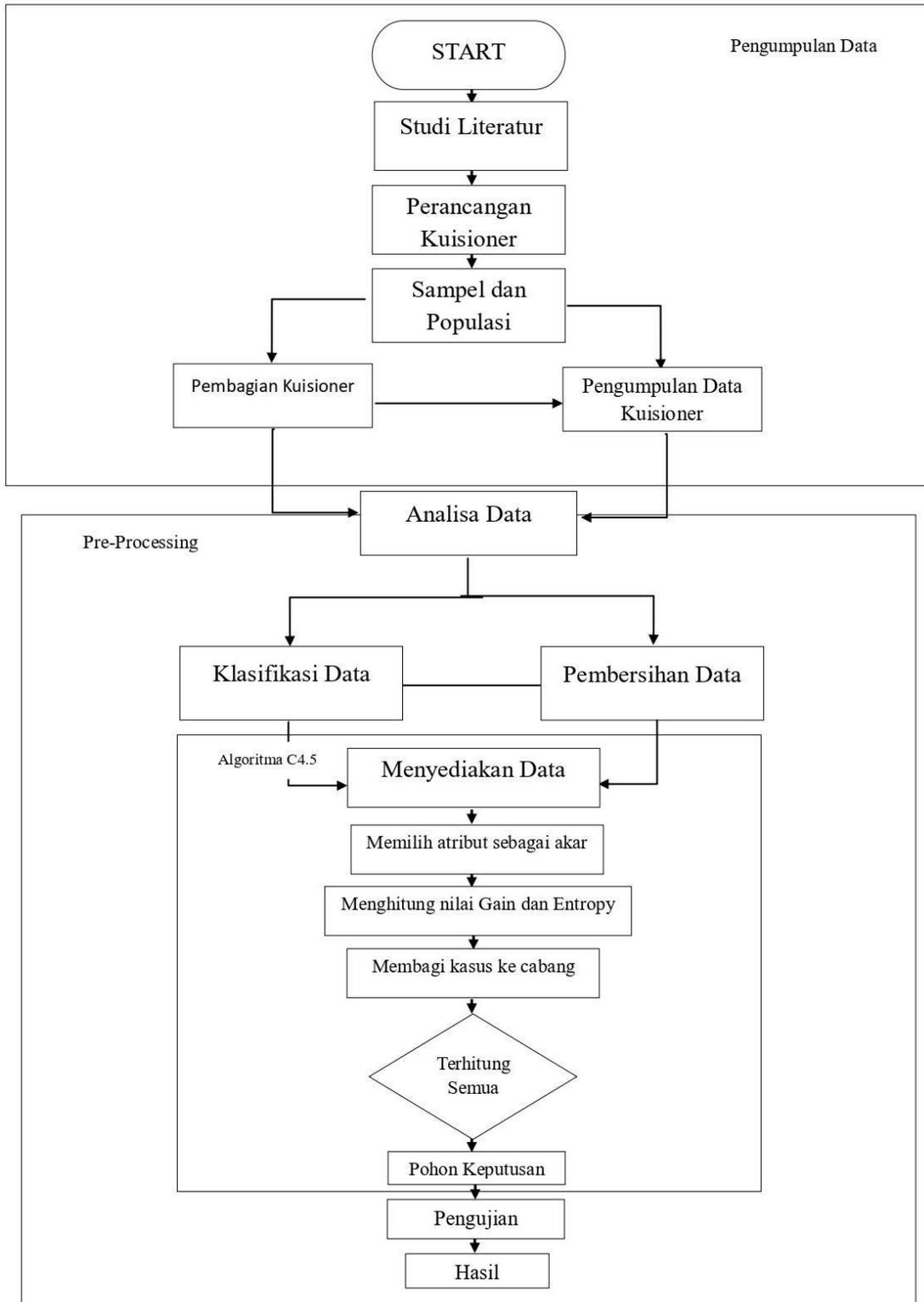
1. Laptop Asus VivoBook K413
2. *Microsoft Office 2019* sebagai pengelolah data.
3. *Microsoft Visio 2019* sebagai pengelolah data.
4. *Rapid Minner Studio* sebagai Pengelolah data.
5. Sistem Operasi *Windows 11 Pro 64 bit*.

3.1.2 Bahan

Bahan yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini yaitu data data pasien Poli Rawat Jalan RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo di bulan Oktober 2023. Data tersebut diperoleh dengann cara mengisi kuisisioner secara onilen dan juga offline.

3.2 Tahap Penelitian

Dalam penyelesaian penelitian ini dibutuhkan adanya beberapa tahapan yang dapat memaksimalkan dan mendukung peneliti dalam melaksanakan penelitian. Penelitian ini memiliki beberapa tahapan atau Langkah Langkah yang dibentuk dalam flowchart berikut ini.



Gambar 3.1 Alur Metode Penelitian

3.2.1 Analisis Data

Analisis data merupakan langkah-langkah saat melakukan proses penelitian yang memiliki tujuan menunjukkan informasi, menginvestigasi, mentransformasi, menjelaskan pola-pola dari objek penelitian tersebut, kesimpulan atau juga bisa disebut sebagai penyedia rekomendasi untuk pembuat kebijakan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diambil berdasarkan survey yang dilaksanakan dengan cara membuat kuisisioner yang diberikan kepada pasien poli rawat jalan RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode Algoritma C4.5.

3.2.2 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam sebuah penelitian sangat penting diterapkan dengan tujuan agar penelitian yang dilaksanakan mendapatkan data yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Populasi adalah semua subjek penelitian yang terdiri dari sebuah kumpulan individu yang sama, di tempat dan waktu yang sama. Sebagai contoh manusia, hewan, tumbuhan, peristiwa, atau nilai tes, untuk sumber data yang mempunyai karakteristik dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini populasi yang digunakan sebagai objek penelitian adalah data dari pasien poli rawat jalan dari RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo yang diambil di bulan Oktober tahun 2023. Sampel merupakan Sebagian dari populasi yang diambil untuk sumber data sehingga dapat mewakili seluruh populasi yang ada untuk diteliti. Pada penelitian ini jumlah sampel yang digunakan dengan metode sampling dimana metode ini adalah Teknik penentuan sampel yang akan digunakan jika semua anggota popuasi digunakan sebagai sampel.

3.2.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu metode yang berperan sangat penting dalam keberhasilan dan kelancaran suatu peneltian. Dalam penelitian ini skala pengukuran data yang digunakan adalah skala likert. Skala likert merupakan skala yang digunakan dalam mengukur sikap, pendapat, atau presepsi seorang tentang sebuah peristiwa. Pada umumnya skala ini digunakan dalam angket yang didapatkan dalam riset seperti survei, contohnya yaitu kuesioner. Kuesioner merupakan Teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan kepada responden untuk dijawab, dapat

diberikan secara langsung maupun diberikan secara online melalui link. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner tertutup atau bisa juga disebut kuesioner yang telah disediakan jawabannya, sehingga responden hanya tinggal menjawab dan memilih secara langsung. Jawaban tersebut berupa pilihan dari nilai kriteria yang ada yaitu:

1: Sangat Setuju

2: Setuju

3: Cukup

4: Tidak Setuju

5: Sangat Tidak Setuju

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui google form yang diberikan kepada pasien poli rawat jalan RSUD dr. Abdoer rahem Situbondo untuk mengetahui tingkat puas dan tidak puasnya pasien terhadap pelayanan rumah sakit tersebut.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam kuesioner ini berupa pertanyaan – pertanyaan yang dikemas menjadi beberapa kelompok pertanyaan yaitu ssebagai berikut ini.

1. Ketanggapan Pelayanan
2. Perhatian Pelayanan/Empati
3. Kebersihan Tempat
4. Kepastian
5. Keandalan

Dari data kuesioner yang telah diisi didapatkan jumlah dataset yang sudah terkumpul melalui para responden sebanyak 143, 130 data yang terisi dengan benar dan 13 data diisi dengan tidak benar.

3.2.4 Eliminasi Data

Data hasil kuesioner dari responden akan diseleksi terlebih dahulu, supaya mendapatkan data yang sesuai kebutuhan peneliti. Dari 143 data yang diperoleh terdspst 130 data yang terisi dengan lengkap dan benar, sisanya tidak di ikut sertakan karena terdapat kekurangan dalam pengisian dan juga terdapat data duplikat.

3.2.5 Studi Literatur

Tahapan awal dilakukan studi literatur yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Informasi tersebut dapat membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

Informasi tersebut dapat bersumber dari jurnal, ebook, buku, internet, dan hasil penelitian sebelumnya. Kemudian informasi yang diperoleh bisa digunakan dalam membantu menyelesaikan proses pelaksanaan penelitian.

3.2.6 Klasifikasi Data

Klasifikasi data merupakan pengelompokan data yang didapatkan berdasarkan bagian-bagian yang telah ditentukan. Klasifikasi data juga dilakukan untuk terdapat adanya Batasan tentang apa yang telah diteliti. Dalam penelitian ini proses klasifikasinya menggunakan *Knowledge Discovery in Database (KDD)*. *Knowledge Discovery in Database KDD* adalah kumpulan proses non trivial dalam mengidentifikasi dan mencari pola didalam data, pola tersebut memiliki sifat baru, dapat dimengerti, dan juga sah.

Tabel 3.2 Klasifikasi Atribut Penilaian

Kode Kuisisioner	A1	A2	A3	A4	A5
Ketanggapan Pelayanan	Cepat tanggap dokter	Pemeriksaan sesuai prosedur	Dokter menjelaskan hasil pemeriksaan	Dokter menyampaikan informasi penyakit	Petugas merespon keluhan
Kode Kuisisioner	A6	A7	A8	A9	A10
Empati/Perhatian Pelayanan	Menanyakan keluhan	Mendengarkan keluhan	Perhatian yang sama ke pasien	Penyambutan pasien	Waktu antrian
Kode Kuisisioner	A11	A12	A13	A14	A15
Kebersihan Tempat	Ruang tunggu	Lingkungan sekitar	Kebersihan toilet	Kebersihan ruang medis	Alat medis dipastikan steril
Kode Kuisisioner	A16	A17	A18	A19	A20
Kepastian	Dokter mampu menjawab pertanyaan pasien	Alat medis dan Obat-obatan yang disediakan cukup	Perawat tanggap dalam melayani pasien	Dokter melayani dengan sikap meyakinkan	Perawat memiliki catatan Riwayat penyakit pasien
Kode Kuisisioner	A21	A22	A23	A24	A25
Keandalan	Perawat memberitau cara perawatan dan aturan dalam minum obat	Perawat memberikan informasi setelah melakukan konsultasi	Perawat bersikap sama terhadap pasien	Pemeriksaan dilakukan sesuai jadwal dokter	Proses

Berikut adalah kumpulan data dari pasien yang telah mengisi kuisisioner melalui *google form* ataupun pengisian secara offline.

Tabel 3.3 Data Responden Kuisisioner

Nama	umur	JK	Poli Tujuan	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
Dodik	23	L	Mata	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
Anggun	21	P	P .dalam	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aldi	21	L	Gigi	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2
Oktica	22	P	Mata	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Oktica	22	P	P. dalam	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anisa	22	P	Umum	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Bulqis	22	P	Umum	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Dewi	22	P	Umum	3	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3
Gery	23	L	Bedah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Restu	22	P	THT	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
Arum	21	P	Umum	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sisil	22	P	Syaraf	2	2	1	2	2	1	1	3	2	2	2
Agus	49	L	Ortho	3	3	4	2	1	3	2	4	5	3	5
Panji	19	L	Gigi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Shaffa	22	P	THT	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1

3.2.7 Penerepan Metode Algoritma

Metode yang direncanakan adalah menggunakan metode Algoritma C4.5. sebelum menerapkan metode ini terlebih dahulu mencari nilai Entropy dan juga nilai Gain. Entropy dalam penelitian ini adalah himpunan yang memiliki data set yang terdiri dari 2 kelas puas dan tidak puas. Selanjutnya ada gain dimana didalam gain terdapat informatin gain. Information adalah selisih nilai entropy skala jawaban yaitu skala 1,2,3,4,5 dengan nilai entropy awal atau bisa disebut juga entropy total. Langkah – langkah yang perlu dilakukan yaitu yang pertama mengidentifikasi sampel dari data set yang telah di input. Selanjutnya, menghitung nilai entropy(s) dari semua atribut yang ada. Kemudian menghitung gain dari keseluruhan data tersebut. Selanjutnya diperoleh atribut yang dapat digunakan sebagai node atau akar. buat cabang pada setiap nilai dan kemudian bagi kasus kedalam cabang. Perhitungan ini dilakukan secara berulang ulang sampai semua data telah masuk pada kelas yang sama. Nilai entropy dan juga gain dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.4 Perhitungan Nilai Entropy Total Pasien Mandiri

KODE KUISIONER	SKALA JAWABAN	KASUS	PUAS	TIDAK PUAS	Entropy	NILAI GAIN
		65	45	20	0,89049164	
A1	1	43	30	13	0,884115122	0,599330855
	2	16	11	5	0,896038233	
	3	3	2	1	0,918295834	
	4	1	1	0	0	
	5	2	1	1	1	
A2	1	26	22	4	0,619382195	1,210177125
	2	32	18	14	0,988699408	
	3	4	3	1	0,811278124	
	4	2	1	1	1	
	5	1	1	0	0	
A3	1	28	21	7	0,811278124	1,03953534
	2	30	20	10	0,918295834	
	3	5	2	3	0,970950594	
	4	1	1	0	0	
	5	1	1	0	0	
A4	1	28	20	8	0,863120569	0,963966857
	2	31	22	9	0,869137581	
	3	5	2	3	0,970950594	
	4	2	1	1	1	
	5	1	0	1	0	
A5	1	30	22	8	0,836640742	0,928178606
	2	30	20	10	0,918295834	
	3	3	3	0	0	
	4	2	0	2	0	
	5	0	0	0	0	

Tabel 3.5 Perhitungan Nilai Entropy Total Pasien BPJS

KODE KUISIONER	SKALA JAWABAN	KASUS	PUAS	TIDAK PUAS	Entropy	NILAI GAIN
		65	44	21	0,907696165	
A1	1	46	32	14	0,886540893	0,028965507
	2	16	11	5	0,896038233	
	3	2	1	1	1	
	4	1	0	1	0	

	5	0	0	0	0	
A2	1	30	20	10	0,918295834	1,004992694
	2	30	12	8	1,037275397	
	3	3	2	1	0,918295834	
	4	0	0	0	0	
	5	2	0	2	0	
A3	1	28	19	9	0,905928216	0,024786032
	2	23	16	7	0,886540893	
	3	9	7	2	0,764204507	
	4	2	1	1	1	
	5	3	1	2	0,918295834	
A4	1	34	22	12	0,936667382	0,790491496
	2	23	18	5	0,755375413	
	3	5	2	3	0,970950594	
	4	1	1	0	0	
	5	2	1	1	1	
A5	1	32	20	12	0,954434003	0,847766485
	2	22	17	5	0,773226674	
	3	8	5	3	0,954434003	
	4	1	1	0	0	
	5	2	1	1	1	

Tabel 3.6 Perhitungan Nilai Entropy Total

KODE KUISIONER	SKALA JAWABAN	KASUS	PUAS	TIDAK PUAS	Entropy	NILAI GAIN
		130	89	41	0,899291601	
A1	1	89	61	28	0,274559246	0,56844722
	2	32	23	9	0,857148437	
	3	5	3	2	0,970950594	
	4	2	1	1	1	
	5	2	1	1	1	
A2	1	56	42	14	0,811278124	0,01926192
	2	62	40	22	0,938315352	
	3	7	5	2	0,863120569	
	4	2	1	1	1	
	5	3	1	2	0,918295834	
A3	1	56	40	16	0,863120569	0,00567963
	2	53	35	18	0,924457141	
	3	14	10	4	0,863120569	
	4	3	2	1	0,918295834	
	5	4	2	2	1	
	1	62	42	20	0,907165768	

KODE KUISIONER	SKALA JAWABAN	KASUS	PUAS	TIDAK PUAS	Entropy	NILAI GAIN
A4	2	54	39	15	0,852405179	0,01145003
	3	8	5	3	0,954434003	
	4	3	2	1	0,918295834	
	5	3	1	2	0,918295834	
A5	1	62	42	20	0,907165768	0,0023409
	2	52	36	16	0,89049164	
	3	11	8	3	0,845350937	
	4	3	2	1	0,918295834	
	5	2	1	1	1	

Berikut adalah perhitungan nilai entropy

py dan juga gain yang didapatkan dari tabel diatas :

$$Entropy(S) = \sum_{i=1}^n -p_i \log_2(p_i)$$

Rumus menghitung nilai Entropy

Mencari nilai gain dan entropy dari kode kuesioner A1

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 1} &= \left(-\frac{61}{89}\right) * \log_2\left(\frac{61}{89}\right) + \left(-\left(\frac{28}{89}\right)\right) * \log_2\left(\frac{28}{89}\right) \\ &= 0,274559246 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 2} &= \left(-\frac{23}{32}\right) * \log_2\left(\frac{23}{32}\right) + \left(-\left(\frac{9}{32}\right)\right) * \log_2\left(\frac{9}{32}\right) \\ &= 0,857148437 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 3} &= \left(-\frac{3}{5}\right) * \log_2\left(\frac{3}{5}\right) + \left(-\left(\frac{2}{5}\right)\right) * \log_2\left(\frac{2}{5}\right) \\ &= 0,970950594 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 4} &= \left(-\frac{1}{2}\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) + \left(-\left(\frac{1}{2}\right)\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 5} &= \left(-\frac{1}{2}\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) + \left(-\left(\frac{1}{2}\right)\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai Gain Kode Kuesioner A1} &= 0,899291601 - \left(\left(\frac{89}{130}\right)\right) (0,274559246) + \\ &\left(\left(\frac{32}{130}\right)\right) (0,857148437) + \left(\left(\frac{5}{130}\right)\right) (0,970950594) + \left(\left(\frac{2}{130}\right)\right) (1) + \left(\left(\frac{2}{130}\right)\right) (1) \\ &= 0,56844722 \end{aligned}$$

Mencari nilai gain dan entropy dari kode kuesioner A2

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 1} &= \left(-\frac{42}{56}\right) * \log_2\left(\frac{42}{56}\right) + \left(-\left(\frac{14}{56}\right)\right) * \log_2\left(\frac{14}{56}\right) \\ &= 0,811278124 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 2} &= \left(-\frac{40}{62}\right) * \log_2\left(\frac{40}{62}\right) + \left(-\frac{22}{62}\right) * \log_2\left(\frac{22}{62}\right) \\ &= 0,938315352 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 3} &= \left(-\frac{5}{7}\right) * \log_2\left(\frac{5}{7}\right) + \left(-\frac{2}{7}\right) * \log_2\left(\frac{2}{7}\right) \\ &= 0,863120569 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 4} &= \left(-\frac{1}{2}\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 5} &= \left(-\frac{1}{3}\right) * \log_2\left(\frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) * \log_2\left(\frac{2}{3}\right) \\ &= 0,918295834 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai Gain Kode Kuesioner A2} &= 0,899291601 - \left(\left(\frac{56}{130}\right)(0,811278124)\right) + \\ &\left(\left(\frac{62}{130}\right)(0,938315352)\right) + \left(\left(\frac{7}{130}\right)(0,863120569)\right) + \left(\left(\frac{2}{130}\right)(1)\right) + \left(\left(\frac{3}{130}\right)(0,918295834)\right) \\ &= 0,01926192 \end{aligned}$$

Mencari nilai gain dan entropy dari kode kuesioner A3

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 1} &= \left(-\frac{40}{56}\right) * \log_2\left(\frac{40}{56}\right) + \left(-\frac{16}{56}\right) * \log_2\left(\frac{16}{56}\right) \\ &= 0,863120569 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 2} &= \left(-\frac{35}{53}\right) * \log_2\left(\frac{35}{53}\right) + \left(-\frac{18}{53}\right) * \log_2\left(\frac{18}{53}\right) \\ &= 0,924457141 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 3} &= \left(-\frac{10}{14}\right) * \log_2\left(\frac{10}{14}\right) + \left(-\frac{4}{14}\right) * \log_2\left(\frac{4}{14}\right) \\ &= 0,863120569 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 4} &= \left(-\frac{2}{3}\right) * \log_2\left(\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{1}{3}\right) * \log_2\left(\frac{1}{3}\right) \\ &= 0,918295834 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 5} &= \left(-\frac{1}{2}\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai Gain Kode Kuesioner A3} &= 0,899291601 - \left(\left(\frac{56}{130}\right)(0,863120569)\right) + \\ &\left(\left(\frac{53}{130}\right)(0,924457141)\right) + \left(\left(\frac{14}{130}\right)(0,863120569)\right) + \left(\left(\frac{3}{130}\right)(0,918295834)\right) + \left(\left(\frac{4}{130}\right)(1)\right) \end{aligned}$$

$$=0,00567963$$

Mencari nilai gain dan entropy dari kode kuesioner A4

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 1} &= \left(-\frac{42}{62}\right) * \log_2\left(\frac{42}{62}\right) + \left(-\left(\frac{20}{62}\right)\right) * \log_2\left(\frac{20}{62}\right) \\ &= 0,907165768 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 2} &= \left(-\frac{39}{54}\right) * \log_2\left(\frac{39}{54}\right) + \left(-\left(\frac{15}{54}\right)\right) * \log_2\left(\frac{15}{54}\right) \\ &= 0,852405179 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 3} &= \left(-\frac{5}{8}\right) * \log_2\left(\frac{5}{8}\right) + \left(-\left(\frac{3}{8}\right)\right) * \log_2\left(\frac{3}{8}\right) \\ &= 0,954434003 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 4} &= \left(-\frac{2}{3}\right) * \log_2\left(\frac{2}{3}\right) + \left(-\left(\frac{1}{3}\right)\right) * \log_2\left(\frac{1}{3}\right) \\ &= 0,918295834 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 5} &= \left(-\frac{1}{3}\right) * \log_2\left(\frac{1}{3}\right) + \left(-\left(\frac{2}{3}\right)\right) * \log_2\left(\frac{2}{3}\right) \\ &= 0,918295834 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai Gain Kode Kuesioner A4} &= 0,899291601 - \left(\left(\frac{62}{130}\right)\right) (0,907165768) + \\ &\left(\left(\frac{54}{130}\right)\right) (0,852405179) + \left(\left(\frac{8}{130}\right)\right) (0,954434003) + \left(\left(\frac{3}{130}\right)\right) (0,918295834) + \\ &\left(\left(\frac{3}{130}\right)\right) (0,918295834) \\ &= 0,01145003 \end{aligned}$$

Mencari nilai gain dan entropy dari kode kuesioner A5

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 1} &= \left(-\frac{42}{62}\right) * \log_2\left(\frac{42}{62}\right) + \left(-\left(\frac{20}{62}\right)\right) * \log_2\left(\frac{20}{62}\right) \\ &= 0,907165768 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 2} &= \left(-\frac{36}{52}\right) * \log_2\left(\frac{36}{52}\right) + \left(-\left(\frac{16}{52}\right)\right) * \log_2\left(\frac{16}{52}\right) \\ &= 0,89049164 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 3} &= \left(-\frac{5}{8}\right) * \log_2\left(\frac{5}{8}\right) + \left(-\left(\frac{3}{8}\right)\right) * \log_2\left(\frac{3}{8}\right) \\ &= 0,954434003 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Entropy Skala Jawaban 4} &= \left(-\frac{2}{3}\right) * \log_2\left(\frac{2}{3}\right) + \left(-\left(\frac{1}{3}\right)\right) * \log_2\left(\frac{1}{3}\right) \\ &= 0,918295834 \end{aligned}$$

$$\text{Entropy Skala Jawaban } 5 = \left(-\frac{1}{2}\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) * \log_2\left(\frac{1}{2}\right) \\ = 1$$

$$\text{Nilai Gain Kode Kuesioner A5} = 0,899291601 - \left(\left(\frac{62}{130}\right)\right)(0,907165768) + \\ \left(\left(\frac{52}{130}\right)\right)(0,89049164) + \left(\left(\frac{11}{130}\right)\right)(0,845350937) + \left(\left(\frac{3}{130}\right)\right)(0,918295834) + \left(\left(\frac{2}{130}\right)\right)(1) \\ = 0,0023409$$

3.2.8 Percobaan Pengujian

Pada proses ini akan dilakukan evaluasi dalam keakuratan hasil yang telah diperoleh dalam model klasifikasi dalam *confusion matrix* yang terdapat dan juga disediakan di dalam framework rapid miner.

3.2.9 Hasil

Untuk hasil akhir yang didapatkan setelah dilakukan proses pengujian pada rapid miner adalah dapat menghasilkan nilai recall, presisi, dan akurasi yang nantinya dapat menjadi bahan evaluasi dalam meningkatkan kepuasan pasien terhadap rumah sakit.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di Bulan Oktober 2023 selama satu bulan. Untuk tempat penelitian dilaksanakan di Poli Rawat Jalan RSUD dr. Abdoer Rahem di Situbondo yang bertempat di Jln. Angrek No.68, Patokan Utara, Kecamatan Situbondo, Kabupaten Situbondo Jawa Timur dengan mengisi kuesioner dalam bentuk link google drive dan berupa lembaran kepada pihak RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo.