

BAB III

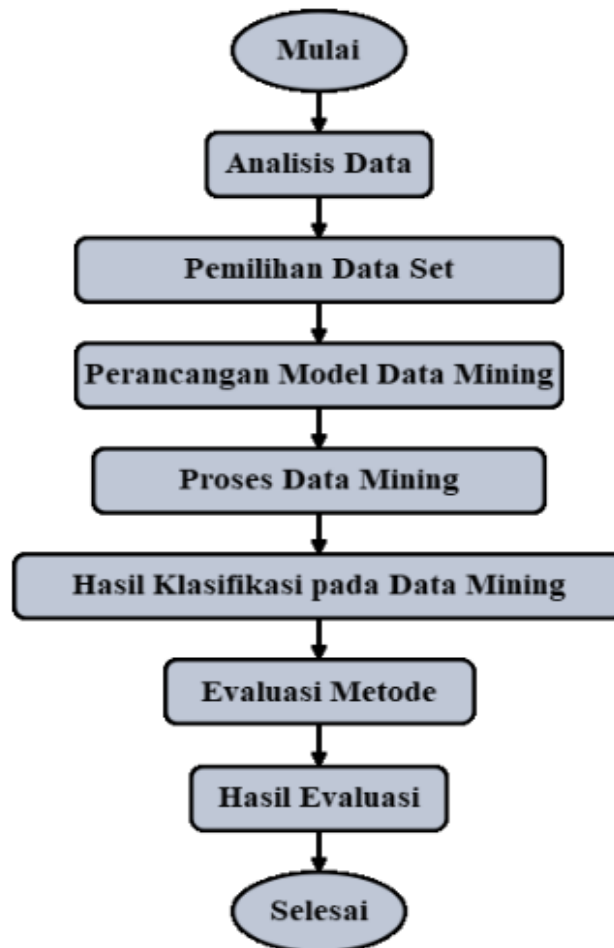
ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem yang digunakan dalam penelitian ini dirancang untuk mendukung penerapan algoritma Naive Bayes dalam menilai tingkat kepuasan pengguna BPJS Kesehatan. Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam melakukan klasifikasi berdasarkan probabilitas dari masing-masing atribut yang digunakan dalam penelitian. Proses klasifikasi diawali dengan tahap pemrosesan data untuk membersihkan serta menyiapkan dataset yang akan digunakan dalam pelatihan model. Setelah itu, model Naïve Bayes akan dilatih menggunakan dataset training untuk membangun pola klasifikasi berdasarkan faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan masyarakat. Model yang telah dilatih kemudian diuji menggunakan dataset testing untuk mengevaluasi performa klasifikasi dengan menghitung metrik evaluasi seperti akurasi, presisi, dan recall guna memastikan efektivitas sistem dalam mengelompokkan masyarakat yang puas dan tidak puas terhadap layanan RSUD Kotapinang.

Dalam penelitian ini, terdapat dua dataset yang digunakan untuk membangun dan menguji model klasifikasi. Dataset pertama adalah data training yang terdiri dari 100 data masyarakat, yang digunakan untuk melatih model Naïve Bayes agar dapat mengenali pola serta karakteristik utama dari masyarakat yang puas dan tidak puas terhadap layanan RSUD Kotapinang. Dataset kedua adalah data testing yang berisi 40 data masyarakat, yang berfungsi untuk mengukur kinerja model yang telah dilatih dalam melakukan klasifikasi terhadap data baru.

Dengan menggunakan pembagian data ini, penelitian dapat memastikan bahwa model yang dikembangkan memiliki kemampuan generalisasi yang baik dan dapat diterapkan untuk menganalisis kepuasan masyarakat secara lebih luas.



3.1 Gambar Kerangka Kerja Penelitian

3.2 PENGUMPULAN DATA

Pada tahapan pengumpulan data merupakan tahapan yang dilakukan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan pada penelitian ini. Dengan adanya data, maka penelitian ini dapat dilakukan. Untuk data yang akan digunakan pada Penelitian ini terdapat 2 data set yang akan digunakan pada penelitian ini. Untuk data set yang pertama yaitu data training yang digunakan untuk membantu proses

perhitungan data. Untuk data set yang kedua yaitu data testing yang digunakan sebagai sampel Penelitian.

DATA TESTING

Pada table ini penulis akan menggunakan 110 data sebagai data testing. data testing ini nantinya akan digunakan untuk pengolahan data pada data mining.

Tabel 3.1. Data Testing

DATA TESTING						
NO	Nama	Jenis Kelamin	Tangibles	Reliability	Responsiveness	Kategori
1	Afwa Harahap	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
2	Amat	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
3	Annisa Rahayu	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
4	Asrina Febriani	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
5	Ayu Tanjung	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
6	Budi Santoso	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
7	Fauzan Rambe	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Tidak Baik	Puas
8	Imran Dongoran	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Tidak Baik	Puas
9	Indra	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
10	Irfan	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Tidak Puas
11	Fitri Harahap	Perempuan	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Tidak Puas
12	Lila Puspita	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Cukup Baik	Tidak Puas
13	Maya	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
14	Noni Rambe	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
15	Nur Jannah	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
16	Nurul Fildzah	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
17	Painok	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas

18	Pebri Dayani	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
19	Rahma Hsb	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
20	Rahmat Fazri	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Cukup Baik	Tidak Puas
21	Ridoan	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
22	Riki Ritonga	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
23	Rini	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
24	Riska Rambe	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
25	Sintia Sidauruk	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
26	Siti Aisyah	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
27	Siti hajijah hrp	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
28	Sofiah harahap	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
29	Wahyu	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
30	Irfan Hakim	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
31	Abbas Sir	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
32	Wardana	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
33	Syahrial	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Tidak Baik	Puas
34	Afriandi Rambe	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
35	Faidil Dongoran	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
36	Putri Afrianti	Perempuan	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Tidak Puas
37	Dewiana Sari	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
38	Dian Syaputra	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
39	Ahmad Rifai	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Tidak Baik	Puas
40	Ratna Sartika	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
41	Irmayani	Perempuan	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Tidak Puas
42	Irham Hrp	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
43	Damayanti	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Tidak Baik	Puas
44	Rohana	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
45	Putra Sanjaya	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
46	Erik Syaputra	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
47	Tomi	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
48	Hayati Siregar	Perempuan	Nyaman	Kurang	Baik	Tidak Puas

				Lengkap		
49	Mariska putri	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
50	Masdani	Perempuan	Tidak Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
51	Kurnia Sari	Perempuan	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
52	Indri Afrianti	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
53	Tanti	Perempuan	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
54	Efriadi syaputra	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
55	Erika patmawati	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
56	Ismail Harun	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
57	Ali Wahab	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
58	Habib Rambe	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
59	Tuti Ratna sari	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
60	Faidil Rambe	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
61	Astuti harahap	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
62	Julaiha Rambe	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
63	Moan Parapat	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
64	Iskandar Pamungkas	Laki-Laki	Nyaman	Tidak Lengkap	Baik	Puas
65	Andre Harahap	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
66	Aldi Hafizi	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
67	Laura putri	Perempuan	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
68	Garda siregar	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
69	Rini sari	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
70	Dian Harahap	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
71	Tundin Siregar	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Cukup Baik	Tidak Puas
72	Paizul Parapat	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Tidak Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
73	Rizky Fadli	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
74	Putri Wulandari Hrp	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
75	Adam Ritonga	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
76	Irma Kumala Sari	Perempuan	Tidak Nyaman	Tidak Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
77	Maisaroh	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
78	Ratna Dewi	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas

79	Nanda Pasaribu	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Cukup Baik	Puas
80	Yerni Gulo	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
81	Aldi Taher	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
82	Akhir Rambe	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
83	Duan Ananda	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
84	Yani rahma wati	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
85	Nia Purba	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
86	Rahma Sari Rambe	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
87	Mutia pasaribu	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
88	Armindo pratama	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
89	Akmar jaiden	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
90	Syukur sir	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
91	Cering hasibuan	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
92	Ahmad arifin	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
93	Lasma sari rambe	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
94	Reza pandawa	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
95	Raja lottung sir	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
96	Elva harahap	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
97	Dewi triwati	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
98	Aswari tanjung	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
99	Arya simatupang	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
100	Kurnia rahmawati	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
101	Revan ariwinata	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
102	Manda rambe	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
103	Jefri pasaribu	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
104	Rasmini hasibuan	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
105	Nurul Hidayah	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
106	Juniati harahap	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
107	Putri khoirunnisa	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
108	Mely	Perempuan	Tidak	Kurang	Tidak Baik	Tidak Puas

	hasibuan		Nyaman	Lengkap		
109	Sonia	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
110	Indah Pratiwi	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas

Data Training

Data training merupakan table data yang digunakan untuk membantu melatih data testing agar diperoleh hasil pengolahan ataupun hasil klasfkas data.

Untuk data training yang akan penulis gunakan yaitu sebanyak 55 data.

Tabel 3.2. Data Training

DATA TREINING						
NO	Nama	Jenis Kelamin	Tangibles	Reliability	Responsiveness	Kategori
1	Ismail Harun	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
2	Ali Wahab	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
3	Habib Rambe	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
4	Tuti Ratna sari	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
5	Faidil Rambe	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
6	Astuti harahap	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
7	Julaiha Rambe	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
8	Moan Parapat	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
9	Iskandar Pamungkas	Laki-Laki	Nyaman	Tidak Lengkap	Baik	Puas
10	Andre Harahap	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
11	Aldi Hafizi	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
12	Laura putri	Perempuan	Tidak Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
13	Garda siregar	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
14	Rini sari	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Tidak Puas
15	Dian Harahap	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
16	Tundin Siregar	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Cukup Baik	Tidak Puas
17	Paizul Parapat	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Tidak Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas

18	Rizky Fadli	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
19	Putri Wulandari Hrp	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
20	Adam Ritonga	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
21	Irma Kumala Sari	Perempuan	Tidak Nyaman	Tidak Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
22	Maisaroh	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
23	Ratna Dewi	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
24	Nanda Pasaribu	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Cukup Baik	Puas
25	Yerni Gulo	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
26	Aldi Taher	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
27	Akhir Rambe	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
28	Duan Ananda	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
29	Yani rahma wati	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
30	Nia Purba	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
31	Rahma Sari Rambe	Perempuan	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
32	Mutia pasaribu	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
33	Armindo pratama	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
34	Akmar jaiden	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
35	Syukur sir	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
36	Cering hasibuan	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
37	Ahmad arifin	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
38	Lasma sari rambe	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
39	Reza pandawa	Laki-Laki	Nyaman	Kurang Lengkap	Baik	Puas
40	Raja lottung sir	Laki-Laki	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
41	Elva harahap	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
42	Dewi triwati	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
43	Aswari tanjung	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
44	Arya simatupang	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
45	Kurnia rahmawati	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
46	Revan ariwinata	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Cukup Baik	Puas
47	Manda rambe	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas

48	Jefri pasaribu	Laki-Laki	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
49	Rasmini hasibuan	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
50	Nurul Hidayah	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
51	Juniati harahap	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
52	Putri khoirunnisa	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
53	Mely hasibuan	Perempuan	Tidak Nyaman	Kurang Lengkap	Tidak Baik	Tidak Puas
54	Sonia	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas
55	Indah Pratiwi	Perempuan	Nyaman	Lengkap	Baik	Puas

3.3 Langkah-Langkah Pengolahan pada Metode Naive Bayes

Pada tahapan ini terdapat beberapa tahapan yang akan dilakukan agar proses perhitungan data dapat dilakukan dengan baik dan memperoleh hasil yang kompleks.

1. Seleksi Data

Seleksi data merupakan tahapan yang dilakukan untuk memilih data yang akan digunakan pada penelitian ini. Data yang sudah dikumpulkan akan dimasukkan sebagai data yang akan digunakan pada penelitian ini. Tetapi data yang sudah diperoleh tidak langsung dapat digunakan untuk Penelitian ini.

2. Preprocessing Data

Pada tahapan ini merupakan tahapan yang cukup penting agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Jadi pada proses ini merupakan proses yang dilakukan untuk membersihkan data yang sudah diperoleh sebelumnya. Data yang sudah diperoleh akan dibersihkan dan dipilih data yang layak untuk digunakan dan data yang tidak layak untuk digunakan. Data yang layak akan digunakan dalam penelitian, dan data yang tidak layak akan dibuang agar tidak memberikan kesalahan pada saat penelitian dilakukan. Pada tahapan ini juga data

akan diubah berdasarkan kebutuhan dari penelitian ini. Jadi untuk metode yang digunakan, kebutuhan penelitian untuk data training setiap masing-masing atribut akan dipisahkan di setiap table yang berbeda. Untuk datanya yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.3. Jenis kelamin

Atribut	Puas	Tidak puas	Atribut	Puas	Tidak puas
Laki-laki	20	8	Laki-laki	0.53	0.47
Perempuan	18	9	Perempuan	0.47	0.53
Jumlah	38	17	Jumlah	100%	100%

Tabel 3.4. Tangibles

Atribut	Puas	Tidak puas	Atribut	Puas	Tidak puas
Nyaman	36	2	Nyaman	0.95	0.12
Tidak Nyaman	2	15	Tidak Nyaman	0.05	0.88
Jumlah	38	17	Jumlah	100%	100%

Tabel 3.5. Reliability

Atribut	Puas	Tidak puas	Atribut	Puas	Tidak puas
Lengkap	30	0	Lengkap	0.79	0.00
Kurang Lengkap	7	15	Kurang Lengkap	0.18	0.88
Tidak Lengkap	1	2	Tidak Lengkap	0.03	0.12
Jumlah	38	17	Jumlah	100%	100%

Tabel 3.6. Responsiviness

Atribut	Puas	Tidak puas	Atribut	Puas	Tidak puas
Baik	29	4	Baik	0.76	0.24
Cukup Baik	9	1	Cukup Baik	0.24	0.06
Tidak Baik	0	12	Tidak Baik	0.00	0.71
Jumlah	38	17	Jumlah	100%	100%

Tabel 3.7. Hasil Kategori Kepuasan

Atribut		P(Dapat) P(Tidak Dapat)	Jumlah
Puas	38	38/55	0.69
Tidak puas	17	17/55	0.31
Jumlah	55	100%	100%

Pada tabel diatas merupakan data disetiap atribut yang ada pada data training. Data pada tabel diatas yang nantinya akan membantu proses perhitungan data.

3. Perhitungan Data

Pada perhitungan metode Naive Bayes terdapat perhitungan yang dilakukan secara manual yaitu sebagai berikut.

Rumus Metode Naïve Bayes, $P(A | B) = \frac{P(B | A) P(A)}{P(B)}$

Information:

- A : hipotesis data A (kelas tertentu)
- B : data dengan kelas yang tidak diketahui
- $P(A | B)$: Probabilitas hipotesis berdasarkan kondisi B
- $P(A)$: Kemungkinan hipotesis A
- $P(B | A)$: Probabilitas B ketika kondisi A
- $P(B)$: Probabilitas

Perhitungan

Pada perhitungan yang akan dilakukan, pertama penulis akan menghitung data Ismail Harun. Adapun perhitungannya sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 P(\text{Kategori}) &= P(\text{Jenis Kelamin} | \text{laki-laki}) \times P(\text{Tangibles} | \text{Nyaman}) \times \\
 &\quad P(\text{Reliability} | \text{Lengkap}) \times P(\text{Responsiveness} | \text{Baik}) \times \\
 &\quad P(\text{Kategori} | \text{Puas}) \\
 P(\text{Puas}) &= P(\text{laki-laki} | \text{Puas}) \times P(\text{Nyaman} | \text{Puas}) \times P(\text{Lengkap} | \text{Puas}) \times \\
 &\quad P(\text{Baik} | \text{Puas}) \times P(\text{Kategori} | \text{Puas})
 \end{aligned}$$

$$= \left(\frac{20}{38}\right) \times \left(\frac{36}{38}\right) \times \left(\frac{30}{38}\right) \times \left(\frac{29}{38}\right) \times \left(\frac{38}{55}\right)$$

$$= 0,20755 \text{ (Nilai Puas)}$$

$$P(\text{Tidak Puas}) = P(\text{laki-laki} | \text{Tidak Puas}) \times P(\text{Nyaman} | \text{Tidak Puas}) \times$$

$$P(\text{Lengkap} | \text{Tidak Puas}) \times P(\text{Baik} | \text{Tidak Puas}) \times$$

$$P(\text{Kategori} | \text{Tidak Puas})$$

$$= \left(\frac{8}{17}\right) \times \left(\frac{2}{17}\right) \times \left(\frac{0}{17}\right) \times \left(\frac{4}{17}\right) \times \left(\frac{17}{55}\right)$$

$$= 0,23688 \text{ (Nilai Tidak Puas)}$$

Hasil yang diperoleh dari data Abbas sir bahwasanya nilai puas yang diperoleh yaitu sebesar 0,20755 dan untuk nilai tidak puas yang diperoleh yaitu sebesar 0,23688. Jadi dari hasil yang sudah diperoleh bahwa Abbas sir puas pada pelayanan RSUD Kotapinang.

4. Evaluasi Metode

Evaluasi metode Naive Bayes pada penelitian ini menggunakan Confusion Matrix. Hal ini dilakukan agar nantinya dapat diperoleh hasil akurasi presisi dan recall dari Confusion Matrix. Hasil tersebut yang nantinya akan memberikan nilai efektivitas dari metode yang digunakan.

		Predicted		
		Puas	Tidak Puas	Σ
Puas		38	0	38
Tidak Puas		0	17	17
Σ		38	17	55

Hasil True Positive (TP) adalah 28. True Negative (TN) adalah 12, False Positive (FP) adalah 0 dan False Negative (FN) adalah 0. Maka Nilai akurasi, presisi dan recall adalah sebagai berikut:

$$\textbf{Accuracy} = \frac{38+17}{28+17+0+0} \times 100\% \quad \text{Then the Accuracy value} = 100\%$$

$$\textbf{Presisi} = \frac{38}{38+0} \times 100\% \quad \text{Then the Precision value} = 100\%$$

$$\textbf{Recall} = \frac{38}{38+0} \times 100\% \quad \text{Then the Recall value} = 100\%$$

Hasil evaluasi yang diperoleh dari metode Naive Bayes bahwa metode ini cocok digunakan untuk Penelitian ini. Walaupun hasil yang diperoleh belum sempurna. Tetapi hasil yang diperoleh sudah bagus, hal ini karena hasil yang diberikan hamper mencapai 100%.