

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran Sintaks *Forward Chaining*

```
private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    // TODO add your handling code here:  
    if (jCheckBox1.isSelected()&&jCheckBox3.isSelected()) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",  
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Kanker_Lambung().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox1.isSelected()&&jCheckBox7.isSelected()) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",  
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Kanker_Lambung().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox1.isSelected()) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Tukak Lambung!",  
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Tukak_Lambung().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox2.isSelected()&&jCheckBox3.isSelected()) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil  
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Dispepsia().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox2.isSelected()&&jCheckBox4.isSelected()) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil  
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Dispepsia().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox2.isSelected()&&jCheckBox6.isSelected()&&jCheckBox16.isSelected()) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil  
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Gastroenteritis().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox2.isSelected()&&jCheckBox7.isSelected()) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil  
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Dispepsia().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox2.isSelected()&&jCheckBox9.isSelected()&&jCheckBox16.isSelected()) {  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil  
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Gastroenteritis().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox2.isSelected()&&jCheckBox11.isSelected()&&jCheckBox16.isSelected())  
{  
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil  
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);  
        new Gastroenteritis().setVisible(true);  
        dispose(); }  
    else if (jCheckBox2.isSelected()&&jCheckBox13.isSelected()) {
```

```

JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Dispepsia().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox2.isSelected()&&jCheckBox17.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit GERD!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new GERD().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox2.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroparesis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Gastroparesis().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox3.isSelected()&&jCheckBox8.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox3.isSelected()&&jCheckBox10.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Dispepsia().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox3.isSelected()&&jCheckBox14.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Dispepsia().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox3.isSelected()&&jCheckBox15.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox3.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Gastritis().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox4.isSelected()&&jCheckBox1.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox4.isSelected()&&jCheckBox8.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox4.isSelected()&&jCheckBox10.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Dispepsia().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox4.isSelected()&&jCheckBox12.isSelected()) {

```

```

JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox4.isSelected()&&jCheckBox14.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Dispepsia().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox4.isSelected()&&jCheckBox15.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox4.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Gastritis().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox6.isSelected()&&jCheckBox10.isSelected()&&jCheckBox16.isSelected())
{
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Gastroenteritis().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox6.isSelected()&&jCheckBox14.isSelected()&&jCheckBox16.isSelected())
{
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Gastroenteritis().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox7.isSelected()&&jCheckBox8.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox7.isSelected()&&jCheckBox10.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Dispepsia().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox7.isSelected()&&jCheckBox12.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox7.isSelected()&&jCheckBox14.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Dispepsia().setVisible(true);
dispose(); }
else if (jCheckBox7.isSelected()&&jCheckBox15.isSelected()) {
JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
new Kanker_Lambung().setVisible(true);

```

```

        dispose(); }
    else if (jCheckBox7.isSelected()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Gastritis().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if (jCheckBox8.isSelected() && jCheckBox13.isSelected()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Kanker_Lambung().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if (jCheckBox8.isSelected()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Tukak Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Tukak_Lambung().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if (jCheckBox9.isSelected() && jCheckBox10.isSelected() && jCheckBox16.isSelected())
    {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Gastroenteritis().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if (jCheckBox9.isSelected() && jCheckBox14.isSelected() && jCheckBox16.isSelected())
    {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Gastroenteritis().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if
(jCheckBox10.isSelected() && jCheckBox11.isSelected() && jCheckBox16.isSelected()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Gastroenteritis().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if (jCheckBox10.isSelected() && jCheckBox13.isSelected()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Dispepsia().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if (jCheckBox10.isSelected() && jCheckBox17.isSelected()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit GERD!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new GERD().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if
(jCheckBox11.isSelected() && jCheckBox14.isSelected() && jCheckBox16.isSelected()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroenteritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Gastroenteritis().setVisible(true);
        dispose(); }
    else if (jCheckBox12.isSelected() && jCheckBox3.isSelected()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
"Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        new Kanker_Lambung().setVisible(true);
        dispose(); }

```

```

else if (jCheckBox12.isSelected() && jCheckBox13.isSelected()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
    "Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    new Kanker_Lambung().setVisible(true);
    dispose(); }
else if (jCheckBox12.isSelected()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Tukak Lambung!",
    "Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    new Tukak_Lambung().setVisible(true);
    dispose(); }
else if (jCheckBox13.isSelected() && jCheckBox14.isSelected()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Dispepsia!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    new Dispepsia().setVisible(true);
    dispose(); }
else if (jCheckBox13.isSelected() && jCheckBox15.isSelected()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Kanker Lambung!",
    "Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    new Kanker_Lambung().setVisible(true);
    dispose(); }
else if (jCheckBox13.isSelected()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastritis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    new Gastritis().setVisible(true);
    dispose(); }
else if (jCheckBox14.isSelected() && jCheckBox17.isSelected()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit GERD!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    new GERD().setVisible(true);
    dispose(); }
else if (jCheckBox14.isSelected()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Gastroparesis!", "Hasil
Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    new Gastroparesis().setVisible(true);
    dispose(); }
else if (jCheckBox15.isSelected()) {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Anda menderita penyakit Tukak Lambung!",
    "Hasil Diagnosa", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    new Tukak_Lambung().setVisible(true);
    dispose(); }
else {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Gejala Anda tidak terdeteksi!", "Warning!",
    JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
    dispose(); }

```

2. Lampiran Kuisioner

KUISIONER

Daftar jenis penyakit lambung beserta gejala-gejalanya, yang digunakan untuk membangun sistem pakar yang dijelaskan pada paper ini disajikan pada Tabel III.1. Pada tabel ini, terdapat 7 jenis penyakit lambung yang diberikan notasi A, B, C....G dengan 15 gejala. Jenis penyakit A, B, C....G berturut-turut adalah (A) *Gastritis*, (B) *Dispepsia*, (C) *Kanker Lambung*, (D) *GERD*, (E) *Gastroenteritis*, (F) *Gastroparesis*, (G) *Tukak Lambung*. Sebagai contoh, penyakit *GERD* (D) mempunyai gejala: nyeri/perih pada lambung, mual, demam, rasa makanan kembali dan kejang perut.

Tabel III.1 Penyakit lambung dan gejala-gejalanya

No	Gejala Penyakit	A	B	C	D	E	F	G
1	Nyeri / Perih pada lambung	√	√		√	√		
2	Perut kembung	√	√		√		√	
3	Nafsu makan berkurang	√	√	√			√	√
4	Mual	√	√	√	√	√	√	√
5	Sembelit		√					
6	Diare		√			√		
7	Berat badan menurun			√			√	
8	BAB warna hitam			√				
9	Demam				√	√		
10	Rasa makanan kembali				√			
11	BAB cair					√		
12	Kejang perut			√	√	√	√	
13	Nyeri pada uluh hati	√	√					√
14	Perasaan kenyang berlebihan						√	
15	Nyeri pada tukak lambung							√

Sumber: ISO FARMAKOTERAPI

- 1) Dari tabel tersebut, manakah gejala utama yang dapat dipastikan menderita Dispepsia?

No.	Gejala
1.	4
2.	2
3.	14
4.	
5.	

- 2) Dari tabel tersebut, manakah gejala utama yang dapat dipastikan menderita Gastritis?

No.	Gejala
1.	4
2.	13
3.	
4.	
5.	

- 3) Dari tabel tersebut, manakah gejala utama yang dapat dipastikan menderita Kanker Lambung?

No.	Gejala
1.	7
2.	8
3.	
4.	
5.	

- 4) Dari tabel tersebut, manakah gejala utama yang dapat dipastikan menderita GERD?

No.	Gejala
1.	10
2.	heartburn → rasa seperti terbakar di daerah dada
3.	
4.	
5.	

- 5) Dari tabel tersebut, manakah gejala utama yang dapat dipastikan menderita Gastroenteritis?

No.	Gejala
1.	11
2.	muntah
3.	9
4.	
5.	

- 6) Dari tabel tersebut, manakah gejala utama yang dapat dipastikan menderita Gastroparesis?

No.	Gejala
1.	14
2.	10
3.	
4.	
5.	

- 7) Dari tabel tersebut, manakah gejala utama yang dapat dipastikan menderita Tukak Lambung?

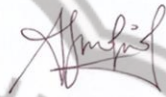
No.	Gejala
1.	1
2.	8
3.	
4.	
5.	

- 8) Dari tabel tersebut, manakah gejala yang saling mempengaruhi satu sama lain?

No.	Gejala
1.	13, 4, 3
2.	15, 8
3.	11, 6, 9
4.	3, 7
5.	14, 2, 10
6.	1, 15, 12
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

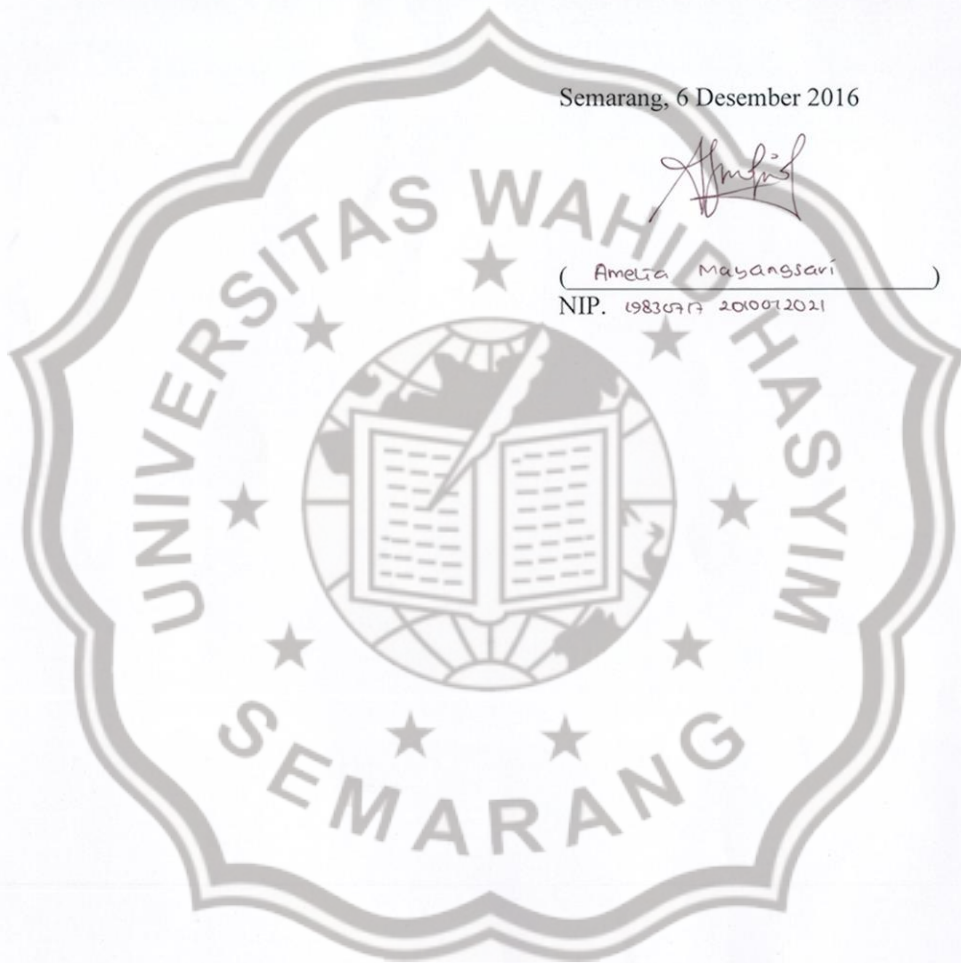
19.	
20.	

Semarang, 6 Desember 2016



(Amela Mayangsari)

NIP. 19830717 2010012021



3. Lampiran Studi Kelayakan Umum

STUDI KELAYAKAN

Sistem Pakar Penyakit Lambung Menggunakan Metode *Forward Chaining*

Nama Pakar : Amelia Mayangsari
 NIP : 19830917 201001 2021
 Jenis Kelamin : PEREMPUAN
 Pekerjaan : Dokter umum

Pertanyaan:

No	Keterangan	Kategori Penilaian			
		A	B	C	D
1.	Sistem				
	Keefektifan		✓		
	Kemudahan	✓			
	Manfaat	✓			
2.	Penyakit				
	Kevalidan	✓			
	Kelengkapan		✓		

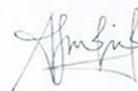
Keterangan: A = Sangat Baik

B = Baik

C = Cukup

D = Kurang Baik

Semarang, 12 Januari 2016



(Amelia Mayangsari)
 NIP. 19830917 201007 2021

Catatan:

- Dapat dikembangkan untuk jenis-jenis penyakit lainnya
- Perlu pendalaman materi penyakit, dll.

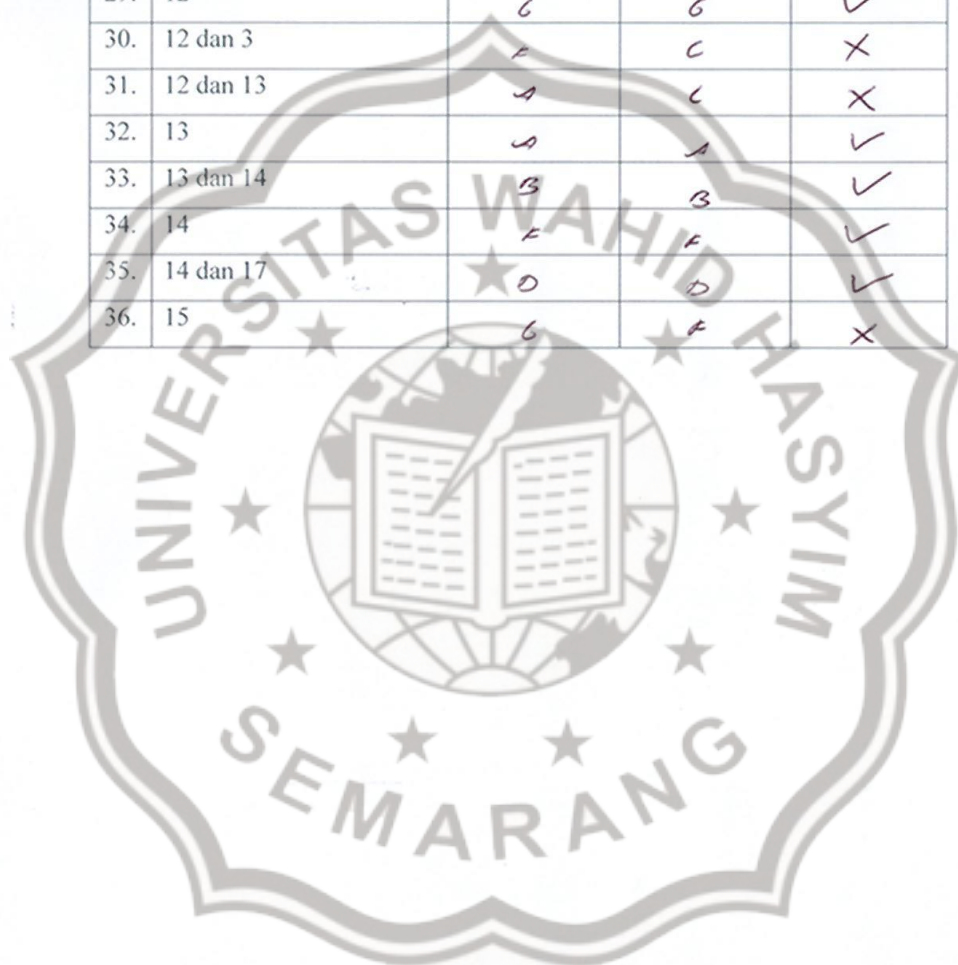


4. Lampiran Studi Kelayakan Diagnosa

STUDI KELAYAKAN DIAGNOSA

No.	Gejala	Dokter	Sistem Pakar	Keterangan
1.	1	B	C	✓
2.	1 dan 3	A	C	X
3.	1 dan 7	C	C	✓
4.	2 dan 4	B	B	✓
5.	2, 6, dan 16	E	E	✓
6.	2, 9, dan 16	E	E	✓
7.	2, 11, dan 16	E	E	✓
8.	2 dan 13	A	B	X
9.	2 dan 17	D	D	✓
10.	3 dan 8	C	C	✓
11.	4 dan 8	C	C	✓
12.	4 dan 12	D	C	X
13.	4 dan 14	B	B	✓
14.	4 dan 15	G	C	X
15.	6, 10, dan 16	F	E	✓
16.	6, 14, dan 16	E	E	✓
17.	7 dan 8	C	C	✓
18.	7 dan 12	C	C	✓
19.	7 dan 14	F	B	X
20.	8	C	C	✓
21.	9, 10, dan 16	E	E	✓
22.	9, 14, dan 16	E	E	✓
23.	10	F	F	✓
24.	10 dan 4	B	B	✓
25.	10, 11, dan 16	E	E	✓
26.	10 dan 13	A	B	X

27.	10 dan 17	D	D	✓
28.	11, 14, dan 16	E	E	✓
29.	12	G	G	✓
30.	12 dan 3	F	C	X
31.	12 dan 13	A	C	X
32.	13	S	A	✓
33.	13 dan 14	B	B	✓
34.	14	F	F	✓
35.	14 dan 17	D	D	✓
36.	15	G	F	X



5. Lampiran Studi Kelayakan Pengguna

STUDI KELAYAKAN PENGGUNA

No.	Nama	Kriteria Penilaian A (4), B (3), C (2), D (1)			
		Tampilan	Kemudahan Penggunaan	Kinerja Sistem	Isi
1.	Galih Setiawan	B	B	B	B
2.	Eka Rezeki	A	B	B	B
3.	DPSMI Appriyanti	A	A	A	B
4.	Satrio Wicaksono	A	B	C	B
5.	Fidra Tri Wicaksono	B	A	B	A
6.	Kausarion Fikri	A	A	B	B
7.	Fina Haruta	B	A	B	B
8.	Lina Nurhasanah	A	A	B	A
9.	Dika Kurniawan	B	A	A	B
10.	Susi Anjani	B	B	C	B
Total Hasil (%)		87.5%	90%	75%	80%