

#### PAPER NAME

1661833139\_Contoh Ciptaan.pdf

Jan 13, 2023 11:20 AM GMT+7	Jan 13, 2023 11:21 AM GMT+7
SUBMISSION DATE	REPORT DATE
15 Pages	807.3KB
PAGE COUNT	FILE SIZE
896 Words	5159 Characters
WORD COUNT	CHARACTER COUNT

## • 20% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 2% Publications database
- Crossref Posted Content database

## Excluded from Similarity Report

- Internet database
- Quoted material
- Small Matches (Less then 8 words)

Crossref database

• Bibliographic material

Cited material

• 19% Submitted Works database

Summary

## WEBSITE SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT HATI

<sup>8</sup> sistem Pakar adalah sebuah sistem yang dapat menirukan kemampuan penalaran layaknya seorang pakar. Dimana pada sistem terdapat pengetahuan yang berasal dari keahlian pakarnya. Pada dasarnya sistem pakar tidak menggantikan peran seorang pakar hanya saja keilmuan seorang pakar sudah dipindahkan pada sebuah sistem yang terkomputerisasi dimana sistem tersebut dapat menjawab pertanyaan–pertanyaan yang diajukan layaknya seorang pakar.

Penulis membuat website yang berisi pertanyaan mengenai gejala penyakit hati, persentase terkena penyakit hati beserta solusinya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah gejala-gejala yang dirasakan oleh pasien penderita penyakit hati. Diagnosa gejala penyakit hati terbagi menjadi 4 diagnosa penyakit dengan 22 gejala yang biasa muncul.

## **SOURCE CODE**

Modul CSS JS bootstrap untuk tampilan web



Code untuk login admin atau pakar



Code untuk halaman masuk konsultasi

```
<?php
$terjawab = get_terjawab();
$relasi = get_relasi($terjawab);
$kode_gejala = get_next_gejala($relasi);
$success = $_GET['success'];
$row = $db->get_row("SELECT * FROM tb_gejala WHERE kode_gejala='$kode_gejala'");
$count = $db->get_var("SELECT COUNT(*) FROM tb_konsultasi");
if(l$row){
    $success = true;
}
```



Code untuk pertanyaan mengenai gejala penyakit hati



Code untuk hasil konsultasi

```
div class="panel panel-primary"
  <div class="panel-heading";</pre>
     <h3 class="panel-title">Biodata Konsultasi</h3>
            Nama
            No. Hp
            Jenis Kelamin
            Alamat
            Tanggal
         $q = ($_GET['q']);
         $rowss = $db->get_results("SELECT * FROM tb_hasil order by id desc limit 1");
         $no=0:
         foreach($rowss as $rowd):?>
            <?=$rowd->nama ?>
            <?=$rowd->no_hp?>
            <?=$rowd->jk?>
            <?=$rowd->alamat?>
            <?=$rowd->tgl?>
         <?php endforeach;?>
```

```
<div class="panel panel-primary">
   <div class="panel-heading">
      <h3 class="panel-title">Gejala Terpilih</h3>
   <thead>
         No
         Nama Gejala
      </thead>
   $no=1;
   foreach($rows as $row):?>
      <?=$no++?>
      <?=$row->nama_gejala?>
   <?php endforeach;</pre>
   $rows = $db->get_results("SELECT *
   FROM tb_relasi r INNER JOIN tb_diagnosa d ON d.kode_diagnosa = r.kode_diagnosa
   WHERE r.kode_gejala IN (SELECT kode_gejala FROM tb_konsultasi WHERE jawaban='Ya') ORDER BY r.
```

```
foreach($rows as $row){
   $diagnosa[$row->kode_diagnosa]['mb'] = $diagnosa[$row->kode_diagnosa]['mb'] + $row->mb * (1 -
   $diagnosa[$row->kode_diagnosa]['md'] = $diagnosa[$row->kode_diagnosa]['md'] + $row->md * (1 -
   $diagnosa[$row->kode_diagnosa]['cf'] = $diagnosa[$row->kode_diagnosa]['mb'] * $diagnosa[$row
<div class="panel panel-primary">
   <div class="panel-heading">
      <h3 class="panel-title">Hasil Analisa</h3>
   No
         Diagnosa
         Kepercayaan
   $no=1;
   function ranking($array){
      $new_arr = array();
      foreach($array as $key => $value) {
          $new_arr[$key] = $value['cf'];
```



Code untuk tambah diagnosa penyakit



Code untuk ubah/edit diagnosa penyakit



Code untuk tambah gejala penyakit

```
<div class="page-header">
   <h1>Tambah Gejala</h1>
/div>
div class="row">
    <div class="col-sm-6">
       <?php if($_POST) include'aksi.php'?>
       <form method="post">
            <div class="form-group">
                <label>Kode <span class="text-danger">*</span></label>
                <input class="form-control" type="text" name="kode" value="<?=set_value('kode', k</pre>
            <div class="form-group">
                <label>Nama Gejala <span class="text-danger">*</span></label>
                <input class="form-control" type="text" name="nama" value="<?=set_value('nama')?>
            </div>
            <div class="form-group">
                <label>Keterangan</label>
                <input class="form-control" type="text" name="keterangan" value="<?=set_value('ke</pre>
            <div class="form-group">
                <button class="btn btn-primary"><span class="glyphicon glyphicon-save"></span> Si
                <a class="btn btn-danger" href="?m=gejala"><span class="glyphicon glyphicon-arrow")</pre>
       </form>
 /div>
```

Code untuk edit gejala penyakit



#### Code untuk tambah relasi



Code untuk edit relasi



Code untuk menampilkan rule yang berlaku berdasarkan relasi basis pengetahuan



Code implementasi algoritma forward chaining dan certainty factor



# LAYOUT

1. Halaman Menu Login

Berikut merupakan tampilan untuk menu login sistem pakar diagnosis awal penyakit hati untuk admin dan pakar yang telah terdaftar. Halaman menudapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Halaman Menu Login

#### 2. Halaman Menu Penyakit

Berikut merupakan tampilan halaman penyakit untuk admin dan pakar setelah berhasil login dan dapat melakukan pengelolaan data yang ada di dalam sistem aplikasi. Dalam menu ini terdapat beberapa fitur seperti menambah data penyakit, mengubah data penyakit, dan menghapus data penyakit. Halaman Menu Penyakit dapat dilihat pada gambar 1.2.

ног	ME	Penyakit Ge	jala Basis Pengetahuan	Aturan	Laporan	Logout	
Di	iag	nosa					
	0						
F	Pencar	ian	🗘 Refresh 🕇 Taml	bah			
No	Kode	Nama Diagnosa	Keterangan				Aksi
1	P001	Hepatitis	- Dukungan dan Asupan Kalori Yar mencegah penularan virus/	ng Mernadai - I	lindari konsun	nsi alkohol dan obat-obatan yang dapat terakumulasi hati - Sanitasi dan higiene untuk	6) B
2	P002	Abses Hati	- Menjaga kebersihan diri - Mengh	indari air liur i	itau kotoran he	awan untuk mencegah kista hidatidosa.	C I
3	P003	Kanker Hati	- Reseksi hati (Pengangkatan tumo	r pada hati) - '	'ransplantasi h	ati	6 1
4	P004	Sirosis Hati	- Menghilangkan konsumsi Alkoho dokter - Transplantasi Hati	l - Hindari ma	kanan laut dan	kerang mentah - Diet rendah sodium - Mengatur asupan protein sesuai dengan petunjuk	6



Pada halaman penyakit ini admin dan pakar dapat menambahkan penyakitpenyakit hati yang nantinya akan tersimpan didalam database sistem dengan cara menekan tombol tambah penyakit. Kemudian akan dialihkan ke halaman form seperti gambar 1.3.

Kode *	10511050	A.		
Nama Diagnosa *				
Keterangan				
L Simon L Kamb	-11		ĥ	
Z simpan - Keme	all			

Gambar 1.3 Form Tambah Penyakit

Admin dan pakar juga dapat mengedit data penyakit, perubahan tersebut akan disimpan didalam database sistem dengan cara menekan tombol ubah. Kemudian akan dialihkan ke halaman form seperti pada gambar 1.4.

Kode *			
P001			
Nama Alternatif *			
Hepatitis			
Keterangan			
Dukungan dan Asupan Kalori Yang Memad     Hindari konsumsi alkohol dan obat-obatar	dai 1 yang dapat		
± Simpan ← Kembali			



Admin dan pakar juga dapat menghapus data penyakit yang ada di dalam database dengan menekan tombol hapus.

3. Halaman Menu Gejala

Berikut merupakan tampilan halaman gejala untuk admin dan pakar setelah berhasil login dan dapat melakukan pengelolaan data yang ada di dalam sistem, terdapat beberapa fitur yaitu menambah gejala, mengubah gejala, dan menghapus gejala. Halaman Menu Gejala dapat dilihat pada gambar 1.5.

HOME	Penyakit Gejala Basis Pengetahuan Aturan Laporan Logout		
Geja	la		
Pencar	an 🕫 Refresh 🕂 Tambah		
Kode	Nama Gejala	Keterangan	Aksi
G01	Demam		6
G02	Ikterik (Mata Kuning dan Kulit)		6 🗊
G03	Urine Berwarna Gelap (Kemerahan)		6 🗊
G04	Hilang Nafsu Makan		6 8
G05	Nyeri & rasa tidak enak di perut		6 1
G06	Mual Muntah	0.2	C D
G07	Lemas		6 🗊
G08	Mimisan		6 1

Gambar 1.5 Halaman Menu Gejala

Pada halaman gejala admin dan pakar dapat menambahkan gejala-gejala fisik dan non-fisik penyakit hati yang nantinya akan tersimpan didalam database sistem dengan cara menekan tombol tambah gejala. Kemudian akan dialihkan ke halaman form seperti gambar 1.6.

HOME Penyakit Gejala Basis Pengetahuan Aturan Laporan Logout	
Tambah Gejala	
Kode *	
G23	
Nama Gejala *	
Keterangan	
± Simpan ← Kembali	
Muhammad Aldi Hafidzudin	18102059

Gambar 1.6 Form Tambah Gejala

Admin dan pakar juga dapat mengedit data gejala yang kemudian data perubahan akan disimpan didalam database sistem dengan cara menekan tombol ubah. Kemudian akan dialihkan ke form seperti pada gambar 1.7

HOME				
Uba	h Ge	iala		
Kode *		<b>)</b>		
G01				
Nama Gejal	a *			
Deman	1			
-				
🛓 Simp	an 🗲 Ker	mbali		
Muhamm	ad Aldi Hafiq	dzudin		18102059

Gambar 1.7 Form Edit Gejala

Admin dan pakar juga dapat menghapus data gejala yang ada di dalam database dengan menekan tombol hapus.

4. Halaman Menu Basis Pengetahuan

Berikut merupakan tampilan halaman basis pengetahuan untuk admin dan pakar setelah berhasil login dan dapat melakukan pengelolaan data yang ada di dalam sistem, terdapat beberapa fitur seperti menambah relasi, mengubah relasi, dan menghapus relasi.<sup>7</sup>Aalaman Menu Basis Pengetahuan dapat dilihat pada gambar 1.8.

		Basis Pengetahuan Aturan Laporan L	.ogout			
Rel	asi					
Pen	carian	C Refresh + Tambah				
No	Diagnosa	Gejala		мв	MD	Aksi
1	[P001] Hepatitis	[G01] Demam		1	0.1	6 1
2	[P001] Hepatitis	[G02] Ikterik (Mata Kuning dan Kulit)		1	0.3	6 0
3	[P001] Hepatitis	(G03) Urine Berwarna Gelap (Kemerahan)		1	0.2	6 8
4	[P001] Hepatitis	[G04] Hilang Nafsu Makan		1	0.1	6 🗊
5	[P001] Hepatitis	[G06] Mual Muntah		1	0.2	6 8
6	[P001] Hepatitis	[G07] Lemas		1	0.1	6 8
7	[P001] Hepatitis	[G09] Pembengkakan Hati		1	0.3	6 8
8	[P001] Hepatitis	[G10] Tinja Berwarna Pucat		1	0.2	6 1

### Gambar 1.8 Halaman Menu Basis Pengetahuan

<sup>12</sup>ada halaman basis pengetahuan ini admin dan pakar dapat menambahkan data relasi antar gejala-gejala fisik maupun non-fisik penyakit hati yang nantinya akan tersimpan didalam database sistem dengan cara menekan tombol tambah relasi. Kemudian akan dialihkan ke form tambah relasi seperti pada gambar 1.9.

Tambah Relasi	
Diagnosa *	
Gejala *	
× M8 *	
MD *	
ᆂ Simpan 🛛 🔶 Kembali	

#### Gambar 1.9 Form Tambah Relasi

Admin dan pakar juga dapat mengedit data relasi yang perubahan akan disimpan didalam database sistem dengan cara menekan tombol ubah. Kemudian akan dialihkan ke form edit relasi seperti pada gambar 1.10.

Diagnosa *			
[P001] Hepatitis	٣		
Gejala *			
[G01] Demam	٣		
мв *			
1			
MD *			
0.1			

Gambar 1.10 Form Edit Relasi

Admin dan pakar juga dapat menghapus data relasi yang ada di dalam database dengan menekan tombol hapus

5. Halaman Menu Aturan

Tampilan halaman menu aturan-aturan yang berlaku berdasarkan basis pengetahuan dapat dilihat pada gambar 1.11.

IOME P	enyakit Gejala	Basis Pengetahuan	Aturan Lap	oran Logout		
No	Aturan					
Rulie1	JIKA Demam DAN Ikterik I DAN Urine E DAN Urine E DAN Mual M DAN Iernas DAN Pembe DAN Tinja B DAN Rasa N MAKA Hepatitis	(Mata Kuning dan Kulit) Ierwarna Gelap (Kemerahan) Nafsu Makan funtah Iuntah ngkakan Hati erwarna Pucat yer Pada Sendi dan Otot y				
Rule2	JIKA Demam DAN Hilang DAN Muai M DAN Lemas DAN Pembe DAN Nyeri P DAN Diare MAKA Abses H	Nafsu Makan tuntah Ingkaikan Hati Ingkaikan Hati Ingkaikan Atas Ati				
Ruie3	JIKA Demam DAN Ikteriki DAN Urine E DAN Nyeri 8 DAN Musi M	(Mata Kuning dan Kulit) Senvarna Gelap (Kemerahan) E rasa tidak enak di perut Tuntah				

Gambar 1.11 Halaman Menu Aturan

### 6. Halaman Menu Laporan

Berikut merupakan tampilan halaman riwayat konsultasi setelah admin atau pakar berhasil login dan dapat melakukan pengelolaan data yang ada di dalam sistem, terdapat beberapa fitur seperti melihat informasi hasil diagnosa pengguna dan menghapus data riwayat konsultasi pengguna. Halaman menu laporan dapat dilihat pada gambar 1.12.

No	Nama	No. Hp	Jenis Kelamin	Alamat	Tanggal Konsultasi	Hasil Konsultasi	Aksi			
1	Jiddan Ilham Panjiwijanarko	085867777080		Banyumas	14:50 · 08 Juni 2022	Hepatitis				
2	Aldi Hafidz	081212518463	Laki - Laki	Cirebon	15:02 · 14 Juli 2022	Hepatitis	<b>B</b>			
3	Aldi Hafidz	081212518463	Laki - Laki	Cirebon	15:30 · 14 Juli 2022	Sirosis Hati	<b>B</b>			
4	Muhamad Aldi Hafidzudin	081212518463	Laki - Laki	Cirebon	13:35 - 20 Juli 2022	Hepatitis				

Gambar 1.12 Halaman Menu Laporan

### 7. Halaman Menu Konsultasi

Berikut tampilan halaman menu konsultasi. Pengguna dapat melakukan konsultasi pada sistem pakar ini. Sebelum pengguna masuk ke halaman pilih gejala dan intetitas waktu, pengguna diharuskan mengisi data diri seperti pada gambar 1.13.



Gambar 1.13 Form Data Diri

Selanjutnya Pengguna dapat melakukan konsultasi pada sistem pakar ini dengan memilih berbagai gejala yang ditanyakan oleh sistem. Halaman memilih gejala dapat dilihat pada gambar 1.14.



Gambar 1.14 Halaman Memilih Gejala

Setelah memilih gejala, maka hasil dari perhitungan akan di tampilkan ke interface dengan berbagai keterangan mulai gejala yang dipilih, hasil perhitungan, dan solusi dari penyakit tersebut. Halaman hasil diagnosa akan tampil seperti pada gambar 1.15 dan 1.16.

Biodata Konsultasi								
Nama		No. Hp	Jenis Kelamin	Alamat	Tanggal			
Muhamad Aldi Hafidzudin		081212518463	Laki - Laki	Cirebon	15:08 · 23 Juli 2022			
Gejala Terpilih								
No	Nama Gejala							
1	Demam							
2	ikerik (Mata Kuning dan Kulit)							
3	Urine Berwarna Gelap (Kemerahan)							
4	Nyeri & rasa tidak enak di perut							
5	Muai Muntah							
6	Mimisan							
7	Tinja Berwarna gelap							
8	Penurunan Berat Badan							
9	Sesak							
10	Pendarahan Pada Hidung/Gusi/Kulit/Saluran Cerna							
11	Benjolan Pada perut kanan atas							

Cambar 1.15 Halaman Hasil Diagnosa

Hasil Analisa						
No	Diagnosa	Kepercayaan				
1	Kanker Hati	91.81%				
2	Hepatitis	59.68%				
3	Sirosis Hati	55.2%				
4	Abses Hati	28%				
Diagnosa	Kanker Hati					
Solusi	- Reseksi hati (Pengangkatan tumor pada hati) - Transplantasi hati					
Consultasi Lagi						

Gambar 1.16 Halaman Hasil Diagnosa

# turnitin<sup>®</sup>

## • 20% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 2% Publications database
- Crossref Posted Content database
- Crossref database
- 19% Submitted Works database

## TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

Universitas Muria Kudus on 2016-03-22 Submitted works	3%
Universitas Brawijaya on 2017-03-22 Submitted works	2%
Konsorsium Turnitin Relawan Jurnal Indonesia on 2020-12-09 Submitted works	2%
UIN Sultan Syarif Kasim Riau on 2019-07-29 Submitted works	1%
Universitas Muria Kudus on 2018-09-07 Submitted works	1%
Universitas Brawijaya on 2017-01-15 Submitted works	1%
Universitas Pamulang on 2022-10-26 Submitted works	1%
Universitas Putera Batam on 2018-12-01 Submitted works	1%
Universitas Brawijaya on 2016-04-22 Submitted works	<1%

# turnitin

10	Bobby Anggara Azhari, Neni Mulyani, Andy Sapta. "Forward Chaining: Crossref	<1%
11	Konsorsium Turnitin Relawan Jurnal Indonesia on 2020-12-09 Submitted works	<1%
12	Politeknik Negeri Jember on 2022-05-17 Submitted works	<1%
13	Udayana University on 2015-04-14 Submitted works	<1%
14	Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya on 2019-03-29 Submitted works	<1%
15	Universitas Putera Batam on 2019-05-23 Submitted works	<1%