

## DAFTAR PUSTAKA

- Bomba, Lapur Irene,. Rada, Yustina,. dan Lede, Pingky Alfa Ray Leo.2022. "Sistem Pakar Untuk Mendiagnosis Gangguan Pencernaan Pada Anak Berbasis Website Menggunakan Metode Forward Chaining". jurnal INOVATIFWIRA WACANA Vol. 01 No.03 Desember 2022, (109 -119).
- Bontang. Sekolah Tinggi Teknologi Bontang  
CITEE. ISSN: 2085-6350
- Dani, Odilia Yulyana,. Sellyana, Ari,. dan Merina Pratiwi. 2023. "Sistem Pakar untuk Mendiagnosis Gangguan Pencernaan pada Balita Menggunakan Metode Certanty Factor" jurnal Teknologi Komputer dan Informasi Vol. 11, No. 1, Januari-Juni2023, Hal. (80-88).Dumai Tinggi Teknologi Dumai.
- Daniel Alexander Octavianus Turang . 2018. "Aplikasi Sistem Pakar Berbasis Web Untuk Mendiagnosis Penyakit Syaraf Pusat Dengan Metode Forward Chaining" Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer Vol.5 Nomor 1 (1)
- Dewi.Mursida dan Smaala.(2021) Dasar-Dasar Android Studio Dan Membuat Aplikasi Mobile Sederhana. Bandung.Widina Bhakti Persada Bandung. (15)
- Fauziah, Muabarok2. Dan Kurniati. 2018. "Sistem Pakar Untuk Mendiagnosis Penyakit Hewan Peliharaan Menggunakan Metode Certanty Factor" Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Infomasi Vol.4 Nomor 1
- Fikri Ramdani Rehalat.2021. "Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Jantung Pada Masyarakat Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Android" Jurnal Transit Vol 9 .Nomor 12 . Semarang . Universitas Semarang.
- Google developer.2016. Android Developer Fundamentals Course Learn to develop Android Aplication
- Haviluddin, Haryono, Rahmawati. 2016. Aplikasi Program PHP & My SQL. Samarinda. Mulawarman University. Pres Samarinda (1-4).
- M. Arifin. Slammin. dan Windi. Eka. Y. (2017) Penerapan Metode Certanty Factor Untuk Sistem Pakar Diagnosis Hama Dan Penyakit Pada Tanaman Tembakau (Application Of Certanty Factor Method For Expert System Diagnosis Of Pests And Diseases On Tobacco), BERKALA SAINSTEK .

- Muhammad Sidik (2021). Belajar dengan mudah mobile android dsar & pemula. Semarang. Yayasan Prima Agus Teknik. (11)
- Nugroho, Ahmad Adi. 2018. “Sitem Pakar Diagnosis Penyakit Pada Tanaman Jeruk Menggunakan Metode Certanty Factor Dan Forward Chaining Berbasis Android” jurna Mahaiswa Teknik Informatika Vol. 2 No. 1, Malang Institut teknologi nasional malang.
- Permata dan Hadi. 2020. “Diagnosis Penyakit Pada Ikan Lele Dengan Metode *Certanty Factor* Berbasis Adroid” Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika Vol.8 nomor 2 (1) Padang. Universitas Negeri Padang.
- Rosadi, 2015, Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Ikan Lele Dumbo Menggunakan Metode *Certanty Factor* berbasis *web*. Samarinda : Teknik Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma
- Rosnelly. 2012. Sistem Pakar. Medan : Andi ( 1-2) (14-47) (969-70).
- Silvi, Sudrajat dan Syauqi. 2020 “Sistem Pakar Diagnosis Hama Dan Penyakit Pada Pohon Buah Durian Montong Menggunakan Metode Forward Chaining Dengan PHP Native” Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Peradaban Vol.1 Nomor 1 (1) Unirversitas Peradaban.
- Siti. Mujilahwati. dan M.Rosidi Z. (2019) Implementasi Metode Certanty Factor (CF) pada Aplikasi Android untuk Menentukan Kualitas Kelas Daging Segar (Pengujian di Dasarkan Pada Ciri Fisik Daging Sapi). Sumba Universitas Kristen Wira Wacana Sumba.
- Tresnasi. 2020. Sistem Pencernaan Pada Manusia. Kuningan: Kemendikbud (29)(8 -35)).

# LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Bimbingan Dosen Pembimbing I



PT BIN (PENSER) MALANG  
BAW NAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : J. Bendungan Sguregure No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 550015 Malang 65143  
Kampus II : J. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 18 Oktober 2023

Nomor : ITN-636/IIINF/TA/2023  
Lampiran : —  
Perihal : Pembimbing Utama Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu Yosep Agus Pranoto, ST, MT  
Dosen Program Studi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
Malang

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : Syahreni  
Nim : 2018105  
Prodi : Teknik Informatika S-1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

23 Agustus 2023 s/d 23 Februari 2024

Sebagai satu syarat untuk menempah Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.  
Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui  
Program Studi Teknik Informatika S-1  
K e t u a,  
  
Yosep Agus Pranoto, ST., MT.  
NIP.P. 1031000432

Form S-4a

Lampiran 2 : Surat Bimbingan Dosen Pembimbing II



PT. IN (PUSERO) MALANG  
BANK NISAS MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : J. Bendungan Siguregure No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : J. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 18 Oktober 2023

Nomor : ITN-636/ILINF/TA/2023  
Lampiran : —  
Perihal : Pembimbing Pendamping Skripsi  
Kepada : Yth. Bpk/Ibu Renaldi Primaswara P.,S.Kom,M.Kom  
Dosen Pembina Program Studi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
Malang

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : Syahreni  
Nim : 2018105  
Prodi : Teknik Informatika S-1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

23 Agustus 2023 s/d 23 Februari 2024

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.  
Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.



Yosep Agus Pranoto, ST., MT.  
NIP.P. 1031000432

Form S-4a

Lampiran 3 : Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing I



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 Fakultas Teknologi Industri  
 Program Studi Teknik Informatika S1

FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Selhrani  
 Nim : 2001002  
 Masa Bimbingan : \_\_\_\_\_  
 Judul Skripsi : Penelitian diagnostik gangguan pemecahan pada anak usia sekolah dasar menggunakan metode Forward Chaining bobair Andri

No.	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	24/10/2023	Konsultasi judul dan metode	
2	1/11/2023	Peneliti terdahulu, Diagram blok dan Project web untuk admin aplikasi untuk user.	
3	23/11/2023	Tambahkan sumber ebook, sitasi caplar Purata, Flowchart, use case, Blok diagram	
4	20/11/2023	Revisi proposal, gambar diagram, pelajari metode	
5	29/11/2023	flowchart, foto animasi, peneliti terdahulu	
6	14/12/2023	Tambahkan teori, pahami metode	
7	15/12/2023	mencantumkan proposal, jurnal dan memperbaiki program	
8	11/01/2024	konsultasi pengujian user dan program	
9	12/01/2024	Demo project dan implementasi metode	
10	18/01/2024	Diskusikan project dan laporan	

Malang, 18 Januari 2024  
 Dosen Pembimbing

(Yosep Agus Prasno ST, MT)  
 NIP. P 103100482

Lampiran 4 : Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing II



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 Fakultas Teknologi Industri  
 Program Studi Teknik Informatika SI

FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Syahem  
 NIM : 2002  
 Masa Bimbingan :  
 Judul Skripsi : Menerapkan Diagnostik Gangguan Perencanaan Pada grafik usia sebagai Dasar menggunakan metode Forward Chaining berbasis Android

No.	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	27/8/2023	konultasi Judul	
2	01/09/2023	Use case, flowchart dan Pendahuluan	
3	09/11/2023	Dasar teori, Tambahan	
4	20/11/2023	Dasar Perawatan	
5	20/11/2023	Perhitungan metode Forward Chaining	
6	6/12/2023	Demo Project	
7	8/10/2023	Progress project android dan website	
8	10/01/2024	Pengujian dan implementasi metode	
9	15/01/2024	Pengujian pada aplikasi	
10	17/01/2024	AKU lengkap	

Malang,  
 Dosen Pembimbing

(Purnomo Prastowo, S.T, S.TM, M.TM)  
 NIP. P

Lampiran 5 : Lembar Pernyataan Ketersediaan Menjadi Subjek Penelitian di Puskesmas Gentungan

PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hj.Herawati,S.Kep.Ns,M.Kes

Alamat : Manjalling Desa Manjalling Kec. Bajeng Barat

Setelah mendapat penjelasan tentang maksud dan tujuan serta memahami penelitian yang dilakukan dengan judul "Menentukan Gejala Gangguan Pencernaan Pada Anak Usia Sekolah Dasar Dengan Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Android" yang dibuat oleh:

Nama : Syahreni

NIM : 2018105

Universitas : Institut Teknologi Nasional Malang

Dengan ini saya menyatakan kesediaan untuk berperan serta menjadi subjek penelitian dan bersedia melakukan pemeriksaan sesuai dengan data yang diperlukan. Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Bajeng Barat 30 /10/2023



( Hj. Herawati S.kep, Ns., M.kes )

NIP. 19770808 199702 2 001



Lampiran 6 : : Lembar Pernyataan Ketersediaan Menjadi Subjek Penelitian di Sekolah MIM Romang Lompoa

PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Saenal .R ,S.Pdi

Alamat : Romang lompon Desa Gentungan Kec.Bajeng Barat

Setelah mendapat penjelasan tentang maksud dan tujuan serta memahami penelitian yang dilakukan dengan judul "Menentukan Gejala Gangguan Pencernaan Pada Anak Usia Sekolah Dasar Dengan Menggunakan Metode Forward Chaining berbasis Android" yang dibuat oleh:

Nama : Syahreni

NIM : 2018105

Universitas : Institut Teknologi Nasional Malang

Dengan ini saya menyatakan kesediaan untuk berperan serta menjadi subjek penelitian dan bersedia melakukan pemeriksaan sesuai dengan data yang diperlukan. Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Bajeng Barat 30 /10/2023



( Saenal R., S.Pd.I )

Nip :19810504 200501 1 003

## Lampiran 7 : Data penelitian dari Pakar 1

### Bukti dari Nilai dari Gejala Gangguan Pencernaan pada Anak Usia Sekolah Dasar sebagai Bukti Penelitian Skripsi

Dalam penelitian skripsi ini, data mengenai nilai CF dari pakar di puskesmas gentungan dihimpun untuk mendukung analisis dan temuan penelitian. Berikut adalah presentasi nilai CF yang diperoleh dari Pakar di puskesmas gentungan:

No	Kriteria	Nilai CF
1	Ragu-ragu	0-0,5
2	Yakin	0,6-0,9
3	Sangat yakin	1

Berdasarkan data yang terkumpul

4. Ragu-ragu (0-0,5). Kriteria ini mengukur seberapa ragu seorang pakar terhadap gejala yang di alami oleh pasien.
5. Yakin (0,6-0,9). Kriteria ini mengukur seberapa yakin seorang pakar terhadap gejala yang di alami oleh pasien.
6. Sangat yakin (1). Kriteria ini menunjukkan keyakinan pakar terhadap gejala yang di alami pasien.

Romang lompoo 10 November 2023

Bidang kesehatan anak



Syamsuddin S.km

NIP. 19710125199103 1004

## Lampiran 8 : Data penelitian dari Pakar 2

### Bukti dari Nilai dari Gejala Gangguan Pencernaan pada Anak Usia Sekolah Dasar sebagai Bukti Penelitian Skripsi

Dalam penelitian skripsi ini, data mengenai nilai CF dari pakar di puskesmas gentungan dihipung untuk mendukung analisis dan temuan penelitian. Berikut adalah presentasi nilai CF yang diperoleh dari Pakar di puskesmas gentungan:

No	Kriteria	Nilai CF
1	Ragu-ragu	0-0,5
2	Yakin	0,6-0,9
3	Sangat yakin	1

Berdasarkan data yang terkumpul

1. Ragu-ragu (0-0,5). Kriteria ini mengukur seberapa ragu seorang pakar terhadap gejala yang di alami oleh pasien.
2. Yakin (0,6-0,9). Kriteria ini mengukur seberapa yakin seorang pakar terhadap gejala yang di alami oleh pasien.
3. Sangat yakin (1). Kriteria ini menunjukkan keyakinan pakar terhadap gejala yang di alami pasien.

Romang lompou 10 November 2023

Bidang kesehatan anak



dr. Abd Julil

NIP. 197412181995031001

## Source code Android

```
package com.reni.reniapp.diagnosis;

import static
androidx.constraintlayout.helper.widget.MotionEvent.TAG;

import androidx.annotation.RequiresApi;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager;
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView;

import android.content.Intent;
import android.os.Build;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.androidnetworking.AndroidNetworking;
import com.androidnetworking.common.Priority;
import com.androidnetworking.error.ANError;
import
com.androidnetworking.interfaces.JSONArrayRequestListener;
import com.reni.reniapp.API;
import com.reni.reniapp.R;
import com.reni.reniapp.adapters.DiagnosisAdapter;
import com.reni.reniapp.models.GejalaModel;

import org.json.JSONArray;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

import java.util.ArrayList;
import java.util.Collections;
import java.util.Comparator;
import java.util.HashMap;
import java.util.LinkedHashMap;
import java.util.LinkedList;
import java.util.List;
import java.util.Map;
import java.util.concurrent.CompletableFuture;

public class DiagnosisPenyakit extends AppCompatActivity {

    Button btnProses;
    ArrayList<GejalaModel> gejalaList = new ArrayList<>();
    RecyclerView list_gejala;
    double cf_combine, cf;
    int idxGejala, idxGejalaTerpilih;
    HashMap<String, Double> mapHasil = new HashMap<>(); //untuk
menyimpan hasil penilaian CF
    String hasilPenyakit = "", hasilGejala = "";
    API api = new API();

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
```

```

super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.activity_diagnosis_penyakit);
btnProses = findViewById(R.id.btnProses);
list_gejala = findViewById(R.id.list_gejala);

    AndroidNetworking.get(api.BASEURL + "getGejala.PHP")
        .setPriority(Priority.HIGH)
        .build()
        .getAsJSONArray(new JSONArrayRequestListener() {
            @Override
            public void onResponse(JSONArray response) {
                Log.d(TAG, "onResponse: " +
response.toString());
                try {
                    for (int i = 0; i <
response.length(); i++) {
                        JSONObject jsonObject =
response.getJSONObject(i);
                        String idGejala =
jsonObject.getString("id_gejala");
                        String namaGejala =
jsonObject.getString("nama_gejala");
                        GejalaModel _gejala = new
GejalaModel(idGejala, namaGejala, false);
                        gejalaList.add(_gejala);
                    }
                    list_gejala.setLayoutManager(new
LinearLayoutManager(getApplicationContext()));
                    DiagnosisAdapter adapter = new
DiagnosisAdapter(getApplicationContext(), gejalaList);
                    list_gejala.setAdapter(adapter);
                } catch (JSONException e) {
                    throw new RuntimeException(e);
                }
            }

            @Override
            public void onError(ANError anError) {

            }
        });

    btnProses.setOnClickListener(new View.OnClickListener()
{
        @RequiresApi(api = 34)
        @Override
        public void onClick(View v) {
            prosesHitung();
        }
    });

    @RequiresApi(api = Build.VERSION_CODES.N)
    public void prosesHitung() {
        ArrayList<String> gejala_terpilih = new ArrayList<>();
        // untuk mengetahui gejala mana aja yang tercentang dan
        masuk ke variabel gejala_terpilih
        for (int i = 0; i < gejalaList.size(); i++) {

```

```

        Log.d(TAG, "milih: " +
gejalaList.get(i).isSelected());
        if (gejalaList.get(i).isSelected()) {
            hasilGejala += (gejala_terpilih.size() > 0 ? ",
" : "") + gejalaList.get(i).getNamaGejala();

gejala_terpilih.add(gejalaList.get(i).getIdGejala());
        }
    }

    if (gejala_terpilih.size() > 0) {

        CompletableFuture<JSONArray> mainDataFuture = new
CompletableFuture<>();
        AndroidNetworking.get (api.BASEURL +
"getPenyakit.PHP").setPriority(Priority.HIGH).build().getAsJSONA
rray(new JSONArrayRequestListener() {
            @Override
            public void onResponse(JSONArray response) {
                mainDataFuture.complete(response);
            }

            @Override
            public void onError(ANError anError) {

mainDataFuture.completeExceptionally(anError);
            }
        });

        mainDataFuture.thenAcceptAsync (penyakitResponse -> {
            CompletableFuture<JSONArray> ruleFuture = new
CompletableFuture<>();
            AndroidNetworking.get (api.BASEURL +
"getRule.PHP").setPriority(Priority.HIGH).build().getAsJSONArr
ay (new JSONArrayRequestListener() {
                @Override
                public void onResponse(JSONArray response) {
                    ruleFuture.complete(response);
                }

                @Override
                public void onError(ANError anError) {

ruleFuture.completeExceptionally(anError);
                }
            });

            ruleFuture.thenAcceptAsync (ruleResponse -> {
//                resRule = ruleResponse;
                CompletableFuture<JSONArray> gejalaFuture =
new CompletableFuture<>();
                AndroidNetworking.get (api.BASEURL +
"getGejala.PHP").setPriority(Priority.HIGH).build().getAsJSONArr
ay (new JSONArrayRequestListener() {
                    @Override
                    public void onResponse (JSONArray
response) {

                        gejalaFuture.complete(response);
                    }
                }
            });
        });
    }
}

```

```

        @Override
        public void onError(ANError anError) {
gejalaFuture.completeExceptionally(anError);
        }
    });

    gejalaFuture.thenAcceptAsync(gejalaResponse
-> {
//        resGejala = gejalaResponse;
//        masuk ke metode perhitungan
        for (int i = 0; i <
penyakitResponse.length(); i++) {
            cf_combine = 0;
            idxGejala = 0;
            try {
                JSONObject objPenyakit =
penyakitResponse.getJSONObject(i);
                Log.d(TAG, "filterMain: " +
objPenyakit.toString());
                JSONArray filterRuleResponse =
filterJsonArray(ruleResponse, "id_penyakit",
objPenyakit.getString("id_penyakit"));
                Log.d(TAG, "filterRule: " +
filterRuleResponse);

                for (int j = 0; j <
filterRuleResponse.length(); j++) {
                    JSONObject objRule =
filterRuleResponse.getJSONObject(j);
                    cf =
objRule.getDouble("nilai");

                    for (idxGejalaTerpilih = 0;
idxGejalaTerpilih < gejala_terpilih.size(); idxGejalaTerpilih++)
                    {
                        JSONArray
filterGejalaResponse = filterJsonArray(gejalaResponse,
"id_gejala", gejala_terpilih.get(idxGejalaTerpilih));
                        JSONObject objGejalaById
= filterGejalaResponse.getJSONObject(0);
                        //        memulai Certanty
                        Factor
                        try {
                            if
(objRule.getString("id_gejala").equals(objGejalaById.getString("
id_gejala"))) {
                                Log.d(TAG,
"filterGejala: " + idxGejala);
                                Log.d(TAG,
"filterGejala2: " + objGejalaById);
                                //        CF1 diambil dari
                                nilai cf pertama, kemduain cf_combine = cfOld + cfSelanjutnya *
                                (1 - cfOld)
                                if
                                (idxGejalaTerpilih >= 1) {
                                    cf_combine =
cf combine + (cf * (1 - cf_combine));

```

```

        } else {
            cf_combine =
cf;
        }
        Log.d(TAG,
"cfCombine2: " + cf_combine);
        //         idxGejala++;
        }
        } catch (JSONException
e) {
            throw new
RuntimeException(e);
        }
    }
}
//
mapHasil.put(objPenyakit.getString("id_penyakit"), cf_combine *
100); //nilai CF dikali 100 agar hasilnya berupa persentase
//         String comma = i <
penyakitResponse.length() - 1 ? "," : "";
        hasilPenyakit +=
objPenyakit.getString("nama_penyakit") + " = " + ((int)
(cf_combine * 100)) + "%";
        Log.d(TAG, "mapHasil: " +
mapHasil.values());
    } catch (JSONException e) {
        throw new RuntimeException(e);
    }
}
Log.d(TAG, "nyenye: " +
mapHasil.values());
Log.d(TAG, "nyenye: " + hasilPenyakit);
Map<String, Double> sortedHasil =
sortByValue (mapHasil);
// ambil kode penyakit dengan nilai
terbesar
Map.Entry<String, Double> entry =
sortedHasil.entrySet().iterator().next();
Log.d(TAG, "nyeny2e: " +
entry.getValue());
String kode_penyakit = entry.getKey();
double hasil_cf = entry.getValue();
int persentase = (int) hasil_cf;
Intent intent = new
Intent(getApplicationContext(), HasilDiagnosisPenyakit.class);
intent.putExtra("hasil_penyakit",
hasilPenyakit);
intent.putExtra("hasil_gejala",
hasilGejala);
intent.putExtra("id_penyakit",
kode_penyakit);
intent.putExtra("persentase",
persentase);
startActivity(intent);
finish();

```



```

        });
    });
} else {
    Toast.makeText(this, "Minimal pilih 1 gejala",
Toast.LENGTH_SHORT);
}

// fungsi untuk mengurutkan nilai dari yang terbesar
public static HashMap<String, Double>
sortByValue(HashMap<String, Double> hm) {
    // Create a list from elements of HashMap
    List<Map.Entry<String, Double>> list =
        new LinkedList<Map.Entry<String,
Double>>(hm.entrySet());

    // Sort the list
    Collections.sort(list, new Comparator<Map.Entry<String,
Double>>() {
        public int compare(Map.Entry<String, Double> o1,
            Map.Entry<String, Double> o2) {
            return (o2.getValue()).compareTo(o1.getValue());
        }
    });

    // put data from sorted list to hashmap
    HashMap<String, Double> temp = new LinkedHashMap<String,
Double>();
    for (Map.Entry<String, Double> aa : list) {
        temp.put(aa.getKey(), aa.getValue());
    }
    return temp;
}

// Fungsi untuk filter dataa/mencari data
public static JSONArray filterJSONArray(JSONArray jsonArray,
String key, String value) {
    JSONArray filteredArray = new JSONArray();

    try {
        for (int i = 0; i < jsonArray.length(); i++) {
            JSONObject jsonObject =
jsonArray.getJSONObject(i);

            // Check if the key-value pair matches the
desired condition
            if (jsonObject.has(key) &&
jsonObject.getString(key).equals(value)) {
                filteredArray.put(jsonObject);
            }
        }
    } catch (JSONException e) {
        e.printStackTrace();
    }

    return filteredArray;
}

```

```

    }
}

//hasil diagnose
package com.reni.reniapp.diagnosis;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import com.androidnetworking.AndroidNetworking;
import com.androidnetworking.common.Priority;
import com.androidnetworking.error.ANError;
import
com.androidnetworking.interfaces.JSONArrayRequestListener;
import com.androidnetworking.interfaces.StringRequestListener;
import com.reni.reniapp.API;
import com.reni.reniapp.R;

import org.json.JSONArray;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;

public class HasilDiagnosisPenyakit extends AppCompatActivity {
    private TextView hasil;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity_hasil_diagnosis_penyakit);
        String idpenyakit =
        getIntent().getExtras().getString("id_penyakit");
        String hasilgejala =
        getIntent().getExtras().getString("hasil_gejala");

        API api = new API();

        AndroidNetworking.get(api.BASEURL +
"addHistory.PHP?id_penyakit=" + idpenyakit + "&gejala=" +
hasilgejala)
            .setPriority(Priority.HIGH)
            .build()
            .getAsString(new StringRequestListener() {
                @Override
                public void onResponse(String response) {
                    AndroidNetworking.get(api.BASEURL +
"getPenyakitById.PHP?id_penyakit=" + idpenyakit)
                        .setPriority(Priority.HIGH)
                        .build()
                        .getAsJSONArray(new
JSONArrayRequestListener() {
                            @Override

```

```

public void
onResponse(JSONArray response) {
    try {
        String hasilpenyakit
= getIntent().getExtras().getString("hasil_penyakit");
        Integer persentase =
getIntent().getExtras().getInt("persentase");
        String namapenyakit
= response.getJSONObject(0).getString("nama_penyakit");

        hasil =
findViewById(R.id.tvHasil);

hasil.setText("Setelah melalui proses diagnosis, kami menemukan
bahwa anak Anda mengalami kondisi " + namapenyakit + " dengan
tingkat keparahan sebesar " + persentase + "%");
//        hasil.append("\n\nBerikut penyakit
yang mungkin juga terkait :\n" + hasilpenyakit);
    } catch (JSONException
e) {
        throw new
RuntimeException(e);
    }

    @Override
public void onError(ANError
anError) {
        Log.e("TAG", "onError: "
+ anError.getMessage());
    }

    @Override
public void onError(ANError anError) {
        Log.e("TAG", "onError: " +
anError.getMessage());
    }
}

// Fungsi untuk filter dataa/mencari data
public static JSONArray filterJsonArray(JSONArray jsonArray,
String key, String value) {
    JSONArray filteredArray = new JSONArray();

    try {
        for (int i = 0; i < jsonArray.length(); i++) {
            JSONObject jsonObject =
jsonArray.getJSONObject(i);

            // Check if the key-value pair matches the
desired condition
            if (jsonObject.has(key) &&
jsonObject.getString(key).equals(value)) {

```

```

        filteredArray.put(jsonObject);
    }
}
} catch (JSONException e) {
    e.printStackTrace();
}

return filteredArray;
}
}

```

### Source code Website

```

<?PHP
require_once('koneksi.PHP');
$jumlahGejala = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM gejala");
$jumlahPenyakit = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM penyakit");
$jumlahAturan = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM rule");
?>

<!--
=====
* Material Dashboard 2 - v3.1.0
=====

* Product Page:
https://reni.algooloomstudio.com/product/material-dashboard
* Copyright 2023 Syahreni 2018105
(https://reni.algooloomstudio.com)
* Licensed under MIT (https://reni.algooloomstudio.com/license)
* Coded by Syahreni 2018105

=====

* The above copyright notice and this permission notice shall be
included in all copies or substantial portions of the Software.
-->
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1, shrink-to-fit=no">
    <link rel="apple-touch-icon" sizes="76x76"
href="../assets/img/apple-icon.png">
    <link rel="icon" type="image/png"
href="../assets/img/favicon.png">
    <title>
        Reni App
    </title>
    <!-- Fonts and icons -->
    <link rel="stylesheet" type="text/css"
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:300,400,500
,700,900|Roboto+Slab:400,700" />
    <!-- Nucleo Icons -->

```

```

    <link href="../../../assets/css/nucleo-icons.css" rel="stylesheet"
  />
    <link href="../../../assets/css/nucleo-svg.css" rel="stylesheet" />
    <!-- Font Awesome Icons -->
    <script src="https://kit.fontawesome.com/42d5adcbca.js"
  crossorigin="anonymous"></script>
    <!-- Material Icons -->
    <link
  href="https://fonts.googleapis.com/icon?family=Material+Icons+Ro
  und" rel="stylesheet">
    <!-- CSS Files -->
    <link id="pagestyle" href="../../../assets/css/material-
  dashboard.css?v=3.1.0" rel="stylesheet" />
    <!-- Nepcha Analytics (nepcha.com) -->
    <!-- Nepcha is a easy-to-use web analytics. No cookies and
  fully compliant with GDPR, CCPA and PECR. -->
    <script defer data-site="YOUR_DOMAIN_HERE"
  src="https://api.nepcha.com/js/nepcha-analytics.js"></script>
</head>

<body class="g-sidenav-show bg-gray-200">
  <?PHP include 'sidebar.PHP' ?>
  <main class="main-content position-relative max-height-vh-100
  h-100 border-radius-lg ">
    <!-- Navbar -->
    <nav class="navbar navbar-main navbar-expand-lg px-0 mx-4
  shadow-none border-radius-xl" id="navbarBlur" data-
  scroll="true">
      <div class="container-fluid py-1 px-3">
        <nav aria-label="breadcrumb">
          <ol class="breadcrumb bg-transparent mb-0 pb-0 pt-1
  px-0 me-sm-6 me-5">
            <li class="breadcrumb-item text-sm"><a
  class="opacity-5 text-dark" href="javascript:;>Pages</a></li>
            <li class="breadcrumb-item text-sm text-dark active"
  aria-current="page">Dashboard</li>
          </ol>
          <h6 class="font-weight-bolder mb-0">Dashboard</h6>
        </nav>
      </div>
    </nav>
    <!-- End Navbar -->

    <div class="container-fluid py-4">
      <div class="row">
        <div class="col-xl-3 col-sm-6 mb-xl-0 mb-4">
          <div class="card">
            <div class="card-header p-3 pt-2">
              <div class="icon icon-lg icon-shape bg-gradient-
  dark shadow-dark text-center border-radius-xl mt-n4 position-
  absolute">
                <i class="material-icons opacity-10">weekend</i>
              </div>
              <div class="text-end pt-1">
                <p class="text-sm mb-0 text-
  capitalize">Gejala</p>
                <h4 class="mb-0"><?PHP echo
  mysqli_num_rows($jmlGejala); ?></h4>

```

```

        </div>
    </div>
    <div class="card-footer p-3">
    </div>
</div>
<div class="col-xl-3 col-sm-6 mb-xl-0 mb-4">
    <div class="card">
        <div class="card-header p-3 pt-2">
            <div class="icon icon-lg icon-shape bg-gradient-
primary shadow-primary text-center border-radius-xl mt-n4
position-absolute">
                <i class="material-icons opacity-10">person</i>
            </div>
            <div class="text-end pt-1">
                <p class="text-sm mb-0 text-
capitalize">Penyakit</p>
                <h4 class="mb-0"><?PHP echo
mysqli_num_rows($jmlPenyakit); ?></h4>

            </div>
        </div>
        <div class="card-footer p-3">
        </div>
    </div>
</div>
<div class="col-xl-3 col-sm-6 mb-xl-0 mb-4">
    <div class="card">
        <div class="card-header p-3 pt-2">
            <div class="icon icon-lg icon-shape bg-gradient-
success shadow-success text-center border-radius-xl mt-n4
position-absolute">
                <i class="material-icons opacity-10">person</i>
            </div>
            <div class="text-end pt-1">
                <p class="text-sm mb-0 text-
capitalize">Aturan</p>
                <h4 class="mb-0"><?PHP echo
mysqli_num_rows($jmlAturan); ?></h4>

            </div>
        </div>
        <div class="card-footer p-3">
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</main>
<!-- Core JS Files -->
<script src="../../assets/js/core/popper.min.js"></script>
<script src="../../assets/js/core/bootstrap.min.js"></script>
<script src="../../assets/js/plugins/perfect-
scrollbar.min.js"></script>
<script src="../../assets/js/plugins/smooth-
scrollbar.min.js"></script>
<script src="../../assets/js/plugins/chartjs.min.js"></script>
<script>

```

```

var ctx = document.getElementById("chart-
bars").getContext("2d");

new Chart(ctx, {
  type: "bar",
  data: {
    labels: ["M", "T", "W", "T", "F", "S", "S"],
    datasets: [{
      label: "Sales",
      tension: 0.4,
      borderWidth: 0,
      borderRadius: 4,
      borderSkipped: false,
      backgroundColor: "rgba(255, 255, 255, .8)",
      data: [50, 20, 10, 22, 50, 10, 40],
      maxBarThickness: 6
    }],
  },
  options: {
    responsive: true,
    maintainAspectRatio: false,
    plugins: {
      legend: {
        display: false,
      }
    },
    interaction: {
      intersect: false,
      mode: 'index',
    },
    scales: {
      y: {
        grid: {
          drawBorder: false,
          display: true,
          drawOnChartArea: true,
          drawTicks: false,
          borderDash: [5, 5],
          color: 'rgba(255, 255, 255, .2)'
        },
        ticks: {
          suggestedMin: 0,
          suggestedMax: 500,
          beginAtZero: true,
          padding: 10,
          font: {
            size: 14,
            weight: 300,
            family: "Roboto",
            style: 'normal',
            lineHeight: 2
          },
          color: "#fff"
        },
      },
      x: {
        grid: {
          drawBorder: false,
          display: true,

```

```

        drawOnChartArea: true,
        drawTicks: false,
        borderDash: [5, 5],
        color: 'rgba(255, 255, 255, .2)'
    },
    ticks: {
        display: true,
        color: '#f8f9fa',
        padding: 10,
        font: {
            size: 14,
            weight: 300,
            family: "Roboto",
            style: 'normal',
            lineHeight: 2
        },
    },
    },
    },
    },
    });

    var ctx2 = document.getElementById("chart-
line").getContext("2d");

    new Chart(ctx2, {
        type: "line",
        data: {
            labels: ["Apr", "May", "Jun", "Jul", "Aug", "Sep",
"Oct", "Nov", "Dec"],
            datasets: [{
                label: "Mobile apps",
                tension: 0,
                borderWidth: 0,
                pointRadius: 5,
                pointBackgroundColor: "rgba(255, 255, 255, .8)",
                pointBorderColor: "transparent",
                borderColor: "rgba(255, 255, 255, .8)",
                borderWidth: 4,
                backgroundColor: "transparent",
                fill: true,
                data: [50, 40, 300, 320, 500, 350, 200, 230, 500],
                maxBarThickness: 6
            }],
        },
        options: {
            responsive: true,
            maintainAspectRatio: false,
            plugins: {
                legend: {
                    display: false,
                }
            },
            interaction: {
                intersect: false,
                mode: 'index',
            }
        }
    });

```



```

    },
    scales: {
      y: {
        grid: {
          drawBorder: false,
          display: true,
          drawOnChartArea: true,
          drawTicks: false,
          borderDash: [5, 5],
          color: 'rgba(255, 255, 255, .2)'
        },
        ticks: {
          display: true,
          color: '#f8f9fa',
          padding: 10,
          font: {
            size: 14,
            weight: 300,
            family: "Roboto",
            style: 'normal',
            lineHeight: 2
          },
        },
      },
    },
    x: {
      grid: {
        drawBorder: false,
        display: false,
        drawOnChartArea: false,
        drawTicks: false,
        borderDash: [5, 5]
      },
      ticks: {
        display: true,
        color: '#f8f9fa',
        padding: 10,
        font: {
          size: 14,
          weight: 300,
          family: "Roboto",
          style: 'normal',
          lineHeight: 2
        },
      },
    },
  },
});

var ctx3 = document.getElementById("chart-line-
tasks").getContext("2d");

new Chart(ctx3, {
  type: "line",
  data: {
    labels: ["Apr", "May", "Jun", "Jul", "Aug", "Sep",
"Oct", "Nov", "Dec"],
    datasets: [{
      label: "Mobile apps",

```

```

    tension: 0,
    borderWidth: 0,
    pointRadius: 5,
    pointBackgroundColor: "rgba(255, 255, 255, .8)",
    pointBorderColor: "transparent",
    borderColor: "rgba(255, 255, 255, .8)",
    borderWidth: 4,
    backgroundColor: "transparent",
    fill: true,
    data: [50, 40, 300, 220, 500, 250, 400, 230, 500],
    maxBarThickness: 6

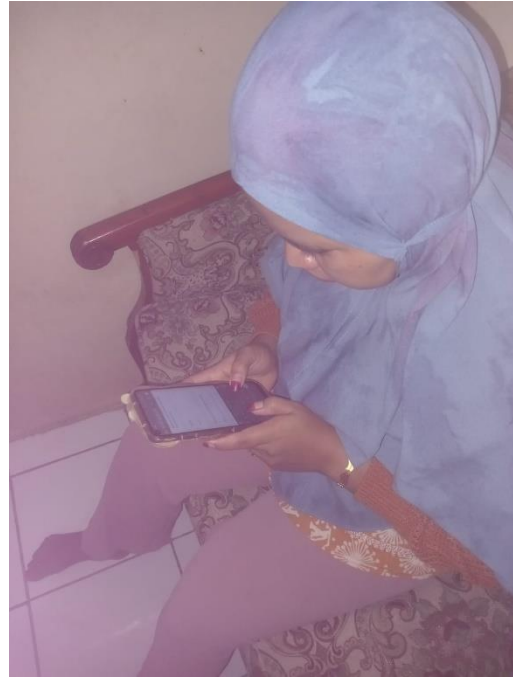
  }],
},
options: {
  responsive: true,
  maintainAspectRatio: false,
  plugins: {
    legend: {
      display: false,
    }
  },
  interaction: {
    intersect: false,
    mode: 'index',
  },
  scales: {
    y: {
      grid: {
        drawBorder: false,
        display: true,
        drawOnChartArea: true,
        drawTicks: false,
        borderDash: [5, 5],
        color: 'rgba(255, 255, 255, .2)'
      },
      ticks: {
        display: true,
        padding: 10,
        color: '#f8f9fa',
        font: {
          size: 14,
          weight: 300,
          family: "Roboto",
          style: 'normal',
          lineHeight: 2
        },
      },
    },
    x: {
      grid: {
        drawBorder: false,
        display: false,
        drawOnChartArea: false,
        drawTicks: false,
        borderDash: [5, 5]
      },
      ticks: {
        display: true,

```

```

        color: '#f8f9fa',
        padding: 10,
        font: {
            size: 14,
            weight: 300,
            family: "Roboto",
            style: 'normal',
            lineHeight: 2
        },
    },
},
},
},
});
</script>
<script>
    var win = navigator.platform.indexOf('Win') > -1;
    if (win && document.querySelector('#sidenav-scrollbar')) {
        var options = {
            damping: '0.5'
        }
        Scrollbar.init(document.querySelector('#sidenav-
-scrollbar'), options);
    }
</script>
<!-- Github buttons -->
<script async defer
src="https://buttons.github.io/buttons.js"></script>
<!-- Control Center for Material Dashboard: parallax effects,
scripts for the example pages etc -->
<script src="../../assets/js/material-
dashboard.min.js?v=3.1.0"></script>
</body>
</html>

```



10.49 Sen 8 Jan

chu-ethv-dgk

File Home Insert Draw Design Layout References Mailings Review View Help

Times New Roman 12 A Aa Ap

Normal Heading 1 Heading 2 Heading 3 Heading 4

Navigation

Headings Pages Results

Search document

Table 3.2 Penyakit Gangguan pencernaan  
 3.3 Tabel Gejala Penyakit Gangguan Pencernaan P...  
 Tabel 3.4 Saki Perut terhadap penyakit Gan...  
 Tabel 3.5 Muntah terhadap penyakit Gangg...  
 Tabel 3.6 Mual terhadap penyakit Gangguan...  
 Tabel 3.7 Perut kembung terhadap penyakit...  
 Tabel 3.8 Dehidrasi terhadap penyakit Gan...  
 Tabel 3.9 Ruang Air Besar dengan Tiga yan...  
 Tabel 3.10 Demam terhadap penyakit Gangg...  
 Tabel 3.11 Diare berdarah terhadap penyaki...  
 Tabel 3.12 Lendir dalam tinja berdarah tend...  
 Tabel 3.13 Menggigil terhadap penyakit Ga...  
 Tabel 3.14 Badan kaku terhadap penyakit...  
 Tabel 3.15 Lemah terhadap penyakit Gangg...  
 Tabel 3.16 Captop leleh terhadap penyakit G...  
 Tabel 3.17 Puas terhadap penyakit Gangg...  
 Tabel 3.18 Mual dan muntah sering diat tinja...  
 Tabel 3.19 Mersakan nyeri Kurkka buang m...  
 Tabel 3.19 Nafsu makan berkurang terhada...  
 Tabel 3.20 Terasa gatal dibagian dubur ter...  
 Tabel 3.21 Berat badan menurun terhada...  
 Tabel 3.22 Kelelahan total terhadap penyakit...  
 3.19 Tabel Tabel obat Gejala  
 Tabel 3.23 Rasa Nausea gejala dan penyakit

3.8 Tabel Penyakit Gangguan Pencernaan Pada Anak Usia Sekolah Dasar

Berikut ini adalah daftar penyakit gangguan pencernaan pada anak usia sekolah dasar yang ditunjukkan pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Penyakit Gangguan pencernaan

No	Kode Penyakit	Nama Penyakit
1.	[P01]	Diare
2.	[P02]	Cacingan
3.	[P03]	Demam
4.	[P04]	Konjungtitis
5.	[P05]	Diare dengan dehidrasi

3.9 Tabel Gejala Penyakit Gangguan Pencernaan Pada Anak Usia Sekolah Dasar

Gejala gangguan pencernaan pada anak usia sekolah dasar: Emplan pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Saki Perut terhadap penyakit Gangguan pencernaan dan CF

No	Gejala	Penyakit	CF
1.	Sakit Perut	Diare	0.9
2.	Sakit Perut	Cacingan	0.6
3.	Sakit Perut	Demam	0.5

Anda H.Syamsu... SYAHRENI Abdul

SYAHRENI (Presenter)

Material Dashboard

Dashboard  
 Gejala  
 Penyakit  
 Rukun/Aturan

Pages / Tables

Tables

Tabel Aturan

TAMBAH DATA

NO.	PERNYAIT	RELA	ACTIONE
1	P-1 - Diare	0.3	EDIT HAPUS
2	P-1 - Diare	0.4	EDIT HAPUS
3	P-1 - Diare	0.8	EDIT HAPUS
4	P-1 - Diare	0.2	EDIT HAPUS
5	P-1 - Diare	0.6	EDIT HAPUS
6	P-1 - Diare	0.4	EDIT HAPUS
7	P-1 - Diare	0.8	EDIT HAPUS
8	P-1 - Diare	0.2	EDIT HAPUS

Anda H.Syamsu... SYAHRENI Abdul