

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdriani, A. (2016). *Pemograman Sistem Pakar : Konsep Dasar dan Aplikasinya Menggunakan Visual Basic 6*. Yogyakarta: MediaKom.
- Al-Qur'an dan Terjemahan*. (2010). Bandung: CV Diponogoro.
- Alda, M. (2020). *Aplikasi CRUD Berbasis Android dan Kodular dan database Airtable*. Bandung: CV Media Sains Indonesia.
- Anggito, A. & J. . (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. CV Jejal.
- B.Herawan Hayadi. (2016). *Sistem Pakar Penyelesaian Kasus Menentukan Minat Baca, Kecenderungan, dan Karakter Siswa dengan Metode Forward Chaining* (Ed.1, Cet.). Yogyakarta: Deepublish.
- Chaplin. (2011). Peran Guru dalam Mengatasi Kecanduan Game Online (The role of teacher in overcoming addiction to online games). *Jurnal KOPASTA*, 4(1), 11. [www.journal.unrika.ac.id/JurnalKOPASTA](http://www.journal.unrika.ac.id/JurnalKOPASTA)
- Dkk, W. A. najwawakyla. (2021). *Lentera Peradaban*. Jawa Timur: Caremedia Communication.
- Ermilasari, D. dkk. (2019). *Problematika : Anak SD/MI Zaman Now dan Solusinya*. Temanggung: Forum Muda Cendekia (Formaci).
- Furqon, M. dkk. (2021). *DECISION SUPPORT SYSTEM TO DETERMINE SPORTING*. 10(1), 288–296.
- Hadi, A. satria. (2020). Pengaruh paparan, afinitas, dan ketergantungan terhadap perilaku pembelian ulang konsumen. *Modus*, 32(1), 66–79.
- Hamzah, W. (n.d.). *Program Android Untuk Pelajar & Mahasiswa*. TR publisher.
- Harahap, J. Y. (2017). Hubungan Antara Kontrol Diri Dengan Ketergantungan Internet Di Pustaka Digital Perpustakaan Daerah Medan. *JURNAL EDUKASI: Jurnal Bimbingan Konseling*, 3(2), 131. <https://doi.org/10.22373/je.v3i2.3091>
- Indriyanto, J. (2022). *APLIKASI DATABASE DI ANDROID STUDIO MENGGUNAKAN DATABASE DI INTERNET*. NEM.
- Ismail. (2017). Penyakit Anemia Dengan Metode Forward Chaining Berbasis Android. *Repository.Uin-Alauddin.Ac.Id*, 1–12. <http://repository.uin-alauddin.ac.id/4356/1/ISMAIL.pdf>
- Karaca, S., Karakoc, A., Gurkan, O. C., Onan, N., & Barlas, G. U. (2020). Investigation of the Online Game Addiction Level , Sociodemographic Characteristics and Social Anxiety as Risk Factors for Online Game

Addiction in Middle School Students Investigation of the Online Game Addiction Level , Sociodemographic Characteristics and Social Anxiety as Risk Factors for Online Game Addiction in Middle School Students. *Community Mental Health Journal*, January. <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00544-z>

- Karman, J. dkk. (2019). *Sistem Informasi Geografis Berbasis Android*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Kustiawan, A. A. dan A. W. B. U. (2019). *JANGAN SUKA GAME ONLINE :PENGARUH GAME ONLINE DAN TINDAK PENCEGAHAN* (Cetakan ke). Jawa Timur: CV.AE MEDIA GRAFIKA.
- Latubessy, A., & Jazuli, A. (2017). Analisis Model Penelusuran Backward Chaining dalam Mendeteksi Tingkat Kecanduan Game pada Anak. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 5(4), 129. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.5.4.2017.129-134>
- Marimin. (2004). *TEKNIK DAN APLIKASI PENGAMBILAN KEPUTUSAN KRITERIA MAJEMUK*. Jakarta: Grasindo.
- Nainggolan, F., Hutahaean, H. D., & Gea, A. (2018). Sistem Pakar Mendeteksi Penyakit Pada Tanaman Sayur Sawi Dengan Metode Bayes. *METHODIKA: Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 4(1), 15–19. <https://doi.org/10.46880/mtk.v4i1.57>
- Nofriansyah, D., & Gunawan, R. (2020). *Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Pertussis ( Batuk Rejan ) Dengan Menggunakan Metode Teorema Bayes*. 3(1), 41–54.
- Nofyat, Ibrahim, A., & Ambarita, A. (2018). Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam Kota Ternate. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1). <https://doi.org/10.36549/ijis.v3i1.37>
- Pratiwi, heny. (2019). *Buku Ajar Sistem pakar*. Jawa Barat: Goresan Pena.
- Rahman, A. Z. (2018). *GAME ONLINE DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR*.
- Ramadhan Nasution, Y., & Khairuna. (2017). Sistem Pakar Deteksi Awal Penyakit Tuberkulosis Dengan Metode Bayes. *Klorofil*, 1(1), 17–23.
- Setiawati, Y. & I. F. (2020). *DETEKSI DINIDAN PENANGANAN KECANDUAN GAWAI PADA ANAK*. Airlangga University Press.
- Sitorus, L. (2015). *algoritma dan pemograman*. Yogyakarta: ANDI.
- Syahputra, A. dan E. M. A. (2016). *Let's Build Your Android Apps with Android Studio*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

- Syarif, M., Pratama, E. B., Bina, U., Informatika, S., & Barat, K. (2021). *TESTING DAN PEMODELAN DIAGRAM UML PADA APLIKASI VETERINARY SERVICES YANG DIKEMBANGKAN DENGAN*. 5(2), 253–258.
- Trisnaini, R. P. (2018). *Stop Kecanduan Game Online*. Madiun: UNIPMA PRESS (Anggota IKAPI).
- Widians, J. A., Puspitasari, N., & Putri, A. A. M. (2020). Penerapan Teorema Bayes dalam Sistem Pakar Anggrek Hitam. *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 15(2), 75. <https://doi.org/10.30872/jim.v15i2.4604>
- Wirawan, I. M. A. (2017). *METODE PENARAN DALAM KECEDASAN BUATAN*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Yandri. (2022). SISTEM AKAR DETEKSI KECENDERUNGAN KECANDUANG GAME PADA REMASA MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB. *INFORMATIKA Manajemen Informatika Universitas Labuhanbatu*, 10(8.5.2017), 2003–2005.



## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Surat Izin Penelitian dan Surat Keterangan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
Jl. Williem Iskandar pasar V Medan Estate 20371  
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax.6615683

Nomor : B.597/ST.I/ST.V.2/TL.00/05/2022 17 Mei 2022  
Lampiran : -  
Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala MTSN 1 LABUHANBATU UTARA

*Assalamulaikum Wr. Wb.*

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Firda Mei Amanda  
NIM : 0701181060  
Tempat/Tanggal Lahir : Kampung Durian,  
10 Mei 2000 Program Studi : Ilmu Komputer  
Semester : VIII (Delapan)  
Alamat : Bandar Lama Dusun III Kampung Durian

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di JLN. KAMPUNG LALANG DESA GUNUNG MELAYU, Gunung Melayu, Kec. Kualuh Selatan, Kab. Labuhan Batu Utara Prov. Sumatera Utara, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

***Penerapan metode Bayes pada aplikasi deteksi ketergantungan terhadap pengguna game online***

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 17 Mei 2022  
a.n. DEKAN  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
Kelembagaan



*Digitally Signed*

**Dr. Abdul Halim Daulay, ST., M.Si**  
NIP. 198111062005011003

Tembusan:

- Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan

*info : Silahkan scan QRCode diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keaslian surat*



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LABUHANBATU UTARA**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 LABUHANBATU UTARA**

Jalan Kampung Lalang Desa Gunung Melayu – Kec. Kualuh Selatan  
 E-mail : mtsn.khulu@gmail.com Website : http://mtsnkualuhhulu.com kode POS 21457  
 NPSN 10263970 - NSM 121112230002

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN RISET**

Nomor : 171./Mts.09.02/06/2022

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : TUA, SH, S.Pd  
 N I P : 196401081990011002  
 Pangkat/Golongan : Pembina, IV/a  
 Jabatan : Kepala MTs.N 1 Labuhanbatu Utara

Dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : Firda Mei Amanda  
 N I M : 0701181060  
 Tempat/ Tanggal Lahir : Kampung Durian, 10 Mei 2000  
 Program Studi : Ilmu Komputer  
 Semester : VIII ( Delapan )  
 Alamat : Bandar Lama Dusun III Kampung Durian  
 Kelurahan Bandar Lama Kecamatan Kualuh Selatan.  
 Judul : *Penerapan Metode Bayes Pada Aplikasi Deteksi  
 Ketergantungan terhadap pengguna Game Online.*

Benar nama tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian Riset dari tanggal 14 Juni s.d 17 Juni 2022

di Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 1 Labuhanbatu Utara.

Demikian Surat keterangan ini diperbuat dan untuk dapat di pergunakan seperlunya.

Gunung Melayu, 20 Juni 2022



## Lampiran 2

### Listing Program

```
import java.lang.reflect.Array;
import java.text.DecimalFormat;
import java.text.NumberFormat;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Calendar;
import java.util.Locale;
indicationRef.addValueEventListener(new ValueEventListener() {
    @Override
    public void onDataChange(@NonNull DataSnapshot
snapshot) {
        for(DataSnapshot ds : snapshot.getChildren()){
            Indication indication =
ds.getValue(Indication.class);
            listIndications.add(indication);
        }

        listSample = new ArrayList<>();
        sampleRef.addValueEventListener(new
ValueEventListener() {
            @Override
            public void onDataChange(@NonNull
DataSnapshot snapshot) {
                for(DataSnapshot ds :
snapshot.getChildren()){
                    Log.d("CHECK", ds.getKey());
                    ArrayList<Sample> arrSample = new
ArrayList<>();
                    Iterator<DataSnapshot> it =
ds.getChildren().iterator();
                    while (it.hasNext()){
                        Sample sample =
it.next().getValue(Sample.class);
                        sample.setIdSample(ds.getKey());
                        arrSample.add(sample);
                    }
                    listSample.add(arrSample);
                }
            }
        });

        listOutput = new ArrayList<>();
```



```

//=====Hitung
probobabilitas BERAT
for(int i = 0; i <
listIndications.size(); i++){
    ArrayList<Integer> listTemp = new
ArrayList<>();

    if(listIndications.get(i).getCodeLevel().equals("Berat")){
        Log.d("SINI ", "1");
        for(int j = 0; j <
listSample.size(); j++){//Sample
            for(int k = 0; k <
listSample.get(j).size(); k++){//Gejala

                if(listSample.get(j).get(k).getGejala().equals(listIndications.ge
t(i).getIdData())
                    &&
listSample.get(j).get(k).getCodeLevel().equals(listIndications.ge
t(i).getCodeLevel())){

                    if(listSample.get(j).get(k).getAnswer())
                        listTemp.add(1);

                    if(!listSample.get(j).get(k).getAnswer())
                        listTemp.add(0);
                }
            }
        }
        Process_1 process_1 = new
Process_1();
        process_1.setCodeLevel(listIndications.get(i).getCodeLevel());
        process_1.setGejala(listIndications.get(i).getIdData());
        int n = 0;
        for(int l = 0; l <
listTemp.size(); l++)
            n += listTemp.get(l);
        double val = (double) n /
(double) listTemp.size();
        process_1.setProbValue(val);
        listOutput.add(process_1);
        Log.d("VALUE " +
process_1.getGejala(), String.valueOf(process_1.getProbValue()));
    }
}

//=====Hitung
probobabilitas Sedang

```

```

if(listIndications.get(i).getCodeLevel().equals("Sedang")){
    Log.d("SINI ", "2");
    for(int j = 0; j <
listSample.size(); j++){//Sample
        for(int k = 0; k <
listSample.get(j).size(); k++){//Gejala

if(listSample.get(j).get(k).getGejala().equals(listIndications.ge
t(i).getIdData())
                                &&
listSample.get(j).get(k).getCodeLevel().equals(listIndications.ge
t(i).getCodeLevel())){

if(listSample.get(j).get(k).getAnswer())
                                listTemp.add(1);

if(!listSample.get(j).get(k).getAnswer())
                                listTemp.add(0);
        }
    }
}
Process_1 process_1 = new
Process_1();
process_1.setCodeLevel(listIndications.get(i).getCodeLevel());
process_1.setGejala(listIndications.get(i).getIdData());
int n = 0;
for(int l = 0; l <
listTemp.size(); l++){
    n += listTemp.get(l);
    double val = (double) n /
(double) listTemp.size();
    process_1.setProbValue(val);
    listOutput.add(process_1);
    Log.d("VALUE " +
process_1.getGejala(), String.valueOf(process_1.getProbValue()));
}

//=====Hitung
probobabilitas Ringan

if(listIndications.get(i).getCodeLevel().equals("Ringan")){
    Log.d("SINI ", "3");
    for(int j = 0; j <
listSample.size(); j++){//Sample
        for(int k = 0; k <
listSample.get(j).size(); k++){//Gejala

```



```

if(listSample.get(j).get(k).getGejala().equals(listIndications.get(i).getIdData())
&&
listSample.get(j).get(k).getCodeLevel().equals(listIndications.get(i).getCodeLevel())){
if(listSample.get(j).get(k).getAnswer()
listTemp.add(1);
if(!listSample.get(j).get(k).getAnswer()
listTemp.add(0);
}
}
}
Process_1 process_1 = new
Process_1();
process_1.setCodeLevel(listIndications.get(i).getCodeLevel());
process_1.setGejala(listIndications.get(i).getIdData());
//Code tahap 2 (menjumlahkan
nilai probabilitas)
int n = 0;
for(int l = 0; l <
listTemp.size(); l++)
n += listTemp.get(l);
double val = (double) n /
(double) listTemp.size();
process_1.setProbValue(val);
listOutput.add(process_1);
Log.d("VALUE " +
process_1.getCodeLevel(),
String.valueOf(process_1.getProbValue()));
}
}
@Override
public void onCancelled(@NonNull DatabaseError error) {
Toast.makeText(getBaseContext(), "Err:" + error.getMessage(),
Toast.LENGTH_LONG).show();
}
});
}
}
}











```

Lampiran : 2

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

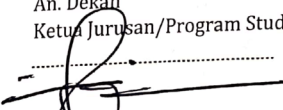
**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**  
Semester Gasal/Genap Tahun Akademik 2021 / 2022

Nama : <u>FIRDA MEI AMANDA</u>	Pembimbing I : <u>Yusuf Ramadhan, M. Kom</u>
NIM : <u>0701101060</u>	Pembimbing II : <u>Supiyandi, M. Kom</u>
Prog. Studi : <u>ILMU KOMPUTER</u>	SK Pembimbing :
Judul Skripsi : <u>Penerapan Metode Bayes pada Aplikasi Deteksi Keefektifan Terhadap Pengguna Game Online</u>	

P E R T	PEMBIMBING I			PEMBIMBING II		
	Tgl.	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Tgl.	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
I	<u>21/1/22</u>	<u>Perbaiki Bab I &amp; II</u>		<u>14/01/22</u> <u>15/02/22</u> <u>10/2</u>	<u>Teknis Bimb 2 Pengajuan BAB I &amp; II</u>	
II	<u>28/1/22</u>	<u>Relayon Sumber Data &amp; Statistik Sebelumnya</u>		<u>25/1/22</u> <u>10/2</u>	<u>Acc Bab I &amp; II lanjut Bab III</u>	
III	<u>29/1/22</u>	<u>Acc. Seminar Proposal</u>		<u>2/3/22</u>	<u>Acc Bab III - Revisi Minor METODEL</u>	
IV	<u>16/2/22</u>	<u>Perbaiki Bab IV</u>		<u>14/2/22</u> <u>15</u>	<u>Acc Seminar Proposal</u>	
V	<u>10/3/22</u>	<u>Acc. Sidang</u>		<u>29/2/22</u> <u>17</u>	<u>Revisi Bab IV - Kuesioner, Selisih, Brrat. - Revisi Bab V</u>	

VI			2/8/22	Revisi Abstrak & buku Revisi	§
VII			5/8/22	Menyempit PUK Paper.	§
VIII			8/8/22	Ata Siday Muna Gasfah	§.
IX					
X					

Medan, 18 Agustus 2022  
 An. Dekan  
 Ketua Jurusan/Program Studi

  
 Ilka Zulfita, M. Kom  
 NIP. 19850824201531006

Perhatian: Pada saat bimbingan, kartu ini harus diisi dan ditandatangani oleh pembimbing

## Lampiran 6

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

(*CURRICULUME VITAE*)



Nama : Firda Mei Amanda  
NIM : 0701181060  
Tempat / Tanggal Lahir : Kp.Durian, 10 Mei 2000  
Alamat : Dusun III Kp.Durian  
Kel / Desa : Bandar Lama  
Kecamatan : Kualuh Selatan  
Agama : Islam  
Status Nikah : Belum Menikah  
No. HP : 0822-8620-1238  
Nama Orang Tua  
Ayah : Suratmen  
Ibu : Suparia  
Pendidikan Formal :  
SD/ MI : SDN 117850 KP. DURIAN  
SMP / MTS : SMP AL – WASHLIYAH 12 GUNTING SAGA  
SMA / MA : MAN 2 LABURA  
PENDIDIKAN S1 : UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA  
UTARA MEDAN