

**ANALISA KUNJUNGAN RAWAT INAP PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS DENGAN MENGGUNAKAN METODE TREND  
DI RSUD Dr.RM DJOELHAM BINJAI**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**OLEH:**

**RAHEL SINTIA FARIDA SINAMBELA**  
**NIM. 2213462091**



**PROGRAM STUDI D-III PEREKAM DAN INFORMASI KESEHATAN  
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN  
T.A 2024/2025**

**ANALISA KUNJUNGAN RAWAT INAP PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS DENGAN MENGGUNAKAN METODE TREND  
DI RSUD Dr.RM DJOELHAM BINJAI**

**HASIL PENELITIAN**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya*

**OLEH:**

**RAHEL SINTIA FARIDA SINAMBELA**  
**NIM.2213462091**



**PROGRAM STUDI D-III PEREKAM DAN INFORMASI KESEHATAN  
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN  
T.A 2024/2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

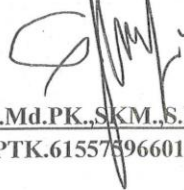
**ANALISA KUNJUNGAN RAWAT INAP PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS DENGAN MENGGUNAKAN METODE TREND  
DI RSUD Dr.RM DJOELHAM BINJAI**

**OLEH :**

**RAHEL SINTIA FARIDA SINAMBELA**  
**NIM.2213462091**

**Penelitian Ini Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Sebagai Persyaratan  
Meyeleaikan Pendidikan Ahli Madya di program Studi D-III Perkam  
Dan Informasi Kesehatan Universitas Imelda Medan**

**Disetujui :  
Dosen Pembimbing**



**Giyatno, A. Md. PK., SKM., S. Kom., MKM**  
**NUPTK.6155789660130163**

**Diketahui Oleh  
Ketua Prodi**



**Esraida Simanjuntak, SKM., M. Kes**  
**NUPTK. 3657764665230272**

**PERNYATAAN**

**ANALISA KUNJUNGAN RAWAT INAP PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS DENGAN MENGGUNAKAN METODE TREND  
DI RSUD Dr.RM DJOELHAM BINJAI**

**TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini mengakui bahwa karya tulis ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri, kecuali ada beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya.

Medan, 25 Agustus 2025



**RAHEL SINTIA FARIDA SINAMBELA**  
**NIM.2213462091**

## LEMBAR PENGUJIAN

Penelitian dengan Judul:

**ANALISA KUNJUNGAN RAWAT INAP PADA PASIEN DIABETES  
MELITUS DENGAN MENGGUNAKAN METODE TREND  
DI RSUD Dr.RM DJOELHAM BINJAI**

OLEH:

**RAHEL SINTIA FARIDA SINAMBELA**  
**NIM.2213462091**

Telah Diuji dan Dipertahankan  
Pada Tanggal 25 Agustus 2025

### Tim Penguji

1. Penguji I : Esraida Simanjuntak, SKM., M.Kes

NUPTK. 3657764665230272

(*Esraida*)

2. Penguji II : Mei Sryendang, A.Md.RMIK.,SKM.,MKM

NUPTK. 3844755656230152

(*Mei Sryendang*)

3. Penguji III : Giyatno, A.Md.PK.,SKM.,S.Kom.,MKM

NUPTK. 6155759660130163

(*Giyatno*)

Disahkan Oleh  
Ketua Prodi



**Esraida Simanjuntak,SKM.,M.Kes**  
**NUPTK. 3657764665230272**

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **I. IDENTITAS DIRI**

Nama : Rahel Sintia Farida Sinambela  
Tempat/Tanggal Lahir : Tg.Leidong, 2 Agustus 2002  
Agama : Kristen Protestan  
Anak ke : 4 dari 6 bersaudara  
Alamat : Tg Leidong Kab.Labuhan Batu Utara  
Email : [rahelsinambela375@gmail.com](mailto:rahelsinambela375@gmail.com)

### **II. IDENTITAS ORANG TUA**

Nama Ayah : Albert Sinambela  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Nama Ibu : Rotua br.Manik  
Alamat : Tg Leidong Kab.Labuhan Batu Utara

### **III. RIWAYAT PENDIDIKAN**

SDN 117857 Tg. Leidong : 2009-2015  
SMP Swasta D.I Panjaitan Tg.Leidong : 2015-2018  
SMA Swasta D.I Panjaitan Tg.Leidong : 2018-2021  
Prodi D-III Perekam dan Informasi Kesehatan UIM : 2022-2025

## KATA PENGANTAR

Puji syukur, penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang maha esa atas berkat dan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “**Analisa Kunjungan Pasien Rawat Inap Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Menggunakan Metode Trend Di RSUD Djoelham Binjai.**”

Selama penelitian dan terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materi. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu :

1. dr. H.R.I. Ritonga, M.Sc selaku Ketua Yayasan Imelda Medan.
2. Dr.dr. Imelda L. Ritonga, S.Kp, M.Pd, MN selaku Rektor Universitas Imelda Medan.
3. Sarida Surya Manurung, S.Kep,Ns,M.Kes.,M.Kep selaku Wakil Rektor I Universitas Imelda Medan.
4. Aurelia Hutagaol, S.Kep, Ns, M.P.H selaku Wakil Rektor II Universitas Imelda Medan.
5. Mira Indriyani, SST, MKM selaku Wakil Rektor III Universitas Imelda Medan.
6. Esraida Simanjuntak, SKM., M.Kes selaku Ketua Prodi D-III Perekam dan Informasi Kesehatan Universitas Imelda Medan dan sekaligus Penguji I yang telah memberikan masukan dan arahan demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Siti Permata Sari Lubis, SKM., M.Kes selaku Sekretaris Prodi Prodi D-III Perekam dan Informasi Kesehatan Universitas Imelda.

8. Mei Sryendang Sitorus, Amd. RMIK, SKM, MKM selaku Penguji II yang telah memberikan masukan dan arahan demi terselesainya KTI ini.
9. Giyatno, A.Md.PK., SKM., S.Kom., MKM selaku Penguji III sekaligus sebagai Dosen Pembimbing KTI yang selalu memberi arahan, motivasi, dan bimbingan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
10. Siti Permata Sari Lubis, SKM., M.Kes selaku wali kelas yang telah membimbing dan memberikan masukan selama kuliah di Prodi D-III Perekam dan Informasi Kesehatan Universitas Imelda Medan.
11. Direktur dan seluruh staf pegawai RSUD Dr RM Djoelham Binjai, terutama kepada instalasi Rekam Medis yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Teristimewa kepada Bapak saya Albert Sinambela dan Mamak saya Rotua Br Manik yang selalu memberikan saya dukungan dalam bentuk moril dan materi, terimakasih penulis ucapkan untuk semua perjuangan yang sudah Bapak dan Mamak berikan sehingga penulis bisa sampai pada titik yang tak mudah ini, terimakasih untuk semua doa-doa yang kalian panjatkan sehingga aku bisa menyelesaikan tanggung jawab ini dengan baik. Semoga bapak dan mamak sehat selalu dan diberikan rezeki yang berkelimpahan dan Tuhan Yesus selalu memberkati setiap usaha dan pekerjaan tangan kita. Doakan borumu ini agar selalu bisa memberikan yang terbaik untuk kalian berdua, serta bisa mengusahakan segala agan dan harapan kalian di kehidupan ku kelak.
13. Teristimewa kepada abang saya Gordon Sinambela, Fresly Sinambela dan

kakak saya Yohana Sinambela yang selalu mendukung saya dalam bentuk materi. Terimakasih kepada adik-adik saya Johannes Sinambela, Talenta Sinambela yang senantiasa mendoakan saya.

14. Teristimewa kepada saya sendiri Rahel Sintia Farida Sinambela karena sudah bertahan sampai pada tahap ini menyelesaikan semua tanggung jawab dengan sebaik-baiknya. Semoga selalu ada hal baik untuk semua perjuangan ini dan Tuhan Yesus Kristus selalu berikan kemudahan untuk setiap langkah, rencana, ita-cita, dan harapan saya.

15. Kepada teman-teman seangkatan yang saya banggakan Salsa, Wiranda, Astrid, trimakasih sudah berjuang bersama-sama dalam menggapai gelar dan cita-cita kita. Semoga kita sukses dan dapat bertemu lagi di waktu yang terbaik menurut kehendak Tuhan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak terdapat keterbatasan.

Medan, 25 Juli 2025

Penulis

**Rahel Sintia Farida Sinambela**

## DAFTAR ISI

|                                                                       |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>                                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>PERNYATAAN .....</b>                                               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>ABSTRAK.....</b>                                                   | <b>v</b>                            |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                               | <b>ix</b>                           |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                             | <b>xi</b>                           |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                            | <b>xii</b>                          |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                                           | <b>xiii</b>                         |
| <br>                                                                  |                                     |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                        | <b>1</b>                            |
| 1.1 Latar Belakang .....                                              | 1                                   |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                              | 4                                   |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                                           | 4                                   |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                                          | 5                                   |
| <br>                                                                  |                                     |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                                  | <b>6</b>                            |
| 2.1 Diabetes Melitus .....                                            | 6                                   |
| 2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus .....                               | 6                                   |
| 2.1.2 Jenis dan Klasifikasi Diabetes Melitus .....                    | 6                                   |
| 2.2 Pelayanan Rawat Inap Di Rumah Sakit .....                         | 7                                   |
| 2.2.1 Pengertian Pelayanan Rawat Inap.....                            | 7                                   |
| 2.2.2 Pelayanan Rawat Inap Untuk Pasien Diabetes Melitus .....        | 8                                   |
| 2.2.3 Indikator Mutu Pelayanan Pasien Diabetes Melitus .....          | 9                                   |
| 2.3 Sistem Rekam Medis dan Informasi Rumah Sakit .....                | 9                                   |
| 2.3.1 Pengertian Rekam Medis .....                                    | 9                                   |
| 2.3.2 Fungsi Rekam Medis dalam Analisis Kunjungan Pasien ...          | 10                                  |
| 2.4 Analisis Trend Kunjungan Pasien.....                              | 11                                  |
| 2.4.1 Pengertian Trend.....                                           | 11                                  |
| 2.4.2 Faktor yang Mempengaruhi Trend Kunjungan Pasien .....           | 11                                  |
| 2.4.3 Tujuan dan Manfaat Analisis Trend.....                          | 12                                  |
| 2.5 Prediksi Kunjungan Pasien .....                                   | 13                                  |
| 2.5.1 Pengertian Prediksi .....                                       | 13                                  |
| 2.5.2 Tujuan dan Manfaat Prediksi Kunjungan .....                     | 13                                  |
| 2.6 Data Time Series.....                                             | 14                                  |
| 2.6.1 Pengertian Data Time Series.....                                | 14                                  |
| 2.6.2 Jenis dan Karakteristik Data Time Series .....                  | 15                                  |
| 2.6.3 Penggunaan Time Series dalam Dunia Kesehatan.....               | 16                                  |
| 2.6.4 Metode Time Series .....                                        | 16                                  |
| 2.6.5 Hubungan Metode Time Series Dengan Least Square .....           | 17                                  |
| 2.7 Metode Peramalan .....                                            | 17                                  |
| 2.7.3 Metode Trend Least Square .....                                 | 17                                  |
| 2.7.4 Contoh Perhitungan Trend Menggunakan Metode Time<br>Series..... | 18                                  |
| 2.7.5 Prediksi Kunjungan DM Menggunakan Metode Least                  |                                     |

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Square .....                                                                                 | 21        |
| 2.7.6 Kelebihan dan Kekurangan Least Square .....                                            | 21        |
| 2.8 Kerangka Konsep .....                                                                    | 22        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>                                                        | <b>23</b> |
| 3.1 Jenis Penelitian.....                                                                    | 23        |
| 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....                                                        | 23        |
| 3.2.1 Waktu Penelitian .....                                                                 | 23        |
| 3.2.2 Tempat Penelitian .....                                                                | 23        |
| 3.2.3 Alasan Peneliti Melakukan Penelitian.....                                              | 23        |
| 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....                                                     | 24        |
| 3.3.1 Populasi Penelitian.....                                                               | 24        |
| 3.3.2 Sampel Penelitian.....                                                                 | 24        |
| 3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....                                        | 24        |
| 3.5 Instrumen Penelitian .....                                                               | 25        |
| 3.6 Teknik Pengolahan Data .....                                                             | 25        |
| 3.7 Analisis Data.....                                                                       | 25        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                                                      | <b>27</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....                                                                   | 27        |
| 4.1.1 Perhitungan Trend Kunjungan DM Tahun 2020-2024<br>Menggunakan Metode Time Series ..... | 28        |
| 4.1.2 Hasil Prediksi Kunjungan Pasien DM Tahun 2025-2029<br>Dengan Metode Least Square.....  | 29        |
| 4.2 Pembahasan.....                                                                          | 32        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                                                       | <b>35</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                                                         | 35        |
| 5.2 Saran .....                                                                              | 35        |

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Kunjungan Pasien DM di RS X 5 Tahun Terakhir .....      | 19 |
| Tabel 2. 2 Kunjungan Pasien DM Menggunakan Metode Time Series..... | 20 |
| Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel .....                     | 24 |
| Tabel 4. 1 Pasien DM 5 Tahun Terakhir di RSUD Djoelham Binjai..... | 27 |
| Tabel 4. 2 Perhitungan Trend Menggunakan Metode Time Series.....   | 28 |
| Tabel 4. 3 Hasil Prediksi Kunjungan 2025-2029 .....                | 29 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian.....                                 | 22 |
| Gambar 4.1 Grafik Trend Kunjungan Pasien DM 5 Tahun Terakhir (2020-2024) . | 30 |
| Gambar 4.2 Grafik Prediksi Kunjungan Pasien DM Tahun 2025-2029 .....       | 32 |
| Gambar 4.3 Grafik Trend dan Prediksi Kunjungan Pasien DM Tahun 2020-2029.  | 33 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : SK Pembimbing
- Lampiran 2 : Surat Izin Melakukan Penelitian Di RSUD Dr.RM Djoelham Binjai
- Lampiran 3 : Surat Balasan Dari RSUD Dr.RM Djoelham Binjai
- Lampiran 4 : Surat Selesai Penelitian Di RSUD Dr.RM Djoelham Binjai
- Lampiran 5 : Pedoman Wawancara
- Lampiran 6 : Lembar Konsultasi
- Lampiran 7 : Bukti Revisi
- Lampiran 8 : Berita Acara Perbaikan Karya Tulis Ilmiah