



**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK, HIPERTENSI, DAN AKTIVITAS  
FISIK TERHADAP KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI  
PUSKESMAS PERUMNAS II PONTIANAK BARAT**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**MELI PIATUN KHATIFAH  
NIM. 821201013**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
YAYASAN RUMAH SAKIT ISLAM (YARSI) PONTIANAK  
2024**



**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK, HIPERTENSI, DAN AKTIVITAS  
FISIK TERHADAP KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI  
PUSKESMAS PERUMNAS II PONTIANAK BARAT**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk  
Menyelesaikan Pendidikan S1 Keperawatan**

**OLEH:**

**MELI PIATUN KHATIFAH  
NIM. 821201013**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
YAYASAN RUMAH SAKIT ISLAM (YARSI) PONTIANAK  
2024**

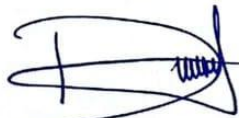
**Diterima dan disetujui untuk dipertahankan skripsi  
dengan judul: Hubungan Kebiasaan Merokok,  
Hipertensi, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian  
Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Perumnas II  
Pontianak Barat**

**Pembimbing I**



**Dr. Malik Saengudin, SKM., M. Kes**  
**NIDN. 4012016601**

**Pembimbing II**



**Ns. Debby Hatmalyakin, M. Kep**  
**NIDN. 1102039301**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK, HIPERTENSI, DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PERUMNAS II PONTIANAK BARAT**

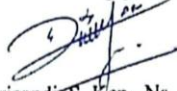
Disusun Oleh:



MELI PIATUN KHATIFAH  
NIM. 821201013

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji  
Pada tanggal, 11 Juli 2024

Penguji I



Defa Arisandi, S. Kep., Ns., MSN., PhD  
NIDN. 1123078701

Penguji II



Ns. Dodik Limansyah, M. Kep. Sp. Kep. Kom  
NIDN. 1115017704

Penguji III



Dr. Malik Saepudin, SKM, M. Kes  
NIDN. 4012016601

Penguji IV

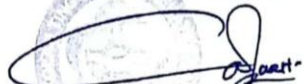


Ns. Debby Hatmalyakin, M. Kep  
NIDN. 1102039301


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk  
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan (S. Kep)

Mengetahui  
Pontianak, 11 Juli 2024

Ketua  
STIKes YARSI Pontianak

  
Ns. Uti Rusdian Hidayat, M. Kep  
NIDN. 1123058801

Ketua Program Studi  
Pendidikan Profesi Ners

  
Ns. Nurpratwi, M. Kep  
NIDN. 1110118703

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT dan baginda Rasulullah SAW sebagai tauladan, serta yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayat-Nya untuk senantiasa memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga penyusunan skripsi peneliti yang berjudul **“Hubungan Kebiasaan Merokok, Hipertensi, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat”** dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi penelitian ini merupakan salah satu syarat peneliti untuk menyelesaikan pendidikan program studi S1 keperawatan tahap akademik di STIKes YARSI Pontianak.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih dikatakan belum cukup sempurna, sehingga diperlukan peranan bimbingan dan masukan saran dari awal penyusunan hingga akhir, sehingga skripsi dapat tersusun sesuai rancangan. Peneliti juga mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya terhadap peranan dan dukungan yang telah diberikan dari awal hingga akhir penyusunan penelitian peneliti, yaitu:

1. Bapak Ns. Uti Rusdian Hidayat, M. Kep selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) YARSI Pontianak
2. Bapak Dr. Malik Saepudin, SKM., M. Kes selaku pembimbing I skripsi yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan masukan dengan teliti, penuh kesabaran dan baik serta motivasi sehingga skripsi dapat terselesaikan.
3. Bapak Ns. Debby Hatmalyakin, M. Kep selaku pembimbing II skripsi yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan masukan dengan teliti, penuh kesabaran, dan baik serta motivasi sehingga skripsi dapat terselesaikan.
4. Kedua orang tua peneliti yaitu Bapak Akhmad Fadli dan Ibu Tevy Riani sebagai orang yang selalu memberikan semangat, dukungan, doa, kasih sayang, membimbing dan dukungan finansial. Sehingga, peneliti tetap semangat dan mampu dalam menjelaskan skripsi ini.
5. Ibu Ns. Nurpratiwi, M. Kep selaku Ketua Prodi Ners STIKes YARSI Pontianak.

6. Bapak Defa Arisandi, S. Kep. Ns., MSN., PhD selaku penguji I skripsi yang telah bersedia meluangkan waktunya dan memberikan masukan pada skripsi peneliti.
7. Bapak Ns. Dodik Limansyah, M. Kep. Sp. Kep. Kom selaku penguji II skripsi yang telah bersedia meluangkan waktunya dan memberikan masukan pada skripsi peneliti.
8. Ibu Nurul Huda, S. Kep. Ners selaku admin prodi S1 Keperawatan yang telah banyak membantu proses pembuatan surat izin dan sebagainya.
9. Dosen dan staf STIKes YARSI Pontianak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu dan telah banyak memberikan inspirasi dalam penyusunan skripsi ini.
10. Pihak Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat yang telah mempersilahkan tempat, membantu dalam pengambilan data.
11. Oktaviana Nelly dan Putri Anggraini yang telah bersedia membantu dalam pengambilan data penelitian.
12. Sahabat peneliti Balqis Zuhro F dan Verren Kerren T yang telah memberikan dukungan motivasi, semangat, bantuan, bersedia mendengarkan dan memberikan saran terhadap peneliti.
13. Teman-teman S1 Keperawatan angkatan 2020.

Akhir kata, peneliti mengucapkan kembali terimakasih sebanyak-banyaknya kepada Allah SWT dan semua pihak yang terlibat yang tidak dapat dituliskan satu persatu. Serta, peneliti berharap kritik dan saran dari pembaca untuk kesempurnaan skripsi dan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca yang membutuhkan. Semoga Allah SWT memberikan limpahan rahmat dan karunianya kepada kita semua. Aamiin.

Pontianak, 11 Juli 2024

Meli Piatun Khatifah

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK, HIPERTENSI, DAN  
AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEJADIAN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PERUMNAS II  
PONTIANAK BARAT**

**Meli Piatun Khatifah<sup>1</sup>, Malik Saepudin<sup>2</sup>, Debby Hatmalyakin<sup>3</sup>**

- 1. STIKes YARSI Pontianak, 2. POLTEKKES KEMENKES Pontianak,  
3. STIKes YARSI Pontianak**

Meli: Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKes YARSI Pontianak, Jln.  
Panglima A'im, no 1 Pontianak Timur, Kota Ponntianak, Kalimantan Barat –  
78232, E-mail: [melipiatun@gmail.com](mailto:melipiatun@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Diabetes melitus merupakan kondisi peningkatan glukosa didalam darah sehingga mengakibatkan resistensi insulin. Diabetes melitus yang sering terjadi adalah diabetes melitus tipe 2. Penyebab diabetes melitus tipe 2 yang masih menjadi perhatian yaitu kebiasaan merokok, hipertensi, dan aktivitas fisik. Tujuan penelitian yaitu mengetahui hubungan kebiasaan merokok, hipertensi, dan aktivitas fisik terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan penelitian kuantitatif dengan rancangan deskriptif analitik, desain *case control*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling*, sampel berjumlah 261 responden, 87 responden diabetes melitus Tipe 2 dan 174 responden bukan diabetes melitus Tipe 2. Instrumen menggunakan wawancara, kuesioner dan tensimeter. Analisis data menggunakan univariat, *chi square* dan regresi logistik ganda. **Hasil:** Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara hipertensi ( $p=0,000$ ) dengan kejadian diabetes melitus Tipe 2. Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok ( $p=0,496$ ), aktivitas fisik ( $p=0,052$ ) terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2. Analisis probabilitas yaitu hipertensi memiliki peluang 48% terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2. **Kesimpulan:** Faktor yang berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2 adalah hipertensi dan hipertensi memiliki peluang 48% terkena diabetes melitus tipe 2. **Rekomendasi:** Diharapkan masyarakat dapat menjaga tekanan darah tetap normal dengan menjalankan pola hidup sehat terutama pola makan dengan menyeimbangkan antara natrium dan glukosa. **Kata Kunci:** Diabetes Melitus Tipe 2, Hipertensi, Kebiasaan Merokok, Aktivitas Fisik.

**THE RELATIONSHIP OF SMOKING HABITS,  
HYPERTENSION, AND PHYSICAL ACTIVITY ON THE  
INCIDENCE OF DIABETES MELLITUS OF TYPE 2 AT  
PUSKESMAS PERUMNAS II, WEST PONTIANAK**

**Meli Piatun Khatifah<sup>1</sup>, Malik Saepudin<sup>2</sup>, Debby Hatmalyakin<sup>3</sup>**

- 1. STIKes YARSI Pontianak, 2. POLTEKKES KEMENKES Pontianak,  
3. STIKes YARSI Pontianak**

Meli: *Study Program Nurse Professional Education, STIKes YARSI Pontianak,  
Jln. Panglima A'im, no 1 East Pontianak, Pontianak City, West Kalimantan –  
78232, E-mail: [melipiatun@gmail.com](mailto:melipiatun@gmail.com)*

**ABSTRACT**

**Background:** *Diabetes melitus is a condition of increased glucose in the blood resulting in insulin resistance. Diabetes melitus that often occurs is diabetes melitus type 2. Factors causing diabetes melitus type 2 that are still of concern are smoking, hypertension, and physical inactivity. The aim of the study was to determine the relationship between smoking habits, hypertension, and physical activity on the incidence of diabetes melitus type 2. **Method:** The type of research used was quantitative research with descriptive analytic design, case control design. The sampling technique used probability sampling, the sample amounted to 261 respondents, 87 respondents with diabetes melitus type 2 and 174 respondents without diabetes melitus type 2. The instruments used were interviews, questionnaires, and tensimeters. Data analysis using univariate, chi square, and multiple logistic regression. **Results:** Bivariate analysis showed that there was an association between hypertension ( $p=0.000$ ) and the incidence of diabetes melitus type 2. There was no association between smoking ( $p=0.496$ ), physical activity ( $p=0.052$ ) on the incidence of diabetes melitus type 2. Probability analysis suggested that hypertension has a 48% chance of developing diabetes melitus type 2. **Conclusion:** The factor that influences the incidence of type 2 diabetes melitus was hypertension, and hypertension has a 48% chance of developing diabetes melitus type 2. **Recommendation:** Hopefully, the community can maintain normal blood pressure by living a healthy lifestyle. Especially, eating patterns should be balanced sodium and glucose.*

**Keywords:** *Diabetes Melitus Type 2, Hypertension, Smoking Habits, Physical Activity.*

## DAFTAR ISI

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....   | <b>5</b>                            |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....   | <b>9</b>                            |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....   | <b>11</b>                           |
| <b>DAFTAR SKEMA</b> .....   | <b>12</b>                           |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....  | <b>13</b>                           |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....  | Error! Bookmark not defined.        |
| A. Latar Belakang .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Masalah Penelitian .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Tujuan Penelitian .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| D. Manfaat Penelitian .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| E. Keaslian Penelitian.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....  | Error! Bookmark not defined.        |
| A. Landasan Teori.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Konsep Diabetes Melitus .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Konsep Kebiasaan Merokok .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| D. Konsep Hipertensi.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| E. Konsep Aktivitas Fisik.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| F. Kerangka Teori.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL</b><br>..... | Error! Bookmark not defined.        |
| A. Kerangka Konsep .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Hipotesis Atau Pertanyaan Penelitian .....                               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Definisi Operasional.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....                                       | Error! Bookmark not defined.        |
| A. Jenis Penelitian.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian .....                                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| D. Jenis Data .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| E. Teknik Pengumpulan Data.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| F. Instrumen Penelitian.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| G. Pengolahan Data.....                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| H. Analisis Data .....                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| I. Etika Penelitian .....               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| A. Hasil Penelitian .....               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Analisis Data .....                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Pembahasan.....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| D. Keterbatasan Penelitian .....        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| E. Implikasi Untuk Keperawatan.....     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b> | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| A. Kesimpulan .....                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Saran.....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>             | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....  | 7                                   |
| Tabel 2. 1 Klasifikasi JNC .....   | 39                                  |
| Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....   | 50                                  |
| Tabel 4. 1 Reliabilitas Instrumen .....  | 59                                  |
| Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Usia - Status Pernikahan Responden Di Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat.....                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kebiasaan Merokok Responden Di Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Hipertensi Responden Di Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Aktivitas Fisik Responden Di Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 5 Hubungan Kebiasaan Merokok, Hipertensi, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 6 Seleksi Bivariat Variabel Kandidat Model Multivariat.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 7 Hasil Uji Regresi Logistik Ganda Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Tahap 1 .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 8 Hasil Uji Konfundung Aktivitas Fisik .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 9 Hasil Model Akhir Uji Regresi Logistik Ganda Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 5. 10 Uji Diagnostik <i>Multicollinearity</i> .....  | 75                                  |

## **DAFTAR SKEMA**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Skema 2. 1 Kerangka Teori.....   | 48 |
| Skema 3. 1 Kerangka Konsep ..... | 49 |

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil Uji Statistik
- Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data Dinkes Kota
- Lampiran 3 Surat Balasan Izin Pengambilan Data Dinkes Kota Pontianak
- Lampiran 4 Surat Izin Pengambilan Data Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat
- Lampiran 5 Surat Balasan Izin Pengambilan Data Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat
- Lampiran 6 Surat Data Diabetes Melitus Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat
- Lampiran 7 Surat Izin Kalibrasi Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat
- Lampiran 8 Surat Lolos Uji Etik Penelitian
- Lampiran 9 Surat Izin Penelitian Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat
- Lampiran 10 Surat Balasan Izin Penelitian Puskesmas Perumnas II Pontianak Barat
- Lampiran 11 Penjelasan Penelitian
- Lampiran 12 Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)
- Lampiran 13 Kuesioner Wawancara Merokok, Riwayat Hipertensi, dan Kuesioner Aktivitas Fisik
- Lampiran 14 Lembar Konsultasi
- Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 16 Manuskrip
- Lampiran 17 Daftar Riwayat Hidup