



KARYA TULIS ILMIAH

**Pemetaan Distribusi Prevalensi dan Faktor
Risiko Kasus Hipertensi Berdasarkan Sistem
Informasi Geografis di Puskesmas Klangeran
Kabupaten Cirebon Tahun 2023**

SALSABILA AZALIA SHAFIA
NIM: P2.06.37.1.21.063

**Program Studi Diploma Tiga RMIK Cirebon
Jurusan Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Tahun 2024**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan D
III Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

**Pemetaan Distribusi Prevalensi dan Faktor Risiko
Kasus Hipertensi Berdasarkan Sistem Informasi
Geografis di Puskesmas Klungenan Kabupaten
Cirebon Tahun 2023**

SALSABILA AZALIA SHAFIA

NIM: P2.06.37.1.21.063

**Program Studi Diploma Tiga RMIK Cirebon
Jurusan Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Tahun 2024**



UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan KTI ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh Karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak dr. H. Naswidi, selaku kepala UPTD Puskesmas Klagenan;
2. Ibu Dr. Dini Mariani, S.KEP, Ners, M.Kep, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
3. Bapak H. Dedi Setiadi, SKM, M.Kes, selaku Ketua Jurusan RMIK Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
4. Bapak Yanto Haryanto, S.Pd, S.Kp, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Diploma III RMIK Jurusan RMIK Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
5. Bapak Maula Ismail Muhammad, ST, MKM, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini;
6. Ibu Lina Khasanah, SKM, MKM dan Bapak Bambang Karmanto, SKM, M.Kes, selaku penguji yang turut membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini;
7. Kedua orang tua, abang saya Alvin yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini kepada peneliti;
8. Bapak/Ibu Dosen beserta staf Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang tidak ternilai kepada peneliti.
9. Teman-teman saya (Putri, Sisil, Gina, Tsabitah, Zahra) yang telah berjuang bersama dan memberikan dukungan semangat kepada peneliti;

10. Saudara sepupu saya (Teteh Laulla, Baba Bessy, Mba Mirrah) yang telah menghibur dan memberikan dukungan juga saran yang baik kepada peneliti;
 11. Teman-teman saya (di grup KTI hari rabu) yang telah berjuang bersama dan memberikan dukungan semangat kepada peneliti;
 12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam Menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini;
- Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, 17 Mei 2024

Penulis

**Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik
Kesehatan Tasikmalaya
Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi
Kesehatan
Tasikmalaya
2024**

SALSABILA AZALIA SHAFIA

**PEMETAAN DISTRIBUSI PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO KASUS
HIPERTENSI BERDASARKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI
PUSKESMAS KLANGENAN KABUPATEN CIREBON TAHUN 2023
102 Halaman, V Bab, 21 Gambar, 11 Tabel, 4 Lampiran**

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah abnormal yang dapat menjadi penyebab utama timbulnya penyakit kardiovaskular. Oleh karena prevalensi hipertensi yang masih cukup tinggi di Indonesia, maka pemerintah merencanakan program deteksi dini penyakit tidak menular (PTM) yakni posbindu guna mengendalikan faktor risiko yang ada.

Hasil: Pemetaan sebaran kasus hipertensi di Puskesmas Klangeran Kabupaten Cirebon tahun 2023 menunjukkan variasi prevalensi di tiap desa, dengan desa Pekantingan dan Klangeran memiliki prevalensi tertinggi, didominasi oleh laki-laki sebagai penderita utama. Penelitian mengidentifikasi bahwa faktor usia dewasa mendominasi kasus hipertensi, sementara kebiasaan merokok dan obesitas juga memainkan peran signifikan dalam peningkatan prevalensi hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Klangeran.

Metodologi Penelitian: Pengumpulan data penderita hipertensi di Tahun 2023 menggunakan data sekunder. Kuantitatif dengan analisa data deskriptif dan menggunakan pendekatan desain *cross sectional*. Pengolahan dan analisis data menggunakan QGIS.

Kesimpulan dan Saran: Peta distribusi kesehatan berdasarkan kategori warna dapat digunakan untuk mengidentifikasi prevalensi hipertensi, merokok, obesitas, konsumsi alkohol, dan konsumsi garam di wilayah kerja Puskesmas Klangeran, sehingga memudahkan penentuan fokus utama dalam penanganan dan pencegahan masalah kesehatan sesuai dengan tingkat prevalensi di setiap desa. Saran bagi Puskesmas agar meningkatkan edukasi dan penyuluhan kesehatan di setiap desa secara berkala, mendorong pemantauan tekanan darah rutin, mengembangkan program intervensi spesifik bagi desa dengan prevalensi hipertensi tinggi, serta menjalin kolaborasi dengan sektor pendidikan untuk memasukkan materi gaya hidup sehat dalam kurikulum guna menurunkan prevalensi hipertensi secara efektif.

Kata kunci: Pemetaan Penyakit, Faktor Risiko, Hipertensi, QGIS.

Daftar Pustaka: 27 (2019-2023)

**Ministry of Health Republic of Indonesian
Health Polytechnic of Tasik malaya
Study Program of Medical Record and Health Information
2024**

SALSABILA AZALIA SHAFIA

**MAPPING THE DISTRIBUTION OF PREVALENCE AND RISK
FACTORS FOR HYPERTENSION CASES BASED ON A GEOGRAPHIC
INFORMATION SYSTEM AT THE KLANGENAN HEALTH CENTER,
CIREBON REGENCY IN 2023**

102 Pages, V Chapters, 21 Figures, 11 Tables, 4 Appendices

ABSTRACT

Background: Hypertension is an abnormal increase in blood pressure that can be a major cause of cardiovascular disease. Because the prevalence of hypertension is still quite high in Indonesia, the government launched an early detection program for non-communicable diseases (NCDs), namely posbindu, to control existing risk factors.

Results: Mapping the distribution of hypertension cases in Puskesmas Klangeran Cirebon Regency in 2023 showed variations in prevalence in each village, with Pekantingan and Klangeran villages having the highest prevalence, dominated by men as the main sufferers. The study identified that the adult age factor dominates hypertension cases, while smoking and obesity also play a significant role in increasing the prevalence of hypertension in the Klangeran Health Center working area.

Methodology: Data collection of hypertension patients in 2023 using secondary data. Quantitative with descriptive data analysis and using a cross sectional design approach. Data processing and analysis using QGIS. Description

Conclusions and Recommendations: The health distribution map based on color category can be used to identify the prevalence of hypertension, smoking, obesity, alcohol consumption, and salt consumption in the working area of the Klangeran Health Center, making it easier to determine the main focus in handling and preventing health problems according to the prevalence level in each village. Suggestions for Puskesmas to increase health education and counseling in each village on a regular basis, encourage routine blood pressure monitoring, develop specific intervention programs for villages with high prevalence of hypertension, and collaborate with the education sector to include healthy lifestyle materials in the curriculum to effectively reduce the prevalence of hypertension.

Keywords: Disease Mapping, Risk Factors, Hypertension, QGIS.

Bibliography: 27 (2019-2023)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Pustaka	8
B. Kerangka Teori	27
C. Kerangka Konsep	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis dan Desain Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampel atau Sampling.....	29
D. Variabel penelitian	30
E. Definisi Penelitian	31
F. Instrumen dan Cara Pengumpulan	34
G. Pengolahan Data.....	35
H. Analisis Data	36
I. Etika Penelitian	37
J. Keterbatasan Penelitian	37
K. Jalannya Penelitian.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil	40
B. Pembahasan.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar: 2.1 QGIS Desktop	24
Gambar: 2.2 QGIS Server	25
Gambar: 2.3 QGIS Web Client	25
Gambar: 2.4 QGIS on Android (beta).....	26
Gambar 2.5 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2.6 Kerangka Konsep	28
Gambar 4.7 Tampilan Add Data	44
Gambar 4.8 Tampilan Peta Wilayah Kerja Di Puskesmas Klangeran Kabupaten Cirebon.....	45
Gambar 4.9 Tampilan Add Field	45
Gambar 4.10 Tampilan Attribute Table	46
Gambar 4.11 Labelling Peta.....	46
Gambar 4.12 Tampilan New Print Layout	47
Gambar 4.13 Tampilan Add Map	47
Gambar 4.14 Tampilan Layout	48
Gambar 4.15 Tampilan Hasil Akhir	48
Gambar 4.16 Hasil Pemetaan Sebaran Prevalensi Hipertensi di Puskesmas Klangeran Kabupaten Cirebon Tahun 2023	53
Gambar 4.17 Hasil Pemetaan Pembobotan Skor Hipertensi.....	54
Gambar 4.18 Hasil Pemetaan Faktor Risiko Merokok di Puskesmas Klangeran Tahun 2023.....	55
Gambar 4.19 Hasil Pemetaan Faktor Risiko Obesitas di Puskesmas Klangeran Kabupaten Cirebon Tahun 2023	57
Gambar 4.20 Hasil Pemetaan Faktor Risiko Mengkonsumsi Alkohol di Puskesmas Klangeran Kabupaten Cirebon Tahun 2023	58
Gambar 4.21 Hasil Pemetaan Faktor Risiko Mengkonsumsi Garam Berlebihan di Puskesmas Klangeran Kabupaten Cirebon Tahun 2023	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.2 Klasifikasi Tekanan Darah.....	8
Tabel 2.3 Klasifikasi IMT WHO	14
Tabel 2.4 Klasifikasi IMT Nasional.....	14
Tabel 3.5 Definisi Operasional	31
Tabel 3.6 Jadwal Penelitian.....	39
Tabel 4.7 10 Besar Penyakit Hipertensi di Puskesmas Klange- nan Tahun 2023.....	41
Tabel 4.8 Hasil Prevalensi Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Klange- nan	49
Tabel 4.9 Hasil Klasifikasi Usia.....	50
Tabel 4.10 Hasil Klasifikasi Jenis Kelamin	51
Tabel 4.11 Hasil Klasifikasi Faktor Risiko Pada Hipertensi	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar Izin penelitian	77
Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian	81
Lampiran 3 Tabel Checklist Data	84
Lampiran 4 Lembar Bimbingan KTI.....	86

DAFTAR SINGKATAN

DASH	: <i>Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
RAAS	: <i>Rennin-ngiotensin Aldosterone Sistem</i>
PPTM	: Pembimbing Praktik Tugas Mandiri
WHO	: <i>World Health Organization</i>