PENGARUH SELF MONITORING PADA PASIEN DIABETES MELITUS DENGAN HIPERTENSI TERHADAP KADAR GULA DARAH DAN TEKANAN DARAH DI PUSKESMAS SUKOREJO KOTA BLITAR

KARYA TULIS ILMIAH

PRADIKTA VIRGI ANGGARA

NIM. P17230234105

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN KESEHATAN MALANG

JURUSAN KEPERAWATAN PRODI D-3 KEPERAWATAN BLITAR

2026

PENGARUH SELF MONITORING PADA PASIEN DIABETES MELITUS DENGAN HIPERTENSI TERHADAP KADAR GULA DARAH DAN TEKANAN DARAH DI PUSKESMAS SUKOREJO KOTA BLITAR

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Ahli Madya di Program Studi D-3 Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

PRADIKTA VIRGI ANGGARA

NIM. P17230234105

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN KESEHATAN MALANG

JURUSAN KEPERAWATAN PRODI D-3 KEPERAWATAN BLITAR

2026

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya Saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama	: Pradikta Virgi Anggara
NIM	: P17230234105
Tanda Tangan	
Tanggal	: 27 April 2026

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

"Pengaruh Self Monitoring Pada Pasien Diabetes Melitus dengan Hipertensi Terhadap Kadar Gula Darah dan Tekanan Darah di Puskesmas Sukorejo Kota Blitar"

Disusun Oleh :

Pradikta Virgi Anggara

NIM. P17230234105

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal :

22 April 2026

Mengetahui, Ketua Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Blitar	Pembimbing,
Wiwin Martiningsih, M. Kep., PhD.NS	**Ns. Tri Cahyo Sepdianto, M.Kep., Sp.KMB**
NIP. 197109221996032001	NIP. 197609282001121002

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

"PENGARUH SELF MONITORING PADA PASIEN DIABETES MELITUS DENGAN HIPERTENSI TERHADAP KADAR GULA DARAH DAN TEKANAN DARAH DI PUSKESMAS SUKOREJO KOTA BLITAR"

Disusun Oleh :

PRADIKTA VIRGI ANGGARA P17230234105

Telah dipertahankan dalam

Seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 27 April 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Ns. Agus Khoriul Anam, M.Kep (.....)
NIP. 197509262001121001

Anggota,

Ns. Tri Cahyo Sepdianto, M.Kep., Sp.KMB (.....)
NIP. 197609282001121002

Blitar, 27 April 2026
Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Dr. Erlina Sudi Astuti, S.Kep., Ns, M.Kep
NIP. 197608102002122001

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, karya tulis ilmiah ini saya persembahkan kepada Ayah dan Ibu tercinta, terima kasih atas cinta, doa, air mata, keringat dan segala pengorbanan yang telah diberikan hingga saya dapat menyelesaikan pendidikan ini. Begitupun kepada ketiga kakak saya terima kasih atas seluruh bantuan, doa, dan support yang diberikan kepada saya. Tidak lupa kepada seseorang yang selalu membantu saya dalam keadaan senang atau sedih, terima kasih atas segala waktu dan bantuan yang telah diberikan kepada saya.

MOTTO

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya"

(Q.S Al-Baqarah : 286)

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan"

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

"Jika sempit hidup ini. Tidur selalu tak tenang. Pagi selalu menyiksa. Semua akan baik saja. Sebab tuhan tlah berjanji. Setelah sempit ada kemudahan"

(Raim Laode – Bersenja Gurau)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mecapai gelar Ahli Madya pada Program Studi D3 Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud berkat bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Afnani Toyibah, A. Per. Pen., M.Pd selaku Plt. Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kemenkes Malang.
2. Dr. Erlina Suci Astuti, S. Kep. Ns., M.Kep, selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
3. Wiwin Martiningsih, M. Kep., PhD. NS, selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan Blitar Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.
4. Tri Cahyo Sepdianto., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB, selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Agus Khoriul Anam, S.Pd., S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu dan memberikan masukan berharga demi penyempurnaan penulisan Karya Tulis Imiah ini.
6. Kepada Puskesmas Sukorejo yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
7. Kepada Orang Tua tercinta, Kakak penulis , dan Andrew Zaki Naufal terima kasih atas segala doa, cinta, dan pengorbanan yang tidak pernah berhenti mengiringi setiap langkah penulis.
8. Kepada teman – teman penulis terima kasih atas kebersamaan, bantuan, dan semangat yang diberikan sepanjang proses ini.
9. Untuk diri penulis sendiri, terima kasih telah berjuang menyelesaikan Karya Tulis Ilimiah ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima dengan lapang dada setiap kritik dan saran demi perbaikan penulisan dimasa mendatang. Semoga tulisan ini dapat memberi inspirasi dan manfaat bagi diri penulis maupun pembaca.

Blitar, 27 April 2026

Penulis

Pradikta Virgi Anggara

NIM. P17230234105

PENGARUH SELF MONITORING PADA PASIEN DIABETES MELITUS DENGAN HIPERTENSI TERHADAP KADAR GULA DARAH DAN TEKANAN DARAH DI PUSKESMAS SUKOREJO KOTA BLITAR

Pradikta Virgi Anggara, Tri Cahyo Sepdianto, Agus Khoirul Anam

Program Studi D3 Keperawatan Blitar Poltekkes Kemenkes Malang,

Jl. Dr. Sutomo No.56 Bendogerit, Kec. Sananwetan, Kota Blitar

pradiktavirgianggara@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Penyakit diabetes melitus dengan hipertensi memerlukan *self monitoring* sebagai upaya mengontrol kadar gula darah dan tekanan darah untuk mencegah komplikasi. **Metode:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *self monitoring* pada pasien diabetes melitus dengan hipertensi terhadap kadar gula darah dan tekanan darah di Puskesmas Sukorejo Kota Blitar. Penelitian ini menggunakan desain *one grup pretest-posttest* dengan sampel 30 penderita diabetes melitus dengan hipertensi. Self monitoring dilakukan selama 4 minggu, pengukuran kadar gula darah dan tekanan darah dilakukan setiap minggu. Analisi data menggunakan uji paired t-test dengan tingkat signifikasi p<0,05. **Hasil:** Kadar gula darah sebelum intervensi adalah 248,87 mg/dL menurun menjadi 158,47 mg/dL dengan hasil uji analisis (p=0,000) dan tekanan darah sebelum intervensi 166,20 mmHg menjadi 140,33 mmHg dengan hasil analisis (p=0,000). Ada pengaruh self monitoring terhadap kadar gula darah dan tekanan darah pada pasien diabetes melitus dengan hipertensi. **Kesimpulan:** Dengan self monitoring pasien dapat mengetahui hasil pengukuran kadar gula darah dan tekanan darah secara mandiri sehingga dapat meningkatkan pengelolaan penyakit dan mengontrol profil kadar gula darah dan tekanan darah. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk meningkatkan jumlah variabel seperti profilipid dan melibatkan kelompok kontrol.

Kata kunci : *Self monitoring*, Diabetes melitus, Hipertensi, Kadar gula darah, Tekanan darah

THE EFFECT OF SELF-MONITORING ON BLOOD GLUCOSE LEVELS AND BLOOD PRESSURE IN DIABETES MELITUS PATIENTS WITH HYPERTENSION AT PUSKESMAS SUKOREJO IN BLITAR CITY

Pradikta Virgi Anggara, Tri Cahyo Sepdianto, Agus Khoirul Anam

Diploma 3 Nursing Study Program at Blitar, Poltekkes Kemenkes Malang

Jl. Dr. Sutomo No.56 Bendogerit, Kec. Sananwetan, Kota Blitar

pradiktavirgianggara@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: *Diabetes mellitus with hypertension requires self-monitoring as a means of controlling blood glucose and blood pressure levels to prevent complications.* ***Methods:*** *This study aimed to determine the effect of self-monitoring on blood glucose and blood pressure levels in patients with diabetes mellitus and hypertension at the Sukorejo Community Health Center in Blitar City. This study used a one-group pretest-posttest design with a sample of 30 patients with diabetes mellitus and hypertension. Self-monitoring was conducted over 4 weeks, with blood glucose and blood pressure measurements taken weekly. Data analysis used a paired t-test with a significance level of $p<0.05$.* ***Results****: Blood glucose levels before the intervention were 248.87 mg/dL, decreasing to 158.47 mg/dL with an analysis result ($p=0.000$), and blood pressure before the intervention was 166.20 mmHg, decreasing to 140.33 mmHg with an analysis result ($p=0.000$). Self-monitoring has an effect on blood glucose levels and blood pressure in patients with diabetes mellitus and hypertension.* ***Conclusion:*** *Through self-monitoring, patients can independently track their blood glucose and blood pressure measurements, thereby improving disease management and controlling blood glucose and blood pressure profiles. Future research is encouraged to include additional variables, such as lipid profiles, and to incorporate a control group.*

Keywords: *Self-monitoring, Diabetes mellitus, Hypertension, Blood sugar levels, Blood pressure*

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL DALAM ..... **ii**

PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... **iii**

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ..... **v**

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO ..... **vi**

KATA PENGANTAR ..... **vii**

ABSTRAK ..... **viii**

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang 1
B. Perumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
    1. Tujuan Umum 4
    2. Tujuan Khusus 4
D. Manfaat Penelitian 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**

A. Teori-Teori 6
B. Kerangka Teori 34
C. Hipotesis 35

BAB III METODE PENELITIAN **36**

A. Jenis Penelitian 36
B. Waktu dan Tempat Penelitian 36
C. Populasi dan Sampel 36
    1. Populasi 36
    2. Sampel dan Besar Sampel 37
    3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi 38

D. Cara Pengumpulan Data 38
1. Data Primer 38
2. Data Sekunder 39
E. Alat Pengumpulan Data 39
F. Variabel 40
1. Variabel Dependent 40
2. Variabel Independent 40
G. Definisi Operasional 41
H. Kerangka Operasional 43
I. Cara Pengolahan dan Analisis Data 44
J. Rencana Kegiatan 46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 46

A. Hasil Penelitian 46
B. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 46
C. Analisis Data Univariat 48
D. Analisis Data Bivariat 66
E. Pembahasan 68
F. Keterbatasan Penelitian 73

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 74

A. Kesimpulan 74
B. Saran 75

DAFTAR PUSTAKA 77

LAMPIRAN 84

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....41
Tabel 4.1 Jenis Kelamin Penderita DM dengan HT 48
Tabel 4.2 Usia Penderita DM dengan HT 48
Tabel 4.3 Pendidikan Penderita DM dengan HT.....49
Tabel 4.4 Pekerjaan Penderita DM dengan HT.....50
Tabel 4.5 Karakteristik Pasien Berdasarkan Konsumsi Makan Asin 50
Tabel 4.6 Karakteristik Pasien Berdasarkan Konsumsi Makanan Manis 51
Tabel 4.7 Karakteristik Pasien Berdasarkan Konsumsi Sayur dan Buah 51
Tabel 4.8 Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Menderita DM 52
Tabel 4.9 Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Menderita HT 53
Tabel 4.10 Karakteristik Berdasarkan Pernah Menghentikan Obat DM 53
Tabel 4.11 Karakteristik Berdasarkan Pernah Mengentikan Obat HT 54
Tabel 4.12 Karakteristik Berdasarkan Tahu/Tidak DM Bisa Komplikasi.....55
Tabel 4.13 Karakteristik Berdasarkan Tahu/Tidak HT Bisa Komplikasi.....55
Tabel 4.14 Karakteristik Berdasarkan Tahu/Tidak DM Bisa Dikontrol.....56
Tabel 4.15 Karakteristik Berdasarkan Tahu/Tidak HT Bisa Dikontrol.....57
Tabel 4.16 Karakteristik Berdasarkan Cara Kontrol Gula Darah.....57
Tabel 4.17 Karakteristik Berdasarkan Cara Kontrol Tekanan Darah.....58
Tabel 4.18 Karakteristik Berdasarkan Obat Hipoglikemi/Insulin.....59
Tabel 4.19 Karakteristik Berdasarkan Obat Hipertensi 59
Tabel 4.20 Kepatuhan Pemantauan Tanda DM dan HT 60
Tabel 4.21 Rata-rata Kadar Gula Darah Sewaktu Minggu 1-4 62
Tabel 4.22 Rata-rata Tekanan Darah Sewaktu Minggu 1-4.....63
Tabel 4.23 Hasil Uji Paired T-test Kadar Gula Darah 66
Tabel 4.24 Hasil Uji Paired T-test Tekanan Darah.....67

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....34

Gambar 3.1 Kerangka Operasional.....43

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Penelitian *(Informed Consent)* 84
Lampiran 2 Pernyataan Persetujuan 86
Lampiran 3 Formulir Identitas Responden..... 87
Lampiran 4 Lembar Self Monitoring..... 89
Lampiran 5 SOP Pengecekan Gula Darah 98
Lampiran 6 SOP Pengukuran Tekanan Darah 100
Lampiran 7 Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi 101
Lampiran 8 Surat Permohonan Izin Penelitian..... 102
Lampiran 9 Surat Selesai Penelitian 106
Lampiran 10 Hasil Tabulasi Karakteristik Responden dan Coding 107
Lampiran 11 Keterangan Coding..... 110
Lampiran 12 Hasil Tabulasi Self Monitoring Kadar Gula Darah 111
Lampiran 13 Hasil Tabulasi Self Monitoring Tekanan Darah 112
Lampiran 14 Hasil Tabulasi Pemantauan Tanda DM dan HT Mg 1 113
Lampiran 15 Hasil Tabulasi Pemantauan Tanda DM dan HT Mg 2 114
Lampiran 16 Hasil SPSS Karakteristik Responden..... 115
Lampiran 17 Hasil Tabulasi Pemantauan DM dan HT..... 121
Lampiran 18 Hasil Uji Normalitas 122
Lampiran 19 Hasil Uji Paired T-test Kadar Gula Darah..... 123
Lampiran 20 Hasil Uji Paired T-test Tekanan Darah 124
Lampiran 21 Dokumentasi 125
Lampiran 22 Lembar Konsultasi 126
Lampiran 23 Biodata Diri 129