

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL  
DALAM EDUKASI HIPOGLIKEMIA TERHADAP  
TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DM DI  
PUSKESMAS GOMBONG II**

**SKRIPSI**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan



Diajukan oleh:

Izzatur Rosida

NIM: 2021020059

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

2025

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL  
DALAM EDUKASI HIPOGLIKEMIA TERHADAP  
TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DM DI  
PUSKESMAS GOMBONG II**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan



Diajukan oleh:

Izzatur Rosida

NIM: 2021020059

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG  
2025

Halaman Persetujuan

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL  
DALAM EDUKASI HIPOGLIKEMIA TERHADAP  
TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DM DI  
PUSKESMAS GOMBONG II**

Telah disetujui dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk diujikan :

Pada Tanggal 21 Januari 2025

Pembimbing,



(Cahyu Septiwi, M.Kep.,Sp.Kep.MB., Ph.D)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Cahyu Septiwi, M.Kep.,Sp.Kep.MB., Ph.D)

Lembar Pengesahan

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL  
DALAM EDUKASI HIPOGLIKEMIA TERHADAP  
TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DM DI  
PUSKESMAS GOMBONG II**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:



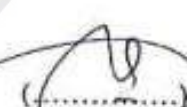
**Izzatur Rosida**

**2021020059**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji


Pada tanggal 21 Januari 2025

**Susunan Dewan Penguji**

1. Fajar Agung Nugroho, S. Kep., Ns., MNS (Ketua penguji) 
2. Irmawan Andri Nugroho, M. Kep (Penguji 2) 
3. Cahyu Septiwi, M.Kep.,Sp.Kep.MB., Ph.D (Penguji 3) 

Mengetahui

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Cahyu Septiwi, M. Kep.,Sp.Kep.MB., Ph.D)

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang telah saya ajukan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka, dan sudah dinyatakan lolos uji plagiarisme.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang - undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Gombong, 31 desember 2024



(Izzatur Rosida)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Izzatur Rosida

NIM : 2021020059

Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL DALAM EDUKASI  
HIPOGLIKEMIA TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DM DI  
PUSKESMAS GOMBONG II

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Gombong, Kebumen

Pada tanggal: 31 Desember 2024

Yang menyatakan



(Izzatur Rosida)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul “Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam Edukasi Hipoglikemia terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM di Puskesmas Gombang II”

Proposal penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Keperawatan Program Sarjana di Universitas Muhammadiyah Gombang. Dalam penulisan proposal ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena atas izin dan karunia-Nya proposal penelitian ini dapat dibuat dan diselesaikan tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Karsono dan Ibu Endi Ningsih, serta adik saya Isna Nur Azizah yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materil yang tidak ada hentinya. Terima kasih telah menjadi tempat ternyaman untuk pulang dari segala hal yang melelahkan di dunia ini.
3. Ibu Dr. Hj. Herniyatun, M. Kep., Sp. Mat, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombang.
4. Ibu Cahyu Septiwi M.Kep.,Sp.Kep.MB., Ph.D selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana dan dosen pembimbing yang banyak memberikan masukan ilmu, waktu dan semangat kepada penulis dalam penyusunan proposal penelitian ini.
5. Bapak Fajar Agung Nugroho, S. Kep., Ns., MNS selaku ketua penguji yang banyak memberikan masukan ilmu dalam penulisan proposal penelitian ini
6. Bapak Irmawan Andri Nugroho, M. Kep selaku penguji 1 yang banyak memberikan masukan ilmu dalam penulisan proposal penelitian ini
7. Bapak/Ibu Dosen dan seluruh staff Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombang

8. Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Puskesmas Gombang II
9. UPTD Puskesmas Gombang II beserta jajarannya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Puskesmas Gombang II
10. Seluruh pihak yang tidak bisa saya sebut namanya satu persatu yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan penelitian ini. Semoga kedepannya penelitian ini dapat bermanfaat dan menjadi referensi bagi penulis lain dalam mengembangkan penelitian di bidang keperawatan.

Gombang, Desember 2024

Izzatur Rosida

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahilalamin segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesabaran, kemudahan, kelancaran, Rahmat dan hidayahnya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik, sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana Keperawatan. Hasil karya tulis ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang penulis yaitu Bapak Karsono dan Ibu Endi Ningsih. Terima kasih selalu memberikan segala dukungan penuh berupa dukungan material maupun dukungan nonmateri yang tidak terhitung jumlahnya, terima kasih selalu mendoakan putrinya setiap waktu, memberikan nasihat, semangat dan selalu menemani dalam keadaan apapun.
2. Adik saya Isna Nur Azizah yang telah menjadi semangat dan motivasi untuk saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Pembimbing skripsi saya Ibu Cahyu Septiwi, terima kasih telah membimbing dengan sepenuh hati memberikan ilmunya, meluangkan waktu serta tenaganya. Tak lupa saya ucapkan Terima Kasih kepada Dosen Penguji Bapak Fajar Agung Nugroho dan Bapak Irmawan Andri Nugroho atas bimbingan yang telah diberikan.
4. Sahabat, teman-teman seperjuangan saya yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu, Terima kasih banyak telah memberikan semangat, bantuan dan dukungannya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Semoga bimbingan, bantuan dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan sesuai dari Allah SWT. Penulis mengharapkan saran dan kritik atas ketidaksempurnaan dalam skripsi ini, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk mendorong penelitian – penelitian selanjutnya.

Gombang, Desember 2024

Izzatur Rosida

## MOTTO

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبِينَ

Maka, nikmat Tuhanmu manakah yang kamu dustakan (wahai jin dan manusia)?

(Q.S Ar-Rahman ayat 13)



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Skripsi, Desember 2024

Izzatur Rosida<sup>1)</sup>, Cahyu Septiwi<sup>2)</sup>

Email: [rosnakaren157@gmail.com](mailto:rosnakaren157@gmail.com)

**ABSTRAK**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL DALAM  
EDUKASI HIPOGLIKEMIA TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN  
PASIEN DM DI PUSKESMAS GOMBONG II**

**Latar Belakang:** Hipoglikemia merupakan risiko kondisi mayor yang biasa ditemukan pada pasien Diabetes Mellitus yang didefinisikan sebagai kadar glukosa darah yang lebih rendah dari 70 mg/dl (4,0 mmol/L), baik dengan atau tanpa uji Whipple atau gejala hipoglikemia. Hipoglikemia umumnya mengalami sakit kepala, pusing, kebingungan, kelelahan, kelemahan, kesulitan berkonsentrasi, kejang, dan koma akibat kurangnya glukosa yang mencapai otak.

**Tujuan Penelitian:** Untuk Mengetahui Efektivitas Pemberian Edukasi Hipoglikemia Menggunakan Media Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM Di Wilayah Kerja PUSKESMAS Gombong II

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif dengan desain penelitian Quasy eskperimental pretest-posttest kelompok tunggal. Pengambilan sampling menggunakan metode total sampling, dengan jumlah sampel 32 responden. Instrumen penelitian yang digunakan adalah Kusioner dan Video. Analisa data menggunakan Uji Wilcoxon.

**Hasil Penelitian:** Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p 0,000 (p value <0,05) maka terdapat Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam meningkatkan pengetahuan pasien DM di wilayah Kerja Puskesmas Gombong II.

**Kesimpulan:** Terdapat pengaruh Pemberian Media Audio Visual terhadap Tingkat Pengetahuan pasien DM di wilayah kerja Puskesmas Gombong II

**Rekomendasi:** Bagi peneliti lain apabila akan melanjutkan penelitian disarankan melakukan penelitian dengan menggunakan media lain, dan dapat menggunakan media edukasi ini untuk topik edukasi lain.

**Kata Kunci:** *Hipoglikemia, Audio Visual, Video, Tingkat Pengetahuan, Edukasi, Diabetes Mellitus*

---

1) *Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana*

2) *Dosen Pembimbing Skripsi Universitas Muhammadiyah Gombong*

**UNDERGRADUATE NURSING STUDY PROGRAM  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
MUHAMMADIYAH GOMBONG UNIVERSITY**

Thesis, December 2024

Izzatur Rosida<sup>1)</sup>, Cahyu Septiwi<sup>2)</sup>

Email: [rosnakaren157@gmail.com](mailto:rosnakaren157@gmail.com)

**ABSTRACT**

**THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF AUDIO-VISUAL MEDIA IN  
HYPOGLYCEMIA EDUCATION ON THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF  
DM PATIENTS IN THE WORKING AREA OF GOMBONG II HEALTH  
CENTER**

**Background:** Hypoglycemia is a risk of a major condition commonly found in Diabetes Mellitus patients which is defined as blood glucose levels lower than 70 mg/dl (4.0 mmol/L), either with or without a Whipple test or symptoms of hypoglycemia. Hypoglycemia generally results in headaches, dizziness, confusion, fatigue, weakness, difficulty concentrating, seizures, and coma due to a lack of glucose reaching the brain.

**Research Objectives:** To determine the effectiveness of providing hypoglycemia education using audio-visual media on the level of knowledge of DM patients in the Gombong II PUSKESMAS work area

**Research Methods:** This research is quantitative research with a single group pretest-posttest Quasy-experimental research design. Sampling used the total sampling method, with a total sample of 32 respondents. The research instruments used were questionnaires and videos. Data analysis used the Wilcoxon Test.

**Research Results:** The Wilcoxon test results show a p-value of 0.000 (p-value <0.05), meaning there is effectiveness in using audio-visual media in increasing the knowledge of DM patients in the Gombong II Community Health Center working area.

**Conclusion:** There is an effect of the provision of AudioVisual Media on the Knowledge Level of DM patients in the work area of the Gombong II Health Center

**Recommendation:** For other researchers if further research is advised to conduct research using other media, and can use this educational media for another topic.

**Keywords:** *Hypoglycemia, Audio-visual, Video, Level of knowledge, Education, Diabetes mellitus*

---

1) *Nursing Student Undergraduate*

2) *Supervisor Lecturer of Muhammadiyah Gombong University*

## DAFTAR ISI

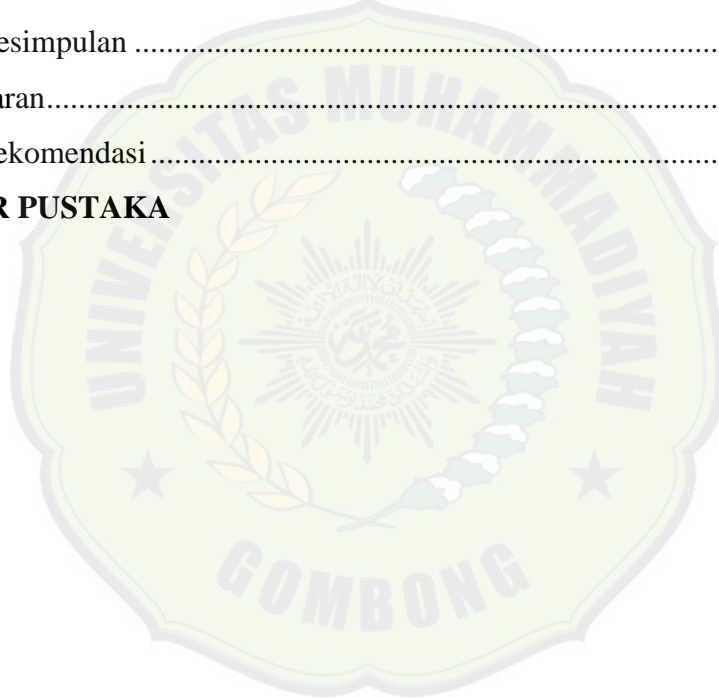
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
MOTTO .....	x
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR BAGAN .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang .....	1
2. Rumusan Masalah.....	5
3. Tujuan .....	5
4. Manfaat .....	5
5. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Teori.....	8
1. Diabetes mellitus.....	8
a. Pengertian.....	8
b. Klasifikasi .....	8
c. Tanda dan Gejala.....	9
d. Patofisiologi .....	11
e. Kriteria Diagnosis .....	13
f. Penatalaksanaan .....	14

g. Komplikasi .....	14
2. Hipoglikemia.....	15
a. Pengertian.....	15
b. Etiologi.....	16
c. Tanda dan Gejala.....	18
d. Klasifikasi .....	18
e. Patofisiologi .....	19
f. Komplikasi .....	20
g. Cara penanganan .....	21
3. Edukasi.....	23
a. Pengertian.....	23
b. Tujuan .....	24
c. Sasaran .....	24
d. Faktor yang memengaruhi .....	25
e. Metode Edukasi.....	25
f. Media Edukasi.....	26
4. Tingkat Pengetahuan.....	29
a. Pengertian .....	29
b. Tingkat Pengetahuan.....	30
c. Faktor yang memengaruhi Tingkat pengetahuan.....	31
d. Kriteria Tingkat pengetahuan.....	32
B. Kerangka Teori .....	33
C. Kerangka Konsep .....	34
D. Hipotesa/Pertanyaan Penelitian.....	32

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Desain/Rancangan Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel .....	35
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
D. Variabel Penelitian .....	37
E. Definisi Operasional.....	37
F. Instrumen Penelitian.....	38

G. Validitas dan Reliabilitas Penelitian .....	39
H. Etika Penelitian .....	41
I. Teknik Pengumpulan Data .....	42
J. Teknik Analisis Data .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	45
B. Pembahasan Penelitian .....	49
C. Keterbatasan Penelitian .....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	55
B. Saran .....	55
C. Rekomendasi .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	37
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden .....	45
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Sebelum Intervensi .....	46
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Setelah Intervensi .....	46
Tabel 4.4 Uji Normalitas.....	47
Tabel 4.5 Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual Dalam Edukasi terhadap Tingkat Pengetahuan.....	48



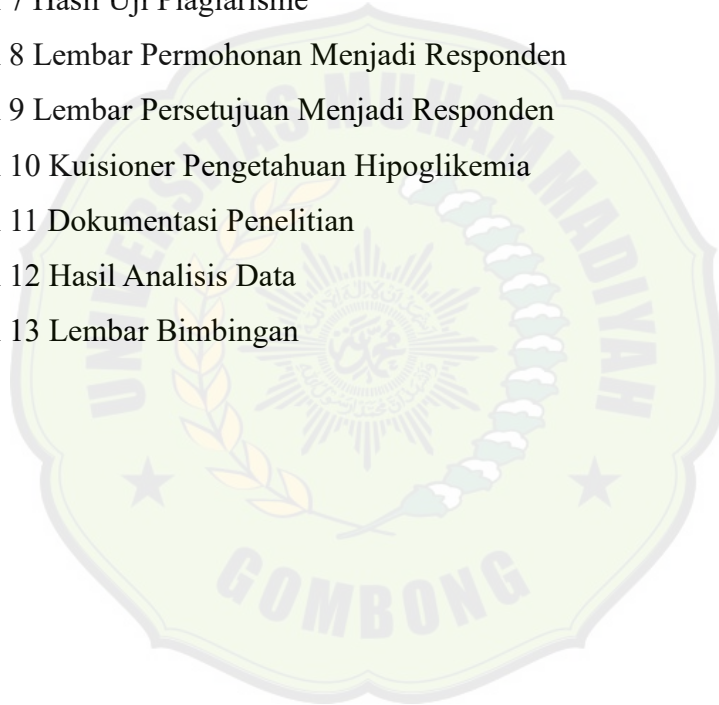
## DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Kerangka Teori .....	33
Bagan 2.1 Kerangka Konsep .....	34



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Jawaban Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 5 Jawaban Surat Ijin penelitian
- Lampiran 6 Surat Keterangan Lolos Uji Etik
- Lampiran 7 Hasil Uji Plagiarisme
- Lampiran 8 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 9 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 10 Kuisisioner Pengetahuan Hipoglikemia
- Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12 Hasil Analisis Data
- Lampiran 13 Lembar Bimbingan



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Hiperglikemia, atau peningkatan kadar glukosa darah, merupakan ciri khas dari serangkaian penyakit metabolik yang sering disebut diabetes melitus (DM). Kondisi ini dapat disebabkan oleh kekurangan kerja atau sintesis insulin, atau keduanya (Purnamasari, 2015). Diabetes Mellitus menjadi salah satu penyakit diantara kegawatdaruratan global dengan pertumbuhan cepat hingga saat ini dan diperkirakan terus meningkat. Kejadian Diabetes Mellitus (DM) di Indonesia menempati peringkat 5 besar di dunia. (Listriyani et al., 2023)

Menurut Data Organization International Diabetes Federation (IDF) pada Atlas edisi ke-10, Pada tahun 2021, jumlah penderita diabetes di Indonesia terus meningkat dari angka 10,7 juta menjadi 19,5 juta. Pada tahun 2030 dan 2045, jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta dan 784 juta. Prevalensi kejadian Diabetes Mellitus di Indonesia sekitar 10,6% pada usia dewasa (20 – 79 tahun). Diperkirakan populasi diabetes Mellitus dewasa di Indonesia sekitar 19.465.100 orang dari total populasi dewasa (20 - 79 tahun) atau 1 dari 9 orang dewasa menderita Diabetes Mellitus. (Listriyani et al., 2023)

Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018–2023, kelompok usia dengan prevalensi diabetes melitus tertinggi (6,3%) di Indonesia adalah kelompok usia 55–64 tahun, diikuti oleh kelompok usia 65–74 tahun (6,0%). Sebanyak 91% pasien DM di Indonesia mendapatkan pengobatan DM berupa rutin OAD atau insulin dan yang lainnya tidak menyuntikkan insulin secara teratur atau mengkonsumsi OAD, alasan terbanyak tidak rutin dalam pengobatan karena merasa sudah sehat. Proporsi upaya pengendalian Diabetes Melitus yang terdata, sebanyak 80,2% dengan pengaturan makan, 48,1% dengan olahraga dan sisanya 35,7% dengan alternatif herbal. Prevalensi kejadian DM di Jawa Tengah yaitu sebesar 2,1% dan termasuk peringkat 12 provinsi dengan jumlah penderita Diabetes Mellitus di Indonesia, kejadian ini meningkat dibandingkan kejadian DM di tahun 2013.

(Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Diabetes melitus didiagnosis dengan mengukur kadar glukosa darah dan dengan mencari gejala penyakit. Penurunan berat badan yang tak terduga dan poliuria, polidipsia, serta polifagia merupakan tanda-tanda umum diabetes melitus (DM). Gejala atipikal Diabetes Melitus (DM) meliputi kesemutan, lemas, disfungsi ereksi pada pria, pruritus vulva pada wanita, gatal, penglihatan kabur, dan luka yang sulit disembuhkan. Pada penegakkan diagnosa Diabetes Mellitus, Diagnosis Diabetes Melitus (DM) cukup dipastikan jika pasien menunjukkan gejala dan kadar glukosa darah abnormal diukur satu kali. Jika pasien tidak menunjukkan gejala khas DM, diperlukan dua kali pemeriksaan kadar glukosa darah abnormal. (Purnamasari, 2015). Pilihan pengobatan bagi penderita diabetes melitus meliputi terapi insulin, mengonsumsi obat diabetes, mencari terapi alternatif, menjalani operasi, dan memperbaiki gaya hidup (hidup sehat) melalui olahraga dan pola makan padat gizi (Lestari et al., 2021).

Kondisi Hipoglikemia merupakan risiko kondisi mayor yang biasa ditemukan pada pasien Diabetes Mellitus. Pada pasien diabetes melitus (DM), hipoglikemia didefinisikan sebagai kadar glukosa darah yang lebih rendah dari 70 mg/dl (4,0 mmol/L), baik dengan atau tanpa gejala hipoglikemia seperti neuroglukopenia dan gejala sistem otonom. (Rusdi, 2020). Hipoglikemia umumnya mengalami sakit kepala, pusing, kebingungan, kelelahan, kelemahan, kesulitan berkonsentrasi, kejang, dan koma akibat kurangnya glukosa yang mencapai otak. (Husna & Putra, 2020). Penderita Diabetes Mellitus kerap mengalami hipoglikemia akibat interaksi kompleks antara kadar insulin, suplai glukosa, dan pemanfaatannya. Angka Kejadian hipoglikemia di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun merujuk pada studi yang dilakukan oleh Health Maintenance Organization (HMO) bahwa insiden hipoglikemia cenderung makin meningkat seiring dengan peningkatan prevalensi Diabetes Mellitus, maka diasumsikan insiden hipoglikemia di Indonesia juga mengalami peningkatan. (Fitri & Priyanto, 2017)

Penderita Diabetes Mellitus dapat mencegah hipoglikemia apabila mereka menyadari bahwa hal tersebut dapat terjadi. Pengelolaan penyakit Diabetes Mellitus (*selfmanagement*), terutama kemampuan untuk mendeteksi terjadinya hipoglikemia berkaitan dengan angka kejadian dan dampak terjadi hipoglikemia. Kemampuan melakukan manajemen hipoglikemia pada penderita Diabetes Mellitus dipengaruhi pengetahuan penderita Diabetes mellitus tentang hipoglikemia. Pengetahuan penderita Diabetes Mellitus mengenai hipoglikemia dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, lama menderita DM, tingkat pendidikan, dan ketersediaan alat glucometer sebagai alat ukur konsentrasi glukosa dalam darah. Pemberian edukasi mengenai tanda dan gejala hipoglikemia serta penanganan hipoglikemia merupakan langkah pencegahan hipoglikemia yang terintegrasi. (Rusdi, 2020)

Hasil penelitian (Zakariyati, 2022) yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Raya Kota Makassar untuk mengetahui dampak edukasi penderita diabetes melitus melalui media sosial seperti Whats App terhadap peningkatan kewaspadaan terhadap deteksi dini dan penatalaksanaan hipoglikemia. Hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada jumlah pengetahuan yang diperoleh dan deteksi dini hipoglikemia ketika edukasi diberikan melalui WhatsApp, dengan nilai signifikan  $p=0,007 < p=0,05$  dan nilai Mean Ranking untuk Intervensi (19,83) dan Kontrol (13,17).

Hasil penelitian (Romalina & Daniati, 2023) tentang edukasi kepada keluarga pasien DM tentang penatalaksanaan hipoglikemia pada pasien diabetes melitus menunjukkan pengetahuan baik pada saat pretest berkisar 2,38% dan pengetahuan meningkat menjadi baik sebesar 25,57%. Studi ini menemukan bahwa setelah pemberian edukasi, pemahaman anggota keluarga tentang cara mengelola hipoglikemia pada individu dengan diabetes melitus meningkat.

Berdasarkan beberapa penelitian yang sudah dilakukan membuktikan pemberian edukasi mengenai hipoglikemia meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pasien Diabetes Mellitus dalam melakukan penatalaksanaan hipoglikemia. Dengan pemberian edukasi mengenai hipoglikemia juga

meningkatkan kesadaran pasien Diabetes mellitus terhadap kemungkinan kejadian hipoglikemia pada dirinya. Pemberian edukasi juga disebut pendidikan kesehatan membantu pasien memahami kondisi mereka dengan lebih baik, yang pada gilirannya membantu mereka mengubah perilaku mereka.

Penggunaan media dalam menyampaikan edukasi memengaruhi seseorang dalam menerima informasi dan memengaruhi pengetahuan seseorang. Menurut Wardana dkk dalam Rohmatullah (2024), pengetahuan dapat dipengaruhi oleh pemberian informasi melalui video. Media audiovisual, seperti video, dapat membantu upaya penyampaian pesan untuk membantu meningkatkan pengetahuan tentang hipoglikemia, membantu meningkatkan pemahaman tentang hipoglikemia dan membuat pasien lebih mudah mengingat dan memahami pesan yang dikomunikasikan. (Rohmatulloh et al., 2024). Media audio visual menggabungkan suara, gambar, dan Gerakan untuk merangsang Indera pendengaran dan Indera penglihatan yang lebih menarik dan tidak membosankan sehingga peneliti tertarik untuk menggunakannya dalam penelitian ini. (Fernalia et al., 2019)

Hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada Kamis, 16 Mei 2024 di Puskesmas Gombang II didapatkan hasil terdapat 32 orang pasien Diabetes Mellitus (DM) yang mengikuti kegiatan prolanis di Puskesmas Gombang II yang diadakan setiap 1 bulan sekali. Petugas yang diwawancarai mengatakan dalam 1 bulan terakhir terdapat kasus pasien datang ke Puskesmas karena hipoglikemia. Peneliti melakukan studi pendahuluan kembali pada Rabu, 19 Juni 2024 di Puskesmas Gombang II saat kegiatan prolanis. Peneliti melakukan wawancara kepada 5 orang peserta prolanis dan didapatkan 3 orang mengalami kejadian hipoglikemia dalam tahun 2024 ini dalam rentang kondisi ringan hingga berat. Kegiatan Prolanis dilaksanakan dengan diawali senam pagi, pemberian edukasi kepada anggota prolanis atau informasi terkait kegiatan prolanis, dilanjutkan dengan pemeriksaan laboratorium dan pemberian obat. Pemberian edukasi dalam kegiatan prolanis disampaikan secara lisan dan melalui grup Whatsapp.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian edukasi hipoglikemia menggunakan media audio visual terhadap Tingkat pengetahuan pasien DM di Puskesmas Gombang II.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, perumusan masalah pada penelitian ini yakni “Apakah ada Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual pada Edukasi Hipoglikemia terhadap Tingkat Pengetahuan pasien DM di PUSKESMAS Gombang II?”

## **C. Tujuan**

### 1) Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual pada Edukasi Hipoglikemia Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM di PUSKESMAS Gombang II

### 2) Tujuan Khusus

- a. Mengetahui Tingkat Pengetahuan Pada Pasien DM Di PUSKESMAS Gombang II sebelum diberikan Edukasi Hipoglikemia menggunakan Media Audio Visual
- b. Mengetahui Tingkat Pengetahuan Pada Pasien DM Di PUSKESMAS Gombang II setelah diberikan Edukasi Hipoglikemia menggunakan Media Audio Visual

## **D. Manfaat**

### 1) Manfaat bagi pengembangan ilmu

Untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan, terutama bagi pasien Diabetes Melitus yang beresiko mengalami hipoglikemia, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih luas, memberikan inovasi baru yang dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan,

serta dapat dijadikan sebagai sumber belajar dan alat bantu pemecahan berbagai permasalahan masyarakat.

2) Manfaat bagi praktisi

a) Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat berguna bagi peneliti sebagai pengetahuan dan keterampilan serta menambah wawasan dalam melakukan penatalaksanaan hipoglikemia pada saat menemukan pasien Diabetes mellitus dengan hipoglikemia.

b) Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu dijadikan tambahan informasi dibidang keperawatan dan dapat dijadikan kebijakan petugas dalam memberikan edukasi kepada pasien Diabetes Mellitus

c) Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat dijadikan intervensi mandiri bagi Masyarakat yang memiliki Diabetes mellitus

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian ini
Zakariyati, Alamsyah (2022)	Pengaruh Edukasi Melalui Media Sosial WhatsApp Terhadap Peningkatan Pengetahuan Penderita Diabetes Mellitus Tentang Deteksi Dan Penatalaksanaan Hipoglikemia	Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuasi eksperimen dengan dua kelompok intervensi, memanfaatkan desain kelompok kontrol pra-tes dan pasca-tes. Dua kelompok, kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing beranggotakan lima belas orang, menjadi sampel penelitian. Untuk kedua kelompok, peneliti menggunakan hasil uji	Nilai signifikansi penelitian, $p = 0,007 < p = 0,05$ , menunjukkan bahwa pengajaran pasien Diabetes Melitus melalui media sosial WhatsApp meningkatkan pemahaman mereka tentang deteksi dan penanganan hipoglikemia dini.	Persamaan pada penelitian ini adalah pemberian edukasi tentang hipoglikemia. Perbedaan dengan penelitian adalah perbedaan penggunaan media dalam pemberian edukasi

		Mann Whitney U dari dua sampel independen.		
Martiningsih, Rini Hendari, Ahmad D. Ahmad (2018)	Efektivitas Edukasi Supportif Self Care dengan Booklet Edukasi Terhadap Kemampuan Deteksi Dini Hipoglikemia dan Hiperglikemia pada pasien Diabetes Mellitus di RSUD BIMA	Jenis penelitian ini menggunakan metodologi pre-test-post-test dua kelompok dan desain pra-eksperimental. Penelitian ini bersifat kuantitatif. Menggunakan uji T-independent untuk analisis data	Temuan penelitian menunjukkan dampak dari buklet edukasi dan edukasi perawatan diri yang mendukung terhadap kemampuan mengidentifikasi hipoglikemia dan hiperglikemia sejak dini. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan kemampuan kelompok perlakuan untuk mengidentifikasi kondisi ini lebih awal daripada kelompok kontrol ( $p = 0,000$ ; $\alpha = 0,05$ ).	Persamaan dengan penelitian ini adalah pemberian edukasi tentang hipoglikemia Perbedaan dengan penelitian ini adalah perbedaan metode/media dalam pemberian edukasi
M. Siddiq Rohmatulloh, Egi Mulyadi, Mustopa Saeful Alamsyah (2024)	Pengaruh Video Health Education Terhadap Pengetahuan Perawatan kaki Penderita Diabetes mellitus di Desa Cibolang Puskesmas Cibolangkidul	Jenis penelitian ini kuantitatif dengan desain penelitian Quasy experiment dengan rancangan one group pretest posttest. Dengan Teknik pengumpulan data non- probability sampling jenis purposive sampling	Hasil penelitian adalah terdapat pengaruh video health education terhadap pengetahuan perawatan kaki penderita diabetes melitus di Desa Cibolang Puskesmas Cibolangkidul. Berdasarkan hasil analisis uji Wilcoxon Signed Rank dan nilai P diperoleh: $0,001 < 0,05$ maka $H_a$ diterima dan $H_0$ ditolak.	Persamaan dengan penelitian ini adalah kesamaan dalam media pemberian edukasi yaitu menggunakan media audio visual (video) Perbedaan dengan penelitian ini adalah edukasi yang diberikan memiliki topik yang berbeda yaitu tentang pengetahuan perawatan kaki penderita diabetes mellitus

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Cahyanti, L., Tomaso, J., Iwan, Nopriyanto, D., Pujiati, E., Pramudaningsih, I. N., Cahyono, S. W. T., Rusmiyati, & Lestari, D. T. (2024). *Diabetes Mellitus Tipe 2: Konsep penyakit dan tatalaksana* (D. Finasty, Ed.; I). CV. Perkasa Satu.
- Amin, Y., & Haswita, H. (2024). Upaya Pencegahan Hipoglikemia pada Pasien Diabetes Melalui Edukasi berbasis Self-Care Management: Scoping Review. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 9(2), 148–159. <http://formilkesmas.respati.ac.id148>
- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- Ayu, W. D. (2022). *Supervisi Keperawatan* (A. Rahmawati, Ed.). CV Rumah Pustaka.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2018). *HASIL UTAMA RISKESDAS 2018*.
- Bahtiar, A., Saptasi, T. S., Safitri, I., Azizah, W., Subhan, M., Sutarjo, Eliza, Y., Awom, S. B., Yap, R. A., & Suruan, T. (2024). *Memahami Metodologi Penelitian* (P. T. Cahyono, Ed.). Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Bastable, S. B. (2020). *Perawat Sebagai Pendidik: Prinsip - Prinsip Pengajaran dan Pembelajaran*. Penerbit Buku Kedokteran ECG.
- Bilous, R., Donnelly, R., & Idris, I. (2021). *Handbook of Diabetes* (5th ed.). Wiley Blackwell.
- Fernalia, Busjra, & Jumaiyah, W. (2019). Efektivitas Metode Edukasi Audiovisual terhadap Self Management pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 221–233. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i1.770>

- Fitri, M. R., & Priyanto, S. (2017). Optimalisasi Self Monitoring Blood Glucose Pasien Diabetes Melitus dalam Melakukan Deteksi Episode Hipoglikemia di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Magelang. *Urecol (University Research Colloquium)*, 73–82.
- Fitriyani. (2012). *FAKTOR RISIKO DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS KECAMATAN CITANGKIL DAN PUSKESMAS KECAMATAN PULO MERAK, KOTA CILEGON*. <https://lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-12/20440387-S-PDF-Fitriyani.pdf>
- Harahap, O. F. M., Napitupulu, M., & Batubara, N. S. (2022). *Teori dan Perspektif Penggunaan Media Pembelajaran dalam Pemberlajaran Bahasa Inggris*. CV. Azka Pustaka.
- Husna, C., & Putra, B. A. (2020). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMAMPUAN MELAKUKAN DETEKSI HIPOGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(2), 9–22.
- Japp, A. G., & Robertson, C. (2018). *Diagnosis Klinis Mcleod* (I. P. Wijaya & N. A. M. Salim, Eds.; 2nd ed.). Elsevier (Singapore) Pte Ltd.
- Kirana, R., Aprianti, & Hariati, N. W. (2022). PENGARUH MEDIA PROMOSI KESEHATAN TERHADAP PERILAKU IBU DALAM PENCEGAHAN STUNTING DI MASA PANDEMI COVID-19 (PADA ANAK SEKOLAH TK KUNCUP HARAPAN BANJARBARU). *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(9), 1–8.
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, ST. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Journal UIN ALAUDDIN*, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Listriyani, A. S., Sandya, felix, Handayani, M. I., & Leftungun, S. Y. (2023). Analisis Risiko dan Perilaku Pencegahan Penyakit DM Tipe 2 pada Usia Produktif di

Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Depok Jaya Tahun 2022. *Journal of Public Health Education*, 2(2), 62–69. <https://doi.org/10.53801/jphe.v2i2.107>

Maulidia, Z., Farhani, I., Hidayat, T., Yasin, M. Q., Fadhillah, R. M., Pratama, A. P., Sherani, A., Jazuly, M., Safitri, A. N., & Suryanti, S. (2023). ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DENGAN PEMBERIAN INTERVENSI MANAJEMEN HIPOGLIKEMIA DI RUANG IGD RSUD PAKUHAJI. *Jurnal Ilmu Kesehatan Medic Nutricia*, 1(5), 21–30. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644>

Mediarti, D., Rosnani, & Arifin, H. (2019). *Ozone Bagging Sebagai Terapi Modern Pada Luka Diabetes mellitus*. Lembaga Chakra Brahma Lentera.

Milah, A. S. (2022). *Pendidikan Kesehatan dan Promosi Kesehatan Dalam Keperawatan* (M. Falah, Ed.). Edu Publisher.

Mustaqimah, N. (2022). UJI VALIDITAS VIDEO ANIMASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI PADA MATERI SEL UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMA NEGERI 3 KOTA GORONTALO. *Jurnal Normalitas*, 10(3), 346–349.

Norlita, W., Isnaniar, & Rizky, M. (2022). Pengetahuan Orang Tua tentang Gangguan Perkembangan Speech Delay pada Anak Usia 1-5 Tahun di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan As-Shiha*, 116–136. <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JKU/index>

Nurjannah, M., & Asthiningsih, N. W. W. (2023). *HIPOGLIKEMI PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2* (Vol. 1). CV Pena Persada.

Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Elyani, N., Laily, N., & Anhar, V. Y. (2018). *Promosi Kesehatan* (Vol. 1). Airlangga University Press.

Parliani, Wahyuni, T., Ramadhaniyati, Usman, Pradika, J., & Lestari, L. (2021). *Buku Saku Mengenal Diabetes Mellitus* (H. Wijayanti, Ed.; 1st ed.). CV Jejak.

- PERKENI. (2021). *PEDOMAN PENGELOLAAN DAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI INDONESIA* (Vol. 1). PB PERKENI.
- Pragastiwi, E. A. (2022). Pendidikan Kesehatan. In F. Fadhila (Ed.), *Promosi dan Pendidikan Kesehatan* (pp. i–170). PT Sada Kurnia Pustaka.
- Purnamasari, D. (2015). Diagnosis dan Klasifikasi Diabetes Mellitus. In S. Setiati, I. Alwi, A. W. Sudoyo, M. S. K, B. Setiyohadi, & A. F. Syam (Eds.), *Ilmu Penyakit Dalam : Vol. II* (6th ed., pp. 2325–2329). Interna Publishing.
- Rasefta, R. S., & Esabella, S. (2020). SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMK NEGERI 3 SUMBAWA BESAR BERBASIS WEB. *Jurnal JINTEKS*, 2(1), 50.
- Rohmatulloh, M. S., Mulyadi, E., & Alamsyah, M. S. (2024). Pengaruh Video Health Education Terhadap Pengetahuan Perawatan Kaki Penderita Diabetes Mellitus Di Desa Cibolang Puskesmas Cibolangkidul. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 21–34. <https://doi.org/10.62383/quwell.v1i1.88>
- Romalina, & Daniati, M. (2023). Peningkatan Pengetahuan Keluarga Tentang Penanganan Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Rsud Kota Tanjungpinang. *Segantang Lada: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 1(1), 59–65.
- Rudiyani, I. W. (2017). *FAKTOR - FAKTOR YANG MEMENGARUHI PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG PENANGANAN HIPOGLIKEMI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TEMINDUNG*.
- Rusdi, M. S. (2020). HIPOGLIKEMIA PADA PASIEN DIABETES MELITUS. *Journal Syifa Science and Clinical Research*, 2(2). <http://ejournal.ung.ac.id/index.php/jsscr>,
- Setyawati, Y., Purwani, R., & Pratiwi, A. (2022). PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL DALAM MENGANALISA KEEFEKTIFAN BELAJAR DAN KEMAMPUAN MENDENGAR BAHASA INGGRIS MAHASISWA KEPERAWATAN. *Nusantara Hasana Journal*, 2(6), 62–69.
- Simatupang, R. (2020). *Pedoman Diet Penderita Diabetes Mellitus* (A. Rahman, Ed.; 1st ed.). Yayasan Pendidikan dan Sosial.

- Siregar, M. H., Susanti, R., Indriawati, R., Panma, Y., Hanaruddin, D. Y., Adhiwijaya, A., Akbar, H., Epid, M., Agustiawan, Nugraha, D. P., & Renaldi, R. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Y. P. P. Ranga, Ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini .
- Suliana, Hidayati, N., & M, I. L. (2021). PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN METODE AUDIO VISUAL TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG UPAYA PENANGANAN AWAL HIPOGLIKEMIA PASIEN DIABETES MELLITUS DI POLI PENYAKIT DALAM RSUD dr. SOEGIRI LAMONGAN. *Jurnal Keperawatan*, 1–11.
- Sunaryo, T. (2008). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMAMPUAN PASIEN DIABETES MELLITUS DALAM MELAKUKAN DETEKSI EPISODE HIPOGLIKEMIA DALAM KONTEKS ASUHAN KEPERAWATAN DI RSUD KARANGANYAR*.
- Umami, H., Rahmawati, F., & Maulida, M. N. (2021). Pengaruh Media Video Edukasi Tentang Vulva Hygiene Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, 4(1), 42–50.
- Wahyuni, K. I. (2019). *Diabetes Mellitus* . CV. Jakad Media Publishing.



# LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Mar 2024	April 2024	Mei 2024	Juni 2024	Juli 2024	Agu 2024	Sep 2024	Okt 2024	Nov 2024	Des 2024	Jan 2025
Pengajuan Judul											
Studi Pendahuluan											
Penyusunan Proposal											
Ujian Proposal											
Revisi Post seminar proposal											
Uji Etik											
Pengambilan Data											
Penyusunan Hasil											
Ujian Hasil penelitian											

Lampiran 2 Surat ijin studi pendahuluan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT**  
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433  
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: http://unimugo.ac.id/

No : 388.5/IL.3.AU/PN/V/2024  
Hal : Permohonan Ijin  
Lampiran : -

Gombong, 07 Mei 2024

Kepada :  
Yth. Kepala Dinas Kesehatan, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten  
Kebumen

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat  
lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Keperawatan Program  
Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk  
memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Izzatur Rosida  
NIM : 2021020059  
Judul Penelitian : Efektivitas Edukasi Hipoglikemia Menggunakan Media Audio Visual  
terhadap Kemampuan Melakukan Penatalaksanaan Hipoglikemia pada  
Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gombong II  
Keperluan : Ijin Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM  
Universitas Muhammadiyah Gombong  
  
Ariska Dwi Asti, M.Kep

**UNIMUGO**  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

*Berkarakter & Mewasabkan*

## Lampiran 3 Jawaban Surat ijin studi pendahuluan



PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN  
**DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK DAN  
KELUARGA BERENCANA**

Jalan HM. Sarbini Nomor 89 Kebumen, Kodepos 54316  
Telepon (0287) 381572, Faksimile (0287) 384873  
Laman <https://kesehatanppkb.kebumenkab.go.id>  
Pos-el [dinkesppkb.kebumen@gmail.com](mailto:dinkesppkb.kebumen@gmail.com)

Kebumen, 15 Mei 2024

Nomor : 070 / 820  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Jawaban Permohonan Ijin Studi Pendahuluan

Yth. 1. Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Gombong  
di  
Tempat

Menindaklanjuti surat dari Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Gombong No : 388.5/II.3.AU/PN/IV/2024 tanggal 07 Mei 2024 perihal Permohonan Ijin, bersama ini disampaikan bahwa Dinas Kesehatan, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Kebumen pada dasarnya tidak keberatan dan memberikan Ijin Penelitian kepada mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, Judul Penelitian Efektivitas Edukasi Hipoglikemia Menggunakan Media Audio Visual terhadap Kemampuan Melakukan Penatalaksanaan Hipoglikemia pada Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gombong II.

Untuk melakukan kegiatan studi pendahuluan, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan kegiatan tidak mengganggu tugas pokok/pelayanan instansi
2. Kegiatan penelitian dilaksanakan bulan Mei - Juni 2024
3. Melibatkan dan berkoordinasi dengan pelaksana program
4. Mengumpulkan laporan hasil ke instansi tempat pelaksanaan kegiatan

Demikian untuk menjadikan perhatian dan atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Kepala Dinas Kesehatan, Pengendalian  
Penduduk Dan Keluarga Berencana  
Kabupaten Kebumen



Dokumen ini ditandatangani  
secara elektronik

dr. Iwan Danardono, Sp.Rad,M.M.R  
Pembina Utama Muda (IV/c)

NIP. 196803211999031006

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Tembusan:

1. Kepala Puskesmas Gombang II



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

## Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT**  
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433  
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: http://unimugo.ac.id/

No : 963.5/IL.3.AU/PN/XI/2024  
Hal : Permohonan Ijin  
Lampiran : -

Gombong, 20 November 2024

Kepada :  
Yth. Kepala Dinas Kesehatan PPKB Kabupaten Kebumen

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat perlindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Izzatur Rosida  
NIM : 2021020059  
Judul Penelitian : Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam Edukasi Hipoglikemia terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gombong II  
Keperluan : Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.




Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM  
Universitas Muhammadiyah Gombong



Arifka Dwi Asti, M.Kep

## Lampiran 5 Jawaban Surat ijin penelitian

	<b>PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN</b> <b>DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK DAN</b> <b>KELUARGA BERENCANA</b> Jalan HM. Sarbini Nomor 89 Kebumen, Kodepos 54316 Telepon (0287) 381572, Faksimile (0287) 384873 Laman <a href="https://kesehatanppkb.kebumenkab.go.id">https://kesehatanppkb.kebumenkab.go.id</a> Pos-el <a href="mailto:dinkesppkb.kebumen@gmail.com">dinkesppkb.kebumen@gmail.com</a>
Kebumen, 24 November 2024	
Nomor	: 400.14.5.4 / 2497 / 2024
Sifat	: Biasa
Lampiran	: -
Hal	: Jawaban Permohonan Ijin Penelitian
Yth.	1. Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Gombong di Tempat
<p>Menindaklanjuti surat dari Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Gombong Nomor: 963.5/II.3.AU/PN/XI/2024 tanggal 20 November 2024 hal Permohonan Ijin, bersama ini disampaikan bahwa Dinas Kesehatan, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Kebumen pada dasarnya tidak keberatan dan memberikan ijin penelitian kepada Izzatur Rosida, mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong. Judul Penelitian Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam Edukasi Hipoglikemia terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gombong II.</p> <p>Untuk melakukan penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pelaksanaan kegiatan tidak mengganggu tugas pokok/pelayanan instansi</li><li>2. Kegiatan penelitian dilaksanakan bulan Desember 2024</li><li>3. Melibatkan dan berkoordinasi dengan pelaksana program</li><li>4. Mengumpulkan laporan hasil ke instansi tempat pelaksanaan kegiatan</li></ol> <p>Demikian untuk menjadikan perhatian dan atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.</p>	
<p>Kepala Dinas Kesehatan, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Kebumen</p> <div style="display: flex; align-items: center;"><span style="margin-left: 10px;">Dokumen ini ditandatangani secara elektronik</span></div> <p>dr. Iwan Danardono, Sp.Rad,M.M.R Pembina Utama Muda (IV/c) NIP. 196803211999031006</p>	
Tembusan:	1. Kepala Puskesmas Gombong II
<small>Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara</small>	

Lampiran 6 Surat Keterangan lolos uji etik



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**  
*HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE*  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

eCertificate

KETERANGAN LAYAK ETIK  
*DESCRIPTION OF ETHICAL  
EXEMPTION*  
"ETHICAL EXEMPTION"

No. Protokol : 2131300010

Nomor : 352.6/II.3.AU/F/KEPK/XI/2024



Peneliti  
*Researcher* : Izzatur Rosida  
Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D

Nama Institusi  
*Name of The Institution* : KEPK Universitas Muhammadiyah Gombong

"EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL  
DALAM EDUKASI HIPOGLIKEMIA TERHADAP TINGKAT  
PENGETAHUAN PASIEN DM DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS GOMBONG II"

"THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF AUDIO VISUAL  
MEDIA IN HYPOGLYCEMIA EDUCATION ON THE LEVEL  
OF KNOWLEDGE OF DM PATIENTS IN THE WORKING  
AREA OF GOMBONG II HEALTH CENTER"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 19 November 2024 sampai dengan tanggal 19 November 2025

*This declaration of ethics applies during the period November 19, 2024 until November 19, 2025*

November 19, 2024  
Professor and Chairperson,



Ning Iswati, M.Kep

Lampiran 7 Hasil Uji Turnitin



**SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc  
NIK : 96009  
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam Edukasi Hipolikemia Terhadap  
Tingkat Pengetahuan Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gombong II  
Nama : Izzatur Rosida  
NIM : 2021020059  
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana  
Hasil Cek : Hasil 25%

Gombong, 9 Januari 2024

Pustakawan

  
(..Desy. Setijawati.....)

Mengetahui,

Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

  
(Sawiji, M.Sc)

Lampiran 8 Lembar Permohonan menjadi responden

## LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth :  
Calon Responden Penelitian  
Ditempat

Assalamualaikum Wr. Wb

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gombong.

Nama : Izzatur Rosida

Nim : 2021020059

Sehubung dengan diadakannya suatu penelitian yang saya lakukan sebagai salah satu syarat mencapai kesarjanaan. Perkenankan saya mahasiswi Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gombong akan melakukan penelitian yang berjudul **“Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam Edukasi Hipoglikemia terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gombong II”**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektivitasan Pemberian Edukasi Hipoglikemia menggunakan Media Audio Visual pada pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Gombong II

Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas Gombong II, dengan cara memberikan intervensi berupa video dan soal *pretest* dan *posttest*. Waktu pengisian kuesioner 10 menit. Peneliti menjamin kerahasiaan pendapat dan identitas anda. Peneliti hanya akan mencantumkan inisial dalam lembar kuesioner. Informasi yang anda berikan ini nantinya hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu keperawatan dan tidak ada maksud yang lain. Dengan ini peneliti mengharapkan kesediaan ibu dan bapak untuk memberikan tanggapan dalam angket penelitian saya sesuai dengan keadaan dan perasaan saat ini tanpa dipengaruhi orang lain berdasarkan petunjuk yang tertera. Apabila calon responden tidak menyetujui atau

menolak untuk dilakukan penelitian, maka bisa mengundurkan diri dan peneliti tidak akan memaksa calon responden tersebut. Partisipasi anda dalam penelitian ini bersifat bebas artinya anda bebas ikut/tidak tanpa dikenai sanksi apapun. Atas perhatian dan kesediaannya saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum wr. Wb

Penulis

(Izzatur Rosida)



Lampiran 9 Lembar persetujuan menjadi responden

### LEMBAR INFORM CONSENT

Judul penelitian :

Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam Edukasi Hipoglikemia terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Gombang II

Peneliti :

Nama : Izzatur Rosida

NIM : 2021020059

Status :Mahasiswi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gombang.

Saya yang bertanda dibawah ini telah memahami tujuan, manfaat, prosedur, dan penjaminan kerahasiaan identitas saya dalam penelitian ini. Oleh karena itu, tanpa adanya paksaan dari pihak lain saya bersedia secara sukarela untuk menjadi responden dalam penelitian ini, serta mengikuti semua proses yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Gombang, 7 Desember 2024

Responden

Peneliti

(.....)

( Izzatur Rosida)

Lembar 10 Kuisisioner Pengetahuan Hipoglikemia

**KUISIONER PENGETAHUAN HIPOGLIKEMIA**

Tanggal Pengambilan data:

**A. KARAKTERISTIK RESPONDEN**

1. Nomor Responden :

2. Nama :

3. Umur : tahun

4. Jenis Kelamin :  Laki-laki  Perempuan

5. Pendidikan :  Tidak tamat SD

SD

SMP

SMA

Perguruan Tinggi

6. Pekerjaan :

**B. STATUS DIABETES MELLITUS**

1. Lama menderita DM : tahun bulan

2. Pernah mengalami gula darah rendah :

Pernah

Tidak pernah

3. Apakah memiliki alat pengukur gula darah :

Ya

Tidak

### C. PENGETAHUAN TENTANG HIPOGLIKEMIA

*PETUNJUK: Berikan pendapat anda dengan memberikan tanda silang (X) atau check list (√) pada option BENAR atau SALAH disamping pertanyaan*

NO	PERNYATAAN	JAWABAN		DIISI PENELITI
		BENAR	SALAH	NILAI
1	Kadar gula darah normal 70 – 110 mg/dl			
2	Gula darah rendah terjadi bila kadar glukosa darah diatas 70 mg/dl			
3	Gejala gula darah rendah terjadi akibat terapi insulin atau obat diabetik tidak tepat			
4	Aktifitas atau olahraga yang berlebihan dapat menyebabkan kadar gula darah rendah			
5	Konsumsi alkohol tidak berpengaruh terhadap terjadinya gula darah rendah			
6	Gejala kadar gula darah rendah yaitu berkeringat banyak, pusing, gemetar, pandangan berkunang – kunang dan lapar yang mendadak (dalam 2 – 4 jam setelah makan)			
7	Sesak napas merupakan pertanda awal terjadinya gula darah rendah			
8	Gejala kadar gula darah rendah bila tidak segera ditangani dapat menimbulkan keadaan yang lebih parah atau kematian			

9	Penurunan kadar gula darah tidak berbahaya			
10	Gejala kadar gula darah rendah yang parah adalah pandangan kabur, bingung, mati rasa, kesulitan berbicara bahkan gangguan kesadaran			
11	Gejala kadar gula darah rendah dapat dicegah dengan cek gula darah secara rutin dan minum obat sesuai aturan			
12	Kontrol gula darah secara rutin tidak perlu dilakukan			
13	Kontrol gula darah dapat dilakukan sendiri dengan alat khusus (glucometer)			
14	Makan makanan yang manis atau minum larutan gula dapat mengatasi penurunan kadar gula darah			
15	Pasien DM yang menjalani terapi insulin sebaiknya senantiasa membawa permen (tablet gula)			

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 12 Hasil Analisa data

**Umur Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	46 - 55 tahun	5	15.6	15.6	15.6
	56 - 65 tahun	14	43.8	43.8	59.4
	> 65 tahun	13	40.6	40.6	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

**Jenis Kelamin responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	11	34.4	34.4	34.4
	Perempuan	21	65.6	65.6	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

**Pendidikan formal responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak tamat SD	1	3.1	3.1	3.1
	SD	16	50.0	50.0	53.1
	SMP	8	25.0	25.0	78.1
	SMA	5	15.6	15.6	93.8
	Perguruan tinggi	2	6.3	6.3	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Pekerjaan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bekerja	14	43.8	43.8	43.8
	Tidak bekerja	18	56.3	56.3	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Lama Menderita DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 5 tahun	14	43.8	43.8	43.8
	5 - 10 tahun	14	43.8	43.8	87.5
	> 10 tahun	4	12.5	12.5	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Responden Pernah Mengalami Hipoglikemia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pernah	12	37.5	37.5	37.5
	Tidak pernah	20	62.5	62.5	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Kepemilikan alat GDS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	4	12.5	12.5	12.5
	Tidak	28	87.5	87.5	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Pengetahuan sebelum dilakukan edukasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruk	10	31.3	31.3	31.3
	Cukup	12	37.5	37.5	68.8
	Baik	10	31.3	31.3	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Pengetahuan setelah dilakukan edukasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	4	12.5	12.5	12.5
	Baik	28	87.5	87.5	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil pretest post tets	.111	64	.049	.947	64	.008

a. Lilliefors Significance Correction

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pengetahuan sebelum dilakukan edukasi	32	9.03	1.892	6	12
Pengetahuan setelah dilakukan edukasi	32	12.75	1.626	9	15

### Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pengetahuan setelah dilakukan edukasi - Pengetahuan sebelum dilakukan edukasi	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00
	Positive Ranks	32 <sup>b</sup>	528.00
	Ties	0 <sup>c</sup>	
	Total	32	

a. Pengetahuan setelah dilakukan edukasi < Pengetahuan sebelum dilakukan edukasi

b. Pengetahuan setelah dilakukan edukasi > Pengetahuan sebelum dilakukan edukasi

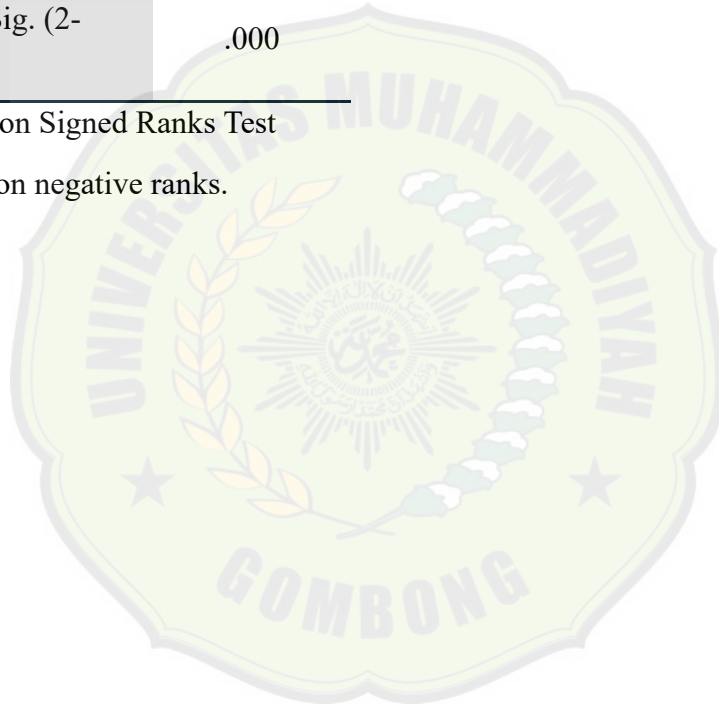
c. Pengetahuan setelah dilakukan edukasi = Pengetahuan sebelum dilakukan edukasi

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Pengetahuan setelah dilakukan edukasi - Pengetahuan sebelum dilakukan edukasi
Z	-4.955 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2- tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.





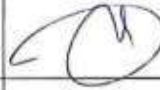


Lampiran 13 Lembar Bimbingan




UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
GOMBONG FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PRODI KEPERAWATAN PROGRAM  
SARJANA  
Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp. Fax. (0287) 472433,  
Gombong 54412

Nama Mahasiswa : Izzatur Rosida  
NIM : 2021020059  
Pembimbing : Cahyu Septiwi, M.Kep.,Sp. KMB., Ph. D

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
06-03-2024	Topik penelitian	
15-03-2024	Judul penelitian	
20-05-2024	BAB 1	
21-05-2024	ACC Bab 1	
22-07-2024	BAB 2 dan BAB 3	
24-07-2024	ACC BAB 2 dan BAB 3	
08-10-2024	Revisi Post Seminar Proposal	

27-12-2024	BAB 4	
28-12-2024	ACC BAB 4	
30-12-2024	BAB 5	
1-1-2025	ACC BAB 5	
06-01-2025	ACC Hasil Penelitian	

Mengetahui,  
Ketua Prodi Keperawatan Program Sarjana,

  
(Cahyu Septiwi, M.Kep.,Sp. KMB., Ph. D)