

**EFEKTIVITAS EDUKASI MELALUI *FOCUS GROUP DISCUSSION* TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN
DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA DI
SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan



Diajukan oleh

Avi Purnama Sari

NIM : 2021020024

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

2025

**EFEKTIVITAS EDUKASI MELALUI *FOCUS GROUP DISCUSSION* TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN
DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA DI
SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan



Diajukan oleh

Avi Purnama Sari

NIM : 2021020024

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

HALAMAN PERSETUJUAN

**EFEKTIVITAS EDUKASI MELALUI *FOCUS GROUP DISCUSSION* TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN
DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA DI
SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN**

Telah disetujui dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk diujikan

Pada tanggal 30 Desember 2024

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

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEKTIVITAS EDUKASI MELALUI *FOCUS GROUP DISCUSSION* TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN
DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA DI
SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Avi Purnama Sari

2021020024

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

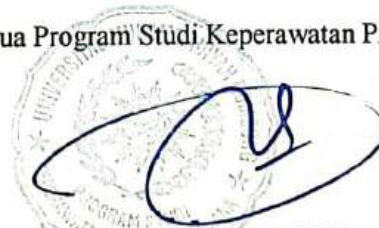
Pada tanggal 20 Januari 2025

Susunan Dewan Penguji

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Fajar Agung Nugroho, MNS | (Penguji 1) (.....) |
| 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 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 dan 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.

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

Gombong, 29 Desember 2024



Avi Purnama Sari

HALAMAN BEBAS PLAGIARISM

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Avi Purnama Sari
Tempat/Tanggal Lahir : Kebumen, 21 April 2002
Alamat : Desa Candiwulan, Kebumen, Jawa Tengah
Nomor Telepon : 089522925008
Alamat Email : avipurnama21@gmail.com

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

**EFEKTIVITAS EDUKASI MELALUI FOCUS GROUP DISCUSSION
TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS
TIPE 2 PADA REMAJA DI SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN**

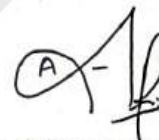
Bebas dari plagiarism dan bukan hasil karya orang lain.

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

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

Gombong, 29 Desember 2024

Yang membuat pernyataan



Avi Purnama Sari

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS

AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Avi Purnama Sari
NIM : 2021020024
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana
Jenis Karya : Skripsi

Dengan 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 EDUKASI MELALUI *FOCUS GROUP DISCUSSION* TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA DI SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN

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 : 29 Desember 2024

Yang menyatakan



Avi Purnama Sari

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas Edukasi Melalui *Focus Group Discussion* Terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Dalam Pencegahan Dm Tipe 2 Di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen”. Sholawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga peneliti mendapatkan kemudahan dalam mengerjakan skripsi ini. Dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua (Bapak Agus Setiawan dan Ibu Purwanti), dan Adik (Intan Putri Sari) yang selalu memberikan do'a, support, dan semangat.
2. Dr. Hj. Herniyatun, M. Kep., Sp. Kep. Mat, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong.
3. Cahyu Septiwi, M.Kep., SP.Kep.MB., Ph.D, selaku pembimbing I yang telah memberikan banyak waktu, pengarahan, pemikiran dan bimbingan untuk Menyusun skripsi ini.
4. Fajar Agung Nugroho, MNS dan Irmawan Andri Nugroho, M.Kep selaku dosen penguji yang telah memberikan pandangan, pemikiran, dan pengarahan penulis untuk penyusunan skripsi penelitian ini.
5. Semua teman-teman dekat saya baik yang satu kampus ataupun beda kampus, dan teman – teman seorganisasi yang telah memberikan motivasi, memberikan nasihat dan masukan, yang saya tidak dapat sebutkan satu persatu terimakasih banyak atas dukungan dan doanya.

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

Gombong, 12 Juli 2024

Avi Purnama Sari

NIM. 2021020024



HALAMAN PERSEMBAHAN

“Mimpi – mimpi kamu, cita – cita kamu, keyakinan kamu, apa yang kamu kejar, biarkan ia menggantung, mengambang 5 cm di depan kening kamu. Jadi dia gak akan pernah lepas dari mata mu. Dan kamu bawa mimpi dan keyakinan kamu itu setiap hari, kamu lihat setiap hari, dan percaya bahwa kamu bisa”

(Donny Dhirgantoro, 5 cm)

Segala puji dari Allah SWT. Sampai saat ini saya masih diberi kesempatan yang baik, kesehatan, kesabaran dan rezeki. Atas izin Allah saya mempersembahkan skripsi ini untuk:

Keluarga

****Bapak Agus Setiawan, Ibu Purwanti, dan Intan Putri Sari****

Terimakasih kepada kedua orang tua saya yang selalu mencintai, menyayangi, mengasihi, mendukung, mendoakan, dan sabar menghadapi saya selama ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan, kelimpahan rezeki, dan waktu luang yang banyak untuk orang tua saya. Doakan anakmu ini Pak dan Ibu, izinkan saya menggapai semua mimpi – mimpi yang lebih tinggi yaa!

Tak hanya itu saya juga berterimakasih kepada adik saya yang selalu membantu, mendukung, memotivasi dan mendoakan saya. Semoga adik saya selalu diberikan kesehatan dan rezeki. Semoga kelak kamu dapat menjadi pribadi yang lebih baik dibandingkan kakakmu ini.

Dosen Pembimbing Skripsi

**** Cahyu Septiwi, M.Kep.Sp.KMB.,Ph.D ****

Terimakasih untuk segala masukan dan bimbingan Ibu dalam menyelesaikan skripsi ini serta ilmu yang Ibu berikan kepada saya semoga menjadi pahala jariyah yang selalu mengalir sampai kapan pun.

Teman-Teman Dekat

Terimakasih selalu memberikan dukungan baik tenaga, pikiran, maupun waktu luang untuk berdiskusi dan bercerita. Semoga kita segera menggapai apa yang kita cita-citakan selama ini

Diriku Sendiri

Terimakasih untuk diriku, yang mampu bertahan sampai saat ini. Terimakasih sudah memilih untuk tidak menyerah, terimakasih sudah menjadi wanita yang kuat, terimakasih untuk tidak pernah takut dengan berbagai rintangan, terimakasih sudah yakin bahwa bisa melewatinya, dan masih banyak hal yang perlu dicoba jadi jangan pernah menyerah yaa!

Hidup itu sebuah perjalanan bukan perbandingan, maka jangan bandingkan prosesmu dengan orang lain. Maka dari itu sesulit apapun saat ini, kamu harus berdiri dan bangkit lagi dari segala cobaan, dan bertahan dengan segala keadaan. Meskipun diawali dengan keterpaksaan, mari akhiri dengan bersyukur berada di jalan kebaikan.

Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gombong
Skripsi, Desember 2024

Avi Purnama Sari¹⁾ Cahyu Septiwi²⁾

avipurnama21@gmail.com

ABSTRAK

EFEKTIVITAS EDUKASI MELALUI *FOCUS GROUP DISCUSSION* TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA DI SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN

Latar Belakang: Diabetes melitus tipe 2 dapat menyerang remaja yang menjalani pola hidup dan perilaku yang tidak sehat. Meningkatnya angka penderita diabetes melitus tipe 2 pada remaja perlu adanya edukasi pencegahan sejak dini untuk meminimalisir kasus Diabetes Melitus. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode *focus group discussion*.

Tujuan: Mengetahui efektivitas edukasi melalui *focus group discussion* terhadap pengetahuan tentang pencegahan diabetes melitus tipe 2 pada remaja di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode pre – eksperimental dengan *one group pre test post test*. Responden yang digunakan berjumlah 51 orang dengan *proportionate stratified* random sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dengan 15 item. Analisis menggunakan *uji Wilcoxon*.

Hasil: Hasil Penelitian menunjukkan ada pengaruh edukasi melalui *focus group discussion* terhadap pengetahuan tentang pencegahan diabetes melitus tipe 2 pada remaja ($p=0.000$).

Kesimpulan: Edukasi pencegahan diabetes melitus tipe 2 dengan menggunakan metode *focus group discussion* efektif untuk meningkatkan pengetahuan remaja.

Rekomendasi: Peneliti selanjutnya diharapkan meneliti tentang edukasi pada remaja dengan membandingkan metode edukasi *focus group discussion* dengan metode yang lain

Kata Kunci:

Focus Group Discussion, Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2, Pengetahuan

¹. Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong

². Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

Undergraduate of Nursing Study Program
Faculty of Health Sciences
Universitas Muhammadiyah Gombong
Thesis, December 2024

Avi Purnama Sari¹⁾ Cahyu Septiwi²⁾

avipurnama21@gmail.com

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF EDUCATION THROUGH *FOCUS GROUP DISCUSSION* ON KNOWLEDGE OF PREVENTION OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN ADOLESCENTS AT SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN

Background: Type 2 diabetes mellitus can affect adolescents who live an unhealthy lifestyle and behavior. The increasing number of people with type 2 diabetes mellitus in adolescents requires early prevention education to minimize cases of Diabetes Mellitus. One of the methods that can be used is the focus group discussion method.

Objective: To determine the effectiveness of education through focus group discussion on knowledge about the prevention of type 2 diabetes mellitus in adolescents at SMP Muhammadiyah 2 Kebumen.

Method: This study uses a pre-experimental method with one group pre-test and post-test. The respondents used were 51 people with proportionate stratified random sampling. The instrument used was a type 2 diabetes mellitus prevention knowledge questionnaire with 15 items. The analysis uses the Wilcoxon test.

Result: The results of the study showed that there was an influence of education through focus group discussion on knowledge about the prevention of type 2 diabetes mellitus in adolescents ($p=0.000$).

Conclusion: Education on the prevention of type 2 diabetes mellitus using the focus group discussion method is effective in increasing adolescent knowledge.

Recommendation: The next researcher is expected to research education in adolescents by comparing the focus group discussion education method with other methods

Keywords:

Focus Group Discussion, Prevention of Type 2 Diabetes Mellitus, Knowledge

¹⁾ Student of Universitas Muhammadiyah Gombong

²⁾ Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN BEBAS PLAGIASI	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Teori	10
1. Konsep Diabetes Melitus.....	10
2. Konsep Diabetes Melitus Tipe 2	11
3. Konsep Edukasi	20
4. Konsep Pengetahuan	22
5. Konsep Focus Group Discussion	26
6. Konsep Remaja.....	28
B. Kerangka Teori.....	30
C. Kerangka Konsep	30
D. Hipotesa.....	31

BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Desain Penelitian.....	32
B. Populasi dan Sampel	32
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
D. Variabel Penelitian	34
E. Definisi Operasional.....	35
F. Instrumen Penelitian.....	36
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	36
H. Etika Penelitian	37
I. Teknik Pengumpulan Data	37
J. Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan Penelitian.....	43
C. Keterbatasan Penelitian.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. KESIMPULAN.....	50
B. SARAN	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	36
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen	41
Tabel 4. 2 Distribusi Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Melalui <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	42
Tabel 4. 3 Uji Normalitas Efektivitas Edukasi Melalui <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) terhadap Pengetahuan Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen.....	43
Tabel 4. 4 Distribusi Efektivitas Edukasi Melalui <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) terhadap Pengetahuan Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian	31
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Penelitian	31



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 : Balasan Permohonan Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 4 : Surat Permohonan Izin Melakukan Penelitian
- Lampiran 5 : Balasan Surat Permohonan Izin Melakukan Penelitian
- Lampiran 6 : Surat Keterangan Lolos Uji Etik
- Lampiran 7 : Lembar Bimbingan
- Lampiran 8 : Instrumen Penelitian
- Lampiran 9 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 10 : Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 11 : Satuan Acara Pendidikan Kesehatan
- Lampiran 12 : Materi Edukasi
- Lampiran 13 : Lembar Kuesioner
- Lampiran 14 : Hasil Analisis Data Penelitian
- Lampiran 15 : Panduan Asisten Penelitian
- Lampiran 16 : Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyebab permasalahan kesehatan publik di seluruh global salah satunya adalah diabetes melitus. Penyakit DM secara signifikan mengalami peningkatan pada kalangan generasi muda dan menyerang masa kanak – kanak (Akter et al., 2022). Diabetes adalah penyakit kompleks dan heterogen yang ditandai dengan hiperglikemia kronis. Hal ini menyebabkan kerusakan yang semakin parah pada banyak organ dalam tubuh yang merupakan komplikasi khas diabetes. Diabetes dibagi menjadi dua jenis yaitu DM tipe 1 dan DM tipe 2. DM tipe 1 dikaitkan dengan kerusakan autoimun pada sel B dan terutama dimulai pada masa kanak – kanak, sedangkan DM tipe 2 dikaitkan dengan obesitas, resistensi insulin, dan ketidakmampuan untuk mengkompensasi peningkatan kebutuhan sel B (Zucchini, 2022).

Berdasarkan data *World Health Organization* (2020) mengatakan jumlah penderita diabetes semakin bertambah dari 108 juta pada 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Federasi Diabetes Internasional pada tahun 2021 menyampaikan terdapat 537 juta orang dewasa (20 – 79 tahun) hidup dengan menderita penyakit DM secara global. Pada tahun 2030 dan 2045, masing – masing akan terdapat 643 juta dan 783 juta penderita diabetes (Webber, 2021)

Di Indonesia, sebanyak 159.014 orang telah terdiagnosis DM dari dokter pada rentang usia 15 hingga 24 tahun (Kemenkes, 2018). Pada tanggal 31 Januari 2023, Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) mengumumkan bahwa angka kejadian DM pada anak – anak mengalami

peningkatan sebanyak 70 kali lipat dibandingkan pada tahun 2010. Pada tanggal 31 Januari 2023, IDAI menerima laporan data mengenai terdapat 1.645 anak yang menderita diabetes melitus, 19 persen berada dalam rentang umur 0 hingga 4 tahun, 31,05 persen berumur antara 5 hingga 9 tahun, 46,23 persen dalam rentang umur 10 hingga 14 tahun, dan 3 persen berumur lebih dari 14 tahun (Sicca, 2023).

Berdasarkan data dari Pusdatin Kementerian Kesehatan / BPS, ada sekitar 652.822 orang di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2019 yang menderita diabetes melitus. Sebanyak 83,1% orang telah memperoleh pelayanan kesehatan yang memenuhi standar yang ditetapkan (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019)

Terjadinya DM dilatarbelakangi oleh banyak faktor. Faktor risiko DM terbagi menjadi dua, yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang bisa dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi meliputi gaya hidup seperti variasi makanan yang dikonsumsi, kegiatan jasmani, stres, serta rutinitas dan pola tidur yang dijalani. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia dan faktor keturunan. (Salasa et al., 2019)

Maraknya konsumsi makanan cepat saji, minuman bersoda, dan minuman energi, serta berkurangnya pengeluaran energi dan latihan jasmani teratur merupakan faktor utama penyebab terhadap perkembangan DM dan obesitas (Alhilali et al., 2023). Kebiasaan kurang sehat pada remaja seperti pola makan kurang teratur, merokok, dan kurang beraktivitas fisik dapat menyebabkan terkena DM (E. R. Rahmawati & Karjatin, 2021). Tren yang mengalami signifikan di kalangan masyarakat, khususnya remaja adalah beralih mengonsumsi makanan dari tradisional menjadi lebih banyak mengonsumsi *fast food*, minuman manis, dan makanan manis. Remaja lebih memilih mengonsumsi makanan *fast food* daripada buah dan sayur karena adanya perkembangan industri kuliner yang semakin mudah dan instan. (Prabawati et al., 2023)

Berdasarkan hasil Riset Dasar Nasional ditemukan sebanyak 95,5% dari populasi usia lebih dari 5 tahun memiliki kebiasaan konsumsi yang

kurang akan sayuran dan buah – buahan meningkat jika dibandingkan dengan tahun 2013. (Riskes, 2018)

Gejala umum yang sering pada penyakit DM seperti rasa dahaga yang berlebihan, sering berkemih, penurunan berat badan yang signifikan, keluhan kulit, mudah merasa lelah, penglihatan mata mengalami perubahan, dan kebas pada bagian fisik tertentu (Kemenkes, 2019).

Fase remaja sangat penting untuk kesehatan dimasa depan dan status kesehatan penduduk pada dekade berikutnya. Namun, perilaku remaja yang kurang sehat dapat menyebabkan terkena akibat DM tipe 2 di waktu yang akan datang (Nurhidayanti et al., 2023). Remaja yang mengalami penyakit DM tipe 2 memiliki tingkat peluang lebih tinggi untuk terkena risiko mengalami komplikasi yang menyebabkan penyakit kardiovaskular jangka panjang dibandingkan orang dewasa dengan diabetes melitus (Mansyah, 2021).

Cara – cara untuk mencegah DM dengan menjalani pola hidup yang sehat seperti latihan jasmani yang teratur, mengontrol pola makan, dan tetap mempertahankan berat badan agar tetap pada tingkat yang optimal. Selain hal tersebut, mengatur pola makan dengan menurunkan asupan karbohidrat, lemak jenuh, dan makanan yang kaya serat, seperti sayuran juga mampu mencegah penyebab diabetes melitus. Mencegah diabetes melitus dapat diberikan dengan pendidikan kesehatan melalui media seperti lembaran kecil yang berlipat atau lain sebagainya (Imelda, 2019)

Hasil penelitian Massi et al (2018) menyebutkan bahwasannya terdapat peningkatan pengetahuan edukasi tentang diabetes melitus yang sangat efektif melalui *focus group discussion* dengan hasil *p – value* 0,000. Sementara itu, penelitian lain Kusnanda et al (2020) menunjukan bahwa dengan pemberian edukasi melalui *focus group discussion* pengetahuan tentang diabetes melitus menjadi meningkat dengan hasil *p – value* 0,000 (*p – value* < 0,1).

Teknik pembelajaran *Focus Group Discussion* berpusat pada kemampuan siswa untuk berpikir rasional dari materi diskusi yang

disampaikan (Mustadh'afin & Suharyat, 2023). Penyakit penyerta diabetes melitus kronis yang berdampak signifikan pada kualitas hidup penderita diabetes dapat dihindari melalui pendidikan diabetes melitus yang tepat. Pengetahuan individu tentang diabetes melitus dapat membantu mengidentifikasi risiko diabetes melitus, mendorong mereka untuk mendapatkan pengobatan yang diperlukan dan memotivasi mereka untuk tetap sehat (Alemayehu & Sisay, 2021). Pengetahuan yang tepat tentang diabetes melitus dapat meningkatkan kualitas hidup, mencegah komplikasi, dan membantu dalam manajemen diabetes melitus (Metabolik et al., 2023).

Oleh karena itu, sejauh mana terciptanya kesadaran masyarakat khususnya anak – anak mengenai berbagai faktor seperti perubahan gaya hidup, perubahan pola makan, pengobatan, dan kepatuhan untuk mencegah tren peningkatan diabetes pada remaja (Akter et al., 2022). Edukasi kesehatan yang diberikan tentang pencegahan diabetes melitus bertujuan untuk memberikan informasi yang positif kepada para siswa sehingga mampu menjaga kesehatannya dengan menjaga pola makan dan gaya hidupnya (Riskawaty, 2022)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 13 Juni 2024 di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen, dengan mewawancarai 10 siswa kelas 8, 10 siswa mengatakan belum mengetahui tentang bagaimana apa itu diabetes melitus, tanda dan gejala, dan bagaimana cara mencegahnya, 1 siswa hanya mengetahui bahwa penyakit diabetes melitus adalah penyakit gula. Mereka juga mengatakan belum pernah mendapatkan pendidikan maupun penyuluhan tentang pencegahan DM. Mereka mengatakan kepada peneliti sering mengonsumsi makanan yang manis, makanan cepat saji (*fast food*), dan jarang melakukan latihan jasmani. Mereka menganggap hal itu biasa dan tidak menyadari bahwa kebiasaan yang dilakukan sekarang dapat menyebabkan terkena risiko diabetes melitus. Salah satu siswa menyampaikan bahwa ada anggota keluarganya yang mengalami riwayat penyakit diabetes melitus. Pada penelitian ini edukasi yang peneliti berikan berupa metode *focus group discussion* (FGD).

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Efektivitas Edukasi Melalui *Focus Group Discussion* (FGD) terhadap Pengetahuan Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Efektivitas Edukasi *Focus Group Discussion* (FGD) terhadap Pengetahuan tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden remaja kelas 8 di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen
- b. Mengetahui peningkatan pengetahuan Remaja Kelas 8 di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen sebelum dan sesudah diberikan Edukasi Melalui *Focus Group Discussion* (FGD)

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Pengembangan Ilmu

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan teori tentang Edukasi Pencegahan Diabetes Tipe 2 Melalui *Focus Group Discussion* (FGD)

2. Manfaat Bagi Praktisi

a. Peneliti

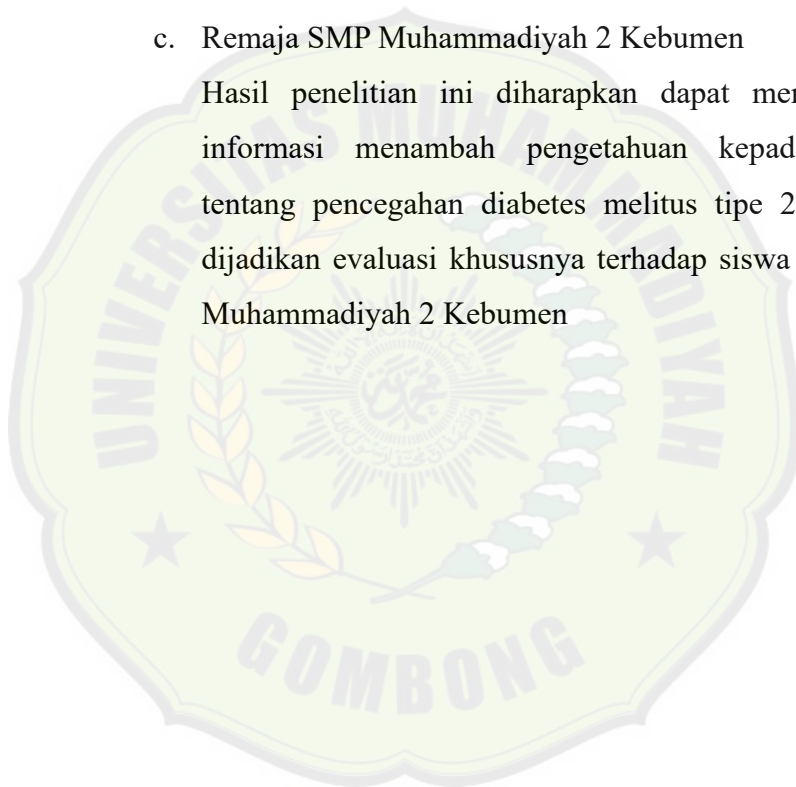
Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengalaman bagi peneliti dan pengetahuan baru terhadap Efektivitas Edukasi Melalui *Focus Group Discussion* terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2.

b. Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu dijadikan masukan pada lembaga pendidikan khususnya di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen dalam memberikan Edukasi Pencegahan Diabetes Melitus kepada Remaja Kelas 8 dan sebagai bahan evaluasi dengan melihat gambaran Pengetahuan Pencegahan DM Tipe 2 pada Remaja SMP Muhammadiyah 2 Kebumen.

c. Remaja SMP Muhammadiyah 2 Kebumen

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi menambah pengetahuan kepada responden tentang pencegahan diabetes melitus tipe 2 supaya bisa dijadikan evaluasi khususnya terhadap siswa – siswi SMP Muhammadiyah 2 Kebumen



E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 2 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian ini
(Kusnanda et al., 2020)	Promosi Kesehatan Dengan Metode <i>Focus Group Discussion</i> Dapat Mempengaruhi Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus	Metode penelitian ini yaitu quasi eksperimen dengan pendekatan <i>with control group pre test post test</i> dengan teknik <i>consecutive sampling</i> . responden sebanyak 55 responden.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan masyarakat kelompok intervensi setelah diberikan edukasi tentang diabetes melitus melalui teknik <i>focus group discussion</i> dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberikan ceramah.	Persamaan dengan penelitian ini yaitu membahas tentang edukasi kesehatan melalui metode <i>Focus Group Discussion</i> Terhadap Diabetes Melitus Sedangkan perbedaannya yaitu variabel dalam penelitian saya mengerucut pada pencegahan diabetes melitus, tempat untuk melakukan penelitian, dan responden.
(Massi et al., 2018)	Efektivitas Pemberian Edukasi Dengan Metode Video Dan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 di Klinik Diabetes Kimia Farma Husada Manado	Metode penelitian ini yaitu quasi eksperimen dengan pendekatan <i>pre dan post test with control group</i> . Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i> . Sampel penelitian berjumlah 30.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan penderita DM Tipe 2 setelah diberikan edukasi melalui video dan <i>focus group discussion</i> yang dibuktikan dengan hasil rata – rata	Persamaan dengan penelitian ini yaitu membahas tentang edukasi kesehatan melalui metode <i>Focus Group Discussion</i> Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian yang ingin dilakukan

			setelah diberikan edukasi lebih baik dibandingkan dengan metode ceramah.	memberikan intervensi edukasi tentang pencegahan diabetes melitus tipe 2, salah satu media edukasi penelitian, tempat untuk melakukan penelitian dan responden
(G. N. Sari & Kurniawan, 2023)	Pengaruh Metode Edukasi <i>Focus Group Discussion</i> terhadap Persepsi Masyarakat tentang Pencegahan Kekerasan Seksual pada Anak di Wonosari	Metode penelitian ini yaitu pre eksperimen dengan pendekatan <i>pretest dan post-test group design</i> . Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>stratified random sampling</i> dengan jumlah responden 30 orang.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan persepsi masyarakat setelah diberikan edukasi melalui <i>focus group discussion</i> yang dibuktikan dengan hasil rata – rata menjawab <i>post test</i> jauh lebih baik dibandingkan saat <i>pre test</i> .	Persamaan dengan penelitian ini yaitu membahas tentang edukasi kesehatan melalui metode <i>Focus Group Discussion</i> . Sedangkan perbedaan pada penelitian ini yaitu variabel sebagai topik edukasi tentang persepsi masyarakat terhadap pencegahan kekerasan seksual dan pada penelitian yang akan dilakukan edukasi pencegahan diabetes melitus tipe 2, tempat penelitian, dan responden
(Kansil et al., 2019)	Pengaruh Pemberian Edukasi Dengan Metode <i>Focus Group</i>	Metode penelitian ini menggunakan quasi eksperimen	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan	Persamaan dengan penelitian ini yaitu membahas

<i>Discussion</i> Terhadap Kepatuhan Minum Obat Penderita Hipertensi Di Puskesmas Tahuna Barat	melalui pendekatan penelitian <i>control group</i> <i>with pre test</i> <i>post test</i> dengan teknik sampel menggunakan <i>purposive</i> <i>sampling</i> sebanyak 34 responden.	kepatuhan masyarakat terhadap minum obat pada pasien hipertensi setelah diberikan perlakuan edukasi melalui <i>focus</i> <i>group</i> <i>discussion</i> .	tentang media edukasi yaitu berupa <i>focus</i> <i>group</i> <i>discussion</i> . Sedangkan perbedaan pada penelitian ini yaitu variabel sebagai topik edukasi tentang kepatuhan minum obat hipertensi dan pada penelitian yang akan dilakukan edukasi pencegahan diabetes melitus tipe 2, tempat penelitian, dan responden.
---	--	---	--



DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Aini, A. Z., & Yuliana. (2021). Penerapan Metode Focus Group Discussion dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PPKn. *Attractive : Innovative Education Journal*, 3(3), 243–254. <https://www.attractivejournal.com/index.php/aj/>
- Akter, F., Rashid, S. M. M., Alam, N., Lipi, N., Qayum, M. O., Nurunnahar, M., & Mannan, A. (2022). Knowledge, attitude and practice of diabetes among secondary school-going children in Bangladesh. *Frontiers in Public Health*, 10(November), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1047617>
- Alemayehu, A. M., & Sisay, M. M. (2021). Attitude towards diabetes mellitus among adult communities in Gondar city, Ethiopia. *PLoS ONE*, 16(5 May 2021), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251777>
- Alhilali, M. Y., Alhilaly, Y. S., & Alkalash, S. (2023). Knowledge and Attitude of School Students About Diabetes Mellitus in the Western Region of Saudi Arabia. *Cureus*, 15(10). <https://doi.org/10.7759/cureus.47514>
- Astuti, A., Sari, L. A., & Merdekawati, D. (2022). *Perilaku Diet Pada Diabetes Melitus Tipe 2* (Y. S. Rosyad (ed.)). Zahir Publishing.
- Bisjoe, A. R. H. (2018). Menjaring Data Dan Informasi Penelitian Melalui Fgd (Focus Group Discussion): Belajar Dari Praktik Lapang Achmad Rizal H. Bisjoe. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 17–28.
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan. In *Salemba Medika* (Vol. 5, Issue ISSN).
- Choirul, S., Astuti, D., & Zakaria, R. (2022). *Implementasi Gentas Untuk Mencegah Diabetes*. 6(3), 2142–2154.
- Decroli, E. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2* (A. Kam, Y. P. Efendi, G. P. Decroli, & A. Rahmadi (eds.)). Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Dewi, S., Setiawan, E., Munir, Muhayyung, M., & G, H. (2024). Peningkatan Kesehatan Di Kalangan Pelajar Bantaeng Melalui Program Sekolah Kesehatan Pelajar. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, 3511351(24), 61.
- Dorosteh, A. P., Ghaffari, M., Rakhshanderou, S., & Mehrabi, Y. (2024). Diabetes-related instrument to assess preventive behaviors among adolescents (DIAPBA): a tool development and psychometric research. *BMC Pediatrics*,

24(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04632-2>

- Falakh, I., Ningrum, W. A., & Muthoharoh, A. (2021). *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Edukasi Metode FGD (Focus Group Discussion) Terhadap Pengetahuan Swamedikasi Antipiretik di Kabupaten Pemalang Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penel.* 135–143.
- Fatmawati, A., Sudiyanto, H., & Nur Firdaus, M. (2020). Upaya Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Pertolongan Pertama Pada Luka Bakar Melalui Pendekatan Focus Group Discussion Di Kelompok Dasa Wisma Perumahan Graha Majapahit Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 430–436.
- Fitria, A. (2024). *Efektivitas Pemberian Edukasi Metode Focus Group Discussion (FGD) Menggunakan Media Audio-Visual Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus The Effectiveness of Providing Education with the Focus Group Discussion (FGD) Method Using Audio-Vi.*
- Gracia, A., Tsabita, S. K., Nugroho, T. S., & Imrar, I. F. (2023). Pengaruh Edukasi Obesitas dengan Metode Focus Group Discusssion Terhadap Pengetahuan Gizi Remaja di Jakarta Selatan. *Jurnal Pengabdian Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 24–31. <https://doi.org/10.53823/jpgkm.v1i1.51>
- Hardani, Andriani, H., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sukmana, D. J., & Auliya, N. H. (2023). Buku Metode Penelitian Kualitatif. In *Revista Brasileira de Linguística Aplicada* (Vol. 5, Issue 1).
- Herdiani, R. T. (2023). Perkembangan Remaja Awal Aspek Kognitif. In *Psikologi Perkembangan Remaja*.
- Imelda, S. I. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018. *Scientia Journal*, 8(1), 28–39. <https://doi.org/10.35141/scj.v8i1.406>
- Indrizal, E. (2014). Diskusi Kelompok Terarah. *Jurnal Antropologi: Isu-Isu Sosial Budaya*, 16(1), 75. <https://doi.org/10.25077/jantro.v16i1.12>
- Jamaludin. (2023). Media Edukasi Kesehatan Terhadap Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Riview. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11, 362–376.
- Kansil, J. F., Katuuk, M. E., & Regar, M. J. (2019). Pengaruh Pemberian Edukasi Dengan Metode Focus Group Discussion Terhadap Kepatuhan Minum Obat Penderita Hipertensi Di Puskesmas Tahuna Barat. *Jurnal Keperawatan*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i1.24336>
- Kusnanda, S., Kusaeri, M., Nu'im Haiya, N., & Ardian, I. (2020). Health Promotion Using The Focus Group Discussion Method Can Affect Knowledge About Diabetes Melitus. *Bima Nursing Journal*, 1(2), 113–118. <http://jkp.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/bnj/index>

- Mansyah, B. (2021). Sistematis Review: Faktor Resiko Obesitas terhadap Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja: Systematic Review: Obesity Risk Factors for Type 2 Diabetes Mellitus in Adolescent. *Surya Medika, Vol 7 No 1*.
- Marsito, M., & Anandhita, J. (2020). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Tentang Bahaya Minuman Keras pada Remaja dengan Metode FGD dan Snowball Throwing. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 9(1), 26–33. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v9i1.72>
- Massi, G., Kallo, V., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., & Ratulangi, U. S. (2018). Efektifitas Pemberian Edukasi Dengan Metode Video Dan Focus Group Discussion (Fgd) Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dm Tipe 2 Di Klinikdiabetes Kimia Farma Husada Manado. *Jurnal Keperawatan*, 6(1), 1–6.
- Masturoh, I., & T Anggita, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Metabolik, S., Baig, M., Alzahrani, S., Syahad, K., Alotaibi, A., Alharbi, P., Turki, A., Klinis, D. B., Rabigh, F. K., Abdulaziz, U. K., Saudi, A., & Keluarga, D. K. (2023). *Pengetahuan , Sikap , Praktik Pencegahan Diabetes Mellitus , dan Faktor Terkait pada Sampel Warga Dewasa Non-Diabetes di Saudi*. 1393–1406.
- Monks, F. J., Knoers, A. M. P., & Hadinoto, S. R. (2006). *Psikologi Perkembangan : Pengantar Dalam Berbagai Bagiannya*. Gadjah Mada University Press.
- Mustadh'afin, Z., & Suharyat, Y. (2023). *Keywords: active learning, focus group discussion method, Islamic religious education*. 2(1), 145–154.
- Nanda Nurvita, D. (2019). Peningkatan Adversity Quotient Melalui Strategi Focus Group Discussion Pada Mahasiswa. *At-Taujih : Bimbingan Dan Konseling Islam*, 2(1), 54–72. <https://doi.org/10.22373/taujih.v2i1.7210>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurhidayanti, N., Ambarwati, R., Jaelani, M., Gizi, J., & Kemenkes Semarang, P. (2023). Media E-Booklet Dapat Berpengaruh Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Untuk Pencegahan DM Tipe 2 Pada Remaja. *Jurnal Riset Gizi*, 11(2), 2023.
- Nurjanah, D. S., & Suparti, S. (2022). Pengaruh Edukasi Bantuan Hidup Dasar dengan Media Audio Visual terhadap Pengetahuan Pengawas Kolam Renang di Kabupaten Purbalingga The Effects of Basic Life Support Education by Audio Visual Media on Knowledge of Pool Lifeguards in Purbalingga Regency. *Faletehan Health Journal*, 9(1), 1–7.
- O.Nyumba, T., Wilson, K., Derrick, C. J., & Mukherjee, N. (2018). The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation. *Methods in Ecology and Evolution*, 9(1), 20–32. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.12860>

- Of, S., & Care diabetes, M. (2018). Updates to the Standards of Medical Care in Diabetes-2018. *Diabetes Care*, 41(9), 2045–2047. <https://doi.org/10.2337/dc18-su09>
- Pamungkas, & Usman. (2021). Panduan praktis screening resiko diabetes dan neuropathy. In *Panduan Praktis Screening Resiko Diabetes dan Neuropathy* (Vol. 1).
- Paramita, A., & Kristiana, L. (2013). Teknik Focus Group Discussion Dalam Penelitian Kualitatif (Focus Group Discussion Tehnique in Qualitative Research). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 16(2), 117–127.
- Prabawati, D., Rostiana, D., & Subekti, O. W. (2023). Waspadai Prediabetes dan Cegah Gaya Hidup Sedentary pada Usia Remaja. *Waspadai Prediabetes Dan Cegah Gaya Hidup Sedentary Pada Usia Remaja*, 1(1), 197–201. <https://ojs.uajy.ac.id/index.php/SENAPAS/article/view/7386>
- Rahmawati, E. R., & Karjatin, A. (2021). Pengaruh Media Audio Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(1), 245–250. <http://jurnal.polkesban.ac.id/index.php/jks/article/view/682>
- Rahmawati, I. (2022). *PENGANTAR PSIKOLOGI SOSIAL*. Bumi Aksara.
- Restyana, N. (2015). Restyana Noor F|Diabetes Melitus Tipe 2 DIABETES MELITUS TIPE 2. *J Majority* |, 4, 93–101.
- Riskawaty, H. M. (2022). Penyuluhan Kesehatan: Identifikasi Resiko Diabetes Melitus Pada Remaja Di Sma 8 Kota Mataram Nusa Tenggara Barat Tahun 2022. *Jurnal LENTERA*, 2(1), 185–192. <https://doi.org/10.57267/lentera.v2i1.172>
- Riskes. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- Salasa, R. A., Rahman, H., & Andiani, A. (2019). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Populasi Asia: A systematic Review. *Jurnal Biosainstek*, 1(01), 95–107. <https://doi.org/10.52046/biosainstek.v1i01.306>
- Salwa, S., & Liskinasih, A. (2016). Peningkatan Pemahaman Figurative Language Dalam Mata Kuliah Speaking Melalui Teknik Drama. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(3), 129. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v49i3.9017>
- Santrock, J. W. (2019). *Adolescence / John W. Santrock, University of Texas at Dallas*.
- Sari, C. K., & Suartini, E. (2024). Pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan metode focus group discussion (FGD) terhadap pengetahuan dan sikap ibu dengan balita stunting. 18(8), 1045–1054.
- Sari, G. N., & Kurniawan, E. A. P. B. (2023). Pengaruh Metode Edukasi Focus Group Discussion terhadap Persepsi Masyarakat tentang Pencegahan

- Kekerasan Seksual pada Anak di Wonosari. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 7(3), 165. <https://doi.org/10.22146/jkkk.87680>
- Sarwono, A. E., & Handayani, A. (2021). *Metode Kuantitatif Penulis*.
- Sicca, S. P. (2023). *Diabetes Pada Anak di Indonesia Meningkat 70 Kali Lipat*. <https://diabetes-indonesia.net/2023/02/diabetes-pada-anak-di-indonesia-meningkat-70-kali-lipat/>
- Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal PROMKES*, 7(2), 223. <https://doi.org/10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232>
- Siregar, P. A., Harahap, R. A., & Aidha, Z. (2020). *Promosi Kesehatan Lanjutan Dalam Teori Dan Aplikasi*. Prenada Media.
- Siregar, T., & Aryayuni, C. (2019). Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Anak Dengan Penyakit Gangguan Pernafasaan Di Poli Anak RSUD Kota Depok. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 2(2), 34–42. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v2i2.856>
- Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- Sotonade, O. A. T. (2022). *Basic Of Education : The Meaning And Scope Of Eduaction* (Issue July).
- Sutriyawan, A., & Sari, I. P. (2020). Perbedaan Focus Group Discussion Dan Brainstorming Terhadap Pencegahan Bullying Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Karangtengah. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 3(1), 38–48. <https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.245>
- Swarjana, K. (2022). Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19, Akses Layanan Kesehatan - Lengkap Dengan Konsep Teori, Cara Mengukur Variabel, Dan Contoh Kuesioner. In R. Indra (Ed.), *Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19, Akses Layanan Kesehatan - Lengkap Dengan Konsep Teori, Cara Mengukur Variabel, Dan Contoh Kuesioner*. Penerbit Andi.
- Tamrin, Pratiwi, D. S., Dahlan, F. M., Pongdatu, M., Safaringga, M., Sarita, S., Azlimin, Syahwal, M., Al-Fajri, B. A., Risnawati, Juliana, N., Yati, M., Nofitasari, A., & Saltar, L. (2023). *Promosi Kesehatan* (Y. Amraeni, M. Ilyas, & I. M. A. K. Arifin (eds.)). Eureka Media Aksara.
- Wahyudi, R., Haris, M. S., & Januarti, L. F. (2024). *Pemberdayaan Kelompok Pkk Melalui Diabetes Self Management Upaya Pengendalian Penyakit Diabetes Mellitus Di Desa Sembilangan – Kecamatan Bangkalan Empowerment Of Pkk*

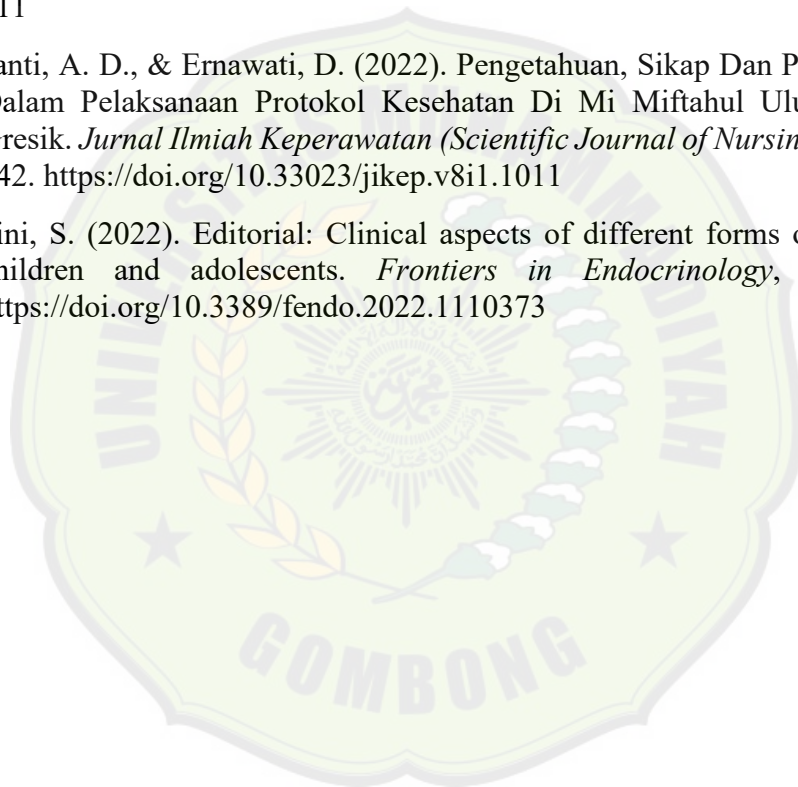
Groups Through Diabetes Self Management Efforts To Control Diabetes Mellitus In Sembilang. X(2), 51–59.

Webber, S. (2021). International Diabetes Federation. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2).
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>

Wido Mukti, A., Purbosari, I., Pramushinta, I., & Buana, A. (2021). *Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian Ke-III (SNHRP-III 2021) Penyuluhan Kesehatan Diabetes Mellitus Pada Remaja Di SMK Farmasi Sehat Insan Perjuangan Jombang.* 89–94.
<https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/download/251/211>

Wijayanti, A. D., & Ernawati, D. (2022). Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Siswa Dalam Pelaksanaan Protokol Kesehatan Di Mi Miftahul Ulum Driyorejo Gresik. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 8(1), 234–242. <https://doi.org/10.33023/jikep.v8i1.1011>

Zucchini, S. (2022). Editorial: Clinical aspects of different forms of diabetes in children and adolescents. *Frontiers in Endocrinology*, 13(3), 3–5.
<https://doi.org/10.3389/fendo.2022.1110373>



LAMPIRAN

Lampiran 1

Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Mar	April	Mei	Juni	Juli	Ags	Sept	Okt	Nov	Des	Jan
1.	Bimbingan Tema dan Judul											
2.	Penyusunan Proposal											
3.	Ujian Proposal											
4.	Uji Etik											
5.	Pengambilan data											
6.	Penyusunan hasil penelitian											
7.	Ujian Hasil Penelitian											

Lampiran 2

Surat Permohonan Izin 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 : 503.5/II.3.AU/PN/VI/2024
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 06 Juni 2024

Kepada :
Yth. Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 2 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 : Avi Purnama Sari
NIM : 2021020024
Judul Penelitian : Efektivitas Edukasi Melalui Focus Group Discussion (FGD) terhadap Pengetahuan Remaja dalam Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen
Keperluan : Ijin Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong

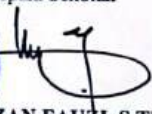

Annika Dwi Asti, M.Kep

 UNIMUGO

Berkarakter & Menekankan

Lampiran 3

Balasan Surat Izin Studi Pendahuluan

	MAJELIS PENDIDIKAN DASAR MENENGAH DAN PNF PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KEBUMEN SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN TERAKREDITASIA	المحمدية الأولى الثانوية 2 كيبومين SMP MUHAMMADIYAH JUNIOR HIGH SCHOOL 2 KEBUMEN
No : 250/III.4.AU/A/2024 Hal : Pemberian Ijin	بسم الله الرحمن الرحيم	Kebumen, 5 Dzulhijjah 1445 H 13 Juni 2024 M
Kepada : Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Gombong Di Kebumen		
Assalamu'alaikum Warahmatullahi wabarrakatuh		
Segala puji bagi Allah SWT, semoga kita senantiasa dalam lindungan-Nya, amin.		
Menindaklanjuti surat dari Universitas Muhammadiyah Gombong nomor : 503.5/IL3.AU/PN/VI/2024 tentang permohonan ijin penelitian atas nama :		
Nama : Avi Purnama Sari NIM : 2021020024 Prodi : Keperawatan Fakultas : Program Sarjana Perguruan tinggi : Universitas Muhammadiyah Gombong Judul skripsi : Efektivitas Edukasi Melalui Focus Group Discussion (FGD) terhadap Pengetahuan Remaja dalam Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen		
SMP Muhammadiyah 2 Kebumen memberikan ijin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian pada bulan Juni 2024. Demikian surat ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Nasrun minallahi wafathun qarrib Wassalamu'alaikum Warahmatullahi wabarrakatuh		
		Kepala Sekolah  IMAN PROMZAN FAUZI, S.Th.I.M.Pd NBM. 915 069
Alamat Jln. Ahmad Yani 83 Kebumen Telp. 0287 381 034	Call Centre 081392354871	Email smp.muhamduakbm@yahoo.co.id www.spmuda.sch.id

Lampiran 4

Surat Izin Permohonan Izin 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 : 802.5/IL3.AU/PN/IX/2024
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 02 September 2024

Kepada :
Yth. Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 2 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 : Avi Purnama Sari
NIM : 2021020024
Judul Penelitian : Efektivitas Edukasi Melalui Focus Group Discussion terhadap
Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja di SMP
Muhammadiyah 2 Kebumen
Keperluan : Ijin Penelitian

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

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong



Amika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 5

Surat Balasan Izin Melakukan Penelitian

	MAJELIS PENDIDIKAN DASAR MENENGAH DAN PNF PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KEBUMEN SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN TERAKREDITASI A	المحمدية الأولى الثانوية 2 كيبومين SMP MUHAMMADIYAH JUNIOR HIGH SCHOOL 2 KEBUMEN
---	---	--

بسم الله الرحمن الرحيم

No : 083/III.4.AU/F/2024
Hal : **Pemberian Ijin**

Kebumen, 3 Oktober 2024

Kepada :
Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong
Di Kebumen

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi wabarrakatuh

Segala puji bagi Allah SWT, semoga kita senantiasa dalam lindungan-Nya, amin.

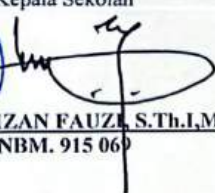
Menindaklanjuti surat dari Universitas Muhammadiyah Gombong, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat nomor :802.5/II.3,AU/PN/IX/2024 tentang permohonan ijin penelitian atas nama :

Nama : Avi Purnama Sari
NIM : 2021020024
Perguruan tinggi : Universitas Muhammadiyah Gombong
Judul skripsi : Efektivitas Edukasi Melalui Focus Group Discussion terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen.

SMP Muhammadiyah 2 Kebumen memberikan ijin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan penelitian pada bulan Oktober 2024.

Demikian surat ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Nasrun minallahi wafathun qarrib
Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi wabarrakatuh

 Kepala Sekolah

ISTIKOMIZAN FAUZI, S.Th.I.M.Pd
NBM. 915 069

Alamat Jln. Ahmad Yani 83 Kebumen Telp. 0287 381 034	Call Centre 081392354871	Email smp.muhammadim@yahoo.co.id www.spemuda.sch.id
--	-----------------------------	---

Lampiran 6

Surat Keterangan Lolos Uji Etik

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG PERPUSTAKAAN Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./Fax. (0287) 472433 GOMBONG, 54412 Website : https://library.unimugo.ac.id/ E-mail : lib.unimugo@gmail.com
---	---

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 EDUKASI MELALUI *FOCUS GROUP DISCUSSION*
TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS
TIPE 2 PADA REMAJA DI SMP MUHAMMADIYAH 2 KEBUMEN**

Nama : Avi Pumama Sari
NIM : 2021020024
Program Studi : S1 Keperawatan
Hasil Cek : 21%

Gombong, 8 Januari 2025

Pustakawan


(... Desy Setijawati ...)

Mengetahui,
Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT



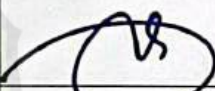
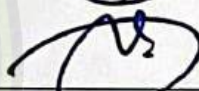
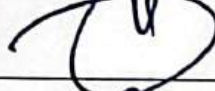
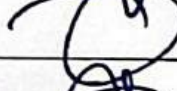
(Sawiji, M.Sc)

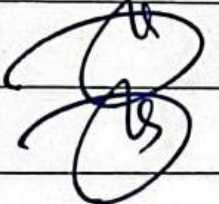
Lampiran 7 Lembar Bimbingan



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

Nama Mahasiswa : Avi Purnama Sari
NIM : 2021020024
Pembimbing : Cahyu Septiwi, M.Kep., SP.Kep.MB., Ph.D

Tanggal Bimbingan	Topik/ Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
18 Maret 2024	Fenomena,	
20 Maret 2024	Acc Judul	
4 Mei 2024	Konsul BAB I	
25 Juni 2024	Revisi BAB I	
29 Juni 2024	Konsul BAB II - III	
3 Juli 2024	Revisi	
5 Juli 2024	Acc Proposal Penelitian	
20 November 2024	Konsul BAB IV	
27 November 2024	Revisi BAB IV	
27 Desember 2024	Konsul BAB V	

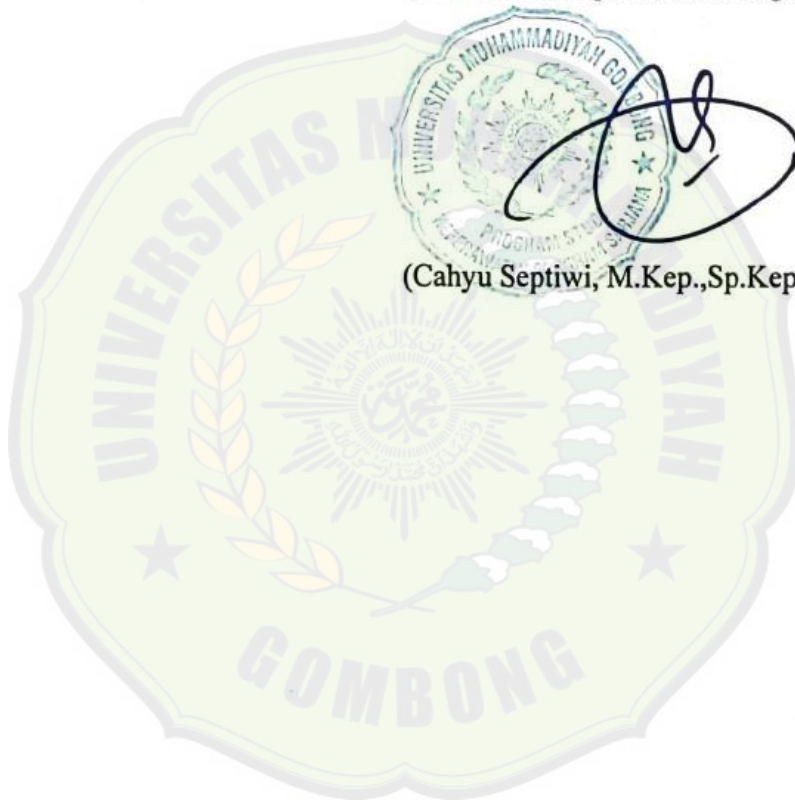
28 Desember 2024	Revisi BAB V	
30 Desember 2024	Acc Hasil Penelitian	

Mengetahui,

Ketua Prodi Keperawatan Program Sarjana



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



Lampiran 8

Instrumen Penelitian

Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Alamat :

Dengan ini saya bersedia menjadi responden pada penelitian dengan judul
“Efektivitas Edukasi Melalui *Focus Group Discussion* Terhadap
Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Remaja Di SMP
Muhammadiyah 2 Kebumen” yang diteliti oleh :

Nama : Avi Purnama Sari

NIM : 2021020024

Demikian persetujuan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tidak ada
unsur paksaan dari pihak manapun.

Peneliti

Kebumen,

2024

Responden

Avi Purnama Sari

(.....)

Lampiran 9

Lembar Permohonan Menjadi Responden

Kepada :

Yth Siswa/i di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah Mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong :

Nama : Avi Purnama Sari

NIM : 2021020024

Judul Penelitian : Efektivitas Edukasi Melalui *Focus Group Discussion* Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Remaja Di Smp Muhammadiyah 2 Kebumen

Saat ini sedang mengadakan penelitian, saya memohon kepada saudara untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini dengan memberikan respon yang baik dan menjawab pertanyaan dengan jujur.

Prosedur Penelitian ini tidak akan menimbulkan risiko atau kerugian kepada responden. Kerahasiaan semua tindakan yang telah dilakukan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Atas Kerjasamanya, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Kebumen, 2024
Peneliti

Avi Purnama Sari

Lampiran 10

Lembar Penjelasan Peneliti

Kepada Yth

Calon Responden

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong :

Nama : Avi Purnama Sari

NIM : 2021020024

No. Hp: 089522925008

Saya bermaksud mengadakan penelitian tentang Efektivitas Edukasi Melalui *Focus Group Discussion* Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Remaja Di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen. Sebelumnya saya akan menjelaskan beberapa hal terkait penelitian yang akan saya lakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh Edukasi Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Metode Focus Grup Discussion. Adapun manfaat dari penelitain ini adalah sebagai upaya peningkatan pengetahuan, sebagai uji coba metode pendidikan kesehatan, dan sebagai referensi untuk peneliti selanjutnya. Penelitian ini tidak merugikan saudara/i, penelitian dilakukan dengan mengisi lembar kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan. Setiap responden diberikan waktu 10 menit dalam pengisian lembar koesioner. Jika ada satu atau lebih butir pernyataan yang belum diisi oleh responden, maka peneliti akan mengembalikan dan responden wajib melengkapinya. Kerahasiaan responden akan terjaga dengan baik, penulisan nama responden menggunakan inisial setiap respoden dan akan diberikan kode nomer untuk meminimalisir terjadinya kekeliruan dalam pengolahan data. Atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terimakasih.

Kebumen, 2024
Peneliti

Avi Purnama Sari

Lampiran 11

**SATUAN ACARA PENDIDIKAN KESEHATAN
METODE FOCUS GRUP DISCUSSION**

Topik : Efektivitas Edukasi Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja

Pokok bahasan : Edukasi Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja

Sasaran : Siswa Siswi Kelas 8 di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen

Waktu : 60 – 90 menit

Tempat : Ruang Kelas di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen

A. Tujuan

1. Tujuan Intruksional Umum (TIU)

Setelah melakukan edukasi pencegahan diabetes melitus tipe pada remaja selama 60 – 90 menit diharapkan pengetahuan siswa atau siswi kelas 8 di SMP Muhammadiyah 2 Kebumen meningkat.

2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

- a. Mengetahui tentang definisi diabetes melitus tipe 2
- b. Mengetahui tentang etiologi diabetes melitus tipe 2
- c. Mengetahui tentang faktor risiko diabetes melitus tipe 2
- d. Mengetahui tentang tanda dan gejala diabetes melitus tipe 2
- e. Mengetahui tentang komplikasi diabetes melitus tipe 2
- f. Mengetahui tentang pencegahan diabetes melitus tipe 2

B. Metode

Focus Grup Discussion

C. Media

Lembaran materi

D. Alat

1. Papan tulis
2. Spidol
3. Kertas

E. Kegiatan

No	Tahap dan Waktu	Kegiatan Fasilitator	Kegiatan Peserta
1.	Pendahuluan 10 menit	a. Mengucapkan salam b. Memperkenalkan diri c. Menggali pengetahuan tentang bahaya diabetes melitus d. Menjelaskan tujuan atau tema edukasi e. Membagi responden dalam 5 kelompok f. Melakukan <i>pre test</i>	a. Menjawab salam b. Mengenal fasilitator c. Mengemukakan pendapat sesuai dengan yang diketahui d. Menyimak dengan seksama e. Responden menempatkan diri sesuai dengan kelompok yang dibagi f. Responden melaksana <i>pre test</i>
2.	Kegiatan inti 60 menit	Pelaksanaan a. Tahap orientasi ; Anggota kelompok dan fasilitator akan membangun <i>rapport</i> seperti perkenalan, menyampaikan aturan dan kesepakatan selama kegiatan intervensi berlangsung. Kemudian melakukan <i>ice breaking</i> dan dilanjutkan dengan memaparkan Tujuan Kegiatan. Selanjutnya peserta akan mengisi <i>Pre test</i> dan peserta memaparkan masalah yang dihadapinya. Penutup (penyampaian	a. Memperhatikan b. Memperhatikan, memberikan pendapat, dan mengikuti alur acara c. Memperhatikan dan memberikan pendapat,

		untuk pertemuan selanjutnya) b. Transisi Tahap transisi peserta akan mereview terkait permasalahan yang sudah didapatkan dalam pertemuan sebelumnya dan diharapkan peserta dapat saling bertukar pikiran dalam diskusi. c. Tahap Kerja dan Produktivitas (FGD) Tahapan ini Fasilitator akan mereview terkait diskusi yang sudah dilakukan pada pertemuan sebelumnya. Kemudian fasilitator menjelaskan rangkuman inti permasalahan yang dialami peserta.	
3.	Penutup 10 menit	Evaluasi 1. Notulen diskusi mencatat setiap jawaban dari kelompok 2. Notulen membacakan kesimpulan dan jalannya diskusi 3. Fasilitator memfasilitasi peserta yang bertanya dan menjelaskan	1. Memperhatikan 2. Memperhatikan 3. Memberikan pendapat 4. Memperhatikan

		kembali jika ada yang belum jelas	
4.	10 menit	Terminasi 1. Pengisian <i>post test</i> 2. Mengucapkan terimakasih, mengakhiri pertemuan dan mengucapkan salam	

F. Evaluasi

1. Evaluasi struktur
 - a. Peserta berada ditempat yang sudah ditentukan
 - b. Pengorganisasian penyelenggaraan *focus grup discussion*. Peserta mengerti tentang definisi, etiologi, faktor risiko, tanda dan gejala, komplikasi, dan pencegahan diabetes melitus tipe 2.
2. Evaluasi proses
 - a. Peserta antusias terhadap kegiatan
 - b. Peserta ikut berpartisipasi dalam kegiatan dengan mengajukan dan menjawab pertanyaan
 - c. Seluruh peserta mengikuti kegiatan sampai selesai
3. Evaluasi Hasil
 - a. Peserta memahami tentang diabetes melitus tipe 2 pada remaja
Kegiatan berjalan sesuai dengan tujuan yang dicapai

MATERI EDUKASI

1. Konsep Diabetes Melitus

a. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus (DM) adalah suatu kondisi kesehatan yang terjadi dalam jangka waktu yang lama dan kompleks yang ditandai kadar glukosa darah meningkat akibat kelainan dalam menghasilkan insulin, kerja insulin, atau kombinasi antara keduanya. DM perlu mendapatkan pengobatan secara rutin guna mengendalikan kadar gula darahnya (Of & Carediabetes, 2018). Pendidikan dan dukungan manajemen penyakit dalam perawatan diri sangat penting untuk mencegah komplikasi yang serius (T. Siregar & Aryayuni, 2019)

Penyakit diabetes melitus adalah kondisi yang bersifat jangka panjang dimana ketika kinerja pankreas tidak dapat memproduksi insulin atau tubuh tidak dapat mengolah insulin dengan baik. Peningkatan glukosa dalam darah adalah dampak sering terjadi pada diabetes melitus tidak terkontrol yang dapat membawa dampak masalah kesehatan yang lebih kompleks pada sistem tubuh, terutama sistem saraf dan pembuluh darah dalam tubuh (WHO, 2019).

Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa DM merupakan penyakit jangka panjang yang kompleks, dimana pankreas tidak memiliki kemampuan untuk menghasilkan insulin yang cukup sehingga akibatnya mengalami peningkatan jumlah gula dalam darah.

Menurut (Pamungkas & Usman, 2021) jenis diabetes melitus dibagi menjadi beberapa bagian adalah sebagai berikut :

1) Diabetes melitus tipe 1

Diabetes melitus tipe 1 yaitu kondisi di mana gula darah mengalami peningkatan karena adanya kerusakan pada sel beta dalam pankreas, yang menyebabkan tubuh tidak memiliki kemampuan menghasilkan cukup insulin.

2) Diabetes melitus tipe 2

Diabetes tipe 2 yaitu suatu kondisi kesehatan yang terjadi ketika peningkatan kadar gula darah karena berkurangnya fungsi insulin pada sel beta pankreas.

3) Diabetes melitus gestasional

Diabetes gestasional yaitu keadaan dimana ibu yang sedang hamil mengalami peningkatan kadar glukosa dalam darah pada bulan keenam kehamilan dan biasanya kondisi akan kembali normal setelah proses persalinan.

4) Diabetes melitus tipe lain

Jenis lain dari DM yaitu kerusakan genetik pada sel beta, infeksi, penggunaan obat ataupun bahan kimia, dan gangguan kekebalan tubuh lainnya

1. Konsep Diabetes Melitus Tipe 2

a. Definisi Diabetes Melitus Tipe 2

DM tipe 2 adalah keadaan medis yang dapat diketahui dengan terjadinya peningkatan konsentrasi gula darah yang lebih tinggi dari batas normal yang disebabkan karena adanya gangguan dalam sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Decroli, 2019).

Menurut (Pamungkas & Usman, 2021) diabetes melitus tipe 2 adalah keadaan medis yang menghambat kemampuan tubuh untuk menggunakan atau mengatur glukosa darah dengan efektif yang terjadi akibat adanya penurunan kinerja insulin yang berada pada sel beta di pankreas.

b. Etiologi

Menurut (Decroli, 2019) etiologi dari penyakit diabetes melitus tipe 2 yaitu :

1) Resistensi insulin

Keadaan tubuh yang dimana tidak merespon insulin dengan baik sehingga mempengaruhi kemampuan tubuh dalam memanfaatkan glukosa sebagai sumber energi. Resistensi insulin terjadi ketika tubuh membutuhkan konsentrasi insulin yang lebih tinggi untuk menjaga tingkat gula darah tetap stabil. Insulin tidak dapat berfungsi secara efisien di sel otot, lemak, dan hati sehingga sebagai hasilnya pankreas harus menghasilkan lebih banyak insulin sebagai respon. Apabila produksi insulin tidak mencukupi untuk menyeimbangkan atau mengatasi peningkatan resistensi insulin, maka akan menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah.

2) Disfungsi pada sel beta pankreas

Terjadinya disfungsi pada sel beta pankreas akibat peningkatan glukosa dalam jangka waktu yang lama, abnormal lemak, dan penumpukan amiloid.

3) Lingkungan

Adanya obesitas, konsumsi makan yang berlebihan, kurangnya kegiatan jasmani atau fisik merupakan faktor lingkungan terjadinya diabetes melitus tipe 2.

c. Faktor Resiko

Menurut (Pamungkas & Usman, 2021) pada umumnya, ada dua kategori faktor risiko yang terkait dengan timbulnya diabetes melitus.

1) Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi termasuk usia, jenis kelamin, ras dan etnis, riwayat genetik, berat badan lahir lebih dari 4000 gram, dan berat bayi lahir rendah dengan berat badan kurang dari 2500 gram.

- 2) Faktor risiko yang dapat dimodifikasi diantaranya seperti makan yang kurang baik untuk kesehatan, kurang aktivitas fisik, obesitas, kebiasaan merokok, hipertensi (di atas 140/90 mmHg), tingkat kolesterol tinggi dalam darah (hiperkolesterolemia), dan kebiasaan konsumsi alkohol.

Menurut (Restyana, 2015) faktor risiko diabetes melitus diantaranya:

- 1) Obesitas (Kegemukan)

Terdapat hubungan antara obesitas dengan kadar glukosa darah, pada derajat kegemukan dengan IMT > 23 dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah menjadi 200 mg/dl.

- 2) Hipertensi (Tekanan Darah Tinggi)

Peningkatan tekanan darah berhubungan erat dengan tidak tepatnya penyimpanan garam dan air, atau meningkatkan tekanan dari dalam tubuh pada sirkulasi pembuluh darah perifer.

- 3) Riwayat Genetik

Penderita diabetes melitus diduga mempunyai gen diabetes. Hanya orang yang bersifat homozigot dengan gen resesif tersebut yang menderita diabetes melitus.

- 4) Dislipidemia

Keadaan yang ditandai dengan kadar lemak darah (Trigliserida > 250 mg/dl). Terdapat hubungan antara kenaikan plasma insulin dengan rendahnya HDL (< 35 mg/dl) sering didapat pada penderita diabetes melitus.

- 5) Umur

Usia individu lebih dari 45 tahun adalah usia terbanyak yang menderita diabetes melitus.

- 6) Riwayat Persalinan

Memiliki riwayat mengalami keguguran berulang, melahirkan anak dengan kelainan dan bayi dengan berat badan yang melebihi dari 4000 gram.

7) Alkohol dan Rokok

Hubungan antara peningkatan frekuensi diabetes melitus tipe 2 berkaitan dengan perubahan pola hidup. Mengonsumsi alkohol dapat menghambat proses pengolahan gula darah terutama pasien yang terkena diabetes melitus, sehingga dapat menghambat pengendalian gula darah dan memicu hipertensi.

Beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan risiko diabetes melitus pada remaja adalah kurangnya aktivitas fisik selama setidaknya 30 menit, konsumsi gula yang berlebihan, kurang mengonsumsi sayuran, terlalu banyak mengonsumsi lemak, kurang mengonsumsi buah – buahan, kurang minum air putih sebanyak 8 gelas per hari, dan memiliki kebiasaan merokok yang berlebihan (Choirul et al., 2022)

d. Tanda dan Gejala

Menurut (Pamungkas & Usman, 2021) tanda dan gejala diabetes melitus tipe 2 yang muncul sebagai berikut :

1) Frekuensi buang air kecil meningkat (poliuria)

Kondisi dimana penderita sering mengalami berkemih berlebihan yang disebabkan oleh rendahnya kemampuan sel – sel dalam menyerap glukosa di dalam tubuh, sehingga ginjal terpaksa harus menghasilkan usaha yang maksimal untuk membuang glukosa sebanyak – banyaknya.

2) Haus yang berlebihan (polidipsia)

Penderita diabetes akan merasakan dahaga secara berlebihan yang disebabkan karena meningkatnya frekuensi berkemih sehingga penderita diabetes akan banyak minum untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang.

3) Mudah mengalami lapar (polifagia)

Seringkali penderita diabetes merasakan lapar sehingga akan banyak makan yang disebabkan karena jaringan tubuh tidak mendapatkan asupan energi secara optimal. Selain itu, masalah yang mengganggu dapat mengakibatkan glukosa tidak mampu masuk ke sel – sel tubuh karena fungsi insulin tidak mampu membantu.

4) Berat badan menurun

Proses penurunan berat badan pada penderita diabetes disebabkan karena gangguan proses metabolisme glukosa di dalam darah.

5) Masalah kulit dan proses penyembuhan lambat

Permasalahan yang terjadi adalah proses penyembuhan luka yang berlangsung secara lambat dari penyakit diabetes. Penurunan efisiensi sel dapat terjadi karena adanya diabetes. Dalam rangka mencapai area luka, progenitor endotel atau EFC harus bergerak menuju lokasi tersebut yang membuat penyembuhan luka menjadi sulit.

6) Penglihatan kabur

Salah satu tanda yang muncul akibat diabetes adalah kondisi dimana penglihatan menjadi buram.

7) Kesemutan dan mati rasa

Pada penderita diabetes biasanya sering merasakan kesemutan dan mati rasa pada ekstremitas yaitu merupakan indikasi kerusakan saraf oleh diabetes.

e. Diabetes Melitus Pada Remaja

Anak – anak dan remaja dengan DM tipe 2 harus dapat dikendalikan dengan penekanan pada penyesuaian pola makan dan peningkatan latihan jasmani. Insulin dan terapi farmakologis juga diperlukan untuk pengobatan diabetes melitus. (Wido Mukti et al., 2021).

f. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Menurut (Soelistijo, 2021) penatalaksanaan DM sebagai berikut :

Tujuan penatalaksanaan secara umum adalah meningkatkan kualitas hidup pasien yang menderita DM melalui implementasi tindakan medis yang tepat. Tujuan penatalaksanaan meliputi :

- 1) Tujuan jangka pendek : untuk mengurangi gejala DM, menurunkan risiko terjadinya komplikasi akut dan meningkatkan standar hidup.
- 2) Tujuan jangka panjang : mencegah dan mempersulit perkembangan masalah yang berhubungan dengan kondisi mikroangiopati dan makroangiopati.

Penatalaksanaan DM secara khusus langkah awal yang perlu dilakukan adalah dengan mengimplementasikan gaya hidup sehat termasuk menjalani terapi nutrisi medis dan latihan jasmani, serta menggunakan obat farmakologis anti hiperglikemia secara oral atau melalui suntikan.

1) Edukasi

Komponen penting dari manajemen diabetes karena bertujuan untuk mempromosikan gaya hidup sehat yang dilakukan dari upaya pencegahan.

2) Terapi nutrisi medis

Komponen penting dari penanganan DM secara keseluruhan. Panduan pengaturan makan yang menganjurkan dengan makan seimbang yang disesuaikan dengan kebutuhan kalori dan gizi tiap orang. Pentingnya pola makan yang sesuai keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kalori yang tepat harus ditekankan, terutama bagi orang yang menjalani terapi insulin atau farmakologis yang meningkatkan sekresi insulin.

3) Latihan fisik

Salah satu pilar dalam pengelolaan DM Tipe 2 dengan mengikuti program latihan fisik secara teratur dengan frekuensi 3 hingga 5 kali seminggu selama sekitar 30 – 45 menit. Aktivitas fisik selain meningkatkan kebugaran memiliki potensi untuk mengurangi berat badan dan meningkatkan respon sensitivitas terhadap insulin, sehingga akan memperbaiki dalam mengontrol kadar glukosa darah yang lebih baik.

4) Terapi farmakologis

Diberikan bersamaan dengan pengaturan pola makan dan aktivitas fisik yang dikenal dengan gaya hidup sehat, dan penggunaan obat hipoglikemik.

g. Komplikasi Diabetes Melitus

Menurut (Astuti et al., 2022) komplikasi dari diabetes melitus tipe 2 terdiri dari komplikasi akut dan komplikasi kronis.

1) Komplikasi akut

Komplikasi akut yang muncul pada pasien dengan DM tipe 2 yang mengalami ketidakseimbangan gula darah jangka pendek diantaranya :

a. Hipoglikemi

Terjadi ketika tingkat kadar glukosa darah mengalami penurunan hingga mencapai 60mg/dL, kondisi penderita akan mengalami gejala seperti gemetar, detak jantung cepat, penglihatan buram, dan bahkan mungkin kehilangan kesadaran.

b. Diabetes Ketoasidosis

Terjadi saat tingkat kadar glukosa darah mencapai 300mg/dL hingga 800mg/dL, dengan gejala yang muncul meliputi hilangnya nafsu makan, muntah, rasa sakit di perut, bau nafas yang terkait dengan keton,

pernapasan yang dalam dan cepat, serta dalam kasus yang parah bisa menyebabkan koma diabetik.

c. Hiperglikemik Hiperosolar Non Ketotik (HHNK)

Terjadi ketika kadar glukosa darah tinggi namun tidak ada pemecahan lemak karena ada sedikit insulin yang masih ada, sehingga tidak mengakibatkan ketoasidosis. Tanda dan gejala yang muncul termasuk tekanan darah rendah, dehidrasi parah, detak jantung meningkat, dan berbagai gejala saraf yang bervariasi dari ringan hingga parah.

2) Komplikasi kronis

Komplikasi kronis yang terjadi pada pasien yang mengalami DM tipe 2 dengan kondisi ketidakseimbangan kadar glukosa darah jangka panjang terdiri dari komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler.

a. Mikrovaskuler

1) Retinopati

Penyebab terbesar penderita diabetes melitus yang ditandai dengan kebutaan. Penyebab utama nya belum jelas tetapi kemungkinan terjadi penyebabnya karena sekumpulan mekanisme seperti glikosilasi protein, iskemia, dan mekanisme hemodinamik.

2) *Nephropaty diabetic*

Salah satu penyebab terjadinya gagal ginjal stage 5 yang merupakan stadium akhir.

b. Makrovaskuler

Penderita biasanya mengalami masalah pada pembekuan darah pada otak, penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan stroke.

h. Pencegahan Diabetes Melitus

Menurut (Soelistijo, 2021) pencegahan diabetes melitus dibagi menjadi:

1) Pencegahan Primer

a. Program penurunan berat badan

Karbohidrat kompleks dianggap sebagai opsi untuk dikonsumsi secara teratur dan dibagi serta diseimbangkan agar kadar glukosa dalam darah tidak mengalami lonjakan setelah makan.

b. Latihan jasmani

Latihan harus dilakukan dengan setidaknya selama 150 menit tiap minggu dengan melakukan latihan aerobik sedang (denyut jantung maksimal mencapai 50 hingga 70%) atau 90 menit tiap minggu dengan latihan aerobik berat (denyut jantung maksimal lebih dari 70%).

c. Berhenti merokok

d. Pada sekumpulan yang memiliki resiko lebih tinggi dibutuhkan sebuah perlakuan .

2) Pencegahan Sekunder

Upaya kewaspadaan sekunder dilakukan melalui pengaturan tingkat kadar gula dalam darah sesuai yang ditetapkan medis dan mengendalikan faktor risiko kompleks dengan memberikan pengobatan yang paling optimal. Melakukan langkah – langkah pencegahan dengan cara deteksi awal terhadap komplikasi agar mencegah lebih lanjut. Program konseling memegang peranan penting dalam meningkatkan kedisiplinan penderita DM dalam menjalankan program perawatan untuk memperoleh hasil tujuan pengobatan yang diinginkan.

3) Pencegahan Tersier

Upaya rehabilitasi harus dimulai sedini mungkin, sebelum mengalami kelainan permanen pada tubuh. Konseling kepada

penderita dan keluarga memiliki peranan penting dalam pencegahan tersier. Pemberian informasi dengan memberikan materi tindakan rehabilitasi dapat dilakukan untuk mencegah kecacatan lebih lanjut.



Lampiran 13

Lembar Kuesioner

a. Kuesioner Demografi

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Kelas :

b. Kuesioner Diabetes Melitus Tipe 2

Soal Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja

1. Apa yang dimaksud dengan diabetes melitus?
 - a. Penyakit kronis dimana organ pankreas tidak memproduksi cukup insulin
 - b. Penyakit menular yang tidak dapat disembuhkan
 - c. Penyakit tidak kronis dimana organ pankreas memproduksi cukup insulin
 - d. Penyakit tidak menular yang tidak berbahaya
2. Menurut American Diabetes Association (ADA) (2018) ada 3 klasifikasi diabetes melitus, salah satunya yaitu diabetes melitus tipe 2. Diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh?
 - a. Kelebihan insulin
 - b. Kelebihan lemak
 - c. Kurangnya produksi insulin
 - d. Kelebihan natrium
3. Salah satu faktor yang menyebabkan diabetes melitus tipe 2 yaitu?
 - a. Kurang gizi
 - b. Jarang berolahraga dan sering mengonsumsi makanan cepat saji
 - c. Kelebihan vitamin
 - d. Kekurangan cairan

4. Penyakit apakah yang beresiko tinggi mengakibatkan diabetes melitus tipe 2?
 - a. Obesitas (kelebihan berat badan)
 - b. Asma
 - c. Stres
 - d. Flu dan batuk
5. Gejala diabetes melitus tipe 2 ada 4 yaitu?
 - a. Batuk, flu, demam, penurunan berat badan
 - b. Pegal kaki, kesemutan, sesak nafas, sakit perut
 - c. Berat badan naik, sulit bergerak, diare, sulit kencing
 - d. Poliuri (banyak kencing), polidipsi (banyak minum), polifagi (banyak makan), penurunan berat badan
6. Apa dampak kesehatan dari penyakit diabetes melitus?
 - a. Flu dan batuk
 - b. Darah tinggi
 - c. Penyakit kardiovaskular, ginjal, kebutaan, dan disabilitas
 - d. Darah rendah
7. Untuk mencegah diabetes melitus tipe 2, maka dibuatkan program?
 - a. Penurunan berat badan
 - b. Kenaikan berat badan
 - c. Diet tidak sehat
 - d. Hanya makan – makanan manis saja
8. Pencegahan diabetes melitus tipe 2 bisa dilakukan dengan berolahraga minimal?
 - a. 30 menit perminggu
 - b. 60 menit perminggu
 - c. 20 menit perminggu
 - d. 90 – 150 menit perminggu
9. Apa yang perlu diperhatikan ketika melakukan program penurunan berat badan?
 - a. Jumlah asupan protein

- b. Jumlah asupan karbohidrat
 - c. Jumlah asupan kalori
 - d. Jumlah asupan vitamin
10. Salah satu tindakan pencegahan diabetes melitus tipe 2 yaitu?
- a. Kurangi konsumsi protein
 - b. Tidak merokok
 - c. Mengonsumsi makanan manis
 - d. Kurangi mengonsumsi makanan asin
11. Untuk mencegah diabetes melitus tipe 2 maka harus berolahraga, olahraga harus dilakukan setiap?
- a. Seminggu sekali selama 1 jam
 - b. 3 hari sekali selama 30 menit
 - c. Sehari 3 kali selama 1 jam
 - d. 3 sampai 4 kali dalam seminggu
12. Salah satu tindakan pencegahan diabetes melitus tipe 2 yaitu penurunan berat badan yang dilakukan dengan cara diet sehat. Diet sehat dapat dilakukan dengan?
- a. Mengonsumsi karbohidrat dan protein
 - b. Mengonsumsi buah dan sayur
 - c. Mengonsumsi protein dan buah
 - d. Mengonsumsi karbohidrat dan sayur
13. Pencegahan diabetes melitus tipe 2 dapat dilakukan dengan mengurangi konsumsi makanan cepat saji dan?
- a. Makanan pedas
 - b. Makanan pahit
 - c. Minuman manis dan bersoda
 - d. Makanan asin
14. Untuk mempertahankan berat badan ideal, maka kita dapat melakukan?
- a. Diet kalori dan rendah lemak
 - b. Senam

- c. Puasa
 - d. Tidak makan buah dan sayur
15. Diet sehat dalam pencegahan diabetes melitus tipe 2 harus mengandung?
- a. Banyak lemak
 - b. Banyak karbohidrat
 - c. Sedikit lemak
 - d. Banyak protein

Jawaban Kisi – Kisi Soal

- | | | |
|------|-------|-------|
| 1. A | 6. C | 11. D |
| 2. C | 7. A | 12. B |
| 3. B | 8. D | 13. C |
| 4. A | 9. C | 14. A |
| 5. D | 10. B | 15. C |

Lampiran 14

HASIL ANALISIS DATA PENELITIAN

a. Karakteristik Responden

Usia Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 13	33	64.7	64.7	64.7
14	17	33.3	33.3	98.0
15	1	2.0	2.0	100.0
Total	51	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki - laki	20	39.2	39.2	39.2
Perempuan	31	60.8	60.8	100.0
Total	51	100.0	100.0	

b. Hasil Pre Test dan Post Test

Pre Test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Baik	6	11.8	11.8	11.8
Cukup	13	25.5	25.5	37.3
Kurang	32	62.7	62.7	100.0
Total	51	100.0	100.0	

Post Test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Baik	44	86.3	86.3	86.3
Cukup	7	13.7	13.7	100.0
Total	51	100.0	100.0	

c. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PreTest	.118	51	.071	.967	51	.170
PostTest	.237	51	.000	.858	51	.000

a. Lilliefors Significance Correction

d. Uji Wilcoxon

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
PostTest - PreTest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	50 ^b	25.50	1275.00
	Ties	1 ^c		
	Total	51		

a. PostTest < PreTest

b. PostTest > PreTest

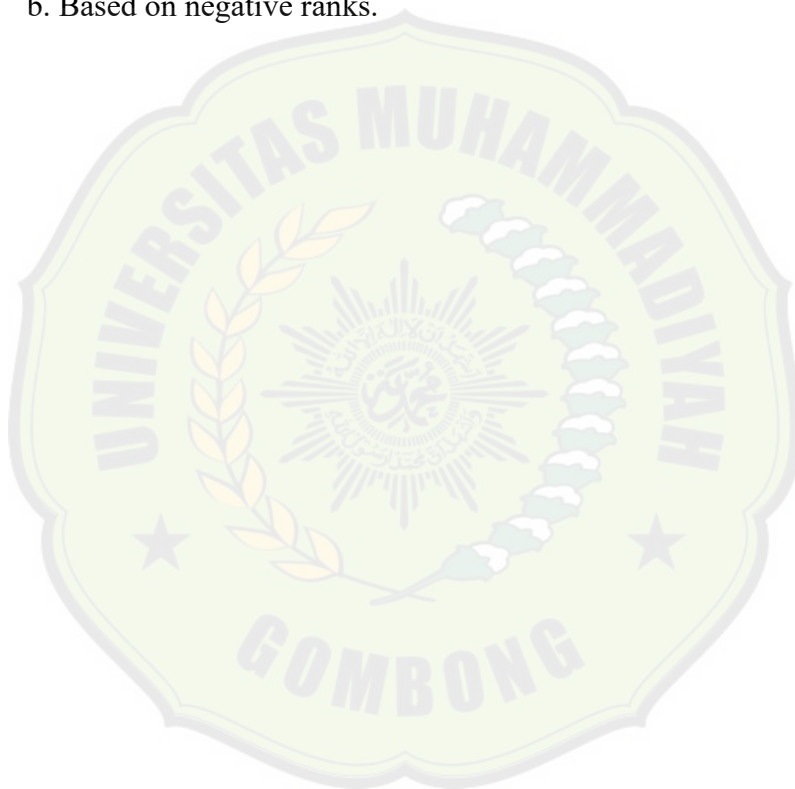
c. PostTest = PreTest

Test Statistics^a

	PostTest - PreTest
Z	-6.169 ^b
Asymp. Sig. (2- tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.



Lampiran 15

Panduan Asisten Peneliti

NO	Tahap	Langkah-langkah
1	Sebelum FGD	1. Bersedia menjadi Asisten peneliti dari awal hingga akhir penelitian 2. Mengikuti arahan yang sudah diberikan sebelum hari penelitian
2	Saat FGD	1. Memberikan salam kepada responden 2. Menjelaskan kepada responden maksud dan tujuan 3. Memberikan lembar persetujuan menjadi responden 4. Memberikan absensi 5. Memberikan <i>pre test</i> dengan lama waktu pengerjaan 15 menit 6. Menentukan kelompok bermain Sebelum memulai FGD, terlebih dahulu harus menentukan kelompok dengan 1 kelompok berisi 10 – 11 siswa. 7. Membagikan kertas dan memberikan pertanyaan yang sudah disiapkan Responden diberikan waktu 10 menit untuk menjawab pertanyaan tentang materi yang sudah dipaparkan 8. Membahas FGD dan menyamakan persepsi dengan menjelaskan jawaban yang sesuai Memberikan kesempatan responden untuk menyampaikan pendapat atau jawaban dari pertanyaan yang sudah diberikan oleh Asisten.
3	Setelah FGD	b. Memberikan <i>post test</i> dengan lama waktu pengerjaan 10 menit c. Selesai d. Memberikan Salam

DOKUMENTASI

