

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Lembar Informent Consent

	<p style="text-align: center;"><b>LEMBAR INFORMED CONSENT</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PENGARUH <i>PEER HEALTH EDUCATION</i> DENGAN <i>E-BOOKLET</i> TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS TYPE 2 PADA REMAJA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MALANG</b></p>
---	--

### ***INFORMED CONSENT***

**PENELITIAN “PENGARUH *PEER HEALTH EDUCATION* DENGAN *E-BOOKLET* TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS TYPE 2 PADA REMAJA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MALANG”**

**Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*):**

Saya Ramanda Rafli Ruhansyah adalah peneliti dari Poltekkes Kemenkes Malang Jurusan Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul ” **PENGARUH *PEER HEALTH EDUCATION* DENGAN *E-BOOKLET* TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS TYPE 2 PADA REMAJA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MALANG”**

1. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh peer health education terhadap pencegahan diabetes melitus tipe 2 pada remaja.
2. Anda dilibatkan dalam penelitian karena memenuhi kriteria peneliti yaitu, (1) Memiliki kemampuan berbahasa Indonesia, (2) Memahami apa yang disampaikan oleh peneliti, (3) Bersedia mengikuti proses penelitian, (4) Sehat secara jasmani dan rohani, (5) Memiliki *smartphone*.
3. Seandainya anda tidak menyetujui cara ini maka anda dapat memilih cara lain yaitu, mengundurkan diri atau anda boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali. Untuk itu anda tidak akan dikenai sanksi apapun.

4. Penelitian ini akan berlangsung selama 1 bulan dengan sampel *Simple Random sampling* dengan kriteria yang peneliti buat.
5. Anda akan diberikan imbalan pengganti/ kompensasi berupa uang sejumlah “*dua puluh lima ribu rupiah*” atas kehilangan waktu/ketidaknyamanan lainnya dalam penelitian ini memiliki jumlah peserta sebanyak 70 peserta.
6. Setelah selesai penelitian, anda akan diberikan informasi tentang hasil penelitian secara umum melalui laporan per individu melalui grup *whatsapp*.
7. Anda akan mendapatkan informasi tentang keadaan kesehatan anda selama pengambilan data/sampel dengan mengisi kuisioner yang telah dibuat dan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh peneliti (kecuali Komisi Etik telah menyetujui untuk tidak memberitahu data itu kepada subjek. Jikapun demikian, subjek tetap harus diberikan alasannya
8. Anda akan mendapatkan informasi bila ditemukan kekurangan atau kejangalan pada data selama penelitian ini berlangsung.
9. Anda juga akan diinformasikan data lain yang berhubungan dengan keadaan anda yang kemungkinan ditemukan saat pengambilan sampel/data berlangsung,kecuali, (1)data yang didapat telah sesuai dengan peneliti (2)data telah terpenuhi (3)data tidak memiliki korelasi dalam penelitian
10. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan *Simple Random Sampling* ialah Teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel penelitian) dengan instrumen data berupa kuisioner, cara ini mungkin mengakibatkan terbukanya informasi diri privasi dikarenakan dalam kuisioner terdapat informasi pribadi yang dicantumkan dalam penelitian.
11. Keuntungan yang anda peroleh dengan keikutsertaan anda adalah kelompok remaja dapat mengetahui cara pencegahan melalui implemetasi *peer health education*.
12. Penelitian dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi kelompok remaja serta masyarakat sekitar mengenai pencegahan diabetes mellitus menggunakan metode *peer health education* dengan *e-booklet*.

13. Setelah penelitian ini selesai, anda dapat meneruskan perawatan/ pelayanan kesehatan lanjutan berupa pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu/puasa secara rutin di Puskesmas gribig dengan membayar sejumlah “*sepuluh ribu rupiah*” (Rp.10.000,00)
14. Setelah menerima pengobatan atau tindakan kesehatan sebagai hasil penelitian, anda harus menunggu hingga pengobatan atau tindakan kesehatan itu disahkan secara legal.
15. Selama menunggu mengesahkan secara legal, anda dapat menggunakan pengobatan atau tindakan pemeriksaan glukosa sewaktu/puasa secara rutin
16. Anda akan diberikan informasi bila didapatkan informasi baru dari penelitian ini ataupun dari sumber lain
17. Semua data dalam penelitian ini akan disimpan oleh peneliti (tim peneliti) dalam bentuk dokumen cetak dan dokumentasi foto selama penelitian berlangsung yakni, 2 1 bulan 1 kali
18. Semua informasi yang anda berikan dalam penelitian ini tidak akan disebar luaskan sehingga kerahasiaannya akan terjamin
19. Penelitian ini mendapatkan dana dari ketua RT/RW setempat, namun pihak pemberi dana tidak dapat mengakses data hasil penelitian tanpa ijin dari peneliti. Peneliti telah memastikan tidak ada konflik kepentingan dalam hal ini
20. Peneliti menjadi peneliti sepenuhnya dalam penelitian ini
21. Selama penelitian, peneliti akan bertanggungjawab terhadap terjadinya kesalahan dalam pemeriksaan, pengambilan data, dan pengolahan data
22. Apabila terjadi risiko lain maka anda bisa mendapatkan pelayanan kesehatan berupa pembersihan luka kecil saat melakukan pemeriksaan glukosa darah. Sifat pelayanan ini berupa tindakan ringan untuk mencegah infeksi. Pemeriksaan dilakukan oleh Puskesmas Gribig
23. Jika terjadi kecacatan atau kematian akibat penelitian ini, maka Peneliti tidak bertanggungjawab dalam memberikan kompensasi dikarenakan penelitian ini tidak melibatkan prosedur operasi maupun tindakan medis diluar kendali peneliti
24. Hal tersebut di atas sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2008 Tentang Pemberian Kompensasi, Restitusi, Dan

Bantuan Kepada Saksi dan Korban. Yang berbunyi kompensasi merupakan ganti kerugian yang diberikan oleh negara karena pelaku tidak mampu memberikan ganti kerugian sepenuhnya yang menjadi tanggung jawabnya

25. Penelitian ini telah mendapat persetujuan laik etik dari KEPK Poltekkes Kemenkes Malang
26. Anda akan diberikan informasi apabila terjadi pelanggaran pelaksanaan protokol penelitian ini; dan jika terjadi pelanggaran, maka ketua peneliti akan Memberhentikan sementara kegiatan untuk menelusur sebab pelanggaran terjadi dan memberikan sanksi kepada pelanggar dan memberikan ganti rugi jikalau diperlukan.
27. Anda akan mendapatkan penjelasan tentang rancangan penelitian dan perlakuan yang akan dilakukan hingga penelitian selesai
28. Semua informasi penting akan diungkapkan selama penelitian berlangsung dan anda berhak untuk menarik data/informasi selama penelitian berlangsung
29. Hasil tes genetik dan informasi genetik keluarga akan disimpan kerahasiaannya oleh peneliti, tidak akan diungkapkan kecuali atas ijin anda
30. Penelitian akan menggunakan catatan rekam medis dan hasil laboratorium anda hanya bila anda memberikan ijin
31. Penelitian ini menggunakan sampel glukosa darah milik anda. Peneliti hanya akan menggunakan sampel tersebut sesuai tujuan penelitian ini dan bila ada sisa sampel akan dilakukan pemusnahan agar tidak disalahgunakan.
32. Penelitian ini melibatkan anda remaja dan anda berhak mengikuti terus penelitian ini atau mengundurkan diri bila terjadi kejadian yang tidak diinginkan sebagaimana tercantum diatas
33. Penelitian ini melibatkan anda remaja dan anda berhak mengikuti terus penelitian ini atau mengundurkan diri bila terjadi kejadian yang tidak diinginkan sebagaimana tercantum diatas
34. Penelitian melibatkan anda sebagai responden untuk tujuan penelitian dan tidak ada hubungannya dengan penelitian yang berkaitan dengan tindakan medis seperti operasi, menjahit, dan sebagainya
35. Penelitian ini dilakukan secara offlien dengan menggunakan media E-booklet.

Saya berharap Saudara bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini dimana saudara akan melakukan pengisian kuesioner yang terkait dengan penelitian. Setelah Saudara membaca maksud dan tujuan penelitian diatas maka saya mohon untuk mengisi nama dan tanda tangan dibawah ini.

Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama : \_\_\_\_\_

Tanda tangan : \_\_\_\_\_

Terimakasih atas kesediaan anda untuk ikut serta di dalam penelitian ini.

Saksi

Dengan hormat

Peneliti,

NIP.

Ramanda Rafli Ruhansyah

NIM.P17421203070

Dengan ini saya menyatakan secara sukarela untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat:

Bersedia untuk dijadikan responden penelitian dari:

Nama : Ramanda Rafli Ruhansyah

NIM : P17421203070

Prodi : Sarjana Terapan Promosi Kesehatan

Dengan judul “Pengaruh *Peer Health Education* Dengan *E-Booklet* Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus Type 2 Pada Remaja Di Wilayah Kerja Puskesmas Malang”

Malang, 5 Juni 2024

**Responden**

(.....)

**Lampiran 2 SAP****SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)****DIABETES MELLITUS TYPE II**

Pokok bahasan : Pencegahan Diabetes Mellitus type 2

Sasaran : *Peer Educator*

Tempat : SMKN 4 Malang

Hari/Tanggal : -

Waktu : 09.00 - selesai

Penyuluh/Edukator : Promotor Kesehatan

**A. Tujuan Instruksional****1. Tujuan Umum**

Menganalisis pengaruh peer health education dengan e-booklet terhadap pencegahan diabetes mellitus type 2 pada remaja SMKN 4 Malang

**2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan sebelum di implementasikan *peer health education* dengan *E-booklet* kelompok remaja terhadap pencegahan diabetes mellitus.
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan sesudah di implementasikan *peer health education* dengan *E-booklet* kelompok remaja terhadap pencegahan diabetes mellitus.
- c. Menganalisis pengaruh *peer health education* dengan *E-booklet* terhadap tingkat pengetahuan pada kelompok remaja untuk pencegahan Diabetes Melitus sebelum dan sesudah di implementasikan

**B. Sasaran**

Peer educator

**C. Metode**

Penyuluhan

#### D. Media

*E-booklet*

#### E. Pengorganisasian dan uraian Tugas

No	Tugas	Uraian Kegiatan	Petugas
1	<b>Penyuluh</b>	a. Memperkenalkan diri serta menjelaskan tujuan penelitian tentang peer health education (pendidikan teman sebaya). b. Memberikan edukasi dan informasi kesehatan kepada educator c. Educator mengedukasi teman sebayanya tentang pencegahan diabetes mellitus type 2	Promotor Kesehatan
2	<b>Daftar Hadir dan Notulensi</b>	a. Meminta peserta mengisi daftar hadir. b. Mencatat poin poin penting selama kegiatan berlangsung.	Promotor Kesehatan

#### F. Kegiatan Penyuluhan

Penyajian	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Peserta	Metode dan Media	Petugas
<b>Pembukaan</b>	2 menit	a. Mengucapkan salam b. Memperkenalkan diri kepada peserta c. Menjelaskan	Mendengarkan dan memperhatikan	Penyuluhan	Promotor Kesehatan

		maksud dan tujuan d. Menjelas-kan alokasi waktu			
<b>Kegiatan Inti</b>	30 menit	a. Menjelas-kan materi kepada pendidik teman sebaya Tentang 1. Pengertian Diabetes mellitus type 2 2. Jenis-jenis Diabetes Mellitus 3. Gejala Diabetes Mellitus Type 2 4. Faktor Risiko Diabetes Mellitus Type 2 5. Pencegahan Diabetes Mellitus Type 2 6. Olahraga Teratur	a.Mendengarkan dan bertanya	Penyuluhan	Promotor Kesehatan

		b. Pendidik teman sebaya mengedukasikan materi tentang Pencegahan Diabetes Mellitus Type 2 kepada teman-temannya c. Menjawab pertanyaan			
<b>Penutup</b>	3 menit	a. Mengevaluasi dan kesimpulan kegiatan b. Mengucapkan salam dan terimakasih	Mendengarkan dan memperhatikan	Penyuluhan	Promotor Kesehatan

## G. Evaluasi

### 1. Input

- a. Menyiapkan materi dan media penyuluhan
- b. Mengkonsultasikan materi kepada pembimbing
- c. Meminta izin kepada penanggung jawab untuk melakukan penyuluhan.

### 2. Proses

- a. Selama kegiatan berlangsung responden aktif dan antusias mendengarkan penyuluhan
- b. Tidak ada responden yang meninggalkan tempat penyuluhan
- c. Penyuluh menguasai materi

### 3. Hasil

Bertambahnya pengetahuan dan informasi *Peer educator* mengenai penyakit Diabetes Mellitus Type 2 terutama :

- a. Pengertian Diabetes mellitus type 2
- b. Jenis-jenis Diabetes Mellitus
- c. Gejala Diabetes Mellitus Type 2
- d. Faktor Risiko Diabetes Mellitus Type 2
- e. Pencegahan Diabetes Mellitus Type 2
- f. Olahraga Teratur

### 4. Output

Setelah dilakukan peer health education bertambahnya pengetahuan responden melalui materi yang telah disampaikan oleh educator

## H. Daftar Pustaka

### I. Lampiran Materi

#### 1) Pengertian Diabetes Mellitus

Menurut definisi dari WHO (2016) dalam buku "Management terapi pada penyakit degeneratif" (Organisasi Kesehatan Dunia), diabetes mellitus dapat didiagnosis jika kadar glukosa puasa mencapai atau lebih dari 126 mg/dL, dan kadar glukosa darah sewaktu mencapai atau lebih dari 200 mg/dL. Kondisi di mana kadar glukosa berada di antara 100 dan 125 mg/dL (6,1-7,0 mmol/L) dapat diklasifikasikan sebagai kondisi prediabetes.

Pada tahun 2010, American Diabetes Association (ADA) mendefinisikan diabetes sebagai kondisi kronis yang membutuhkan perawatan medis yang berkelanjutan, manajemen mandiri yang terus-menerus oleh pasien, serta pemberian edukasi dan dukungan untuk mencegah komplikasi dan mengurangi risiko jangka panjang..

Menurut informasi dari Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, diabetes melitus (DM) adalah kondisi kronis yang mengalami gangguan metabolisme dengan ciri-ciri tingkat gula darah yang melebihi batas normal.. Peningkatan kadar gula darah

ini digunakan sebagai dasar untuk mengklasifikasikan jenis diabetes melitus.. (Kemenkes RI, 2020).

## 2) Jenis Diabetes Mellitus

Klasifikasi diabetes menurut American Diabetes Association (2016) ada 3 yaitu sebagai berikut :

- a) Diabetes tipe 1 melibatkan kerusakan sel yang umumnya menghasilkan kekurangan insulin secara absolut (American Diabetes Association, 2015).. Diabetes melitus tipe 1 terjadi karena kerusakan pada sel beta pankreas yang mengakibatkan tidak adanya produksi insulin. Insulin adalah hormon yang mengatur kadar gula dalam darah. Individu yang menderita diabetes tipe 1 membutuhkan insulin dari luar tubuh untuk mengelola kondisi mereka. (Kemenkes RI, 2020)
- b) Diabetes Type 2, karena hilangnya sekresi insulin secara progresif dibalik dari resistensi insulin (American Diabetes Association, 2015). Diabetes mellitus disebabkan oleh produksi insulin yang kurang oleh pankreas, yang mengakibatkan peningkatan kadar gula darah.. (Kemenkes RI, 2020).
- c) Diabetes tipe spesifik dapat disebabkan oleh kelainan genetik dalam fungsi insulin, gangguan pada pankreas eksokrin seperti pada penyakit fibrosis kistik, serta diabetes yang timbul sebagai akibat dari penggunaan obat-obatan atau bahan kimia, misalnya dalam pengobatan AIDS atau setelah transplantasi organ. (American Diabetes Association, 2015)

Adapun jenis diabetes dalam kehamilan sebagaimana yang dinyatakan dalam website Kementerian Kesehatan Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan diantaranya.

### 1) Gestational Diabetes Mellitus (GDM)

Gestational Diabetes Mellitus merupakan diabetes yang terjadi saat kehamilan dan tidak terindikasi diabetes sebelum hamil.

### 2) PreGestational Diabetes Mellitus (PGDM)

PreGestational Diabetes Mellitus merujuk pada diabetes yang terjadi selama kehamilan pada wanita yang sebelumnya sudah memiliki riwayat diabetes, seperti diabetes mellitus tipe 1 atau tipe 2.

### 3) Gejala Diabetes Mellitus

Menurut Kemenkes (2019) Terdapat beberapa gejala diabetes mellitus yaitu :

#### 1) Meningkatnya frekuensi buang air kecil

Karena sel-sel dalam tubuh tidak dapat menyerap glukosa dengan efektif, ginjal berupaya untuk mengeluarkan glukosa yang berlebihan. Sebagai hasilnya, penderita sering kali mengeluarkan lebih banyak urin dari orang normal, kadang-kadang mencapai lebih dari 5 liter urin sehari.. Gejala ini bahkan terjadi pada malam hari, di mana penderita sering terbangun beberapa kali untuk buang air kecil, menandakan bahwa ginjal sedang berusaha mengeluarkan semua glukosa berlebihan dari dalam darah.

#### 2) Rasa haus berlebihan

Karena frekuensi buang air kecil yang sering, penderita merasa haus dan membutuhkan banyak minum. Kondisi haus yang berlebihan menunjukkan bahwa tubuh berusaha mengganti cairan yang hilang. Menurut Dr. Collazo-Clavell di situs Health.com, Frekuensi buang air kecil yang meningkat dan rasa haus yang berlebihan merupakan respons tubuh terhadap tingginya kadar gula darah untuk mengatur kondisi tersebut...

#### 3) Penurunan berat badan

Tingkat glukosa darah yang sangat tinggi bisa mengakibatkan penurunan berat badan yang cukup signifikan. Ini terjadi karena kekurangan insulin mengakibatkan sel-sel tidak dapat menggunakan glukosa sebagai sumber energi, sehingga tubuh harus menggunakan protein otot sebagai alternatif untuk energi...

#### 4) Kelaparan

Rasa lapar yang berlebihan dapat menjadi tanda risiko diabetes. Ini terjadi saat kadar gula darah turun, sehingga tubuh merasakan kebutuhan akan makanan untuk memperoleh glukosa yang dibutuhkan oleh sel-sel...

#### 5) Kulit jadi bermasalah

Kulit yang gatal disebabkan oleh kekeringan sering kali bisa menjadi indikasi diabetes, Misalnya, seperti perubahan warna kulit yang lebih gelap di daerah leher atau ketiak...

#### 6) Penyembuhan lambat

Luka, peradangan, dan memar yang lambat sembuhnya adalah tanda lain dari diabetes. Ini terjadi karena kelebihan glukosa dapat merusak pembuluh darah dan arteri, mengurangi kemampuan sel-sel progenitor endotel atau EPC untuk mencapai luka dan mendukung penyembuhan pembuluh darah yang terluka...

#### 7) Infeksi jamur

Dr. Collazo-Clavell melaporkan bahwa diabetes sering kali dianggap sebagai kondisi yang menekan sistem kekebalan tubuh. Ini meningkatkan risiko terhadap berbagai infeksi, terutama oleh jamur seperti candida dan jenis infeksi jamur lainnya. Lingkungan dengan kadar gula tinggi sering kali mendukung pertumbuhan jamur dan bakteri..

#### 8) Iritasi genital

Kadar glukosa yang tinggi dalam urin dapat menyebabkan gejala seperti sariawan pada daerah genital, yang sering diikuti oleh pembengkakan dan rasa gatal...

#### 9) Keletihan dan mudah tersinggung

Menurut Dr. Collazo-Clavel, ketika seseorang memiliki kadar gula darah tinggi, mereka sering merasa tidak sehat. Sering buang air kecil di malam hari dapat mengakibatkan kelelahan, yang kemudian dapat membuat seseorang menjadi mudah tersinggung.

#### 10) Pandangan yang kabur

Penglihatan kabur atau melihat kilatan cahaya sesekali adalah hasil langsung dari kadar gula darah yang tinggi.. Jika kadar gula darah tidak stabil dalam jangka waktu yang panjang, gejala ini dapat menjadi permanen dan bahkan berpotensi menyebabkan kebutaan. Penyebab kondisi ini adalah pelemahan pembuluh darah di retina karena hiperglikemia kronis dan pembentukan mikroaneurisma, yang dapat melepaskan protein berlemak yang disebut eksudat..

#### 11) Kesemutan atau mati rasa

Kesemutan dan mati rasa di tangan dan kaki, yang juga bisa disertai dengan rasa sakit seperti terbakar atau pembengkakan, menunjukkan adanya kerusakan saraf yang disebabkan oleh diabetes. Jika kadar gula darah tinggi tidak diatur dengan baik dalam jangka waktu yang lama, kerusakan saraf ini bisa menjadi permanen. (Kemenkes, 2019).

#### 4) Faktor Risiko Diabetes Mellitus

Peningkatan jumlah penderita diabetes melitus, terutama tipe 2, berkaitan dengan beberapa faktor termasuk faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi, seperti:

- 1) Faktor yang tidak dapat diubah
  - a. Riwayat penyakit
  - b. Umur
  - c. Ras/Suku
  - d. Jenis Kelamin
  - e. Pendidikan
  - f. Pekerjaan
  - g. Riwayat Diabetes Melitus Gestasional
  - h. Riwayat Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)
- 2) Faktor yang dapat diubah
  - a. Obesitas
  - b. Indeks Massa Tubuh

- c. Hipertensi
- d. Aktifitas Fisik
- e. Dislipidemia
- f. Diet yang tidak sesuai
- g. Alkohol dan Rokok
- h. Tingkat stress

**Lampiran 3 Kisi-Kisi Instrument**

	<p style="text-align: center;"><b>KISI-KISI <i>PRETEST</i> DAN <i>POSTEST</i></b></p> <p style="text-align: center;"><b>PENGARUH <i>PEER HEALTH EDUCATION</i> DENGAN E-BOOKLET TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS TYPE 2 PADA REMAJA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MALANG</b></p>
---	---

**Lembar *Pre-test* dan *Post-test* Responden**

Subjek : 70 siswa kelas 10

Hari/Tanggal :

Tempat : SMKN 4 Kota Malang

**KISI-KISI KUISIONER**

<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Item</b>
1.	Peningkatan pengetahuan sebagai upaya pencegahan diabetes mellitus type 2	a. Pengetahuan mengenai Pengertian Diabetes Mellitus b. Pengetahuan mengenai Jenis Diabetes Mellitus c. Pengetahuan mengenai Gejala Diabetes Mellitus d. Pengetahuan mengenai Faktor Risiko Diabetes Mellitus e. Pengetahuan mengenai Pencegahan Diabetes Mellitus f. Pengetahuan mengenai prinsip 3J g. Pengetahuan Mengenai Olahraga Teratur	a. 1 b. 2 c. 3 d. 4-5 e. 6-7 f. 8 g. 9-10

**Lampiran 4 Kuisisioner****LEMBAR KUISISIONER**

Nama :  
Usia :  
Tanggal :  
Jenis Kelamin :  
Kelas :

**Petunjuk Pengisian**

**Berilah tanda (x) pada salah satu jawaban benar menurut anda**

1. Menurut anda apa pengertian dari penyakit diabetes mellitus?
  - a. Penyakit yang menyebabkan badan menjadi kurus dan lemas
  - b. Penyakit yang ditimbulkan akibat mengkonsumsi protein terlalu banyak
  - c. Penyakit menahun (kronis) berupa gangguan metabolic yang ditandai dengan kadar gula darah berada diatas batas normal.
  - d. Penyakit yang ditularkan oleh perilaku hubungan seksual dan disebabkan berbagai virus, kuman bakteri, kutu kelamin, dan parasit.
2. Yang bukan termasuk jenis-jenis penyakit diabetes mellitus adalah ?
  - a. Diabetes Mellitus Type 1
  - b. Diabetes Mellitus Type 3
  - c. Diabetes Mellitus Type 2
  - a. Diabetes Mellitus Gestasional
3. Pemeriksaan glukosa darah menunjukkan peningkatan kadar glukosa darah yang disertai kelainan profil lemak darah , pernyataan tersebut adalah salah satu gejala ?
  - a. Diabetes Mellitus
  - b. Hipertensi
  - c. Demam berdarah
  - d. Batuk pilek

4. Salah satu faktor risiko yang termasuk penyakit diabetes mellitus type 2 adalah ?
  - a. Tekanan darah tinggi (Hipertensi)
  - b. Tinggi badan
  - c. Faktor lingkungan
  - d. Lingkar lengan besar
5. Faktor risiko penyebab diabetes ditimbulkan oleh riwayat ?
  - a. Hidup
  - b. Keluarga
  - c. Teman
  - d. Musuh
6. Bagaimana pencegahan diabetes mellitus ?
  - a. Menurunkan berat badan yang gemuk dan obesitas
  - b. Minum air terus menerus
  - c. Makan 4 kali sehari
  - d. Tidur berlebihan
7. Olahraga teratur 30-45 menit/hari adalah salah satu upaya ?
  - a. Program diet
  - b. Program KB
  - c. Pencegahan Diabetes Mellitus
  - d. Program Reboisasi
8. Sumber protein didapat dari ?
  - a. Ikan, Ayam, Tahu, dan Tempe
  - b. Sayur mayur
  - c. Telur
  - d. Terong
9. Frekuensi latihan olahraga baiknya dilakukan dalam ?
  - a. 3-7 kali perminggu
  - b. 2-5 kali perminggu
  - c. 3-4 kali perminggu
  - d. 7-9 kali perminggu

10. Latihan fisik secara teratur dapat menurunkan kadar ?
- a. HhA2c
  - b. H2O
  - c. HbA1c
  - d. CO2

***Lampiran 5 Kunci Jawaban Kuisisioner***

- 1. C**
- 2. B**
- 3. A**
- 4. A**
- 5. B**
- 6. A**
- 7. C**
- 8. A**
- 9. C**
- 10. C**



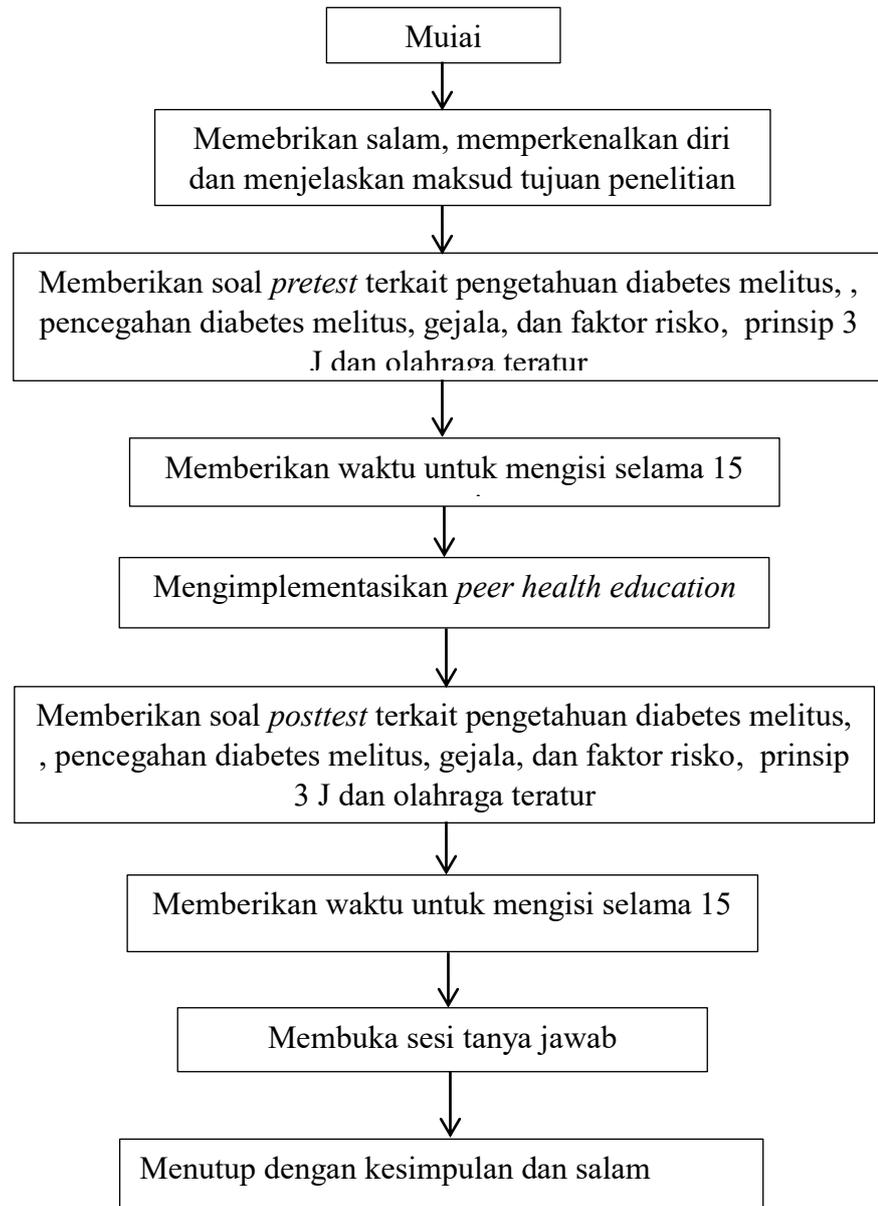


## Lampiran 7 SOP

 <p><b>POLTEKKES MALANG</b></p>	<b>PEER HEALTH EDUCATION TENTANG PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS TYPE 2 KELOMPOK REMAJA SMA</b>		<b>KETUA JURUSAN PROMOSI KESEHATAN</b>  <b>Dr. Siti Asiyah, S. Kep.Ns, M. Kes)</b>
	SOP	<b>NO. DOKUMEN : POLTEKKES /00/0/SOP/2023</b>	
		<b>NO. REVISI : -</b>	
		<b>TANGGAL TERBIT : 18 Oktober 2023</b>	
	<b>HALAMAN : 1-2 Halaman</b>		
<b>1. Pengertian</b>	Pendidikan teman sebaya ( <i>Peer Health Education</i> ) pada kelompok remaja dalam pencegahan diabetes melitus tipe 2 menggunakan E-booklet merupakan upaya dalam memampukan individu untuk mengetahui, mendalami, dan mempraktikkan proses pencegahan diabetes.		
<b>2. Tujuan</b>	Sebagai acuan pelaksanaan <i>peer health education</i> pencegahan diabetes melitus pada kelompok remaja.		
<b>3. Kebijakan</b>	Peraturan Menteri Kesehatan Rpublik Indonesia Nomor 8 Tahun 2019 Tentang Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan.		
<b>4. Referensi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku Standar Profesi Tenaga Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku</li> <li>2. Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia tahun 2021 (PERKENI).</li> <li>3. Buku Panduan pendidikan teman sebaya (<i>peer health education</i>)</li> <li>4. Buku Pedoman pengendalian diabetes melitus dan penyakit metabolik</li> </ol>		

<p><b>5. Prosedur</b></p>	<p>Penyiapan alat dan bahan penelitian</p> <p>Alat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smartphone</li> <li>2. Lembar SOP dan POA</li> <li>3. E-booklet</li> <li>4. Lembar kuesioner pretest dan posttest soal pengetahuan</li> </ol> <p>Bahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Materi diabetes mellitus terkait pengetahuan diabetes melitus, , pencegahan diabetes melitus, gejala, dan faktor risiko, prinsip 3 J dan Olahraga teratur</li> </ol>
<p><b>6. Langkah-Langkah</b></p>	<p><b>Proses <i>Peer Health Education</i></b></p> <p><b>Tahap Pendidikan Teman Sebaya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam kepada responden, memperkenalkan diri, dan memberi tahu maksud serta tujuan.</li> <li>2. Memberikan soal <i>pretest</i> terkait pengetahuan diabetes melitus, , pencegahan diabetes melitus, gejala, dan faktor risiko, prinsip 3 J dan olahraga teratur .</li> <li>3. Memberikan waktu untuk mengisi selama 15 menit.</li> <li>4. Mengimplementasikan <i>peer health education</i></li> <li>5. Memberikan soal <i>posttest</i> terkait pengetahuan diabetes melitus, , pencegahan diabetes melitus, gejala, dan faktor risiko, prinsip 3 J dan olahraga teratur</li> <li>6. Memberikan waktu untuk mengisi selama 15 menit</li> <li>7. Membuka sesi tanya jawab</li> <li>8. Menutup dengan kesimpulan dan salam</li> </ol>
<p><b>7. Unit Terkait</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Responden siswa kelas 10 SMKN 4 kota Malang</li> </ol>

**8. Diagram Alir**



**9. Rekam Histori Perubahan**

No	Yang diubah	Isi perubahan	Tanggal perubahan

## Lampiran 8 Media E-Booklet



*Lampiran 9 Hasil Nilai Kuisioner Pretest*

Responden	Umur	Jenis Kelamin	Agama											TOTAL	PERSENTASE	KATEGORI
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
R1	15	P	ISLAM	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5	50%	KURANG
R2	15	P	ISLAM	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	6	60%	CUKUP
R3	16	L	ISLAM	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	5	50%	KURANG
R4	16	P	ISLAM	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	6	60%	CUKUP
R5	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90%	BAIK
R6	16	P	ISLAM	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	6	60%	CUKUP
R7	15	P	ISLAM	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	5	50%	KURANG
R8	16	P	ISLAM	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	6	60%	CUKUP
R9	15	P	ISLAM	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	6	60%	CUKUP
R10	15	P	ISLAM	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	6	60%	CUKUP
R11	15	L	ISLAM	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	80%	BAIK
R12	15	L	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	7	70%	CUKUP
R13	15	L	ISLAM	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R14	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	BAIK
R15	17	L	ISLAM	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	80%	BAIK
R16	16	L	ISLAM	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	5	50%	KURANG
R17	16	L	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	60%	CUKUP
R18	16	L	ISLAM	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	6	60%	CUKUP
R19	15	L	ISLAM	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	5	50%	KURANG
R20	15	L	ISLAM	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70%	CUKUP
R21	15	L	ISLAM	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	6	60%	CUKUP
R22	15	L	ISLAM	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	5	50%	KURANG

R23	15	L	ISLAM	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	7	70%	CUKUP
R24	15	L	ISLAM	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7	70%	CUKUP
R25	15	L	ISLAM	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	6	60%	CUKUP
R26	15	L	ISLAM	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	70%	CUKUP
R27	15	L	ISLAM	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R28	16	L	ISLAM	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R29	16	L	ISLAM	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	70%	CUKUP
R30	16	L	ISLAM	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	7	70%	CUKUP
R31	16	L	ISLAM	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	7	70%	CUKUP
R32	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	80%	BAIK
R33	16	L	ISLAM	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	70%	CUKUP
R34	16	L	ISLAM	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	7	70%	CUKUP
R35	16	P	ISLAM	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R36	16	P	ISLAM	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	7	70%	CUKUP
R37	16	P	ISLAM	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	6	60%	CUKUP
R38	16	P	ISLAM	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	5	50%	KURANG
R39	16	P	ISLAM	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	5	50%	KURANG
R40	16	P	ISLAM	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R41	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	70%	CUKUP
R42	16	L	ISLAM	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	7	70%	CUKUP
R43	16	L	ISLAM	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	6	60%	CUKUP
R44	16	L	ISLAM	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	6	60%	CUKUP
R45	16	L	ISLAM	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70%	CUKUP
R46	16	L	ISLAM	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	6	60%	CUKUP
R47	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	70%	CUKUP

R48	16	L	ISLAM	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7	70%	CUKUP
R49	16	L	ISLAM	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	6	60%	CUKUP
R50	16	L	ISLAM	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	6	60%	CUKUP
R51	16	L	ISLAM	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	6	60%	CUKUP
R52	16	L	ISLAM	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	6	60%	CUKUP
R53	16	L	ISLAM	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60%	CUKUP
R54	15	L	ISLAM	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	5	50%	KURANG
R55	15	L	ISLAM	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	6	60%	CUKUP
R56	15	L	ISLAM	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70%	CUKUP
R57	15	L	ISLAM	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	6	60%	CUKUP
R58	15	P	ISLAM	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R59	15	P	ISLAM	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70%	CUKUP
R60	16	P	ISLAM	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	6	60%	CUKUP
R61	16	P	ISLAM	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	70%	CUKUP
R62	16	P	ISLAM	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70%	CUKUP
R63	16	L	ISLAM	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	6	60%	CUKUP
R64	16	P	ISLAM	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	6	60%	CUKUP
R65	16	P	ISLAM	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6	60%	CUKUP
R66	16	L	ISLAM	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	7	70%	CUKUP
R67	16	P	ISLAM	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	7	70%	CUKUP
R68	16	P	ISLAM	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	6	60%	CUKUP
R69	16	P	ISLAM	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7	70%	CUKUP
R70	16	P	ISLAM	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	70%	CUKUP

*Lampiran 10 Hasil Nilai Kuisisioner Posttest*

Responden	Umur	Jenis Kelamin	Agama											TOTAL	PERSENTASE	KATEGORI
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
R1	15	P	ISLAM	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	90%	BAIK
R2	15	P	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	BAIK
R3	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R4	16	P	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R5	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90%	BAIK
R6	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	100%	BAIK
R7	15	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	BAIK
R8	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R9	15	P	ISLAM	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	100%	BAIK
R10	15	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	80%	BAIK
R11	15	L	ISLAM	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	90%	BAIK
R12	15	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90%	BAIK
R13	15	L	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	BAIK
R14	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R15	17	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	90%	BAIK
R16	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	100%	BAIK
R17	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	80%	BAIK
R18	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	100%	BAIK
R19	15	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R20	15	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90%	BAIK
R21	15	L	ISLAM	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R22	15	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	80%	BAIK

R23	15	L	ISLAM	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	90%	BAIK
R24	15	L	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	80%	BAIK
R25	15	L	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	100%	BAIK
R26	15	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R27	15	L	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	BAIK
R28	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R29	16	L	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	80%	BAIK
R30	16	L	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	80%	BAIK
R31	16	L	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	90%	BAIK
R32	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	100%	BAIK
R33	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R34	16	L	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R35	16	P	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	BAIK
R36	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	BAIK
R37	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R38	16	P	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	80%	BAIK
R39	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	90%	BAIK
R40	16	P	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	80%	BAIK
R41	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	90%	BAIK
R42	16	L	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	BAIK
R43	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	BAIK
R44	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R45	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	100%	BAIK
R46	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R47	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	100%	BAIK

R48	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R49	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R50	16	L	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	80%	BAIK
R51	16	L	ISLAM	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100%	BAIK
R52	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	90%	BAIK
R53	16	L	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	80%	BAIK
R54	15	L	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK
R55	15	L	ISLAM	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R56	15	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	90%	BAIK
R57	15	L	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	100%	BAIK
R58	15	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	80%	BAIK
R59	15	P	ISLAM	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R60	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	100%	BAIK
R61	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	80%	CUKUP
R62	16	P	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	70%	CUKUP
R63	16	L	ISLAM	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	7	70%	BAIK
R64	16	P	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	7	80%	BAIK
R65	16	P	ISLAM	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	90%	BAIK
R66	16	L	ISLAM	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90%	BAIK
R67	16	P	ISLAM	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R68	16	P	ISLAM	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R69	16	P	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R70	16	P	ISLAM	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK



## Uji Reliabilitas

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.712	10

## Lampiran 12 Hasil Uji Wilcoxon

### Uji Normalitas

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE	.213	70	.000	.893	70	.000
POST	.243	70	.000	.847	70	.000

### Uji Wilcoxon

#### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POSTEST - PRETEST	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	67 <sup>b</sup>	34.00	2278.00
	Ties	3 <sup>c</sup>		
	Total	70		

a. POSTEST < PRETEST

b. POSTEST > PRETEST

c. POSTEST = PRETEST

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

POSTEST - PRETEST	
Z	-7.169 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

### Lampiran 13 Absensi Peer educator

#### DAFTAR HADIR PEER EDUCATOR

Hari/Tanggal : Selasa , 11 Juni 2024

Pukul : 01.00

Tempat : SMKN 9 Kota Malang

Kegiatan :

No	Nama	Tanda Tangan
1	Fitri Handayani	
2	Jelita Aprilia	
3	Andin Tri Maulida	
4	Lila Puji Iestani	
5	Difa Julia Utami	
6	Arkana Kareem	
7	Rahmat Zichan Saputra	

**Lampiran 14 Absensi Responden**

**DAFTAR HADIR**

Hari/Tanggal : Selasa, 11 Juni 2024  
 Pukul : 09.00  
 Tempat : S44SU Q Kota Malang  
 Kegiatan :

No	Nama	Tanda Tangan
1	Naura Billa	
2	Ayung Kusuma	
3	Melita Aprilia	
4	Bunga Aunisa C S	
5	Sabrina Rahmatu L	
6	Mivia Zahrani	
7	Kayla Ayu Wardhani	
8	Suciya Romadhoni	
9	Arikana Kareem	
10	Fahmad Hizada Satriani	
11	Aneqes Aqilla	
12	Dita Julia Utami	
13	RACHEL ANIYA SOSOBINO	
14	Abelardus Hanif Dimas Mawaranda	
15	Mila Rizkiana	
16	Shuna Lintang Arifiza Fati	
17	Amanda Fatmahanikah	
18	Apra Aulia Nurmalia	
19	Yulia Nurwani	
20	Zenayyan Angella	

21	Arwanqun Angella	
22	Idha Nurmayanti	
23	Anisa Tri Maulana	
24	Ulina Anam Syahla	
25	Cerita Nurrahmaningrum	
26	Lita Ayu Restu	
27	Onesya Begyan Purdiyanti	
28	Rahmatul Zuhra Supriatna	
29	Pati Nurul Ulum A.	
30	Fadhly Abimael Akbariyah	
31	Rasya Septia Nurrahmani	
32	Azzahra Cahya Pratomo	
33	Dinda Anindya	
34	Eppol Nurul Al Quran	
35	Alvina Egi	
36	Devan Maulana Yulga	
37	Meghan Rizky	
38	Nawanda Dwi	
39	Tahira Rizkiyalla	
40	Toni Nur Saqitri	
41	Muhammad Usyqul	
42	Risa Fathmala	
43	Almas Fathmala	
44	Tranesti	
45	Admas gusti	

45	Miya Nita Kusuma	
46	Fiazur Rahman	
47	Ferdy Juliyana Perrethon	
48	Jones Oktaviano	
49	Koko Hendra Widyana	
50	Maulana Wahyu Firmansyah	
51	M. Riza Arohmaniyah	
52	Moch. Fathur Rohman	
53	M. Adika Fatho	
54	Nischa Aulia Sababilla	
55	Prastyo Fidi D.	
56	Rapel Priyanto	
57	Raga Zauro Aventura	
58	Rizky Kirana	
59	Tegar Fajil Priyanto	
60	Wahyu Setawan	
61	Zidan Anwar Fatah	
62	Gavina Analia Agatha	
63	Dina Pangestu	
64	Septia Ayu	
65	Ahmad Handika Pratomo	
66	Halima Nur Rahmadani	
67	Muhammad Nuzul A.	
68	Jalinn Kirana Putri	
69	Alfira Ferdiananda	
70	Ahmad Ferdiansyah	

### Lampiran 15 Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan  
Poltekkes Malang

Jalan Besar Ijen 77C  
Malang, Jawa Timur 65112  
(0341) 566075  
<https://poltekkes.malang.ac.id>

Nomor : PP.08.02/F.XX1.19.1/ /2024  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Ijin Penelitian

30 May 2024

Yth.  
Kepala SMKN 4 KOTA MALANG  
di-  
Tempat

Sehubungan dengan kegiatan penelitian dan Penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Semester VIII Program Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan Jurusan Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang TA. 2023/2024. dengan ini kami mohon dengan hormat agar kiranya Bapak/Ibu pimpinan berkenan memberikan ijin penelitian kepada:

Nama : RAMANDA RAFLI RUHANSYAH  
NIM : P17421203070  
Alamat : Jalan Pelita 1 No. 144 RT 05/RW 01 SUMBERKEDAWUNG KAB PROBOLINGGO

Untuk melaksanakan penelitian dengan kegiatan sebagai berikut :

Waktu Pelaksanaa : 30 MEI 2024 - 15 JUNI 2024  
Tempat Penelitian : SMKN 4 KOTA MALANG  
Jenis Data : Pengetahuan dan Identitas  
Judul Skripsi : PENGARUH PEER HEALTH EDUCATION DENGAN E-BOOKLET TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS TYPE 2 PADA REMAJA SMK DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOTA MALANG

Selanjutnya, untuk konfirmasi dapat melalui kontak A/N: RAMANDA RAFLI RUHANSYAH No. Hp 089508075520.

Demikian surat ini kami buat. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua,  
Prodi ST.r Promosi Kesehatan

**Dr.FARIDA HALIS DK, S.Kp, M.Pd**  
NIP. 196402221988032003

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDE>.



(Catatan : Pencantuman Narasi Integritas dan Logo BLU, hanya Lembar yang ada TTD/TTE saja serta hanya untuk Surat Keluar Eksternal, Surat Undangan, Surat Tugas dan Surat Perintah)

*Lampiran 16 Surat Balasan Selesai Penelitian*



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS PENDIDIKAN  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4 MALANG**  
Jl. Tanambar No 22 Malang Telp. 0341-353798, Fax 0341-363099  
www.smkn4malang.sch.id email: malang@smkn4malang.sch.id

Kode Pos: 65117

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 070 / 0822 / 35.73.SMKN.4 / 2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Drs. GUNAWAN DWIYONO, S.ST., M.Pd**  
NIP : 19670930 199512 1 002  
Pangkat/Golongan : Pembina TK I / IV b  
Jabatan : Kepala SMK Negeri 4 Malang

Menerangkan bahwa :

Nama : **RAMANDA RAFLI RUHANSYAH**  
NIM : P17421203070  
Program Studi : Sarjana Terapan Promosi Kesehatan  
Universitas : Poltekkes Kemenkes Malang

Telah melaksanakan penelitian untuk skripsi dengan judul **Pengaruh Peer Health Education dengan E-Booklet terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus Type 2 pada Remaja SMK di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Malang** yang dilaksanakan pada tanggal 5 s.d 15 Juni 2024 di SMK Negeri 4 Malang.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Malang, 20 Juni 2024  
Kepala Sekolah,

**Drs. Gunawan Dwiyono, S.ST., M.Pd.**  
NIP. 19670930 199512 1 002

## Lampiran 17 Surat Keterangan Layak Etik



Kementerian Kesehatan  
Poltekkes Malang  
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
Jalan Besar Ijen Nomor 77 C Malang  
(0341) 566075  
komisietik@poltekkes-malang.ac.id

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

No.DP.04.03/F.XXI.31/0726/2024

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

**Peneliti utama** : Ramanda Rafli Ruhansyah  
*Principal In Investigator*

**Nama Institusi** : POLTEKKES KEMENKES MALANG  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"Pengaruh Peer Health Education Dengan E-booklet Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus Type 2 Pada Remaja SMK Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Malang"**

*"The Influence of Peer Health Education with E-booklets on Knowledge of Type 2 Diabetes Mellitus Prevention in Vocational School Adolescents in the Working Area of the Malang City 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 fulfilment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 28 Juni 2024 sampai dengan tanggal 28 Juni 2025.

*This declaration of ethics applies during the period June 28, 2024 until June 28, 2025.*



June 28, 2024  
Professor and Chairperson,



Dr. Susi Milwati, S.Kp., M.Pd.

*Lampiran 18 Dokumentasi Kegiatan*



## Lampiran 19 Uji Telaah Media

### LEMBAR UJI VALIDITAS KELAYAKAN MEDIA AHLI MATERI

Judul penelitian : Pengaruh Peer Health Education Dengan E-Booklet Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Mellitus Type 2 Pada Remaja SMK Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Malang

Peneliti : Ramanda Rafli Ruhamyah

Ahli Materi : Dr. Farida Halis DK., S.Kp., M.Pd

Tujuan :

Supaya Produk media edukasi berupa E-Booklet tentang Deteksi Dini dan Pencegahan Diabetes Mellitus di SMK 6 Kota Malang memiliki kelayakan sebagai Media Edukasi dalam program promosi kesehatan, saya sebagai peneliti sangat berharap untuk diberikan penilaian, kritik, dan saran ditinjau dari isi pesan/materi edukasi demi peningkatan kualitas media dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang telah disediakan di lembar validasi. Demikian atas bantuan dan partisipasinya saya ucapkan terima kasih.

Keterangan :

3 = Layak

2 = Cukup Layak

1 = Kurang Layak

#### A. Penilaian media

No	Aspek yang dinilai	Skor		
		3	2	1
1	Kualitas isi pesan/materi	✓		
	1) Sesuai tujuan pembelajaran			
	2) Lengkap dengan ide			

No	Aspek yang dinilai	Skor		
		3	2	1
	3) Kebenaran materi			
	4) Mudah untuk dipahami			
	5) Sistematis, sesuai alur logika dan jelas			
	6) Menyentuh perasaan (emosi)			
	7) Sesuai perkembangan jiwa sasaran			
	8) Menimbulkan daya tarik sasaran			
	9) Mendorong sasaran untuk menerapkan dalam kehidupan sehari – hari			
2	Kualitas pembelajaran	✓		
	1) Merangsang timbulnya partisipasi untuk mempelajari media			
	2) Merangsang tumbuhnya kerjasama dalam belajar			
	3) Menimbulkan saling ketergantungan positif dalam belajar			
	4) Merasa lebih bergairah dan bersemangat untuk belajar			
	5) Lebih fleksibel dalam mencapai tujuan belajar			
	6) Media edukasi interaktif			
	7) Menjadi sumber belajar yang memadai			
	8) Pembelajaran berpusat pada sasaran edukasi			

No	Aspek yang dinilai	Skor		
		3	2	1
	9) Evaluasi belajar mengacu pada tujuan pembelajaran			
	10) Memberi umpan balik terhadap hasil evaluasi			

**B. Kelayakan aspek kualitas materi dan pembelajaran**

No	Jenis Kekurangan	Saran perbaikan
		layak digunakan

**C. Kesimpulan**

Rekomendasi : Lingkari nomor yang sesuai penilaian.

- ① Layak digunakan
2. Layak digunakan dengan perbaikan
3. Tidak layak digunakan

Malang, 23 Januari 2024  
Ahli Materi,



Dr. Farida Hulis DK., S.Kp., M.Pd  
NIP. 196402221988032003