

## **LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Surat Pengajuan Dinas Pendidikan



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG**

Jl. Besar Ijen No.77C Malang 65112, Telp. (0341) 566075, 571388, Fax. (0341) 556746  
Website: <http://www.poltekkes-malang.ac.id> E-mail: [direktorat@poltekkes-malang.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id)



Nomor : DP.02.01/F.XXI.17/ 3357 /2023 Malang, 11 Desember 2023  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Permohonan Ijin Penelitian  
Dalam Memenuhi Penyusunan Tugas Akhir KTI

Kepada Yth.

1. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Malang
2. Kepala SMP Negeri 1 Kota Malang

Di

Tempat

Dalam rangka pemenuhan Tugas Akhir Karya Tulis Ilmiah, bersama ini kami hadapkan Dananta Wahyu Ramadhan beserta 5 (Lima) orang Mahasiswa nama terlampir yakni mahasiswa Program Studi D3 Gizi Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Mahasiswa yang bersangkutan dapat diijinkan untuk melakukan Penelitian, pada:

Tanggal : 15 Desember 2023 sd 29 Februari 2024  
Waktu : 08.00 – selesai  
Tempat : SMP Negeri 1 Kota Malang

Dengan judul :

Pengaruh Penggunaan Aplikasi SIMAK Gizi terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Aktivitas Fisik pada Remaja Obesitas di SMP Negeri 1 Kota Malang.

Data yang diambil :

1. Data profil SMP Negeri 1 Malang
2. Data pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi Menggunakan aplikasi SIMAK Gizi

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami sampaikan terima kasih.



ibnu Fajar, S.M. M.Kes., RD  
NIP. 1964071181989031001

- Kampus Utama : Jalan Besar Ijen No. 77 c Malang. 65112. Telepon (0341) 566075, 571388  
- Kampus I : Jalan Srikoyo No. 106 Jember. Telepon (0331) 486613  
- Kampus II : Jalan Ahmad Yani Sumberporong Lawang. Telepon (0341) 427847  
- Kampus III : Jalan Dr. Soetomo No. 46 Bililar. Telepon (0342) 801043  
- Kampus IV : Jalan KH. Wahid Hasyim No. 64 B Kediri. Telepon (0354) 773095  
- Kampus V : Jalan Dr. Soetomo No. 5 Trenggalek. Telp (0355) 791293  
- Kampus VI : Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo No. BZA Ponorogo Telp (0352) 461792



## Lampiran 2. Surat Dinas Pendidikan untuk SMP



### PEMERINTAH KOTA MALANG DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Jl. Veteran No.19 Telp. Fax.(0341) 551333 – Telp. (0341) 560946  
Website: <http://dikbud.malangkota.go.id>  
Email : [dikbud.malangkota@gmail.co.id](mailto:dikbud.malangkota@gmail.co.id)  
Kode POS : Malang 65145

#### REKOMENDASI

Nomor : 074/904/35.73.401/2023

Menindaklanjuti surat dari Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, tanggal 11 Desember 2023 Nomor DP.02.01/F.XXI.17/3357/2023, perihal : Permohonan Izin Penelitian maka dengan ini Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Malang memberi ijin untuk melaksanakan kegiatan tersebut kepada Saudara:

NO	NAMA	NO. IDENTITAS
1.	Erika Dinarta Hariyono	P17110211040
2.	Rinanda Dwintasari	P17110211045
3.	Zidan Maulan Auladi	P17110213073
4.	Ana Lutfi Nuraini	P17110214113
5.	Amanda Setyaningrum	P17110214087
Jenjang Prodi. / Jurusan	D3 Gizi	
Tempat	SMP Negeri 1 Malang	
Waktu	15 Desember 2023 s.d 29 Februari 2024	
Judul	Pengaruh Penggunaan Aplikasi SIMAK Gizi terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Aktivitas Fisik pada Remaja Obesitas di SMP Negeri 1 Kota Malang	

Dengan Ketentuan :

1. Dikoordinasikan sebaik – baiknya dengan Kepala Bidang Pembinaan Pendidikan Dasar dan Kepala SMP Negeri 1 Malang
2. Tidak melakukan penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul, maksud, dan tujuan penelitian
3. Menjaga perilaku dan menaati tata tertib yang berlaku pada Lembaga tersebut di atas;
4. Menaati ketentuan peraturan perundang-undangan;
5. Selesai melaksanakan penelitian / Observasi / KKL / KKN, wajib menyampaikan laporan kepada Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Malang.
6. Dilaksanakan dengan tetap melaksanakan protokol kesehatan.

Malang, 15 Desember 2023  
A.n KEPALA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN,  
Sekretaris

**Dr. DIAN KUNTARI, S.STP., M.Si.**  
Pembina Tk I IV/b  
NIP. 197705261995112001

Tembusan :

Yth.

1. Bpk. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Malang ( Sebagai Laporan )
2. Sdr. Kepala SMP Negeri 1 Malang
3. Sdr. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
4. Yang bersangkutan

### Lampiran 3. Kuesioner

#### KUESIONER PENCEGAHAN OBESITAS PADA REMAJA

##### I. INFORMASI WAWANCARA

Nama Responden	Keynar Devina S.
Asal Sekolah	SMPN 1 Malang
Hari Pelaksanaan Kegiatan	Jumat, 19 Januari 2024

##### II. KARAKTERISTIK RESPONDEN

- A. Umur : 13 Tahun  
B. Jenis Kelamin : Wanita/Laki-laki  
C. BB / TB : 50 cm / 52 kg

Pertanyaan perilaku.

1. Apa yang paling mungkin menjadi dampak positif aktivitas fisik teratur pada remaja obesitas?

- a. Penurunan berat badan.  
b. Penyempitan pembuluh darah.  
c. Peningkatan kecemasan.  
d. Kenaikan tekanan darah.

2. Berapa minimal rekomendasi aktivitas fisik teratur untuk remaja menurut panduan kesehatan?

- a. Setidaknya 30 menit aktivitas fisik setiap hari.  
b. Setidaknya 2 jam aktivitas fisik setiap minggu.  
c. Setidaknya 5 jam aktivitas fisik setiap bulan.  
d. Setidaknya 10 menit aktivitas fisik setiap bulan.

3. Apa yang paling memengaruhi kebiasaan aktivitas fisik remaja?

- a. Teknologi dan media sosial.  
b. Pola makan yang sehat.  
c. Genetika.  
d. Pengaruh teman sebaya.

4. Mengapa olahraga terstruktur seperti sepak bola atau renang dapat membantu remaja obesitas?

- a. Meningkatkan risiko cedera.
- b. Meningkatkan kecemasan.
- c. Mendorong interaksi sosial.
- d. Mengurangi asupan kalori.

5. Apa yang dapat menjadi salah satu tantangan utama bagi remaja obesitas dalam berpartisipasi dalam aktivitas fisik?

- a. Kurangnya waktu luang.
- b. Kecenderungan berlebihan berolahraga.
- c. Ketersediaan fasilitas olahraga yang memadai.
- d. Ketersediaan makanan sehat.

6. Bagaimana peran pendidikan fisik di sekolah dalam mendukung aktivitas fisik remaja obesitas?

- a. Tidak memiliki peran yang signifikan.
- b. Memberikan kesempatan bagi siswa untuk berolahraga dan belajar tentang pentingnya aktivitas fisik.
- c. Menekankan pentingnya belajar di dalam kelas.
- d. Hanya berfokus pada olahraga kompetitif.

7. Apa dampak aktivitas fisik yang tidak mencukupi pada kesehatan remaja obesitas?

- a. Menyebabkan peningkatan berat badan.
- b. Meningkatkan tingkat energi.
- c. Menurunkan risiko penyakit jantung dan diabetes.
- d. Meningkatkan kualitas tidur.

8. Aktivitas fisik pada remaja obesitas memiliki manfaat, kecuali:

- a. Meningkatkan kebugaran kardiorespirasi
- b. Menurunkan risiko penyakit jantung

c. Menurunkan risiko obesitas

d. Meningkatkan kesehatan mental dan emosional

9. Bagaimana aktivitas fisik dapat membantu remaja obesitas?

a. Meningkatkan risiko obesitas

b. Meningkatkan kebiasaan makan yang tidak sehat

c. Menurunkan tingkat energi dan kebugaran

d. Meningkatkan pembakaran kalori, kebugaran, dan kesehatan jantung

10. Aktivitas fisik teratur pada remaja obesitas dapat?

a. Mengurangi stres dan meningkatkan kualitas tidur

b. Meningkatkan kecemasan dan tekanan darah

c. Menyebabkan peningkatan berat badan

d. Menurunkan kesehatan jantung

Lampiran 4. Kuesioner Evaluasi Aplikasi

**KUESIONER UJI FUNGSIONALITAS  
APLIKASI SIMAK GIZI UNTUK PENDERTA OBESITAS**

Nama : Sangh Rama Purnadewa Syahpiza  
 Jenis Kelamin : Laki-laki  
 Tanggal Pengujian : Jumat, 19 - 1 - 2024

**Intruksi :**

1. Berilah tanda (✓) terhadap pernyataan dalam skor penilaian berikut :
  - a. Skor 1: Sangat Tidak Setuju
  - b. Skor 2: Tidak Setuju
  - c. Skor 3: Cukup setuju
  - d. Skor 4: Setuju
  - e. Skor 5: Sangat Setuju
2. Berikan komentar dan saran pada tabel dibawah ini:

No	Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	Aplikasi dapat berfungsi pada perangkat yang digunakan					✓
2	Tampilan aplikasi menarik dan jelas				✓	
3	Halaman beranda aplikasi mudah dipahami					✓
4	Dapat mengisi data dengan baik					✓
5	Fitur pada Aplikasi Simak Gizi dapat digunakan dengan baik					✓
6	Informasi tentang daftar bahan makanan penukar mudah dipahami				✓	
7	Informasi tentang diet rendah kalori mudah dipahami				✓	

8	Gambar tampilan aplikasi menarik			✓		
9	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓	
10	Perpindahan akses fitur satu ke fitur lainnya terasa cepat				✓	

Komentar :

Informasi yang diberikan sudah cukup jelas dan fitur-fitur yang ada cukup menarik. Tetapi terlalu banyak tulisan yang membuat tidak tertarik membaca

Saran :

Memberikan informasi sebaiknya memakai fitur gambar atau animasi yang lebih bagus agar pengguna lebih tertarik untuk membaca



Lampiran 5. Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

No Responden	Nama Responden	Jenis Kelamin	Pre-test	Post-test
1	SR	P	70	90
2	NA	P	80	100
3	JS	P	70	90
4	AA	L	80	100
5	CL	P	80	100
6	AS	P	60	90
7	MM	L	60	90
8	AB	L	70	100
9	IR	L	70	100
10	MO	L	70	90
11	SK	P	80	90
12	TS	P	40	80
13	CR	P	80	100
14	PS	P	80	90
15	CD	P	70	80
16	RD	P	40	100
17	FD	L	80	90
18	LFA	P	80	90
19	AC	L	70	90
20	NA	P	80	100
21	NA	L	80	90
22	KD	P	90	90
23	NP	P	70	90
24	AY	P	80	90
25	BH	L	80	100
26	TA	P	60	90
27	DP	L	50	80
28	EY	L	60	80
29	MVB	L	70	80
30	NF	P	70	80
31	SR	L	80	90

Lampiran 6. Hasil Evaluasi Aplikasi Simak Gizi

No.	Nama Responden	No Item Soal									
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
1	SR	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	NA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	JS	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5
4	AA	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4
5	CL	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4
6	AS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	MM	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4
8	AB	3	3	3	3	3	2	3	3	4	5
9	IR	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3
10	MO	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4
11	SK	4	5	5	2	2	4	4	5	5	4
12	TS	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
13	CR	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
14	PS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	CD	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	RD	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3
17	FD	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5
18	LFA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	AC	3	5	3	3	3	4	5	4	5	4
20	NA	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
21	NA	3	5	4	5	5	4	5	4	4	4
22	KD	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3
23	NP	3	4	3	4	5	4	3	4	4	3
24	AY	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4
25	BH	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	TA	3	5	3	5	5	4	5	3	4	5
27	DP	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4
28	EY	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	MVB	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
30	NF	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4
31	SR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>TOTAL</b>		126	133	129	127	131	128	128	130	135	130
Skor 1 : Sangat tidak setuju		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skor 2 : Tidak setuju		0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
Skor 3 : Cukup setuju		5	3	7	5	5	2	3	3	1	4
Skor 4 : Setuju		12	11	8	10	6	15	11	14	13	12
Skor 5 : Sangat Setuju		14	17	16	15	19	13	17	14	17	15

Lampiran 7. Uji Statistik Normalitas Shapiro Wilk

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil pretest	.242	31	.000	.834	31	.000
Hasil posttest	.265	31	.000	.805	31	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 8. Uji Statistik Wilcoxon

**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Sesudah - Sebelum	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	30 <sup>b</sup>	15.50	465.00
	Ties	1 <sup>c</sup>		
	Total	31		

a. Sesudah < Sebelum

b. Sesudah > Sebelum

c. Sesudah = Sebelum

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Sesudah - Sebelum
Z	-4.845 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

## Lampiran 9. Tampilan Aplikasi



Versi aplikasi 1.0



Masuk    Daftar

dayura1211@gmail.com

.....|    

[Lupa Password?](#)

Masuk



Apa yang anda butuhkan?



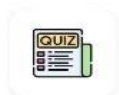
Kalkulator Gizi



Meal Reminder



Pola Makan



Quiz



Aktifitas Fisik



Edutainment



Indeks Masa Total



BBI

Berat Badan Ideal



Kebutuhan Energi  
Harris Benedict



Kesimpulan





12 Desember 2023 13:10

Nilai IMT (Kg/m<sup>2</sup>) = **21.48**  
Standart WHO = **Normal**



Kebutuhan Energi Basal (kkal/hari) :  
**1362.70 kkal/hari**

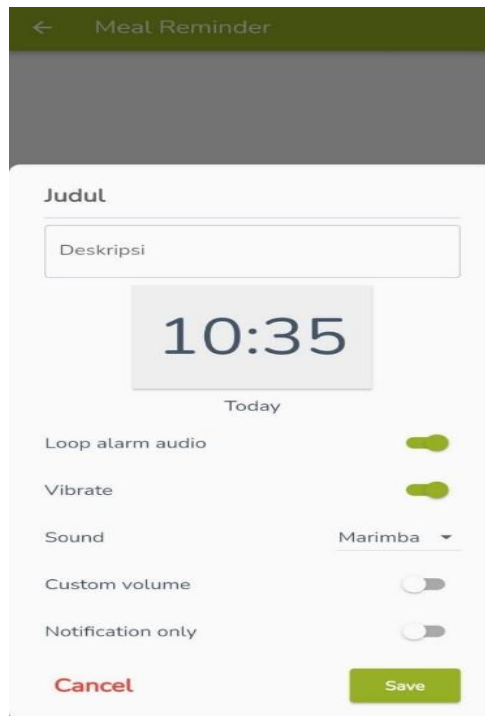
Total Kebutuhan Kalori (kkal/hari) :  
**2180.32 kkal/hari**

Kebutuhan Protein (g/hari) :  
**81.76 g/hari**

Kebutuhan Lemak (g/hari) :  
**60.56 g/hari**

Kebutuhan Karbohidrat (g/hari) :  
**327.05 g/hari**

Total Kebutuhan Zat Besi :  
**15 mg/hari**



## ← Anjuran

Bahan Makanan	Dianjurkan	Tidak Dianjurkan
Sumber Karbohidrat	Karbohidrat kompleks seperti nasi, jagung, ubi, singkong, talas, kentang, sereal	Karbohidrat sederhana seperti gula pasir, gula merah, sirup, kue yang manis dan gurih
Sumber Protein Hewan	Daging tidak berlemak, ikan, telur, ayam tanpa kulit, keju dan susu rendah atau tanpa lemak	Daging berlemak banyak; unggas dengan kulit, daging kambing, daging bebek, sosis, kornet, sarden, ham, susu full cream, susu kental manis
Sumber Protein Nabati	Kacang hijau, kacang merah dalam jumlah terbatas direbus; tempe, tahu, oncom, ditumis, dikukus, dipanggang; susu kedelai	Kacang-kacangan yang diolah dengan cara digoreng atau ditambahkan santan kental
Zat pengatur	Sayuran tinggi serat; kol, sawi, lobak; sayuran banyak serat; genjer, kapri, dan singkong, nangka, keluwih, melinjo, pare, bayam, kangkung, kacang panjang, buncis muda, oyong muda dikupas, labu siam, labu kuning, labu air, tomat, kembang kol, timun  Buah segar: pisang, pepaya, jeruk, mangga, sawo, alpukat, sari sirsak, jambu biji	Sayuran yang dimasak menggunakan santan kental atau margarin/mentega dalam jumlah banyak  Durian, alpukat, manisan buah-buahan, buah yang diolah dengan gula dan susu full cream atau susu kental manis
Minuman	-	Soft drink, minuman beralkohol
Lemak	Minyak tidak jenuh tunggal atau ganda, seperti minyak kedelai, minyak jagung, olive oil, yang tidak digunakan untuk menggoreng	Santan margarin, mentega, minyak sayur



#### MATERI EDUKASI

##### MATERI DIET RENDAH KALORI

1. **DEFINISI DIET**
  - Diet rendah energi merupakan pola makan yang diberikan untuk menurunkan berat badan pada penderita obesitas. Dengan cara mengatur jumlah kalori yang dikonsumsi harus lebih sedikit daripada kebutuhan energi harian mereka.
2. **TUJUAN DIET**
  - Mencapai dan mempertahankan status gizi sesuai dengan umur, gender, dan kebutuhan fisik
  - Mencapai IMT (Indeks Massa Tubuh) normal (18,5-25kg/m<sup>2</sup>)
  - Menciptakan defisit kalori untuk penurunan berat badan.
3. **SYARAT DAN PRINSIP DIET**
  - **Kurangi Asupan Kalori** → Mengonsumsi lebih sedikit kalori daripada yang dibutuhkan tubuh untuk menciptakan defisit kalori, mempromosikan penurunan berat badan.
  - **Pentingnya Nutrisi Seimbang** → Pastikan diet tetap kaya akan nutrisi esensial, termasuk vitamin, mineral, protein, lemak sehat, dan serat.
  - **Pemantauan Ukuran Porsi** → Kontrol porsi makanan untuk mencegah asupan kalori berlebihan. Fokus pada makanan rendah kalori tetapi tinggi serat untuk memberi rasa kenyang.
  - **Frekuensi Makan yang Teratur** → Makan dalam jumlah kecil tetapi sering untuk menjaga tingkat gula darah dan metabolisme yang stabil
  - **Pilih Makanan Rendah Lemak dan Rendah Gula** → Menghindari makanan tinggi lemak jenuh dan gula tambahan dapat membantu mengurangi kalori.
4. **HAL-HAL YANG PERLU DIPERHATIKAN**
  - Menimbang berat badan setiap minggu untuk mengontrol perubahan berat badan
  - Bisaikan untuk sarapan
  - Hindari makanan cemilana yang memiliki tinggi kalori
  - Minum air putih, buah atau sayur sebelum makan
  - Kunyah makan dengan sempurna sampai lunak
  - Jika berat badan sudah mencapai normal maka perlu dipertahankan dengan cara menjaga asupan sesuai pola gizi seimbang.

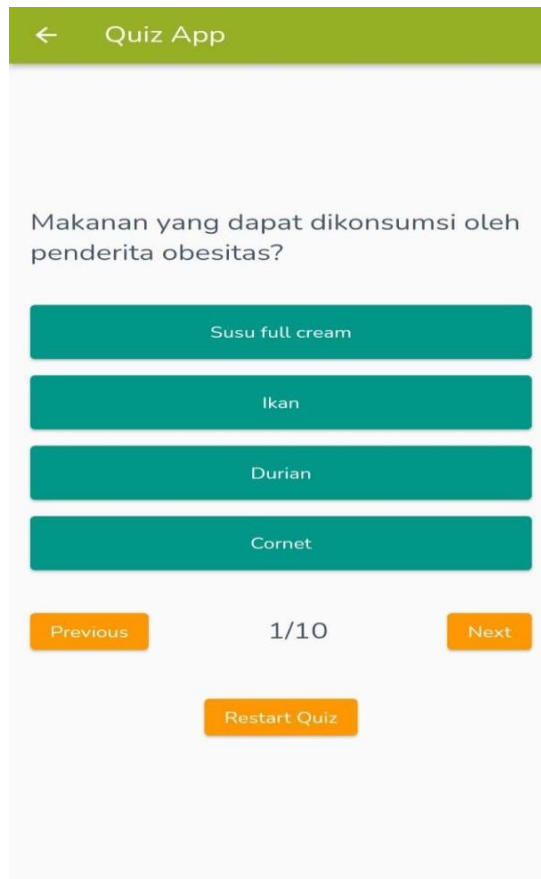
##### MATERI JAJANAN SEHAT

##### 1. PENGERTIAN JAJANAN SEHAT

Makanan memainkan peran penting dalam memastikan konsumsi energi dan zat gizi lainnya untuk anak usia sekolah. Konsumsi jajanan anak Sekolah harus berhati-hati karena tingginya aktivitas anak. Makan makanan ringan anak diharapkan dapat memperoleh energi dan nutrisi bermanfaat lainnya pertumbuhan seorang anak.







Lampiran 10. Dokumentasi

