

LAPORAN
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)



**PROGRAM INTERVENSI BERBASIS MODUL KESEIMBANGAN ENERGI
UNTUK ORANG TUA DALAM *ISLAMIC HEALTH PROMOTING SCHOOL*
PROGRAM (I-HELP) SMP MUHAMMADIYAH 4 JAKARTA**

Oleh :

Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc (0313039202/Ketua)
Imawati Eka Putri, S.Gz., M.Si (0324089101/Anggota)

PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

2021

HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT

1. Judul : Program intervensi berbasis Modul Keseimbangan Energi untuk Orang Tua dalam Islamic Health Promoting School Program (I-HELP) SMP Muhammadiyah 4 Jakarta
2. Mitra Program PKM : Dikdasmen PWM DKI Jakarta
3. Jenis Mitra : Non-produktif
4. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama : Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc
 - b. NIDN : 0313039202
 - c. Program Studi/Fakultas : Gizi/Ilmu-ilmu kesehatan
 - d. Bidang Keahlian : Gizi, Penyakit tidak menular
 - e. Alamat Rumah /Telp/Faks/ Tangerang : VIRETA II Blok FH 2 No 29, Pasar Kemis,
 - f. No Handphone : 08551491965
 - g. E-mail : imasarumsari@uhamka.ac.id
5. Anggota Tim Pengusul
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 1 orang
 - b. Nama Anggota I/bidang keahlian : Imawati Eka Putri, S.Gz., M.Si / Gizi (Pangan)
 - c. Nama Anggota II/bidang keahlian :
 - d. Mahasiswa yang terlibat : 1 orang
6. Lokasi Kegiatan/Mitra
 - a. Wilayah Mitra (Desa / Kecamatan) : Kramat Jati
 - b. Kabupaten / Kota : Jakarta Timur
 - c. Provinsi : DKI Jakarta
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 10 km
 - e. Alamat Mitra/Telp/Faks : Jl. Dewi Sartika No.4a, RT.9/RW.4, Cawang, Kec. Kramat jati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13630
7. Jangka waktu pelaksanaan : 6 Bulan
8. Biaya Total :Rp.5.000.000,00 :
 - a. LPPM UHAMKA :Rp. 5.000.000,00 :
 - b. Sumber lain (tuliskan) :Rp. 0

Jakarta, 3 Oktober 2020

Mengetahui,
Ketua Prodi



Debby Endayani Sufitri, S.Gz., MKM
NIDN. 0320049602

Ketua Tim Pengusul



Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc
NIDN. 0313039202



Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd
NIDN. 0029116401

Ketua LPPM UHAMKA

Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd
NIDN. 0029116401

SURAT PERINTAH KERJA (SPK)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
LEMBAGA PENGABDIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT
 Jl. Raya Bogor, KM 23 No. 99. Flyover Pasar Rebo, Jakarta Timur, 13830
 Tlp. (021) 8401780, Fax. 87781809, E-mail : lpdm@uhamka.ac.id Web: <https://ppm.uhamka.ac.id>

Nomor : 0513/II.04.02/2020
 Tanggal : 15 September 2020.

Pada hari ini Selasa Tanggal Lima Belas September Dua Ribu Dua Puluh (15-09-2020) telah dilaksanakan kegiatan perjanjian pelaksanaan pengabdian masyarakat antara:

1. Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd. bertindak untuk dan atas nama Ketua Lembaga Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**

2. Imas ARUMSARI S.Gz., M.Sc bertindak untuk dan atas nama penerima bantuan biaya pelaksanaan Pengabdian dan Pemberdayaan Pada Masyarakat yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

Kedua belah pihak bersama-sama telah sepakat untuk melakukan perjanjian pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat dengan ketentuan sebagai berikut :

Pasal 1

PIHAK PERTAMA memberikan tugas kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA bersedia menerima tugas dari PIHAK PERTAMA untuk melaksanakan Pengabdian Pada Masyarakat dengan judul *Program intervensi berbasis Modul Keseimbangan Energi untuk Orang Tua dalam Islamic Health Promoting School Program (I-HELP) SMP Muhammadiyah 4 Jakarta*. Kegiatan pengabdian masyarakat tersebut berisi luaran wajib dan tambahan yang telah disampaikan dalam laman simakip.uhamka.ac.id.

Pasal 2

PIHAK PERTAMA memberi bantuan biaya Pengabdian Pada Masyarakat tersebut pada pasal 1 sebesar 5.000.000(Lima Juta). Pembayaran bantuan tersebut pada ayat (1) dilakukan dua tahap, yaitu :

1. Tahap pertama sebesar Rp3.500.000 (Tiga Juta Lima Ratus Ribu Rupiah) dibayarkan setelah surat perjanjian ini ditandatangani oleh dua belah pihak.
2. Tahap kedua sebesar Rp1.500.000 (Satu Juta Lima Ratus Ribu Rupiah) dibayarkan setelah PIHAK KEDUA menyerahkan laporan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat beserta luarannya kepada PIHAK PERTAMA.

Pasal 3

1. PIHAK KEDUA diwajibkan melaksanakan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat seperti tersebut pada pasal 1 dengan sungguh-sungguh dan penuh rasa tanggung jawab serta menjunjung tinggi/menjaga wibawa dan citra positif Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
2. PIHAK KEDUA harus menyelesaikan Pengabdian Pada Masyarakat tersebut pada pasal 1 dalam kurun waktu 3 (Tiga) bulan terhitung sejak tanggal surat ini ditandatangani.PIHAK KEDUA wajib menyampaikan laporan, luaran wajib, dan luaran tambahan kegiatan pengabdian pada masyarakat sebagaimana tersebut pada pasal 1 di laman simakip.uhamka.ac.id

3. PIHAK PERTAMA akan melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan sebagaimana disebutkan pada pasal 1.

4. PIHAK KEDUA harus menyelesaikan kegiatan pengabdian pada masyarakat tersebut pada pasal 1 dalam kurun waktu 3 (tiga) bulan terhitung sejak surat perjanjian ini ditandatangani.

5. PIHAK KEDUA wajib menyampaikan laporan hasil kegiatan pengabdian masyarakat, luaran wajib, dan tambahan paling lambat tanggal 15 Desember 2020.

6. Jika PIHAK KEDUA terlambat menyerahkan laporan hasil kegiatan pengabdian masyarakat, maka PIHAK KEDUA dikenakan denda sebesar 1% (satu persen) setiap hari dari nilai surat perjanjian pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

7. Jika PIHAK KEDUA tidak bisa melaksanakan kegiatan tersebut pada pasal 1, maka PIHAK KEDUA wajib mengembalikan seluruh biaya yang telah diberikan oleh PIHAK PERTAMA.

Pasal 4

Hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan ditentukan oleh kedua belah pihak secara musyawarah.


PIHAK PERTAMA
Prof. Dr. Nani Solihati, M.Pd.


PIHAK KEDUA
METERAI TEMPEL
6000
Imas ANUNISAKI S.Gz, M.Sc

Mengetahui,
 Wakil Rektor II,



Dr. Zamah Sari, M.Ag

ABSTRAK

Islamic Health Promoting School Program (I-HELP) merupakan sebuah program inisiasi (pilot project) yang digagas oleh UHAMKA bekerjasama dengan SEAMEO-RECFON. Salah satu masalah gizi yang diangkat adalah masalah gizi anak dan remaja di kota besar, yaitu obesitas. Mengingat pentingnya peran orang tua dalam menentukan perilaku makan anak, maka kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan pendekatan intervensi keseimbangan energi dengan melibatkan orang tua melalui modul yang dapat dibawa dan disimpan orang tua merupakan intervensi efektif untuk mengubah perilaku makan anak. Kegiatan pengabdian masyarakat ini mengembangkan modul yang digunakan sebagai metode intervensi untuk orang tua siswa SMP Muhammadiyah 4 Jakarta. Kegiatan ini terdiri atas 4 tahapan, yaitu tahap I: koordinasi dengan stakeholder I-HELP (Orang tua, Guru, Kepala sekolah, SEAMEO-RECFON, Dikdasmen PWM DKI Jakarta), tahap II: penyusunan modul, tahap III: pelaksanaan program, dan tahap IV: monitoring program bersama dengan pihak sekolah dengan melakukan sosialisasi praktik isi modul kepada orang tua. Kegiatan ini dilakukan secara online menggunakan media Zoom, YouTube dan WhatsApp. Pelaksanaan program yang dilaksanakan pada tanggal 25 Januari 2021 ini diikuti oleh 33 orang tua dan 10 guru. Hasil uji statistik paired t-test terhadap nilai pre dan post test menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan secara signifikan (p -value $<0,05$) pada orang tua dan guru yang mengikuti program dengan nilai pre test sebesar $57,67 \pm 13,77$ dan nilai post test sebesar $73,49 \pm 17,58$. Luaran program ini berupa video edukasi yang dipublikasikan di kanal YouTube milik FIKES UHAMKA, publikasi media massa, jurnal nasional, dan modul ber ISBN.

Kata Kunci: Gizi, sekolah, remaja

PRAKATA

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah swt karena atas berkat rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan Laporan PKM “Program Intervensi Berbasis Modul Keseimbangan Energi Untuk Orang Tua Dalam *Islamic Health Promoting School Program (I-HELP)* Smp Muhammadiyah 4 Jakarta” ini tepat pada waktu yang ditargetkan.

Modul yang digunakan dalam kegiatan PKM ini disusun sebagai salah satu media edukasi bagi orang tua dan guru. Modul ini diaplikasikan salah satunya dalam *pilot project* program promosi kesehatan di sekolah bernama I-HELP. *Islamic Health Promoting School Program (I-HELP)* merupakan sebuah program inisiasi (*pilot project*) yang digagas oleh UHAMKA bekerjasama dengan SEAMEO-RECFON. UHAMKA sebagai kampus islam menambahkan nilai-nilai islam pada aspek gizi di program *Nutrition Goes to School* lokus DKI Jakarta, khususnya di sekolah muhammadiyah.

Salah satu masalah gizi yang diangkat adalah masalah gizi anak dan remaja di kota besar, yaitu obesitas. Asupan energi tinggi disebabkan karena sumber makanan tinggi dan lemak tinggi, sedangkan pengeluaran energi yang rendah disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik dan tingginya *sedentary lifestyle*. Faktor lainnya yang menyebabkan kegemukan dan obesitas pada anak adalah status sosial ekonomi keluarga dan gaya hidup. Tingkat pendapatan orang tua berkaitan dengan kemampuan orang tua untuk mencukupi kebutuhan, pemilihan jenis dan jumlah makanan, serta berpengaruh terhadap gaya hidup keluarga yang juga akan berdampak pada anak. Namun, pendapatan tidak selalu menjamin beragam dan bermutunya bahan pangan yang dikonsumsi. Pendapatan orang tua yang tinggi juga dapat mengarah pada pemilihan makanan yang lebih enak, siap santap, cepat, dan tinggi lemak. Mengingat pentingnya peran orang tua dalam menentukan perilaku makan anak, pendekatan intervensi keseimbangan energi dengan melibatkan orang tua melalui modul yang dapat dibawa dan disimpan orang tua merupakan intervensi efektif untuk mengubah perilaku makan anak.

Akhir kata, semoga kegiatan PKM ini bermanfaat bagi orang tua dan guru dalam melakukan upaya-upaya promosi kesehatan di rumah dan sekolah.

Jakarta, Februari 2021

Tim PKM

DAFTAR ISI

BAB 1. PENDAHULUAN	10
1.1 Analisis Situasi.....	10
1.2 Permasalahan Mitra.....	11
BAB 2. TUJUAN DAN SASARAN	12
2.1 Tujuan:	12
2.2 Sasaran	12
BAB 3. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN	13
BAB 4. KELUARAN YANG DICAPAI (<i>OUTPUT</i>)	15
4.1 Gambaran Umum Mitra	15
4.2 Karakteristik Peserta	16
4.3 Persiapan	16
4.4 Pelaksanaan	20
4.5 Evaluasi	22
BAB 5. FAKTOR YANG MENGHAMBAT/KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT	25
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	29
Realisasi Anggaran (Lampiran G).....	29
1. Instrumen	30
2. Personalia tenaga pelaksana beserta kualifikasinya.....	42
3. Artikel ilmiah (submission)	47
4. Publikasi media daring.....	58
5. Luaran Buku ber ISBN	59
6. Foto dokumentasi kegiatan	61
7. Daftar Peserta.....	64
8. Surat Mitra	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik peserta PKM.....	16
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur pembuatan modul keseimbangan energi	17
Gambar 2 Cover modul.....	17
Gambar 3 Daftar isi e-book modul	18
Gambar 4 Alur pembuatan video	19
Gambar 5 Video media edukasi	19
Gambar 6 Publikasi acara	20
Gambar 7 Sambutan kepala sekolah	21
Gambar 8 Pembahasan materi	21
Gambar 9 Diskusi tanya jawab	22
Gambar 10 Peningkatan nilai pre-test dan post-test peserta program.....	22
Gambar 11 Distribusi nilai pre-test (atas) dan post test (bawah) peserta program	23

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Obesitas pada anak kini menjadi masalah kesehatan yang menjadi perhatian di dunia. Implikasi obesitas anak yang terjadi hingga dewasa berakibat pada tingginya risiko penyakit tidak menular pada saat dewasa (Singhal, 2016). Pencegahan penyakit tidak menular yang terjadi saat usia dewasa penting untuk dilakukan sejak dini mengingat prevalensi obesitas pada anak terus meningkat.

Prevalensi obesitas pada anak meningkat dalam kurun waktu 1980-2013 (Ng et al., 2014). Badan kesehatan dunia (WHO) melaporkan angka obesitas pada anak dan remaja yang meningkat hingga 18% pada tahun 2016 (WHO, 2016). Tren di beberapa negara menunjukkan angka obesitas anak lebih banyak terjadi pada kota besar sejalan dengan urbanisasi yang ditandai dengan adanya transisi masalah gizi dari gizi kurang ke gizi lebih (Hu et al., 2020; Nyström et al., 2019; Ogden et al., 2018; Wu et al., 2016).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), DKI Jakarta merupakan provinsi dengan prevalensi gemuk dan sangat gemuk pada anak usia 5-12 paling tinggi di Indonesia, yaitu sebesar 30,1%. DKI Jakarta juga merupakan salah satu dari 10 besar provinsi yang memiliki prevalensi gemuk dan sangat gemuk pada anak usia 13-15 tahun (KemenkesRI, 2013).

Kegemukan dan obesitas terjadi akibat asupan energi lebih tinggi daripada energi yang dikeluarkan. Asupan energi tinggi disebabkan karena sumber makanan tinggi dan lemak tinggi, sedangkan pengeluaran energi yang rendah disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik dan tingginya *sedentary lifestyle* (Greenwood-Hickman, Renz, & Rosenberg, 2016; Lavie, Carbone, Kachur, O'keefe, & Elagizi, 2019; Romieu et al., 2017; Willems, Sura-de Jong, van Beek, Nederhof, & van Dijk, 2020).

Faktor lainnya yang menyebabkan kegemukan dan obesitas adalah status sosial ekonomi dan gaya hidup. Tingkat pendapatan orang tua berkaitan dengan kemampuan orang tua untuk mencukupi kebutuhan, pemilihan jenis dan jumlah makanan, serta berpengaruh terhadap gaya hidup keluarga yang juga akan berdampak pada anak. Namun, pendapatan tidak selalu menjamin beragam dan bermutunya bahan pangan yang dikonsumsi. Pendapatan orang tua yang tinggi juga dapat mengarah pada pemilihan makanan yang lebih enak, siap santap, cepat, dan tinggi lemak (Bates et al., 2018; Ho et al., 2012).

Islamic Health Promoting School Program (I-HELP) merupakan sebuah program inisiasi yang digagas oleh UHAMKA. Program ini menambahkan aspek islam dalam *Nutrition Goes to School* yang diadopsi dari SEAMEO-RECFON. Program ini menyasar 12 sekolah di lokus DKI Jakarta, salah satunya adalah SMP Muhammadiyah 4 Jakarta.

1.2 Permasalahan Mitra

SMP Muhammadiyah 4 Jakarta berlokasi di pusat kota dan dekat dengan bermacam-macam restoran *fast food*. Kondisi eksternal berupa lingkungan sekitar sekolah yang dekat dengan pusat perbelanjaan dan restoran fast food dapat menjadi pemicu tingginya konsumsi *fast food* pada anak sekolah. Pandemi COVID-19 mendorong anak sekolah untuk belajar di rumah, sehingga *sedentary lifestyle* juga menjadi perhatian mengingat anak setiap hari berada di dalam rumah. Rendahnya aktivitas fisik juga dapat memicu obesitas pada anak.

Orang tua memegang peranan penting dalam mempengaruhi pola makan anak di rumah dan di sekolah. Pengetahuan orang tua yang minim terkait gizi didukung oleh status sosial ekonomi dan gaya hidup berkaitan dengan kemampuan orang tua untuk mencukupi kebutuhan, pemilihan jenis dan jumlah makanan, serta berpengaruh terhadap gaya hidup keluarga yang juga akan berdampak pada anak. Namun, pendapatan tidak selalu menjamin beragam dan bermutunya bahan pangan yang dikonsumsi. Pendapatan orang tua yang tinggi juga dapat mengarah pada pemilihan makanan yang lebih enak, siap santap, cepat, dan tinggi lemak.

BAB 2. TUJUAN DAN SASARAN

Kolaborasi antar stakeholder penting dalam mewujudkan perubahan status gizi pada anak dan remaja di lingkup sekolah. UHAMKA bekerjasama dengan SEAMEO-RECFON dan Dikdasmen PWM DKI Jakarta melakukan kolaborasi dalam program Islamic Health Promoting School Program (I-HELP). Program ini merupakan pilot project yang akan menjadi rujukan program intervensi gizi dan kesehatan berbasis islam yang merupakan turunan dan Nutrition Goes to School pada lokus DKI Jakarta.

SMP Muhammadiyah 4 merupakan salah satu sekolah sasaran I-HELP. Pada program ini, guru dan kepala sekolah diajak ikut serta dalam pembuatan rencana tindak lanjut yang dievaluasi secara berkala.

Konsep keseimbangan energi dalam mencapai status gizi yang ideal merupakan salah satu muatan I-HELP yang melibatkan orang tua dalam edukasi melalui modul keseimbangan energi. Modul disusun oleh tim PKM yang memiliki kompetensi dalam bidang gizi dan pangan. Modul akan dikomunikasikan kepada orang tua sejalan dengan program I-HELP dengan fasilitasi pihak sekolah (kepala sekolah dan guru). Kegiatan ini menargetkan 80% orang tua yang mengikuti program intervensi mengalami peningkatan pengetahuan dan 100% orang tua memiliki modul Keseimbangan Energi yang dikembangkan di program ini.

2.1 Tujuan:

Meningkatkan pengetahuan orang tua dan guru terkait gizi seimbang dan konsep keseimbangan energi dengan menggunakan model edukasi berbasis modul yang dapat digunakan sebagai pedoman orang tua dan guru

2.2 Sasaran

Orang tua dan guru SMP Muhammadiyah 4 Jakarta

BAB 3. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN

Kegiatan program kemitraan masyarakat ini terdiri atas 4 (empat) tahapan:

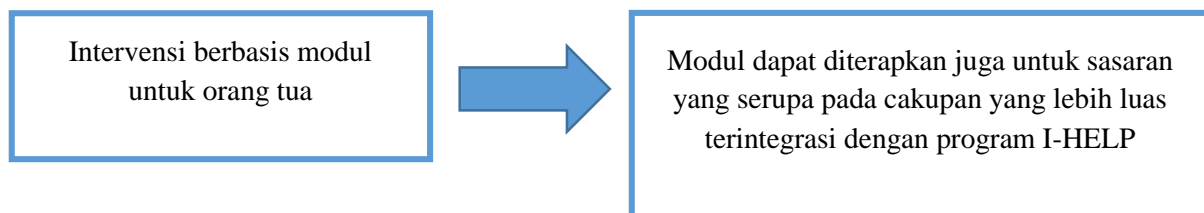
- a) Tahap I: Koordinasi dengan stakeholder I-HELP (Orang tua, Guru, Kepala sekolah, SEAMEO-RECFON, Dikdasmen PWM DKI Jakarta)
 - Perizinan pelaksanaan kegiatan dan pendataan orang tua
 - Persiapan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan (daftar hadir peserta, form biodata peserta, form pre-test dan post test, ATK, aplikasi video-conference, dan sambungan internet)
 - Penyamaan persepsi bersama, baik intern anggota maupun antara anggota dengan mahasiswa yang akan membantu pelaksanaan kegiatan
- b) Tahap II: Penyusunan modul
Pembagian tugas anggota tim dalam penyusunan modul mulai dari konsep, isi, outline, dan desain.
- c) Tahap III: Pelaksanaan program
Pelaksanaan program intervensi pada orang tua melalui Zoom dan YouTube
- d) Tahap IV: Monitoring program bersama dengan pihak sekolah dengan melakukan sosialisasi praktik isi modul kepada orang tua dan Evaluasi program dengan post-test dan penggunaan modul untuk sekolah I-HELP yang lain
- a) Monitoring dan evaluasi program bersama dengan mitra I-HELP (Orang tua, Guru, Kepala sekolah, SEAMEO-RECFON, Dikdasmen PWM DKI Jakarta). FGD dilakukan untuk rencana implementasi modul pada sekolah mitra I-HELP yang lain.

Berikut merupakan *Project Planning Matrix* kegiatan program kemitraan masyarakat yang telah dilakukan:

	Judul program: Program intervensi berbasis Modul Keseimbangan Energi untuk Orang Tua dalam Islamic Health Promoting School Program (I-HELP) SMP Muhammadiyah 4 Jakarta Lokasi: SMP Muhammadiyah 4 Jakarta		
Tujuan program	Indikator	Verifikasi	Asumsi
Peningkatan pengetahuan orang tua siswa SMP Muhammadiyah 4 Jakarta	80% peserta program mengalami peningkatan pengetahuan	Kuesioner pre dan post test	Kondisi lingkungan mendukung
Hasil program	Indikator	Tempat	Sasaran
Dimanfaatkannya luaran modul yang dapat diimplementasikan untuk sasaran yang lebih luas yang	Modul digunakan sebagai media edukasi berkala dan dimiliki oleh seluruh orang tua siswa	Sekolah	Orang tua Guru

terintegrasi dengan program I-HELP			
Terlibatnya orang tua dalam mendorong perilaku gizi seimbang pada anak dengan menuansakan lingkungan rumah	Modul diberikan kepada orang tua sebagai panduan	Rumah	Orang tua

Melalui serangkaian kegiatan ini, diharapkan modul keseimbangan energi yang dipatenkan dan dapat digunakan untuk sasaran serupa. Kerangka konsep kegiatan ini dapat dilihat pada bagan sebagai berikut.



BAB 4. KELUARAN YANG DICAPAI (*OUTPUT*)

4.1 Gambaran Umum Mitra

SMP Muhammadiyah 4 Jakarta didirikan oleh Persyarikatan Cabang Muhammadiyah Kramatjati pada 19 Mei 1958, Alhamdulillah sejak berdirinya sampai saat ini SMP Muhammadiyah 4 tetap exist dan konsisten dalam membantu Pemerintah mencerdaskan anak Bangsa dan penuntasan Program Wajib Belajar 9 tahun, sebagaimana yang telah dicanangkan Pemerintah, sejalan dengan semangat otonomi daerah, dan manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah, Maka dalam mengelola Pendidikan, Sekolah dituntut meningkatkan mutu serta tanggung jawab terhadap hasil pendidikannya.

Salah satu upaya SMP Muhammadiyah 4 untuk mewujudkan output pendidikan yang berkualitas, secara bertahap perlu mengadakan perbaikan sarana dan fasilitas pendidikan lainnya

Selama ini perbaikan/penambahan sarana prasarana pendidikan semata-mata bertumpu kepada sumbangan masyarakat, dan juga banyak peran bantuan dari Pemerintah yaitu melalui Pendidikan Dasar Kodya Jakarta Timur dan Provinsi DKI Jakarta, Alhamdulillah Sarana prasarana hampir terpenuhi walaupun masih ada kekurangan Insya Allah kedepan SMP Muhammadiyah 4 berusaha akan mengurangi pencairan dana dari masyarakat mengingat hampir 15 % yang mengikuti pendidikan di SMP Muhammadiyah 4 kaum dhu'afa.

VISI

“Islami, Mandiri Dan Berprestasi”

Adapun indikator pencapain Visi SMP Muhammadiyah Jakarta 4 adalah:

1. Unggul dalam budaya islami
2. Unggul dalam proses pembelajaran
3. Unggul dalam perolehan nilai Ujian Sekolah (US) dan Ujian Nasional
4. Unggul dalam persaingan melanjutkan ke jenjang pendidikan atasnya
5. Unggul dalam lomba karya ilmiah remaja, kreativitas, kesenian, dan olahraga
6. Unggul dalam sarana dan prasana
7. Unggul dalam pelayanan
8. Unggul dalam disiplin
9. Unggul dalam kepedulian sosial

MISI

1. Mewujudkan sekolah berbudaya islami dalam pembelajarannya
2. Meningkatkan pemahaman, penghayatan, dan pengalaman keislaman bagi warga sekolah
3. Meningkatkan kegiatan keagamaan bagi warga sekolah
4. Mengembangkan organisasi sekolah yang terus belajar (*learning organization*)
5. Mewujudkan pembiayaan pendidikan yang memadai, wajar dan adil
6. Memberdayakan pendidik dan tenaga kependidikan yang mampu dan tangguh
7. Mengembangkan manajemen berbasis sekolah yang tangguh
8. Mewujudkan pembinaan kompetensi secara kompetitif
9. Memberdayakan potensi kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik
10. Meningkatkan tanggung jawab, percaya diri, dan semangat untuk berkompetisi pada peserta didik
11. Memenuhi fasilitas sekolah yang relevan, mutakhir, dan berwawasan kedepan

MOTTO

“Sekolah Berbudaya Mutu”

4.2 Karakteristik Peserta

Program pengabdian masyarakat ini melibatkan orang tua dan guru sebagai sasaran program. Sebanyak 43 jumlah peserta yang terdiri atas 33 orang tua dan 10 guru. Rata-rata usia peserta adalah $37,28 \pm 7,71$ tahun dengan usia termuda 21 tahun dan usia paling tua adalah 51 tahun.

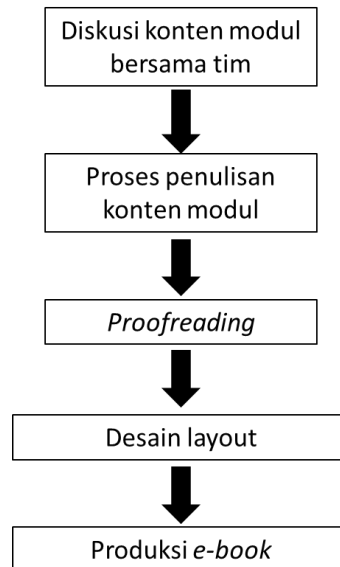
Tabel 1. Karakteristik peserta PKM

Karakteristik		N (%)	Mean \pm SD (Min - Max)
Latar Belakang	Orang tua	33 (76,7)	$37,28 \pm 7,71$ (21-51)
	Guru	10 (23,3)	
Usia	21 – 40	27 (62,8)	
	41 – 60	16 (27,2)	

4.3 Persiapan

Persiapan dilakukan dengan menyiapkan media edukasi, berupa modul dan video yang. Modul pembelajaran dapat digunakan orang tua dan guru sebagai media yang dapat dipelajari

di rumah dan sekolah, sedangkan video digunakan sebagai media pembelajaran saat melakukan Zoom. Modul pembelajaran berbentuk *e-book* setebal 150 halaman disebarluaskan kepada guru dan orang tua. Penulisan dan pembuatan desain layout membutuhkan waktu pengerjaan selama 1 bulan.



Gambar 1 Alur pembuatan modul keseimbangan energi

Proses penyusunan modul dilakukan oleh tim penulis yang merupakan pakar dalam bidang pangan dan gizi yang tertera dalam gambar berikut.



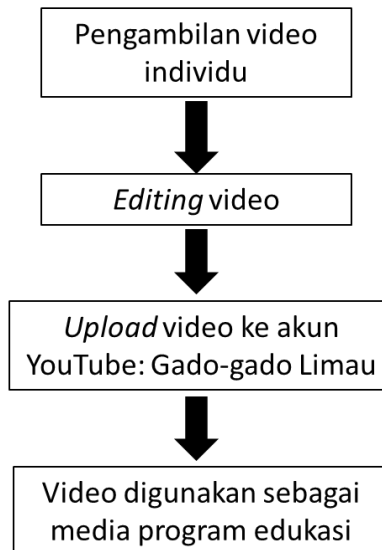
Gambar 2 Cover modul

Modul ini berisi pembahasan tentang peran gizi, pangan halal, dan aktivitas fisik dalam pencegahan penyakit tidak menular. Konsep gizi dan aktivitas fisik di dalam modul ini juga diintegrasikan dengan nilai islam, seperti yang dijelaskan dalam BAB tentang konsep gizi dalam islam dan konsep pangan halal. Modul ini disusun secara komunikatif dan praktikal agar dapat dengan mudah diimplementasikan oleh guru di sekolah dan orang tua di rumah. Modul berisi rincian bab pembahasan seperti yang tertera dalam daftar isi modul sebagai berikut.

DAFTAR ISI	
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
1. Konsep Gizi dalam Islam	1
2. Remaja dan Karakteristiknya	6
3. Kebutuhan Gizi Remaja dan Keseimbangan Energi	10
4. Membaca Label Pangan	25
5. Pangan Fungsional	31
6. Pangan Halal	54
7. Penjelasan Umum Aktivitas dan Latihan Fisik	58
8. Aktivitas dan Latihan Fisik untuk Mencegah Kegemukan dan meningkatkan Kebugaran Remaja	73
9. Pedoman ASIKLAS (Aktivitas Fisik di Kelas) bagi Sekolah	91
10. Pedoman ASIKHOME (Aktivitas Fisik at Home) bagi Orangtua	108

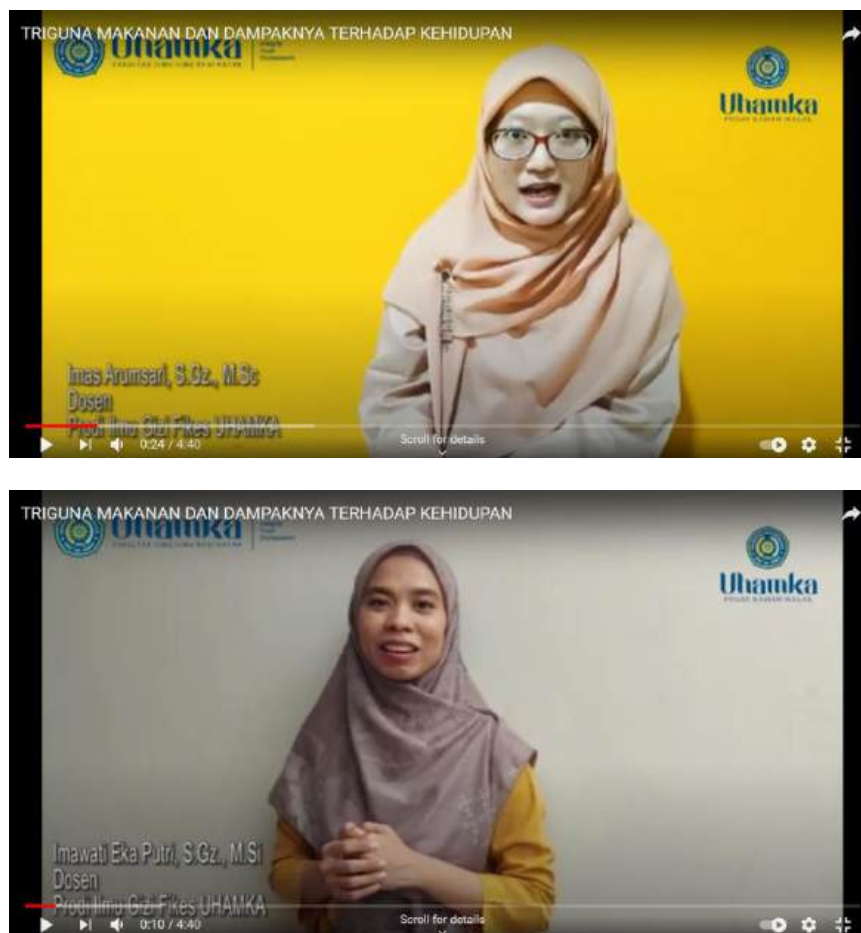
Gambar 3 Daftar isi *e-book* modul

Selain modul, media yang digunakan dalam program ini juga adalah Video YouTube. Proses pembuatan video memerlukan waktu satu bulan mulai dari pengambilan gambar hingga upload di YouTube.



Gambar 4 Alur pembuatan video

Konten video menjelaskan tentang konsep triguna makanan yang juga dijelaskan dalam Al Quran surah Al-Kahfi ayat 62.



Gambar 5 Video media edukasi

Persiapan lainnya yang dilakukan adalah perizinan pelaksanaan kegiatan dan pendataan orang tua yang akan menjadi peserta kegiatan). Perizinan dan koordinasi dengan sekolah dilakukan secara daring pada tanggal 11 Januari 2021. Koordinasi ini dihadiri oleh tim PKM, guru, dan kepala sekolah. Setelah dilakukan koordinasi, publikasi dan link Zoom dibagikan kepada guru dan orang tua melalui media WhatsApp.



Gambar 6 Publikasi acara

4.4 Pelaksanaan

Pelaksanaan program dilakukan bertepatan dengan peringatan Hari Gizi Nasional tanggal 25 Januari 2021. Room Zoom dibuka pada jam 09.45 dan mempersilakan guru, orang tua untuk bergabung dalam room zoom. Acara dibuka pada jam 10.00 dengan tilawah, kemudian dilanjutkan dengan sambutan dari Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 4 Jakarta, Ledung Sutarno, MM.



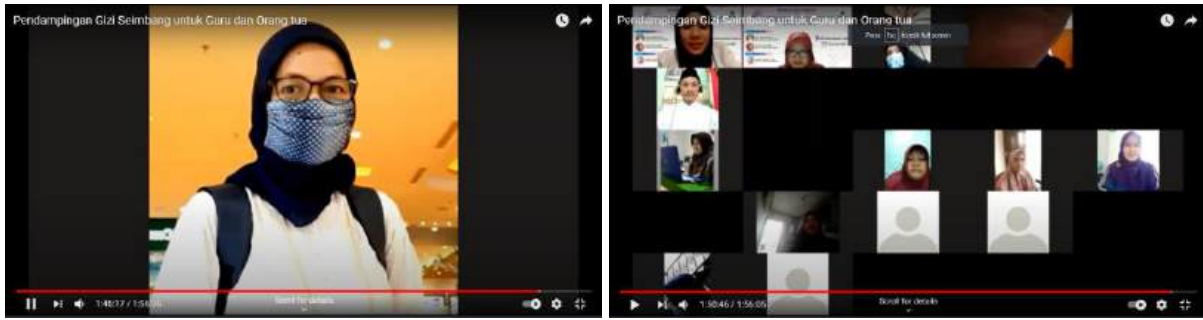
Gambar 7 Sambutan kepala sekolah

Setelah acara resmi dibuka, pemberian materi yang diberikan dalam 30 menit.



Gambar 8 Pembahasan materi

Setelah 30 menit pemberian materi, pelaksanaan program dilanjutkan dengan tanya jawab. Pada sesi tanya jawab, peserta sangat antusias dalam bertanya baik melalui kolom komentar Zoom atau melalui bertanya langsung secara lisan. Pertanyaan langsung yang disampaikan peserta antara lain tentang cara menentukan status gizi remaja, cara menurunkan berat badan, dan cara meningkatkan berat badan.

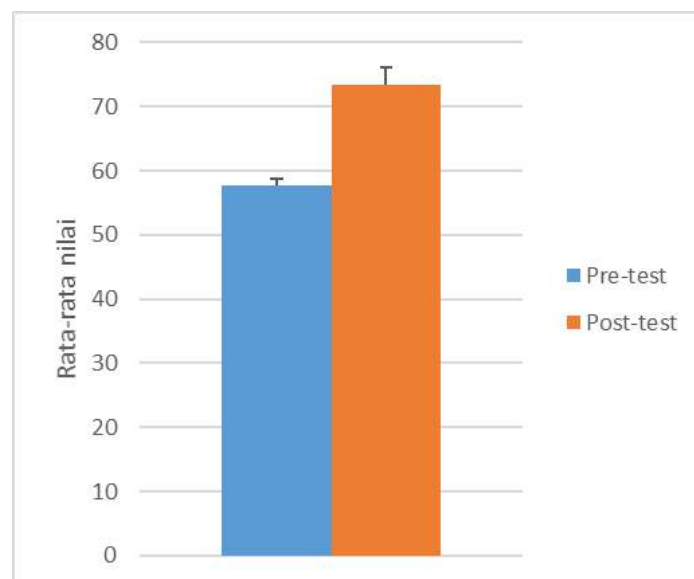


Gambar 9 Diskusi tanya jawab

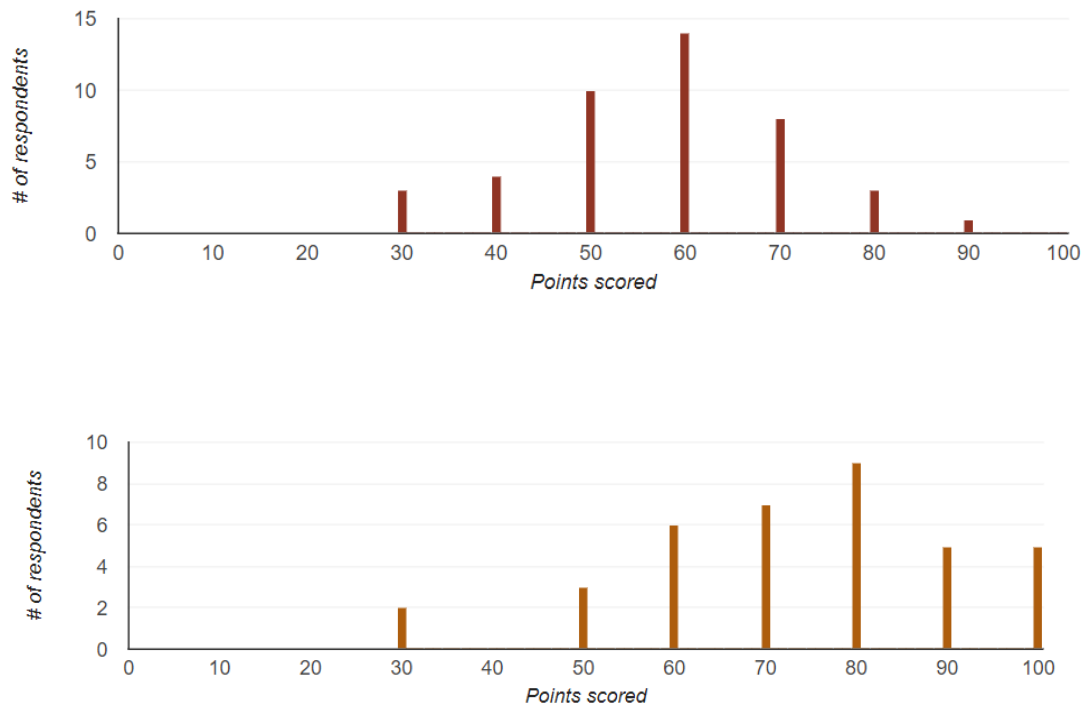
Acara ditutup pada pukul 12.00 dengan pembacaan doa dan pemberian doorprize yang diberikan kepada 2 orang peserta yang mengisi *post-test* tercepat dan dengan nilai terbaik.

4.5 Evaluasi

Proses evaluasi dilakukan dengan pre-test dan post-test untuk mengukur pemahaman peserta terkait materi yang diberikan. Hasil uji statistik menunjukkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar $57,67 \pm 2,11$ (30-90) dan nilai rata-rata *post-test* sebesar $73,49 \pm 2,78$ (30-100).



Gambar 10 Peningkatan nilai pre-test dan post-test peserta program
**perbedaan signifikan ($p\text{-value} < 0,05$) berdasarkan uji statistic paired t-test*



Gambar 11 Distribusi nilai pre-test (atas) dan post test (bawah) peserta program

Kegiatan program kemitraan masyarakat ini melibatkan dua stakeholder penting yang berperan dalam memperbaiki status gizi remaja, yakni guru dan orang tua. Sekolah merupakan setting ideal untuk memberikan intervensi gizi kepada remaja. Remaja banyak menghabiskan waktu di sekolah. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa intervensi di sekolah, termasuk pendekatan melalui guru, merupakan pendekatan intervensi yang tepat untuk melakukan perubahan gaya hidup yang berkaitan dengan obesitas, meskipun belum dapat secara signifikan mempengaruhi IMT (Indeks Massa Tubuh) (Gonzalez-Suarez, Worley, Grimmer-Somers, & Dones, 2009; Lavelle, Mackay, & Pell, 2012).

Materi yang diberikan dalam program kemitraan masyarakat ini adalah tentang konsep keseimbangan energi. Konsep ini mudah dipahami oleh orang awam sebagai awal pemahaman terhadap kenaikan atau penurunan berat badan. Konsep keseimbangan energi menjelaskan pentingnya jumlah energy masuk yang diimbangi dengan jumlah energy keluar melalui aktivitas fisik. Menurut Brown and Summerbell (2009) aktivitas fisik merupakan salah satu materi yang mudah diterapkan di sekolah dan menyatu dengan kurikulum pembelajaran. Tidak hanya meningkatkan aktivitas fisik, tetapi juga mengurangi aktivitas sedenter mengingat aktivitas sedenter juga memiliki peran penting dalam menyumbang tingginya prevalensi obesitas (DeMattia, Lemont, & Meurer, 2007; Silva et al., 2018).

Selain aktivitas fisik, intervensi asupan juga merupakan topik yang menjadi materi wajib saat melakukan intervensi status gizi, khususnya obesitas. Konsumsi buah dan sayur merupakan pembiasaan pola makan yang juga didukung untuk mengurangi prevalensi obesitas (Blanchette, Brug, & dietetics, 2005; Gold, Larson, Tucker, & Strang, 2017).

Program kemitraan masyarakat ini menyorot orang tua sebagai sasaran intervensi. Orang tua merupakan stakeholder penting yang berperan dalam menurunkan prevalensi obesitas pada anak. Orang tua dengan pengetahuan dan praktik gizi yang baik akan membiasakan gaya hidup gizi seimbang di rumah. Berdasarkan penelitian terdahulu yang juga menyorot orang tua sebagai sasaran intervensi menunjukkan bahwa edukasi orang tua memegang peranan penting dalam proses edukasi gizi (Williams et al., 2018).

Menariknya, orang tua sering *underestimate* terhadap kondisi status gizi anak (Howe, Alexander, & Stevenson, 2017). Orang tua sering menganggap bahwa anak yang gemuk dianggap lucu, padahal status gizi nya masuk dalam kategori *overweight* atau bahkan obesitas. Oleh karena itu, intervensi berupa edukasi terkait dengan obesitas harus diawali dengan pemahaman orang tua terkait dengan status gizi.

Modul yang digunakan dalam program kemitraan masyarakat ini dirancang dengan susunan materi yang mengajak orang tua dan guru untuk terlebih dahulu memahami status gizi anak, baru merencanakan tindakan untuk pembiasaan gizi seimbang di rumah maupun di sekolah. Status gizi anak di dalam modul ini dijelaskan secara rinci berikut dengan cara pengukuran berat badan dan tinggi badan. Modul yang diberikan kepada orang tua ini juga dapat diakses dalam bentuk *e-book* dengan distribusi terbatas.

Link pelaksanaan program:

https://www.youtube.com/watch?v=jJU4EwGD2_4

Link video edukasi:

<https://www.youtube.com/watch?v=2caaOSaYaDk&t=24s>

BAB 5. FAKTOR YANG MENGHAMBAT/KENDALA, FAKTOR YANG MENDUKUNG DAN TINDAK LANJUT

Pelaksanaan program kemitraan masyarakat di tengah pandemi Covid-19 memberikan tantangan bagi pelaksanaan program, terutama dalam hal koordinasi selama persiapan program. Seluruh koordinasi dilakukan secara daring, sehingga tindak lanjut setelah koordinasi perlu dilakukan secara rutin agar program dapat berjalan sesuai lini waktu yang direncanakan. Tidak hanya koordinasi dengan mitra, namun koordinasi dengan orang tua juga membutuhkan usaha lebih mengingat tidak semua orang tua dapat hadir melalui media daring karena keperluan pekerjaan, atau kurang *familiar* dengan media Zoom yang digunakan.

Kegiatan ini didukung oleh Pimpinan Wilayah Muhammadiyah (PWM) DKI Jakarta dan SEAMEO-RECFON, serta berada di bawah payung *pilot project* I-HELP yang memungkinkan untuk program ini dapat berlanjut di sekolah-sekolah binaan I-HELP yang lain.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

Persiapan

Persiapan PKM dilakukan dengan menyiapkan media intervensi berupa modul keseimbangan energy dan video YouTube. Modul yang telah disusun terpublikasi dalam buku ber ISBN setebal 150 halaman

Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan PKM diikuti oleh 33 orang tua dan 10 guru SMP Muhammadiyah 4 Jakarta

Evaluasi

Program kemitraan masyarakat berupa intervensi berbasis modul ini secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan sasaran (guru dan orang tua) terkait dengan konsep keseimbangan energi dan perannya terhadap pencegahan obesitas. Program ini lebih lanjut dapat dilakukan pada sasaran yang lebih luas di sekolah khususnya yang berada dalam lingkup binaan I-HELP.

DAFTAR PUSTAKA

- Bates, C., Buscemi, J., Nicholson, L., Cory, M., Jagpal, A., & Bohnert, A. (2018). Links between the organization of the family home environment and child obesity: a systematic review. *Obesity Reviews*, 19(5), 716-727.
- Blanchette, L., Brug, J. J. J. o. h. n., & dietetics. (2005). Determinants of fruit and vegetable consumption among 6–12-year-old children and effective interventions to increase consumption. 18(6), 431-443.
- Brown, T., & Summerbell, C. J. O. r. (2009). Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. 10(1), 110-141.
- DeMattia, L., Lemont, L., & Meurer, L. J. o. r. (2007). Do interventions to limit sedentary behaviours change behaviour and reduce childhood obesity? A critical review of the literature. 8(1), 69-81.
- Gold, A., Larson, M., Tucker, J., & Strang, M. J. J. o. S. H. (2017). Classroom nutrition education combined with fruit and vegetable taste testing improves children's dietary intake. 87(2), 106-113.
- Gonzalez-Suarez, C., Worley, A., Grimmer-Somers, K., & Dones, V. J. A. j. o. p. m. (2009). School-based interventions on childhood obesity: a meta-analysis. 37(5), 418-427.
- Greenwood-Hickman, M. A., Renz, A., & Rosenberg, D. E. (2016). Motivators and barriers to reducing sedentary behavior among overweight and obese older adults. *The Gerontologist*, 56(4), 660-668.
- Ho, M., Garnett, S. P., Baur, L., Burrows, T., Stewart, L., Neve, M., & Collins, C. (2012). Effectiveness of lifestyle interventions in child obesity: systematic review with meta-analysis. *Pediatrics*, 130(6), e1647-e1671.
- Howe, C. J., Alexander, G., & Stevenson, J. J. J. o. p. n. (2017). Parents' underestimations of child weight: implications for obesity prevention. 37, 57-61.
- Hu, Y., Lin, W., Tan, X., Liu, Y., Wen, Y., Xing, Y., . . . Liang, J. (2020). Trends in urban/rural inequalities in physical growth among Chinese children over three decades of urbanization in Guangzhou: 1985–2015. *BMC Public Health*, 20(1), 1-10.
- KemenkesRI. (2013). Riset Kesehatan Dasar. In: Balitbangkes Kementerian Kesehatan RI.
- Lavelle, H., Mackay, D., & Pell, J. J. J. o. P. H. (2012). Systematic review and meta-analysis of school-based interventions to reduce body mass index. 34(3), 360-369.
- Lavie, C. J., Carbone, S., Kachur, S., O'keefe, E. L., & Elagizi, A. (2019). Effects of physical activity, exercise, and fitness on obesity-related morbidity and mortality. *Current sports medicine reports*, 18(8), 292-298.
- Ng, M., Fleming, T., Robinson, M., Thomson, B., Graetz, N., Margono, C., . . . Abera, S. F. (2014). Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The lancet*, 384(9945), 766-781.
- Nyström, C. D., Barnes, J. D., Blanchette, S., Faulkner, G., Leduc, G., Riazi, N. A., . . . Larouche, R. (2019). Relationships between area-level socioeconomic status and urbanization with active transportation, independent mobility, outdoor time, and physical activity among Canadian children. *BMC Public Health*, 19(1), 1082.
- Ogden, C. L., Fryar, C. D., Hales, C. M., Carroll, M. D., Aoki, Y., & Freedman, D. S. (2018). Differences in obesity prevalence by demographics and urbanization in US children and adolescents, 2013-2016. *Jama*, 319(23), 2410-2418.

- Romieu, I., Dossus, L., Barquera, S., Blotière, H. M., Franks, P. W., Gunter, M., . . . Margetts, B. (2017). Energy balance and obesity: what are the main drivers? *Cancer Causes & Control*, 28(3), 247-258.
- Silva, D. A. S., Chaput, J.-P., Katzmarzyk, P. T., Fogelholm, M., Hu, G., Maher, C., . . . Exercise. (2018). Physical education classes, physical activity, and sedentary behavior in children. *50*(5), 995-1004.
- Singhal, A. (2016). The role of infant nutrition in the global epidemic of non-communicable disease. *Proceedings of the Nutrition Society*, 75(2), 162-168.
- WHO. (2016). Report of the commission on ending childhood obesity. In: World Health Organization Geneva.
- Willems, A. E., Sura-de Jong, M., van Beek, A. P., Nederhof, E., & van Dijk, G. (2020). Effects of macronutrient intake in obesity: a meta-analysis of low-carbohydrate and low-fat diets on markers of the metabolic syndrome. *Nutrition reviews*.
- Williams, A. S., Ge, B., Petroski, G., Kruse, R. L., McElroy, J. A., & Koopman, R. J. J. T. J. o. t. A. B. o. F. M. (2018). Socioeconomic status and other factors associated with childhood obesity. *31*(4), 514-521.
- Wu, Y., Xue, H., Wang, H., Su, C., Du, S., & Wang, Y. (2016). The impact of urbanization on community food environment in China. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*.

LAMPIRAN

Realisasi Anggaran (Lampiran G).

1.Honorarium				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Total Honor
Pelaksana 1	40000	2	12	960.000
Pelaksana 2	40000	2	12	960.000
Asisten tim pelaksana 1	26000	1	5	130.000
Subtotal (Rp)				2.050.000
2.Pembelian bahan habis pakai				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya habis pakai
Pulsa internet pelaksana 1	Komunikasi	1	200.000	200.000
Pulsa internet pelaksana 2	Komunikasi	1	200.000	200.000
Pulsa internet asisten tim pelaksana 1	Komunikasi	1	200.000	200.000
Pulsa internet guru	Komunikasi	12	50.000	600.000
Video edukasi	Edukasi	1	400.000	400.000
Berita online	Luaran	1	200.000	200.000
Jurnal	Luaran	1	500.000	500.000
Cetak modul	Luaran	5	100.000	500.000
ATK	Alat tulis	1	150.000	150.000
			Subtotal (Rp)	2.950.000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUHNYA (Rp)				5.000.000

1. Instrumen

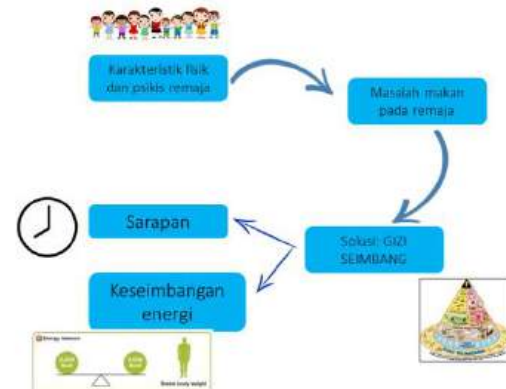
Sarapan dan Konsep Keseimbangan Energi

SMP Muhammadiyah 4 Jakarta
25 Januari 2021



Imas Arumsari
Program studi Gizi
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
imasarumsari@uhamka.ac.id

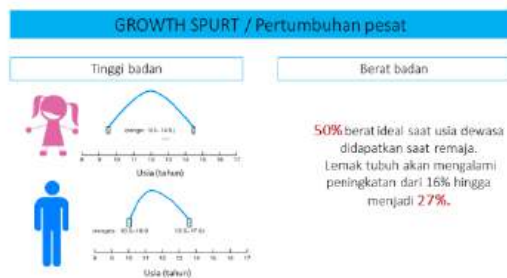
Sub topik



Karakteristik Remaja

Siapa saja yang disebut dalam kategori remaja ?

- Remaja awal (11-14 tahun)
- Remaja tengah (15-17 tahun)
- Remaja akhir (18-21 tahun)



Karakteristik Remaja



Sarapan

- Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 untuk memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian (15-30% kebutuhan gizi) dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif.
- Dilakukan sebelum jam 9 pagi krn jam 10 dianggap sebagai kudapan



PESAN

14-20
FebruariPekan
Sarapan
Nasional

Masalah sarapan

- Banyak yang memaknai sarapan hanya makan pagi atau minum pagi saja → Sarapan dengan kualitas rendah
- Hanya minum air/kopi/teh/susu sudah dianggap sarapan
- Hanya sepotong kue kecil sudah dianggap sarapan
- Makan jam 10 pagi istirahat sekolah dianggap sarapan

Manfaat sarapan

- Menyiapkan otak dan stamina untuk memulai aktivitas
- Meningkatkan stamina, konsentrasi, dan kenyamanan belajar
- Sarapan mencegah hipoglikemia, pusing, loyo, **kegemukan**, dan gangguan konsentrasi
- Anak memiliki kemampuan daya ingat yang lebih baik
- Anak memiliki daya juang dan konsentrasi atau perhatian yang lebih baik
- Anak jarang sakit
- Anak memiliki stamina dan disiplin yang baik

Pola sarapan anak Indonesia

Pola Pangan Sarapan	Anak 3-5 Thn		Anak 6-12 Thn	
	n	%	n	%
Karbohidrat+Lauk+Sayur+Buah+Minum	49	0.47	181	0.61
Karbohidrat+Lauk+Sayur+Minum	1538	14.61	5393	18.03
Karbohidrat+Lauk+Minum	3810	36.20	10291	34.41
Karbohidrat+Sayur+Minum	583	5.54	1694	5.66
Karbohidrat+Lauk+Sayur	184	1.75	686	2.29
Karbohidrat+Minum	2810	26.70	7097	23.73
Karbohidrat+Sayur	122	1.16	330	1.10
Karbohidrat+Lauk	468	4.45	1262	4.22
Karbohidrat	277	2.63	864	2.89
Minum	300	2.86	1038	3.47

Sumber: Dirlah Hardinsyah dari data Riskesdas 2010

Tabel angka kecukupan gizi pada remaja

Golompok Umur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Energi (kcal)	Protein (g)	Lemak (g)			Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (ml)
					Total	Omega 3	Omega 6			
Laki-laki										
10 - 12 tahun	36	145	2000	50	60	1.2	12	300	28	1800
13 - 15 tahun	50	163	2400	70	80	1.6	16	350	34	2100
16 - 18 tahun	60	168	2650	75	90	1.6	16	400	37	2300
19 - 20 tahun	60	168	2650	65	75	1.6	17	430	37	2500
Perempuan										
10 - 12 tahun	38	147	1900	55	65	1.0	10	280	27	1850
13 - 15 tahun	48	156	2080	68	70	1.1	11	300	29	2100
16 - 18 tahun	52	169	2150	66	70	1.1	11	300	29	2150
19 - 20 tahun	55	169	2250	60	65	1.1	12	360	32	2350

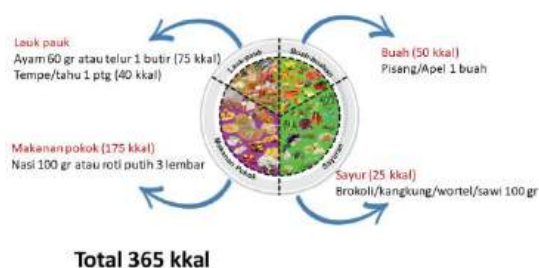
Sarapan → 15-30% kebutuhan:
 2000 kkal = 300 - 600
 2400 kkal = 360 - 720
 1900 kkal = 285 - 570
 2050 kkal = 308 - 615

Sumber: ARG 2019

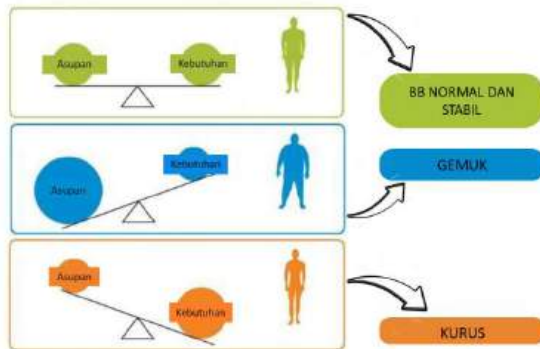
Isi piringku



Contoh adopsi isi piringku ke dalam porsi sarapan


 Topik 2 Keseimbangan energi
 Mari kita menyimak video berikut:


Keseimbangan energi



4 Pilar Gizi seimbang



Tips bagi orang tua di rumah

1. Mencoba meningkatkan rasa kenyang anak dalam mengonsumsi makanan yang yang tidak ia sukai namun lebih sehat dengan makan bersama keluarga
2. Membiasakan frekuensi makan 3x makan utama dan 2x selingan, untuk menghindari cemilan tinggi energy di antara waktu makan yang sudah dijadwalkan
3. Meningkatkan kebiasaan minum air putih
4. Memodifikasi menu makanan di rumah yang memberikan volume lebih namun rendah energy, seperti buah dan sayur
5. Menggunakan piring makan berukuran kecil
6. Memilih cara pengolahan makanan yang tinggi energy (digoreng) menjadi lebih rendah energy (rebus, kukus, tumis).
7. Menghindari pemilihan makanan yang "high density", seperti makanan manis dan berlemak
8. Memilih bahan makanan dengan **indeks glikemik rendah**
9. Mengurangi penyediaan cemilan tinggi energi di rumah seperti kukus, biskuit, dan keripik



Jenis Makanan Kandungan GI TINGGI		Jenis Makanan Kandungan GI MENENGAH!		Jenis Makanan Kandungan GI RENDAH!	
Cereals	100	Jagung	68	Kentang	54
Unggapan	100	Maple Syrup	68	Strawberry Jam	53
Unggapan	100	Creamer	67	Whole Wheat	49
Unggapan	100	Instant Oatmeal	65	Hot Milk	47
White Bread	73	Nasi	65	Orange Juice	46
Unggapan	70	Kasim (soda)	65	Kelapa	45
Unggapan	70	Bili	64	Susu Rendak	44
Unggapan	70	Coffee	64	Anggur	43
Unggapan	70	Es Krim	62	Kacang Polong	42
Unggapan	70	Hamburger Bun	61	Pis	41
Unggapan	70	Margarin	60	Jambu	40
Unggapan	70	Pasta	60	Strawberry	40
Unggapan	70	Mie	60	Apel	40
Unggapan	70	Bakur-Polus	58	Kayu	33
Unggapan	70	Pisang	58	Yoghurt	33
Unggapan	70			Sirup	32
Unggapan	70			Hunter	30
Unggapan	70			Tea	30
Unggapan	70			Low Fat Milk	26
Unggapan	70			Apel	18
Unggapan	70			Strawberry	10
Unggapan	70			Jambu	10
Unggapan	70			Tea	10

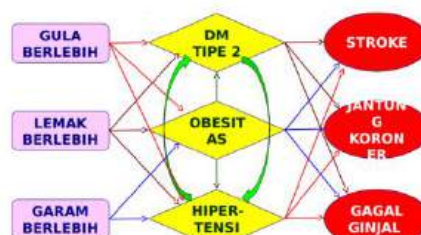
Pengaturan berat badan pada anak obesitas dengan *Traffic light diet (TLD)* / pola makan lampu lalu lintas

Warna	Contoh makanan	Frekuensi dan jumlah konsumsi
Merah	Permen, keripik, fast food, minuman manis dalam kemasan, gorengan, es krim	Tidak lebih dari satu atau dua kali dalam satu pekan
Kuning	Daging, ikan, nasi, umbi-umbian, susu	Disesuaikan sesuai kebutuhan
Hijau	Buah dan sayur utuh	Anjuran Kementerian RI= 3 porsi sayur dan 4 porsi buah Sayuran 1 porsi = 1 gelas = 100 gr = 25 kkal Buah 1 porsi = 1 buah pisang ambon = 50 gr = 50 kkal (lihat pemakai porsi buah dan sayur di lampiran)

Membaca label pangan



Mengapa penting membaca label pangan?



Batas konsumsi per hari



Format umum label pangan

Langkah 1
Baca jumlah sajian

Langkah 2
Baca jumlah zat gizi
yang ada dengan
penyesuaian
jumlah sajian

INFORMASI NILAI GIZI		
Takaran: 200 ml (1 gelas)		
1 Sajian per kemasan		
Jumlah per sajian		
Energi total (200 ml)	Energi dari lemak (60 ml)	% AKG
Lemak total	6 g	12 %
Lemak jenuh	4 g	8 %
Protein	6 g	12 %
Karbohidrat total	6 g	12 %
Gula	6 g	12 %
Garam (natrium)	40 mg	8 %
Nutrisi Tambahan		
Vitamin A	20 %	
Vitamin C	8 %	
Vitamin B12	25 %	
Kalsium	20 %	
Zinc	8 %	
Magnesium	6 %	
*Persen AKG berdasarkan kebutuhan energi 2100 kkal. Berbasis pada energi standar tunggal, tidak tinggi atau rendah lemak.		



Nora Novita

maaf bu,gnm cara mengatasinya klo anak saya itu makan banyak(ccontoh makan di solaria)tp nanti 3hari kedepan susah sekali makannya,klo makan itu pun harus sedikit dipaksa,tp salma klo udah makan buah atau sayur udah cukup kenyang katanya. Mulai dilatih frekuensi makan 3x makan utama dan 2x selingan.

Puspita Novita

mau tanya cara mengatasi makan mlm dibawah jam 9/di waktu jam tidur

Miftahul Jannah

Mau tanya....

Untuk mengatasi asupan makan untuk anak yang aktif dalam berolahraga yang berlebihan waktunya sehingga makan siantak tidak terkontrol untuk makan dengan alasan siantak lemas hal apa yang harus kita lakukan?

Thank you ☺



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt karena atas berkat rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan modul "Keseimbangan Energi Dan Pencegahan Penyakit Tidak Menular: untuk Orang Tua dan Guru" ini tepat pada waktu yang ditargetkan.

Modul ini disusun sebagai salah satu media edukasi bagi orang tua dan guru. Modul ini diaplikasikan salah satunya dalam pilot project program promosi kesehatan di sekolah bernama I-HELP. Islamic Health Promoting School Program (I-HELP) merupakan sebuah program inisiasi (pilot project) yang digagas oleh UHAMKA bekerjasama dengan SEAMEO-RECFON. UHAMKA sebagai kampus islam menambahkan nilai-nilai islam pada aspek gizi di program Nutrition Goes to School lokus DKI Jakarta, khususnya di sekolah muhammadiyah. Salah satu masalah gizi yang diangkat adalah masalah gizi anak dan remaja di kota besar, yaitu obesitas. Asupan energi tinggi disebabkan karena sumber makanan tinggi dan lemak tinggi, sedangkan pengeluaran energi yang rendah disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik dan tingginya sedentary lifestyle. Faktor lainnya yang menyebabkan kegemukan dan obesitas pada anak adalah status sosial ekonomi keluarga dan gaya hidup. Tingkat pendapatan orang tua berkaitan dengan kemampuan orang tua untuk mencukupi kebutuhan, pemilihan jenis dan jumlah makanan, serta berpengaruh terhadap gaya hidup keluarga yang juga akan berdampak pada anak. Namun, pendapatan tidak selalu menjamin

KONSEP GIZI DALAM ISLAM

Kata kunci dalam BAB ini: Gizi, makanan, halal, haram

Gizi berasal dari kata dalam bahasa Arab غذا yang artinya makanan. Kata ini dapat ditemukan pada surat Al-Kahfi ayat 62.

فَلَمَّا جَاوَزَا قَالَ لِقَتْنُهُ ءَايَتَا غَدَاةِنَا لَقَدْ لَقِينَا مِنْ سَفَرِنَا هَذَا نَصَبًا

Artinya: Maka tatkala mereka berjalan lebih jauh, berkatalah Musa kepada muridnya: "Bawalah kemari makanan kita; sesungguhnya kita telah merasa letih karena perjalanan kita ini".

Karena gizi terkait dengan asupan makanan, maka dalam pelaksanaannya sesuai dengan syariat Islam perlu memperhatikan hukum dasar benda berupa halal dan haram.

1.1 Apa yang dimaksud dengan halal dan haram?

- **Halal.** حلال ḥalāl; diperbolehkan
Menurut definisi adalah segala objek atau kegiatan yang diizinkan untuk digunakan atau dilaksanakan dalam agama Islam.
- **Haram.** حرام ḥarām; sesuatu yang tidak boleh dilanggar
Menurut definisi adalah apa yang dituntut untuk ditinggalkan dengan tuntutan yang tegas, di mana pelakunya akan dikecam, dikenai sanksi ketika di dunia dan adzab ketika di

Uji pemahaman

1. Bagaimana konsep gizi di dalam Al Quran?
2. Apa saja yang tergolong bahan makanan haram?

REMAJA DAN KARAKTERISTIKNYA

Kata kunci BAB ini: Growth spurt, masalah makan remaja

Masa remaja didefinisikan sebagai masa saat hormon seks dikeluarkan, karakteristik sekunder jenis kelamin berkembang, dan kematangan seksual telah sempurna, sampai pertumbuhan berhenti. Ilmu gizi memandang remaja sebagai waktu saat perkembangan fisik sangat signifikan. Di masa ini, orangtua perlu memberikan perhatian lebih karena pola perilaku seseorang di masa ini sering berbeda dibandingkan dengan masa lain dalam hidupnya (McWilliams, 1993).

Feldman (2008) mendefinisikan remaja sebagai tahap perkembangan antara masa anak-anak dan dewasa. Brown (2011) mendefinisikan remaja sebagai periode hidup saat usia 11-21 tahun. Remaja dibagi menjadi tiga fase, yaitu remaja awal (11-14 tahun), remaja tengah (15-17 tahun), dan remaja akhir (18-21 tahun).

1.5 Pertumbuhan Fisik Remaja

Remaja awal akan mengalami masa pubertas, yaitu terjadi perubahan bentuk fisik dari anak-anak menjadi dewasa muda. Perubahan biologis yang muncul saat masa pubertas meliputi kematangan seksual, peningkatan berat badan dan tinggi badan, peningkatan massa tulang, dan perubahan komposisi tubuh.

Pertumbuhan fisik yang pesat pada masa remaja menyebabkan perubahan kebutuhan gizi setelah masa anak-anak. Rata-rata pertambahan tinggi pada remaja di negara maju bahkan mencapai 4.06 inch untuk laki-laki dan 3.54 inch untuk perempuan. Pertumbuhan yang pesat pada remaja disebut juga dengan masa growth spurt. Masa growth spurt berbeda untuk masing-masing remaja laki-laki dan perempuan. Remaja laki-laki memulai masa growth spurtnya pada usia 13 tahun dan

KEBUTUHAN GIZI REMAJA DAN KONSEP KESEIMBANGAN ENERGI

Kata kunci BAB ini: Obesitas, AKG, energy masuk, energy keluar

Obesitas bukan merupakan masalah kesehatan baru yang terjadi di seluruh dunia. Prevalensi obesitas mengalami stagnansi dari tahun ke tahun. Prevalensi obesitas bahkan diperkirakan akan mengalami kenaikan jika tidak dilakukan upaya intervensi yang efektif.

Obesitas muncul seiring dengan munculnya masalah gizi kurang. Kondisi ini yang akhirnya disebut dengan double burden of malnutrition, di mana fenomena gizi lebih juga muncul bersama dengan gizi kurang.

Awalnya, masalah gizi lebih, dalam hal ini obesitas, identik dengan masalah pada kondisi sosial ekonomi menengah ke atas, namun dalam perkembangannya, obesitas juga muncul pada masyarakat dengan status ekonomi menengah atau kurang. Hal ini menyebabkan, intervensi obesitas harus dilakukan secara komprehensif di seluruh lapisan masyarakat.

1.7 Obesitas pada anak

Prevalensi obesitas yang tinggi juga bukan masalah baru yang terjadi pada anak. Masalah obesitas pada anak cenderung dilihat sebagai masalah yang baru karena implikasinya yang besar terhadap penyakit tidak menular di masa dewasa. Seiring dengan meningkatnya penyakit tidak menular yang prevalensinya terus

Dari hasil perhitungan berat badan dan tinggi badan, kita dapat menghitung indeks massa tubuh (IMT) dengan rumus sebagai berikut:

$$IMT = \frac{BB}{TB^2}$$

IMT : Indeks Massa Tubuh
BB : Berat Badan (kg)
TB : Tinggi Badan (m)

Dari hasil perhitungan Berat Badan, Tinggi Badan, dan Indeks Massa Tubuh, kita dapat mencocokkan hasil pengukuran tersebut dengan ambang grafik/tabel pertumbuhan Kemenkes RI.

Zat gizi dibagi menjadi zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) serta zat gizi mikro (vitamin dan mineral). Zat makro dibutuhkan dalam jumlah yang banyak, sedangkan zat gizi mikro dibutuhkan dalam jumlah sedikit.

Untuk modul ini, kita akan fokus pada pembahasan zat gizi makro yang memiliki kontribusi dalam menambah jumlah energi masuk di tubuh dan nantinya berkontribusi terhadap konsep keseimbangan energi.

Kecukupan gizi untuk acuan rata-rata masyarakat Indonesia ditetapkan dalam Angka Kecukupan Gizi (AKG). Tabel AKG dapat diakses pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2019. Kecukupan gizi masyarakat Indonesia yang tercantum dalam AKG merupakan acuan untuk merencanakan dan menilai konsumsi pangan di masyarakat dengan konsep yang sama seperti RDA (Recommended Dietary Allowance).

MEMBACA LABEL PANGAN

Kata kunci BAB ini: Gula, Garam, Lemak, Takaran Saji

Dalam mengonsumsi makanan kemasan, biasanya membaca label pangan tidak lumrah dilakukan sehingga luput dari pengamatan kita. Padahal kebiasaan membaca label makanan dapat membantu kita memperkirakan asupan sesuai dengan kebutuhan kita, khususnya mengontrol asupan gula, garam, dan lemak.

Asupan gula, garam, dan lemak yang berlebihan dapat menyebabkan sindrom metabolic yang dalam jangka panjang mengarah pada penyakit tidak menular. Konsumsi garam berlebihan menyebabkan munculnya penyakit kardiovaskuler, kanker, dan osteoporosis. Konsumsi gula sederhana meningkatkan risiko diabetes mellitus tipe II dan obesitas. Konsumsi lemak berlebihan menyebabkan meningkatnya LDL dan risiko penyakit kardiovaskuler.

Batas maksimal asupan gula, garam, dan lemak dalam sehari menurut rekomendasi Kemenkes RI adalah sebagai berikut:

1. Gula : 50 gram atau setara dengan 4 sendok makan
2. Garam : 5 gram atau setara dengan 1 sendok teh
3. Lemak : 67 gram atau setara dengan 5 sendok makan

Kandungan garam dalam label informasi nilai gizi dapat dilihat pada kandungan natrium. Batas maksimal konsumsi natrium sehari adalah 2000 mg.

Label informasi nilai gizi memunculkan jumlah takaran saji di bagian paling atas. Hal ini untuk menunjukkan kepada konsumen bahwa jumlah zat gizi dalam label kemasan adalah jumlah per takaran saji. Sehingga jika misalnya jumlah sajian per kemasan adalah 2, maka

PANGAN FUNGSIONAL

Kata kunci BAB ini: Fungsi utama pangan, Functional Food, Syarat Pangan Fungsional

Pendahuluan

Mengutip kalimat bijak dari Hippocrates "Let your food be your medicine and your medicine be your food" maka sejatinya makanan haruslah berfungsi bukan hanya sebagai penyangga perut tapi juga sebagai pemenuhan kebutuhan gizi yang diperlukan oleh tubuh. Fungsi pangan dikelompokkan menjadi 3 yaitu sebagai fungsi primer (primary function), fungsi sekunder (secondary function), dan fungsi tersier (tertiary function). Disebut sebagai fungsi primer karena pangan memiliki fungsi untuk memenuhi kebutuhan zat-zat gizi tubuh yang disesuaikan dengan jenis kelamin, usia, serta aktivitas fisik. Sedangkan fungsi sekunder adalah pangan yang tersaji harus memiliki penampilan dan cita rasa yang baik. Sebab, penerimaan konsumen/ individu terhadap produk pangan memiliki impact yang cukup besar terhadap keinginannya untuk mengonsumsi pangan, terlepas dari makanan tersebut memiliki kandungan gizi baik atau tidak. Bagaimanapun juga jika makanan yang memiliki kandungan gizi baik namun memiliki cita rasa dan kemasan/penampilan yang tidak menarik konsumen maka konsumen tidak akan mau memilih dan mengonsumsi makanan tersebut. Hal ini berkaitan dengan fungsi pangan sebagai tertiary function, dimana pangan dengan kualitas baik yang memiliki cita rasa yang baik pula akan banyak dipilih oleh masyarakat. Semakin tinggi tingkat kesadaran dan kemakmuran masyarakat terhadap kesehatan fisik maka ketiga fungsi pangan akan semakin tinggi

KOMPONEN AKTIF PADA PANGAN FUNGSIONAL

Kata kunci BAB ini: Bioaktif, Antioksidan, Serat Pangan

Komponen bioaktif dalam bahan pangan merupakan faktor penting yang dapat mencetus adanya sifat fungsional dari pangan itu sendiri. Itulah sebabnya istilah pangan fungsional menjadi istilah yang paling dapat diterima oleh semua pihak untuk menyebut pangan yang memiliki komponen biokatif yang berperan meningkatkan status kesehatan seseorang dan mencegah timbulnya penyakit tertentu. Komponen biokatif dapat digolongkan menjadi 2 golongan, yakni golongan gizi dan non-gizi. Golongan gizi maksudnya adalah komponen bioaktif bahan pangan yang terdiri dari golongan protein, asam lemak, vitamin, dan mineral.

Sedangkan golongan non-gizi misalnya golongan serat pangan, senyawa fenolik, golongan gula alkohol, antioksidan, beberapa kelompok bakteri asam laktat, dan sebagainya. Dalam berbagai penelitian terkait peran biokatif dalam suatu pangan telah banyak dijelaskan. Diantaranya peran antioksidan sebagai anti-kanker dan anti-inflamasi, peran asam lemak tidak jenuh sebagai komponen yang mencegah terjadinya penyakit jantung, dan lain sebagainya. Peran zat-zat gizi dan non-gizi inilah yang menjadi tumpuan dari pangan fungsional dan keberadaannya dalam pangan umumnya ditemukan secara alami, meskipun ada beberapa pangan yang dalam pengolahannya sengaja ditambahkan komponen tersebut guna meningkatkan nilai gizi dan manfaatnya bagi kesehatan tubuh.

PANGAN HALAL

Kata kunci BAB ini: halal dan thayiban, makanan halal

Mengenal Konsep Halal pada Pangan

Kata halal berasal dari kalimat Arab yaitu halla, yahillu, hillan, wahalalan yang maksudnya adalah dibenarkan atau dibolehkan oleh hukum Syara'. Dalam Munjid, didefinisikan sebagai sesuatu yang dibolehkan oleh Allah SWT. Konsep halal dalam agama islam merupakan prinsip yang digunakan untuk menyatakan bahwa sesuatu hal diperbolehkan atau dilarang penggunaannya ataupun pengonsumsiannya.

Ali (2016) menyatakan bahwa konsep halal dalam kehidupan harus didasari pada consent terhadap cara memperolehnya dan unsur yang membahayakannya yang berlandaskan pada syariat Alquran, hadist maupun ijtihad (kesepakatan para ulama). Dasar yang digunakan untuk menunjukkan bahwa seluruh umat manusia haruslah mengonsumsi makanan yang halal serta mempergunakan sesuatu hal yang halal telah tertulis dengan jelas pada Alquran, diantaranya adalah:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ

Artinya: "Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan, karena sesungguhnya syaitan adalah musuh yang nyata bagimu." (QS. Al-baqarah:168)

PENJELASAN UMUM AKTIVITAS DAN LATIHAN FISIK

Kata kunci BAB ini: Definisi, manfaat, anjuran, jenis aktivitas dan latihan fisik

PENDAHULUAN: BEBERAPA DEFINISI

Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah seluruh pergerakan yang melibatkan otot rangka dan mengeluarkan energi. Aktivitas fisik meliputi kegiatan sehari-hari yang biasa kita lakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup, tidak terencana dan terstruktur, seperti berjalan, membersihkan rumah, berkebun, berkendara, belajar, mandi dan lain sebagainya. Bagi anak-anak dan remaja, aktivitas fisik umumnya lebih beragam dari orang dewasa, seperti bermain, bersendagurau, berkejaran, melompat-lompat, dan lain sebagainya. Anak-anak dan remaja perlu banyak beraktivitas fisik untuk mencegah kegemukan.

Kata kunci: mengeluarkan energi, tidak terencana dan terstruktur

Latihan Fisik

Latihan fisik adalah aktivitas fisik yang mengeluarkan energi, terencana dan terstruktur, bertujuan untuk meningkatkan dan atau memelihara kebugaran fisik. Latihan fisik bersifat spesifik sesuai dengan tujuan kebugaran fisik yang ingin dicapai, yakni:

1. Latihan aerobik/kardiorespiratori
2. Latihan daya tahan otot
3. Latihan kekuatan otot
4. Latihan fleksibilitas

Anak-anak dan remaja perlu teratur latihan fisik untuk menjaga

PEDOMAN ASIKLAS (AKTIVITAS FISIK DI KELAS) BAGI SEKOLAH

Kata kunci BAB ini: Sumber daya, lingkungan yang mendukung, informasi pelaksanaan ASIKLAS



PENDAHULUAN

Apa itu ASIKLAS?

ASIKLAS merupakan singkatan dari Aktivitas Fisik di Kelas. ASIKLAS ditujukan bagi siswa sekolah, yang sifatnya bebas dan tidak mengikat (bebas waktunya, lokasinya, dan jenisnya). ASIKLAS dapat memiliki keterkaitan dengan rencana pembelajaran maupun tidak. Setiap kelas bersifat unik dan setiap pelaksana bebas untuk berkreasi.

PEDOMAN ASIKHOME (AKTIVITAS FISIK AT HOME) BAGI ORANGTUA

Kata kunci BAB ini: identifikasi sumber daya, memaksimalkan berbagai pendekatan dan mengevaluasi aktivitas fisik



PENDAHULUAN

Apa itu ASIKHOME?

ASIKHOME merupakan singkatan dari Aktivitas Fisik at Home atau aktivitas fisik di rumah. ASIKHOME ditujukan bagi anak dan remaja yang sifatnya bebas dan tidak mengikat (bebas waktunya, lokasinya, dan jenisnya), menyesuaikan dengan kegiatan keluarga dan jadwal belajar anak/remaja. Setiap rumah bersifat unik dan setiap orangtua bebas untuk berkreasi.

Apa tujuan pedoman ini?

Tujuan pedoman ini adalah untuk memberikan panduan dalam

2. Latihan Fisik yang Teratur

- Rencanakan latihan fisik sesuai tujuan kebugaran yang diinginkan
- Jangan lupa konsep FITT yang terdiri dari:

Frequency: frekuensi latihan fisik, aturlah 3-5 kali seminggu

Intensity: intensitas latihan sedang, tidak terlalu ringan dan tidak perlu yang terlalu berat. Contoh jogging dengan kecepatan 7-8 menit/km, jalan cepat dengan kecepatan 8-9 menit/km.

Time: durasi minimal 30 menit sekali latihan aerobik dengan intensitas ringan hingga sedang. Seiring dengan meningkatnya intensitas latihan, durasi akan semakin singkat (10-15 menit).

Type: tipe latihan fisik dapat berupa latihan aerobik, latihan kekuatan otot maupun fleksibilitas

Tabel 8. Contoh Jadwal Aktivitas Fisik (Kuning) dan Latihan Fisik (Hijau) Seminggu

Waktu	Tempat	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Pagi	Rumah	Gerak aktif	Gerak aktif	Gerak aktif	Gerak aktif	Gerak aktif	Bersepeda	Berenang
Siang	Tempat kerja/sekolah	Gerak aktif	Gerak aktif	Gerak aktif	Gerak aktif	Gerak aktif	Gerak aktif	Gerak aktif
Sore	Rumah	Gerak aktif	Sepak bola	Bola Kasti	Gerak aktif	Badminton	Gerak aktif	Gerak aktif

Keterangan:

- Gerak aktif : memanfaatkan waktu semaksimal mungkin untuk bergerak seperti membersihkan rumah, menyiapkan sarapan, bersepeda atau berjalan kaki ke sekolah/kantor, naik turun tangga, dan seterusnya.
- Durasi latihan fisik minimal 30 menit

2. Personalia tenaga pelaksana beserta kualifikasinya

Nama	Bidang keilmuan	Kompetensi	Keahlian	Deskripsi kepakaran
Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc	Gizi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Metabolisme zat gizi • Pangan fungsional • Zat gizi mikro • Penyelia halal 	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian status gizi • Pengembangan produk pangan • Pangan halal 	Mampu melakukan penilaian status gizi, identifikasi titik kritis halal, dan pengembangan produk pangan
Imawati Eka Putri, S.Gz., M.Si	Pangan	<ul style="list-style-type: none"> • Teknologi pangan • Analisis sensori • Ilmu bahan makanan • Penyelia halal 	<ul style="list-style-type: none"> • Perencanaan Program Gizi • Pengembangan produk pangan • Pangan halal 	Mampu melakukan penilaian status gizi, identifikasi titik kritis halal, dan pengembangan produk pangan

Identitas Ketua

1. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	-
4	NIDN	0313039202
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Wonogiri, 13 Mei 1992
6	e-mail	imasarumsari@uhamka.ac.id
7	Nomor Telepon /HP	08551491965
8	Alamat Kantor	021 7256154
9	Nomor Telepon / Fax	
10	Mata kuliah yang diampu	1. Metabolisme zat gizi mikro 2. Gizi Olahraga 3. Biostatistik deskriptif 4. Biostatistik inferens

2. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama PT	Univesitas Indonesia	Chulalongkorn University
Bidang Ilmu	Gizi	Gizi
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2015-2018
Judul Skripsi / Tesis / Disertasi	Hubungan kondisi psikososial dan faktor lainnya dengan kebiasaan sarapan pada siswa/i terpilih di Kabupaten Tangerang tahun 2014	Effect of different cooking methods on the bioaccessibility of phytochemical compounds and antioxidant activity of <i>Sauropus androgynus</i>
Nama Pembimbing / Promotor	Prof. Ratu Ayu Dewi Sartika	Dr. Kittana Makynen

3. Pengalaman Penelitian 5 tahun terakhir

No.	Tahun	Judul penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1				
2				
3				

4. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah

				(Juta Rp)
1				
2				
3				

5. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume / Nomor	Nama Jurnal
1				
2				

6. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume / Nomor	Nama Prosiding
1	2016	The relationship between availability and other factors with breakfast pattern at selected highschool student in Tangerang, Indonesia 2014	2016	4th Asian Academic Society International Conference
2	2018	The effect of different cooking methods on the bioaccessibility of polyphenols on <i>Sauropus androgynus</i>	2018	The Agricultural and Natural Resources International Conference

7. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Buku	Jumlah Halaman	Penerbit

Pembuat daftar riwayat hidup



Inas Aramsari, M.Sc

Identitas Anggota

Lampiran 3. Tenaga Pelaksana PKM

A. IDENTITAS KETUA

1. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Imawati Eka Putri S.Gz., M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	-
4	NIDN	0324089101
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 24 Agustus 1991
6	e-mail	imawatiep@uhamka.ac.id
7	Nomor Telepon /HP	089602785342
8	Alamat Kantor	021 7256154
9	Nomor Telepon / Fax	
10	Mata kuliah yang diampu	1. Ilmu bahan makanan 2. Kimia organik dan anorganik 3. Analisa zat gizi 4. Analisis Sensori

2. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama PT	Univesitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka	Institut Pertanian Bogor
Bidang Ilmu	Gizi	Ilmu Pangan
Tahun Masuk-Lulus	2009-2013	2015-2018
Judul Skripsi / Tesis / Disertasi	Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Terhadap Status Gizi Pasien HIV/AIDS di RSPI. Sulianti Saroso Jakarta Utara	Film Edibel Isolat Protein Kedelai dengan Penambahan Ekstrak Kunyit Dan Nanopartikel Zno serta Aplikasinya Sebagai Pelapis pada Produk Tahu
Nama Pembimbing / Promotor	Leny Sri Rahayu, SKM., MPH	Nugraha E. Suyatna, STP., DEA

3. Pengalaman Penelitian 5 tahun terakhir

No.	Tahun	Judul penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	-			
2				
3				

4. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	-			
2				
3				

5. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume / Nomor	Nama Jurnal
1	2018	Film edible berbasis isolat protein kedelai dengan penambahan ekstrak kunyit dan nanopartikel ZnO	Vol: 29 (1)	Jurnal Teknologi dan Industri Pangan
2				

6. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume / Nomor	Nama Prosiding
1	-			
2				

7. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Buku	Jumlah Halaman	Penerbit
	-			

Pembuat daftar riwayat hidup



Imawati E. Putri, S.Gz., MSi

3. Artikel ilmiah (submission)

Jurnal Masyarakat Mandiri
Sains, Terapan, TIK & Administrasi, Kesehatan Masyarakat, Pendidikan Masyarakat, Sosial, Ekonomi, Politik, Agama, Budaya dan Hukum

HOME ABOUT USER HOME SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS CERTIFICATE

Home > User > Author > Active Submissions

Active Submissions

[ACTIVE](#) [ARCHIVE](#)

ID	SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
4072	02-12	ART	Anumsari, Putri	RESEKANSI GURU DAN ORANG TUA DENGAN MEDIA GEL...	Awaiting assignment

1 - 1 of 1 items

Start a New Submission
CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.

Refbacks

[ALL](#) [NEW](#) [PUBLISHED](#) [IGNORED](#)

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
There are currently no refbacks.						

OPEN JOURNAL SYSTEMS

QUICK MENU

- Journal History
- Editorial Team
- Reviewer
- Focus and Scope
- Author Guidelines
- Publication Ethics
- Open Access Policy
- Peer Review Process
- Indexing & Abstracting
- Online Submission
- Publication Charges

2707-11757-1-PB.pdf

Type here to search

104 PM 2/12/2021

Manuskrip

PENDAMPINGAN GURU DAN ORANG TUA DENGAN MODUL GIZI SEIMBANG DALAM ISLAMIC HEALTH PROMOTING SCHOOL PROGRAM (I-HELP)

Imas Arumsari^{1*}, Imawati Eka Putri¹

¹Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, imasarumsari@uhamka.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: *Islamic Health Promoting School Program (I-HELP)* merupakan sebuah program inisiasi (*pilot project*) di DKI Jakarta yang bertujuan untuk meningkatkan status gizi anak usia sekolah, khususnya SMP-SMA. Salah satu masalah gizi yang diangkat adalah masalah gizi anak dan remaja di kota besar, yaitu obesitas. Program kemitraan masyarakat ini melakukan pendekatan intervensi keseimbangan energi dengan melibatkan orang tua melalui modul yang dapat dibawa dan disimpan orang tua salah satu sekolah mitra I-HELP, yakni SMP Muhammadiyah 4 Jakarta. Kegiatan ini terdiri atas 4 tahapan, yaitu tahap I: koordinasi dengan stakeholder I-HELP (Orang tua, Guru, Kepala sekolah, SEAMEO-RECFON, Dikdasmen PWM DKI Jakarta), tahap II: penyusunan modul, tahap III: pelaksanaan program, dan tahap IV: monitoring program bersama dengan pihak sekolah dengan melakukan sosialisasi praktik isi modul kepada orang tua. Pelaksanaan program dilakukan secara daring menggunakan media Zoom, YouTube dan WhatsApp. Pelaksanaan program yang dilaksanakan pada tanggal 25 Januari 2021 ini diikuti oleh 33 orang tua dan 10 guru. Hasil uji statistik *paired t-test* terhadap nilai *pre* dan *post test* menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan ($p\text{-value} < 0,05$) pada orang tua dan guru yang mengikuti program dengan nilai *pre test* sebesar $57,67 \pm 13,77$ dan nilai *post test* sebesar $73,49 \pm 17,58$.

Kata Kunci: *Gizi; sekolah; remaja.*

Abstract: *Islamic Health Promoting School Program (I-HELP)* is a pilot project in Jakarta with aim to improve nutritional status in children at school, specifically in primary and high school level. This program concerns on nutrition problem which frequently found in the children and adolescent in urban area, obesity. This community partnership program is a parenting approach using guidebook as the media for parents and teachers in Muhammadiyah 4 Jakarta Primary School, as one of school partner of I-HELP. This program consists of four main step, which are step I: coordination with I-HELP stakeholders (parents, teachers, SEAMEO RECFON, and muhammadiyah leaders in DKI Jakarta), step II: writing of guidebook, step III: implementation, and step IV: monitoring of the program with the school. Implementation of the program was completed by online in Zoom, YouTube, and WhatsApp. The main program was held on January 25th 2021 and was attended by 33 parents and 10 teachers. The result of paired *t-test* showed that there is a significant increase of the knowledge of parents and teachers ($p\text{-value} < 0,05$) showed by increasing in the score of *pre-test* ($57,67 \pm 13,77$) and *post-test* ($73,49 \pm 17,58$).

Keywords: *Nutrition; school; adolescent.*

**Article History:**

Received: DD-MM-20XX

Revised : DD-MM-20XX

Accepted: DD-MM-20XX

Online : DD-MM-20XX



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Obesitas pada anak kini menjadi masalah kesehatan yang menjadi perhatian di dunia. Implikasi obesitas anak yang terjadi hingga dewasa berakibat pada tingginya risiko penyakit tidak menular pada saat dewasa (Singhal, 2016). Pencegahan penyakit tidak menular yang terjadi saat usia dewasa penting untuk dilakukan sejak dini mengingat prevalensi obesitas pada anak terus meningkat.

Prevalensi obesitas pada anak meningkat dalam kurun waktu 1980-2013 (Ng et al., 2014). Badan kesehatan dunia (WHO) melaporkan angka obesitas pada anak dan remaja yang meningkat hingga 18% pada tahun 2016 (WHO, 2016). Tren di beberapa negara menunjukkan angka obesitas anak lebih banyak terjadi pada kota besar sejalan dengan urbanisasi yang ditandai dengan adanya transisi masalah gizi dari gizi kurang ke gizi lebih (Hu et al., 2020; Nyström et al., 2019; Ogden et al., 2018; Wu et al., 2016).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), DKI Jakarta merupakan provinsi dengan prevalensi gemuk dan sangat gemuk pada anak usia 5-12 paling tinggi di Indonesia, yaitu sebesar 30,1%. DKI Jakarta juga merupakan salah satu dari 10 besar provinsi yang memiliki prevalensi gemuk dan sangat gemuk pada anak usia 13-15 tahun (KemenkesRI, 2013).

Kegemukan dan obesitas terjadi akibat asupan energi lebih tinggi daripada energi yang dikeluarkan. Asupan energi tinggi disebabkan karena sumber makanan tinggi dan lemak tinggi, sedangkan pengeluaran energi yang rendah disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik dan tingginya sedentary lifestyle (Greenwood-Hickman, Renz, & Rosenberg, 2016; Lavie, Carbone, Kachur, O'keefe, & Elagizi, 2019; Romieu et al., 2017; Willems, Sura-de Jong, van Beek, Nederhof, & van Dijk, 2020).

Faktor lainnya yang menyebabkan kegemukan dan obesitas adalah status sosial ekonomi dan gaya hidup. Tingkat pendapatan orang tua berkaitan dengan kemampuan orang tua untuk mencukupi kebutuhan, pemilihan jenis dan jumlah makanan, serta berpengaruh terhadap gaya hidup keluarga yang juga akan berdampak pada anak. Namun, pendapatan tidak selalu menjamin beragam dan bermutunya bahan pangan yang dikonsumsi. Pendapatan orang tua yang tinggi juga dapat mengarah pada pemilihan makanan yang lebih enak, siap santap, cepat, dan tinggi lemak (Bates et al., 2018; Ho et al., 2012).

Islamic Health Promoting School Program (I-HELP) merupakan sebuah program inisiasi yang digagas oleh UHAMKA. Program ini menambahkan aspek islam dalam Nutrition Goes to School yang diadopsi dari SEAMEO-RECFON.

Program ini menysasar 12 sekolah di lokus DKI Jakarta, salah satunya adalah SMP Muhammadiyah 4 Jakarta.

SMP Muhammadiyah 4 Jakarta berlokasi di pusat kota dan dekat dengan bermacam-macam restoran *fast food*. Kondisi eksternal berupa lingkungan sekitar sekolah yang dekat dengan pusat perbelanjaan dan restoran *fast food* dapat menjadi pemicu tingginya konsumsi *fast food* pada anak sekolah. Pandemi Covid-19 mendorong anak sekolah untuk belajar di rumah, sehingga *sedentary lifestyle* juga menjadi perhatian mengingat anak setiap hari berada di dalam rumah. Rendahnya aktivitas fisik juga dapat memicu obesitas pada anak. Meningkatkan pengetahuan orang tua dan guru terkait gizi seimbang dan konsep keseimbangan energi dengan menggunakan model edukasi berbasis modul yang dapat digunakan sebagai pedoman orang tua dan guru.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan program kemitraan masyarakat ini terdiri atas 4 (empat) tahapan:

- e) Tahap I: Koordinasi dengan *stakeholder* I-HELP (Orang tua, Guru, Kepala sekolah, SEAMEO-RECFON, Dikdasmen PWM DKI Jakarta)
 - Perizinan pelaksanaan kegiatan dan pendataan orang tua
 - Persiapan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan (daftar hadir peserta, form biodata peserta, form *pre-test* dan *post test*, ATK, aplikasi *video-conference*, dan sambungan internet)
 - Penyamaan persepsi bersama, baik intern anggota maupun antara anggota dengan mahasiswa yang akan membantu pelaksanaan kegiatan
- f) Tahap II: Penyusunan modul
Pembagian tugas anggota tim dalam penyusunan modul mulai dari konsep, isi, outline, dan desain.
- g) Tahap III: Pelaksanaan program
Pelaksanaan program intervensi pada orang tua melalui Zoom dan YouTube
- h) Tahap IV: Monitoring program bersama dengan pihak sekolah dengan melakukan sosialisasi praktik isi modul kepada orang tua dan Evaluasi program dengan post-test dan penggunaan modul untuk sekolah I-HELP yang lain

Monitoring dan evaluasi program dilakukan bersama dengan mitra I-HELP (Orang tua, Guru, Kepala sekolah, SEAMEO-RECFON, Dikdasmen PWM DKI Jakarta). FGD dilakukan untuk rencana implementasi modul pada sekolah mitra I-HELP yang lain.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Peserta Program Kemitraan Masyarakat

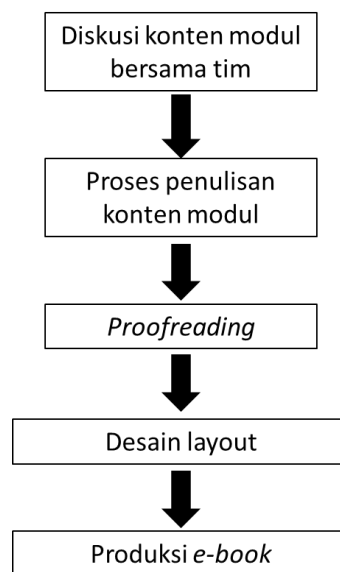
Program pengabdian masyarakat ini melibatkan orang tua dan guru sebagai sasaran program. Sebanyak 43 jumlah peserta yang terdiri atas 33 orang tua dan 10 guru. Rata-rata usia peserta adalah $37,28 \pm 7,71$ tahun dengan usia termuda 21 tahun dan usia paling tua adalah 51 tahun.

Tabel 1. Karakteristik peserta

Karakteristik		N (%)	Mean \pm SD (Min - Max)
Latar Belakang	Orang tua	33 (76,7)	$37,28 \pm 7,71$ (21-51)
	Guru	10 (23,3)	
Usia	21 – 40	27 (62,8)	
	41 – 60	16 (27,2)	

2. Persiapan

Persiapan dilakukan dengan menyiapkan media edukasi, berupa modul dan video yang. Modul pembelajaran dapat digunakan orang tua dan guru sebagai media yang dapat dipelajari di rumah dan sekolah, sedangkan video digunakan sebagai media pembelajaran saat melakukan Zoom. Modul pembelajaran berbentuk *e-book* setebal 150 halaman disebarluaskan kepada guru dan orang tua. Penulisan dan pembuatan desain layout membutuhkan waktu pengerjaan selama 1 bulan.



Gambar 12. Alur pembuatan modul keseimbangan energi

Proses penyusunan modul dilakukan oleh tim penulis yang merupakan pakar dalam bidang pangan dan gizi. Modul ini berisi pembahasan tentang peran gizi, pangan halal, dan aktivitas fisik dalam pencegahan penyakit tidak menular. Konsep gizi dan aktivitas fisik di dalam modul ini juga diintegrasikan dengan nilai islam, seperti yang dijelaskan dalam BAB tentang konsep gizi

dalam islam dan konsep pangan halal. Modul ini disusun secara komunikatif dan praktikal agar dapat dengan mudah diimplementasikan oleh guru di sekolah dan orang tua di rumah. Modul berisi rincian bab pembahasan seperti yang tertera dalam daftar isi modul sebagai berikut.

DAFTAR ISI	
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
1. Konsep Gizi dalam Islam	1
2. Remaja dan Karakteristiknya	6
3. Kebutuhan Gizi Remaja dan Keseimbangan Energi	10
4. Membaca Label Pangan	25
5. Pangan Fungsional	31
6. Pangan Halal	54
7. Penjelasan Umum Aktivitas dan Latihan Fisik	58
8. Aktivitas dan Latihan Fisik untuk Mencegah Kegemukan dan meningkatkan Kebugaran Remaja	73
9. Pedoman ASIKLAS (Aktivitas Fisik di Kelas) bagi Sekolah	91
10. Pedoman ASIKHOME (Aktivitas Fisik at Home) bagi Orangtua	108

Gambar 2. Daftar isi e-book modul

Selain modul, media yang digunakan dalam program ini juga adalah Video YouTube. Proses pembuatan video memerlukan waktu satu bulan mulai dari pengambilan gambar hingga upload di YouTube. Konten video menjelaskan tentang konsep triguna makanan yang juga dijelaskan dalam Al Quran surah Al-Kahfi ayat 62.

Persiapan lainnya yang dilakukan adalah perizinan pelaksanaan kegiatan dan pendataan orang tua yang akan menjadi peserta kegiatan). Perizinan dan koordinasi dengan sekolah dilakukan secara daring pada tanggal 11 Januari 2021. Koordinasi ini dihadiri oleh tim PKM, guru, dan kepala sekolah. Setelah dilakukan koordinasi, publikasi dan link Zoom dibagikan kepada guru dan orang tua melalui media WhatsApp.

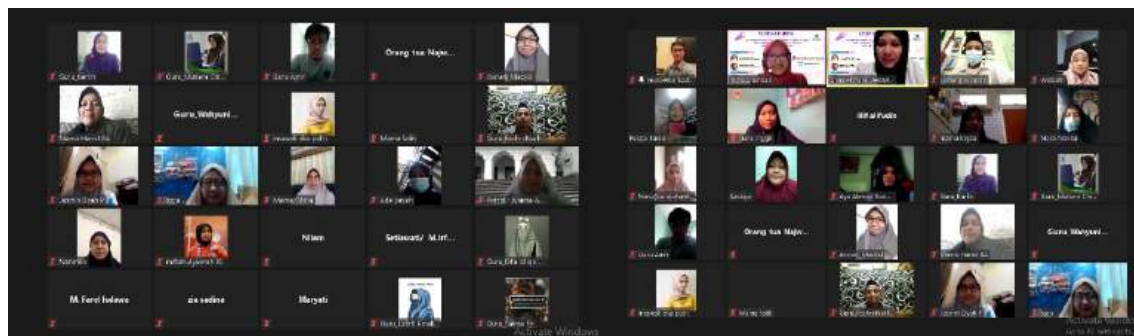
2. Pelaksanaan

Pelaksanaan program dilakukan bertepatan dengan peringatan Hari Gizi Nasional tanggal 25 Januari 2021. Room Zoom dibuka pada jam 09.45 dan mempersilakan guru, orang tua untuk bergabung dalam room zoom. Acara

dibuka pada jam 10.00 dengan tilawah, kemudian dilanjutkan dengan sambutan dari Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 4 Jakarta, Ledung Sutarno, MM.



Gambar 3. Sambutan kepala sekolah



Gambar 4. Pembahasan materi

Setelah 30 menit pemberian materi, pelaksanaan program dilanjutkan dengan tanya jawab. Pada sesi tanya jawab, peserta sangat antusias dalam bertanya baik melalui kolom komentar Zoom atau melalui bertanya langsung secara lisan. Pertanyaan langsung yang disampaikan peserta antara lain tentang cara menentukan status gizi remaja, cara menurunkan berat badan, dan cara meningkatkan berat badan.

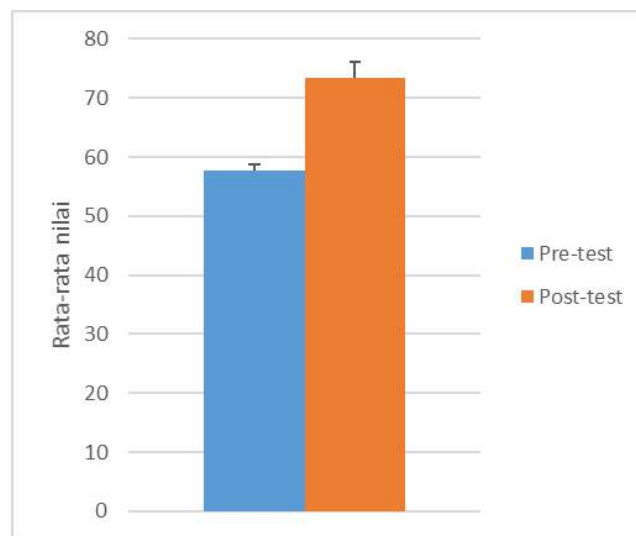


Gambar 5. Diskusi tanya jawab

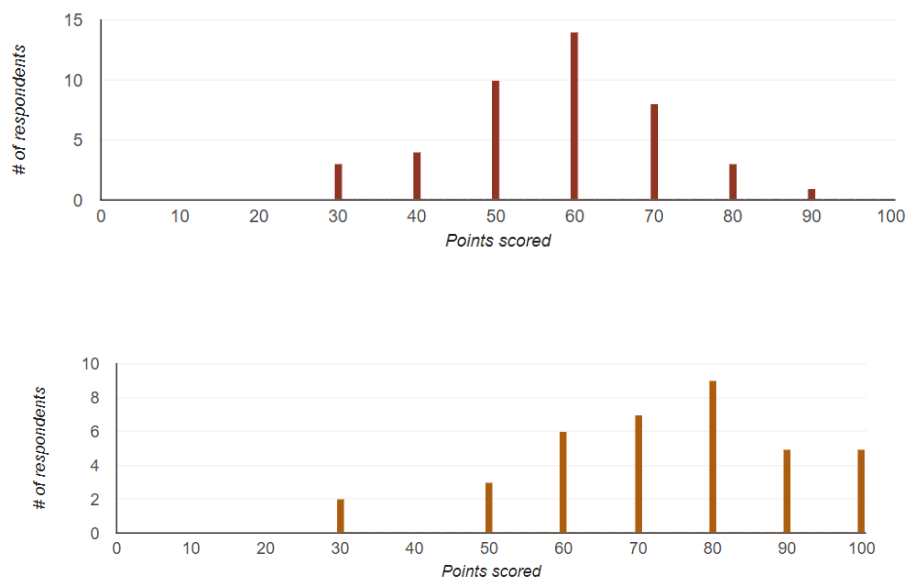
Acara ditutup pada pukul 12.00 dengan pembacaan doa dan pemberian doorprize yang diberikan kepada 2 orang peserta yang mengisi *post-test* tercepat dan dengan nilai terbaik.

3. Evaluasi

Proses evaluasi dilakukan dengan pre-test dan post-test untuk mengukur pemahaman peserta terkait materi yang diberikan. Hasil uji statistik menunjukkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar $57,67 \pm 2,11$ (30-90) dan nilai rata-rata *post-test* sebesar $73,49 \pm 2,78$ (30-100).



Gambar 6. Peningkatan nilai pre-test dan post-test peserta program
*perbedaan signifikan ($p\text{-value} < 0,05$) berdasarkan uji statistic paired t-test



Gambar 7. Distribusi nilai *pre-test* (atas) dan *post test* (bawah) peserta program

Kegiatan program kemitraan masyarakat ini melibatkan dua *stakeholder* penting yang berperan dalam memperbaiki status gizi remaja, yakni guru dan orang tua. Sekolah merupakan *setting* ideal untuk memberikan intervensi gizi kepada remaja. Remaja banyak menghabiskan waktu di sekolah. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa intervensi di sekolah, termasuk pendekatan melalui guru, merupakan pendekatan intervensi yang tepat untuk melakukan perubahan gaya hidup yang berkaitan dengan obesitas, meskipun belum dapat secara signifikan mempengaruhi IMT (Indeks Massa Tubuh) (Gonzalez-Suarez, Worley, Grimmer-Somers, & Dones, 2009; Lavelle, Mackay, & Pell, 2012).

Materi yang diberikan dalam program kemitraan masyarakat ini adalah tentang konsep keseimbangan energi. Konsep ini mudah dipahami oleh orang awam sebagai awal pemahaman terhadap kenaikan atau penurunan berat badan. Konsep keseimbangan energi menjelaskan pentingnya jumlah energi masuk yang diimbangi dengan jumlah energi keluar melalui aktivitas fisik. Menurut Brown and Summerbell (2009) aktivitas fisik merupakan salah satu materi yang mudah diterapkan di sekolah dan menyatu dengan kurikulum pembelajaran. Tidak hanya meningkatkan aktivitas fisik, tetapi juga mengurangi aktivitas sedenter mengingat aktivitas sedenter juga memiliki peran penting dalam menyumbang tingginya prevalensi obesitas (DeMattia, Lemont, & Meurer, 2007; Silva et al., 2018).

Selain aktivitas fisik, intervensi asupan juga merupakan topik yang menjadi materi wajib saat melakukan intervensi status gizi, khususnya obesitas. Konsumsi buah dan sayur merupakan pembiasaan pola makan yang juga didukung untuk mengurangi prevalensi obesitas (Blanchette, Brug, & dietetics, 2005; Gold, Larson, Tucker, & Strang, 2017).

Program kemitraan masyarakat ini menyasar orang tua sebagai sasaran intervensi. Orang tua merupakan stakeholder penting yang berperan dalam menurunkan prevalensi obesitas pada anak. Orang tua dengan pengetahuan dan praktik gizi yang baik akan membiasakan gaya hidup gizi seimbang di rumah. Berdasarkan penelitian terdahulu yang juga menyasar orang tua sebagai sasaran intervensi menunjukkan bahwa edukasi orang tua memegang peranan penting dalam proses edukasi gizi (Williams et al., 2018).

Menariknya, orang tua sering *underestimate* terhadap kondisi status gizi anak (Howe, Alexander, & Stevenson, 2017). Orang tua sering menganggap bahwa anak yang gemuk dianggap lucu, padahal status gizi nya masuk dalam kategori *overweight* atau bahkan obesitas. Oleh karena itu, intervensi berupa edukasi terkait dengan obesitas harus diawali dengan pemahaman orang tua terkait dengan status gizi.

Modul yang digunakan dalam program kemitraan masyarakat ini dirancang dengan susunan materi yang mengajak orang tua dan guru untuk terlebih dahulu memahami status gizi anak, baru merencanakan tindakan untuk pembiasaan gizi seimbang di rumah maupun di sekolah. Status gizi anak di dalam modul ini dijelaskan secara rinci berikut dengan cara pengukuran berat badan dan tinggi badan. Modul yang diberikan kepada orang tua ini juga dapat diakses dalam bentuk *e-book* dengan distribusi terbatas.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program kemitraan masyarakat berupa intervensi berbasis modul ini secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan sasaran (guru dan orang tua) terkait dengan konsep keseimbangan energi dan perannya terhadap pencegahan obesitas. Program ini lebih lanjut dapat dilakukan pada sasaran yang lebih luas di sekolah khususnya yang berada dalam lingkup binaan I-HELP.

UCAPAN TERIMA KASIH

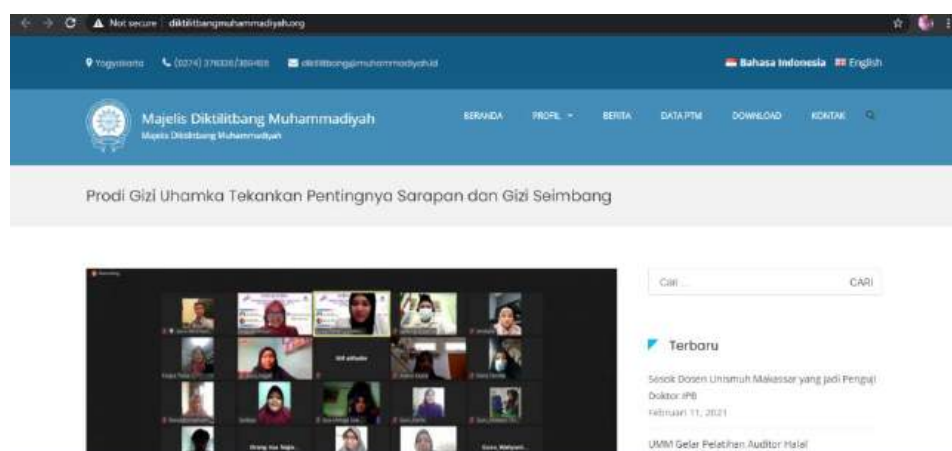
Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

DAFTAR RUJUKAN

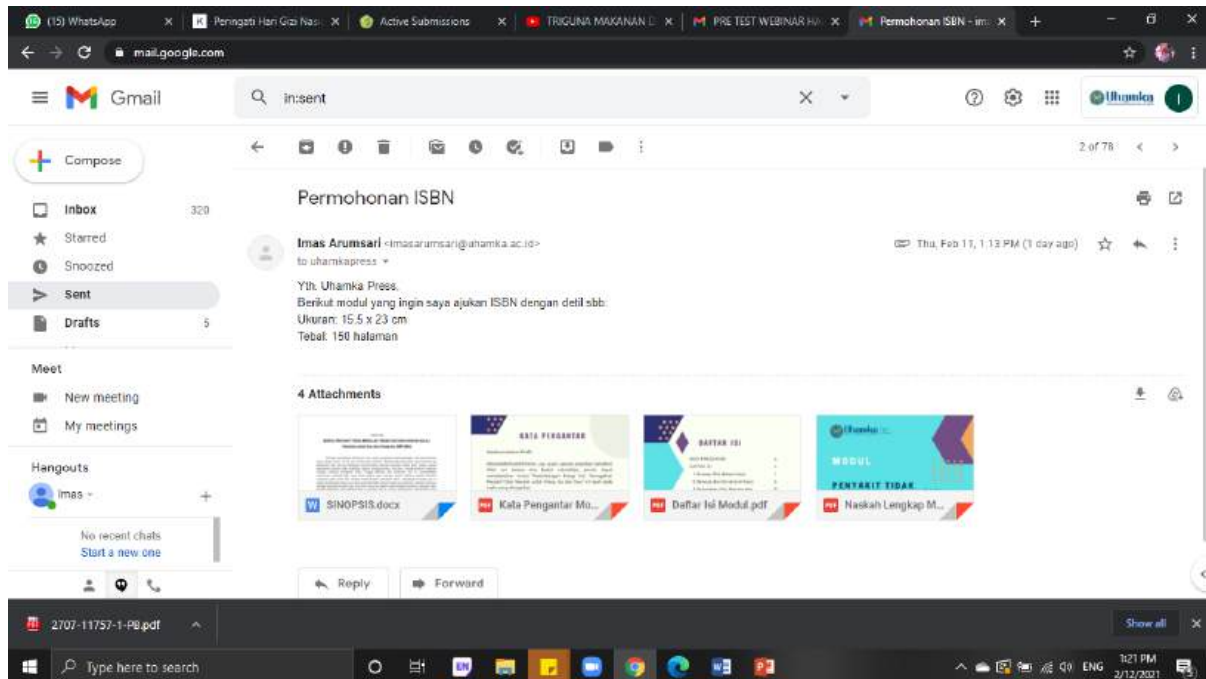
- Bates, C., Buscemi, J., Nicholson, L., Cory, M., Jagpal, A., & Bohnert, A. (2018). Links between the organization of the family home environment and child obesity: a systematic review. *Obesity Reviews*, 19(5), 716-727.
- Blanchette, L., Brug, J. J. J. o. h. n., & dietetics. (2005). Determinants of fruit and vegetable consumption among 6–12-year-old children and effective interventions to increase consumption. 18(6), 431-443.
- Brown, T., & Summerbell, C. J. O. r. (2009). Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. 10(1), 110-141.
- DeMattia, L., Lemont, L., & Meurer, L. J. o. r. (2007). Do interventions to limit sedentary behaviours change behaviour and reduce childhood obesity? A critical review of the literature. 8(1), 69-81.
- Gold, A., Larson, M., Tucker, J., & Strang, M. J. J. o. S. H. (2017). Classroom nutrition education combined with fruit and vegetable taste testing improves children's dietary intake. 87(2), 106-113.
- Gonzalez-Suarez, C., Worley, A., Grimmer-Somers, K., & Dones, V. J. A. j. o. p. m. (2009). School-based interventions on childhood obesity: a meta-analysis. 37(5), 418-427.
- Greenwood-Hickman, M. A., Renz, A., & Rosenberg, D. E. (2016). Motivators and barriers to reducing sedentary behavior among overweight and obese older adults. *The Gerontologist*, 56(4), 660-668.
- Ho, M., Garnett, S. P., Baur, L., Burrows, T., Stewart, L., Neve, M., & Collins, C. (2012). Effectiveness of lifestyle interventions in child obesity: systematic review with meta-analysis. *Pediatrics*, 130(6), e1647-e1671.
- Howe, C. J., Alexander, G., & Stevenson, J. J. J. o. p. n. (2017). Parents' underestimations of child weight: implications for obesity prevention. 37, 57-61.

- Hu, Y., Lin, W., Tan, X., Liu, Y., Wen, Y., Xing, Y., . . . Liang, J. (2020). Trends in urban/rural inequalities in physical growth among Chinese children over three decades of urbanization in Guangzhou: 1985–2015. *BMC Public Health*, *20*(1), 1–10.
- KemenkesRI. (2013). Riset Kesehatan Dasar. In: Balitbangkes Kementerian Kesehatan RI.
- Lavelle, H., Mackay, D., & Pell, J. J. J. o. P. H. (2012). Systematic review and meta-analysis of school-based interventions to reduce body mass index. *34*(3), 360–369.
- Lavie, C. J., Carbone, S., Kachur, S., O'keefe, E. L., & Elagizi, A. (2019). Effects of physical activity, exercise, and fitness on obesity-related morbidity and mortality. *Current sports medicine reports*, *18*(8), 292–298.
- Ng, M., Fleming, T., Robinson, M., Thomson, B., Graetz, N., Margono, C., . . . Abera, S. F. (2014). Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The lancet*, *384*(9945), 766–781.
- Nyström, C. D., Barnes, J. D., Blanchette, S., Faulkner, G., Leduc, G., Riazi, N. A., . . . Larouche, R. (2019). Relationships between area-level socioeconomic status and urbanization with active transportation, independent mobility, outdoor time, and physical activity among Canadian children. *BMC Public Health*, *19*(1), 1082.
- Ogden, C. L., Fryar, C. D., Hales, C. M., Carroll, M. D., Aoki, Y., & Freedman, D. S. (2018). Differences in obesity prevalence by demographics and urbanization in US children and adolescents, 2013–2016. *Jama*, *319*(23), 2410–2418.
- Romieu, I., Dossus, L., Barquera, S., Blottière, H. M., Franks, P. W., Gunter, M., . . . Margetts, B. (2017). Energy balance and obesity: what are the main drivers? *Cancer Causes & Control*, *28*(3), 247–258.
- Silva, D. A. S., Chaput, J.-P., Katzmarzyk, P. T., Fogelholm, M., Hu, G., Maher, C., . . . Exercise. (2018). Physical education classes, physical activity, and sedentary behavior in children. *50*(5), 995–1004.
- Singhal, A. (2016). The role of infant nutrition in the global epidemic of non-communicable disease. *Proceedings of the Nutrition Society*, *75*(2), 162–168.
- WHO. (2016). Report of the commission on ending childhood obesity. In: World Health Organization Geneva.
- Willems, A. E., Sura-de Jong, M., van Beek, A. P., Nederhof, E., & van Dijk, G. (2020). Effects of macronutrient intake in obesity: a meta-analysis of low-carbohydrate and low-fat diets on markers of the metabolic syndrome. *Nutrition reviews*.
- Williams, A. S., Ge, B., Petroski, G., Kruse, R. L., McElroy, J. A., & Koopman, R. J. J. T. J. o. t. A. B. o. F. M. (2018). Socioeconomic status and other factors associated with childhood obesity. *31*(4), 514–521.
- Wu, Y., Xue, H., Wang, H., Su, C., Du, S., & Wang, Y. (2016). The impact of urbanization on community food environment in China. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*.

4. Publikasi media daring

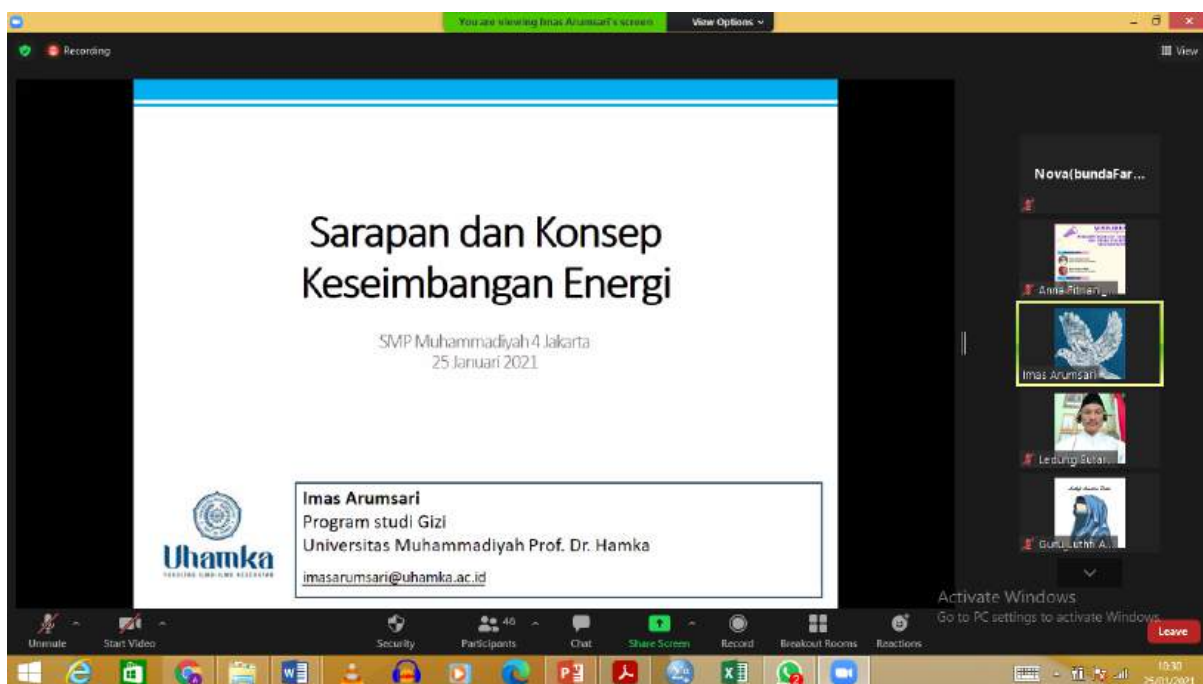


5. Luaran Buku ber ISBN





6. Foto dokumentasi kegiatan



You are viewing Imas Arumsari's screen View Options

Recording

Sarapan

- Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 untuk memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian (15-30% kebutuhan gizi) dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan produktif.
- Dilakukan sebelum jam 9 pagi krn jam 10 dianggap sebagai kudapan



SEMINAR DARING

PENDAMPINGAN DAN ORANG KES

UNTUK GURU MODUL

Narasumber

Imas Arumsari, M.Sc
Desain Prodi Ilmu Gizi UHANKA

Anne Fitriani, MKM
Desain Prodi Ilmu Gizi UHANKA

Moderator

Imawati Eka
Desain Prodi IT

SMP Muhammadiyah 4 Jakarta

25 Januari 2021

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

Unmute Stop Video Security Participants Chat Share Screen Record Breakout Rooms Reactions

10:40 25/01/2021

Zoom Meeting

Recording

Guru Rhomad...

Imas Arumsari

Phine Pratiwi UHANKA

Ladang Suland

Widiarti

Purpa Fania

Guru Inggil

Ilif alitudin

Mama Kayza

Nora Novita

Noval bunda Fani...

Saikiya

Ayu Aftmad Soa...

Guru Karli

Guru Mutiara chi...

Guru Amir

Orang tua Najw...

Aurani Madjid

Nyama Harist SA

Guru Wahyuni...

Imawati eka putri

Mama Fatih

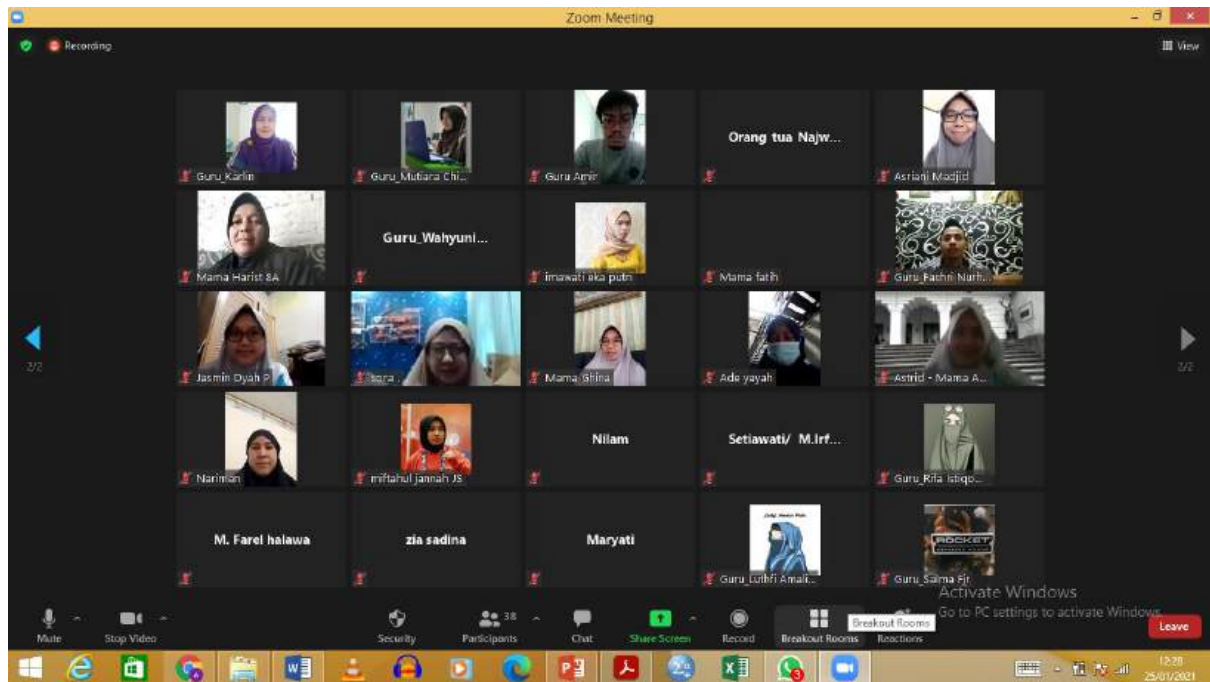
Guru Rochi Nuthi

Jasmin Dyah P

Sora

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

10:38 25/01/2021



7. Daftar Peserta

Nama	Perwakilan peserta dari...	Usia (tahun)
Astrid Cynthia Priesteta	Orang tua	36
wahyuni	Guru	24
Syarif	Orang tua	43
Setiawati	Orang tua	36
Sukarlin	Guru	40
Setyawati Handayani	Orang tua	35
Nilam Sari	Orang tua	43
Rhomadoni	Guru	25
Astrid Cynthia Priesteta	Orang tua	36
Nora novita	Orang tua	40
Nariman	Orang tua	41
Rafa Hafier Alfarizy	Orang tua	13
saskiya	Orang tua	42
Mutiara Chindaku Putri	Guru	28
Ruyati	Orang tua	43
Syarif	Orang tua	43
Setiawati	Orang tua	36
Setyawati Handayani	Orang tua	35
Asriani Madjid	Orang tua	48
Rony wijanarko	Orang tua	42
Yosi Rachmaliani	Orang tua	35
Karlin	Guru	40
Amir Mujahid	Guru	25
Salma	Guru	27
Nuraini	Orang tua	39
Nova	Orang tua	41
Khuzaimah	Orang tua	48
Luthfi Amalia Putri	Guru	25
Alea devania	Orang tua	39
Syaripah	Orang tua	37
Eni	Orang tua	41
Efi hamzah	Orang tua	51

Dina marlia	Orang tua	39
Lilif	Guru	27
Miftahul jannah	Orang tua	21
Nova Muryanti	Orang tua	41
rifa istiqomah	Guru	24
Puspa Tania	Orang tua	39
Evi hamzah	Orang tua	51
Widianti	Orang tua	36
HIKMAH	Orang tua	45
Ade Yayah	Orang tua	49
Widianti	Orang tua	36

8. Surat Mitra



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN WILAYAH MUHAMMADIYAH DKI JAKARTA**

Sekretariat : Jalan Kramat Raya Nomor 49 Jakarta Pusat
No. Telp./Fax 3909824, 3912842. Email : dikdasmen.pwmdki@gmail.com

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Nama | : Drs. H. Diding Zainuddin, M.M |
| 2. Jabatan | : Ketua |
| 3. Nama IRT/Kelompok | : Dikdasmen PWM DKI |
| 4. Bidang Usaha | : Pendidikan |
| 5. Alamat | : Jalan Kramat Raya Nomor 49 Jakarta Pusat
No. Telp./Fax 3909824
Email : dikdasmen.pwmdki@gmail.com |

Menyatakan bersedia untuk bekerja sama dalam pelaksanaan kegiatan Program PKM, guna menerapkan IPTEK dengan tujuan mengembangkan produk/jasa atau target sosial lainnya, dengan :

Nama Ketua Tim Pengusul	: Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc
NIDN	: 0313039202
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka

Bersama ini pula kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara Usaha Kecil/Menengah atau Kelompok dan Pelaksanaan Kegiatan Program tidak dapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

04 Safar 1441 H
02 Oktober 2020 M



Yang membuat pernyataan

Drs. H. Diding Zainuddin, M.M