

LAPORAN AKHIR
PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT
PEMBERDAYAAN SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)
DALAM MEMILIH JAJANAN YANG SESUAI DENGAN
PRINSIP GIZI SEIMBANG REMAJA USIA 13-15 TAHUN
(September – Oktober 2016)



Oleh:

Nadiyah (0314128303)
Nova Andriani (201532245)
Dinda Yulian Ardiani (201532258)
Dita Amalia Husna (201532193)
Al Dwi Putri Rizki (201532149)
Andini Dhea (201533347)
Jumiati Utari (201532145)

FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN PROGRAM STUDI ILMU GIZI
UNIVERSITAS ESA UNGGUL

2017

**Halaman Pengesahan Laporan Akhir
Program Pengabdian Masyarakat
Universitas Esa Unggul**

1. Judul Kegiatan : Pemberdayaan Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) dalam Memilih Jajanan yang sesuai dengan Prinsip Gizi Seimbang Remaja Usia 13-15 Tahun
2. Nama Mitra sasaran : SMPN 16 Jakarta
3. Ketua Tim :
 - a. Nama : Nadiyah
 - b. NIDN : 0314128303
 - c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - d. Bidang Keahlian : Gizi
 - e. Handphone : 081389964514
 - f. Email : nadiyah@esaunggul.ac.id / nadiyah.ipb@gmail.com
4. Jumlah Anggota Dosen : - orang
5. Jumlah Anggota Mahasiswa: 6 orang
6. Lokasi Kegiatan Mitra : SMPN 16
Alamat : Jalan Palmerah Barat
Kabupaten/Kota : Jakarta Selatan
Propinsi : DKI Jakarta
7. Periode/Waktu Kegiatan : September – Oktober 2016
8. Luaran yang Dihasilkan : Pengetahuan dan sikap siswa/I dalam memilih jajanan yang sesuai dengan konsep gizi seimbang remaja dan publikas jurnal abdimas
9. Usulan/Realisasi Anggaran :
 - a. Dana Internal UEU : -
 - b. Sumber Dana Lain : -

Jakarta, 12 Oktober 2016

Menyetujui,
Dekan Fakultas



(Dr. Aprilita Rina Yanti Eff., M. Biomed, Apt.)
NIK. 215020572

Pengusul,
Ketua Tim Pelaksana

(Nadiyah, SGz, MSi)
NIDN 0314128303

Mengetahui,
Ka. LPPM

DR. Hasyim, SE, MM, M.Ed
NIK. 0201040164

Identitas dan Uraian Umum

1. Judul Pengabdian Kepada Masyarakat: PEMBERDAYAAN SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) DALAM MEMILIH JAJANAN YANG SESUAI DENGAN PRINSIP GIZI SEIMBANG REMAJA USIA 13-15 TAHUN

2. Tim Pelaksana:

No	Nama	Jabatan	Bidang keahlian
1	Nadiyah	Ketua	Gizi
2	Nova Andriani	Anggota	Gizi
3	Dinda Yulian Ardiani	Anggota	Gizi
4	Dita Amalia Husna	Anggota	Gizi
5	Al Dwi Putri Rizki	Anggota	Gizi
6	Andini Dhea	Anggota	Gizi
7	Jumiati Utari	Anggota	Gizi

3. Objek (khalayak sasaran) Pengabdian kepada Masyarakat: siswa/i SMPN 16 Jakarta.

4. Masa Pelaksanaan:

Mulai, bulan : September tahun : 2016

Berakhir, bulan : Oktober tahun : 2016

5. Usulan biaya internal Universitas Esa Unggul

Tahun ke-1: -

6. Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat: Palmerah Barat, Jakarta Selatan

7. Mitra yang terlibat (uraikan apa kontribusinya): SMP N 16 sebagai lokasi kegiatan abdimas. Pihak sekolah menyediakan ruangan dan waktu bagi seluruh siswa untuk mengikuti keseluruhan kegiatan abdimas.

8. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan: SMP Negeri 16 Jakarta merupakan salah satu SMP di wilayah perkotaan Jakarta tepatnya Jakarta Selatan. Berdasarkan analisis situasi, SMPN 16 memiliki lokasi yang sangat strategis menjadi sasaran ketiga minimarket yang berdekatan dengan sekolah. Akses yang sangat dekat dan mudah bagi siswa untuk memperoleh berbagai jenis minuman dan makanan ringan yang tersedia lengkap di ketiga minimarket. Disamping itu, *trend* konsumsi siswa yang mengarah pada jajanan minuman/makanan selingan manis tinggi kalori karena dipengaruhi oleh tidak berimbangannya informasi yang siswa peroleh. Iklan promosi produk minuman/makanan tinggi kalori yang lebih gencar mengalahkan promosi pesan gizi seimbang kepada remaja sekolah, dimana SMP N 16 belum pernah memperoleh kegiatan penyuluhan terkait gizi seimbang pada remaja. Perlu adanya pengenalan konsep gizi seimbang khusus remaja yang

masih sangat asing bagi mereka, sehingga dapat mereka dapat aplikasikan selanjutnya dalam memilih menu atau jajanan yang sesuai dengan kebutuhan gizi remaja.

9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran: Perbaikan pengetahuan, sikap dan perubahan perilaku konsumsi makanan selingan atau jajanan yang sesuai dengan konsep gizi seimbang remaja.

10. Rencana luaran: publikasi Jurnal Abdimas Universitas Esa Unggul

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	2
Identitas dan Uraian umum	3
Daftar isi	5
Daftar tim pelaksana dan tugas	7
Ringkasan Proposal	8
Bab I Pendahuluan	9
Bab II Solusi dan Target Luaran	10
Bab III Metode Pelaksanaan	11
Bab IV Kelayakan Fakultas dan Program Studi	15
Bab V Realisasi Kegiatan	16
Bab VI Kesimpulan dan Saran	21
Referensi	22
Lampiran	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keahlian/kemahiran yang diperlukan dan tugas masing-masing tim	15
Tabel 2. <i>Timeline</i> kegiatan Abdimas	16
Tabel 3. Hasil analisis masalah gizi siswa/i SMPN 16 Jakarta	18
Tabel 4. Soal <i>pre-test</i>	19
Tabel 5. Hasil <i>t-test</i> terhadap <i>pre-test</i> dan <i>post test</i> siswa/i	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep	11
Gambar 2. Alur kegiatan	13
Gambar 3. Gambaran IPTEKS yang ditransfer ke mitra	14
Gambar 4. Contoh beberapa isi pesan penyuluhan yang disampaikan	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas pimpinan/Dekan Fakultas	
Lampiran 2. Surat Pernyataan Kesediaan Mitra	
Lampiran 3. Daftar Hadir peserta	
Lampiran 4. Dokumentasi foto kegiatan pengabdian masyarakat	
Lampiran 5. Materi/modul kegiatan yang dipergunakan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian	

kepada masyarakat

Lampiran 6. Berita Acara pelaksanaan pengabdian masyarakat

Lampiran 7. Sertifikat tim pelaksana kegiatan Abdimas

Lampiran 8. Kuesioner feedback pelaksanaan kegiatan Abdimas

Lampiran 9. Keterangan penerimaan artikel publikasi di jurnal adibmas

**Daftar Tim Pelaksana dan Tugas
Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Esa Unggul**

1. Ketua Pelaksana :

Nama : Nadiyah

NIDN : 0314128303

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Fakultas / Prodi : FIKES/Ilmu Gizi

Tugas :

1. Mengurus perizinan abdimas
2. Menyusun strategi dan rencana abdimas
3. Menyusun pesan-pesan KIE
4. Membentuk tim
5. Memimpin jalannya program pengabdian masyarakat (day-to-day)
6. Mengawasi proses pengumpulan *baseline* data
7. Membuat laporan dan jurnal abdimas

2. Mahasiswa 1 :

Nama : Nova Andriani

NIM : 201532245

Fakultas / Prodi : FIKES/ Ilmu Gizi

Tugas :

1. Mengurus peminjaman alat
2. Menyusun lembar registrasi dan dokumen keperluan pengumpulan baseline data
3. Melakukan pengukuran antropometri siswa
4. Mendistribusikan dan mendampingi siswa mengisi kuesioner *food frequency*
5. Mendokumentasikan kegiatan abdimas

3. Mahasiswa 2, 3, 4, 5 dan 6 :

Nama : Dinda Yulian Ardiani (201532258), Dita Amalia Husna (201532193), Al Dwi Putri Rizki (201532149), Andini Dhea (201533347), Jumiati Utari (201532145)

Fakultas / Prodi : FIKES/Ilmu Gizi

Tugas :

1. Melakukan pengukuran antropometri siswa
2. Mendistribusikan dan mendampingi siswa mengisi kuesioner *food frequency, pre dan post-test*.

Ringkasan Proposal

Data Riskesdas 2007, 2010 dan 2013 memperlihatkan kecenderungan prevalensi obese (IMT > 27) semua kelompok umur. Anak usia 6-19 tahun naik dari 5,2% (Riskesdas 2007) menjadi 5,9% (Riskesdas 2013). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2013, prevalensi gemuk pada remaja umur 13-15 tahun di Indonesia sebesar 10,8 persen, terdiri dari 8,3 persen gemuk dan 2,5 persen sangat gemuk (obesitas). Remaja usia 13-15 tahun merupakan golongan remaja yang sedang menempuh pendidikan formal Sekolah Menengah Pertama (SMP). Lokasi pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini adalah SMP N 16. Berdasarkan analisis situasi dapat teridentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra, yaitu: 1). Lokasi sekolah yang sangat strategis menjadi target tersendiri bagi ketiga minimarket yang berdekatan dengan sekolah untuk mempromosikan berbagai produk minuman dan makanan ringan tanpa informasi gizi dan kesehatan yang berimbang; 2). Akses yang sangat dekat dan mudah bagi siswa untuk memperoleh berbagai jenis minuman dan makanan ringan yang tersedia lengkap di ketiga minimarket; 3). Belum pernah diadakannya pendidikan gizi terhadap siswa dan guru terkait dengan efek minuman dan makanan ringan terhadap status gizi; 4). *Trend* favorit siswa terhadap jajanan berupa minuman dan makanan ringan yang bergeser kepada minuman dan makanan kemasan sehingga menjadi konsumen aktif terhadap produk-produk tersebut. Luaran yang ingin dicapai adalah teridentifikasinya konsep Gizi Seimbang yang spesifik yang bisa disosialisasikan dengan lebih mudah melalui media KIE terkait dengan pembatasan asupan gula, dan pemantauan berat badan sehingga memberdayakan siswa agar mampu secara mandiri memilih makanan minuman selingan yang benar dan sesuai dengan kebutuhan gizi remaja usia 13-15 tahun.. Sebagai kriterianya adalah adanya perbaikan pemahaman dan sikap siswa setelah kegiatan abdimas dibuktikan dengan hasil uji statistik yang signifikan antara *pre-test* dengan *post-test*. Disamping itu, terpublikasinya kegiatan abdimas dalam jurnal abdimas Universitas Esa Unggul. Secara konsep, kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan analisis situasi dan masalah. Kegiatan pada dimulai dari tahap *planning* lalu *organizing* kemudian *actuating*, diakhiri dengan *evaluating*. Penyuluhan mengenalkan konsep gizi seimbang, pola gizi seimbang bagi remaja usia SMP, dan memberdayakan siswa agar mampu secara mandiri memilih jenis makanan dan minuman selingan yang sesuai dengan kebutuhan gizi remaja.

Kegiatan pada awalnya dimulai dari tahap *planning* berupa analisis situasi/masalah, dilengkapi dengan pencarian data terkait masalah dan pengumpulan data lokasi penyuluhan kemudian pengurusan perizinan lokasi penyuluhan. Pada tahap selanjutnya adalah *organizing* meliputi kerja sama dengan pihak sekolah, kerja sama dengan pihak program studi/universitas terkait persiapan alat ukur dan media KIE, pelibatan mahasiswa dalam rangkaian kegiatan dan pelibatan siswa sebagai objek dalam pengukuran status gizi dan kebiasaan konsumsi minuman/makanan manis tinggi kalori. Tahap ketiga adalah *actuating*/pelaksanaan kegiatan penyuluhan. Diawali dengan *pre-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai kaitan minuman/makanan manis tinggi kalori dengan gizi dan kesehatan sebelum diberikan penyuluhan. Dilanjutkan dengan pembahasan hasil analisis masalah secara partisipatif bersama siswa untuk meningkatkan kesadaran siswa akan masalah. Setelah analisis masalah, dilakukan analisis tujuan bersama siswa agar siswa memahami maksud dan urgensi dari kegiatan penyuluhan sehingga mendorong partisipasi siswa dalam kegiatan penyuluhan. Lalu dilanjutkan dengan presentasi materi penyuluhan yang telah disiapkan dan cara penyampaiannya disesuaikan dengan tingkat pengetahuan awal siswa berdasarkan hasil *pre-test*. *Actuating* diakhiri dengan *post-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap siswa setelah diberikan penyuluhan. Tahap keempat adalah *evaluating*, berupa evaluasi hasil penyuluhan dengan cara membandingkan tingkat pengetahuan siswa sebelum diberikan penyuluhan (*pre-test*) dengan tingkat pengetahuan siswa setelah diberikan penyuluhan (*post-test*) untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan penyuluhan. Tahap kelima adalah *reporting*, berupa pembuatan laporan kegiatan penyuluhan sebagai narasi/deskripsi kegiatan dan sebagai bukti telah terselenggaranya kegiatan penyuluhan dilengkapi dengan surat kesediaan dari pihak sekolah, dokumentasi kegiatan penyuluhan dan isi materi penyuluhan.

BAB I

Pendahuluan

1. Analisis Situasi

Data Riskesdas 2007, 2010 dan 2013 memperlihatkan kecenderungan prevalensi obese (IMT > 27) semua kelompok umur. Anak usia 6-19 tahun naik dari 5,2% (Riskesdas 2007) menjadi 5,9% (Riskesdas 2013). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2013, prevalensi gemuk pada remaja umur 13-15 tahun di Indonesia sebesar 10,8 persen, terdiri dari 8,3 persen gemuk dan 2,5 persen sangat gemuk (obesitas). Remaja usia 13-15 tahun merupakan golongan remaja yang sedang menempuh pendidikan formal Sekolah Menengah Pertama (SMP). DKI Jakarta merupakan salah satu propinsi dengan prevalensi gemuk dan sangat gemuk pada anak usia 13-15 tahun di atas angka nasional, yaitu masing-masing 9,4% dan 5,7%. Kelebihan gizi ini timbul akibat kelebihan asupan makanan dan minuman kaya energi, kaya lemak jenuh, gula dan garam; tetapi kekurangan asupan pangan bergizi seperti sayuran, buah-buahan dan sereal utuh serta kurang melakukan aktivitas fisik (Permenkes RI 2014). Proporsi penduduk usia ≥ 10 tahun ke atas yang mengkonsumsi minuman/makanan manis ≥ 1 kali per hari sebesar 61,4% di Jakarta, tergolong tinggi dibandingkan rata-rata di seluruh Indonesia (53,1%). Sedangkan konsumsi minuman/makanan manis sebanyak 1-6 kali per minggu sebesar 31,0%.

SMP Negeri 16 Jakarta merupakan salah satu SMP di wilayah perkotaan Jakarta tepatnya Jakarta Selatan. Lokasi SMP N 16 sangat strategis dan sangat berdekatan dengan tiga sekaligus minimarket yang menyediakan dengan lengkap jajanan berupa makanan dan minuman selingan yang berkalori tinggi. Tersedia dan semakin mudahnya akses anak sekolah terhadap jajanan berupa makanan dan minuman tinggi kalori di sekitar sekolah membuat siswa lebih menggemari jajanan-jajanan demikian. Bila diamati secara langsung di lokasi, siswa-siswa SMP N 16 merupakan konsumen aktif yang sehari-hari membeli minuman ataupun makanan ringan di minimarket sekitar sekolah.

Minuman dan makanan berkalori tinggi yang banyak digemari oleh para remaja saat ini berisiko menyebabkan *overweight* ataupun *obesitas* pada remaja. Kegemukan dapat menyebabkan para remaja rentan mengalami penyakit tidak menular seperti diabetes, hipertensi ataupun jantung koroner lebih dini pada usia produktif. Hal ini dapat menyebabkan menurunnya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan produktivitas generasi bangsa di Indonesia. Diperlukan pendidikan gizi kepada siswa mengenai efek jajanan berupa minuman dan makanan berkalori tinggi terhadap kondisi gizi untuk menyeimbangi promosi ataupun iklan dari media yang diperoleh.

2. Permasalahan Mitra

Lokasi pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini adalah SMP N 16. Berdasarkan analisis situasi dapat teridentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra, yaitu:

1. Lokasi sekolah yang sangat strategis menjadi target tersendiri bagi ketiga minimarket yang berdekatan dengan sekolah untuk mempromosikan berbagai produk minuman dan makanan ringan tanpa informasi gizi dan kesehatan yang berimbang.
2. Akses yang sangat dekat dan mudah bagi siswa untuk memperoleh berbagai jenis minuman dan makanan ringan yang tersedia lengkap di ketiga minimarket.
3. Belum pernah diadakannya pendidikan gizi terhadap siswa dan guru terkait dengan efek minuman dan makanan ringan terhadap status gizi.
4. *Trend* favorit siswa terhadap jajanan berupa minuman dan makanan ringan yang bergeser kepada minuman dan makanan kemasan sehingga menjadi konsumen aktif terhadap produk-produk tersebut.

BAB II

Solusi dan Target Luaran

Solusi dan Target Luaran

Solusi yang ingin dicapai adalah teridentifikasinya pesan Gizi Seimbang yang spesifik yang dapat disosialisasikan dengan lebih mudah untuk siswa/i melalui media KIE terkait dengan materi pembatasan makanan atau minuman selingan manis dan pemantauan berat badan sehingga memberdayakan siswa agar mampu secara mandiri memilih makanan minuman selingan yang benar dan sesuai dengan kebutuhan gizi remaja usia 13-15 tahun. Sebagai kriterianya adalah adanya perbaikan pemahaman dan sikap siswa setelah kegiatan abdimas dibuktikan dengan hasil uji statistik yang signifikan antara *pre-test* dengan *post-test*.

Luaran yang diharapkan melalui kegiatan ini adalah perbaikan pengetahuan, pemahaman dan sikap siswa dalam memahami konsep gizi seimbang yang awalnya masih sangat asing menjadi sangat mudah dipahami dan diaplikasikan. Disamping itu terpublikasinya kegiatan dalam jurnal abdimas Universitas Esa Unggul.

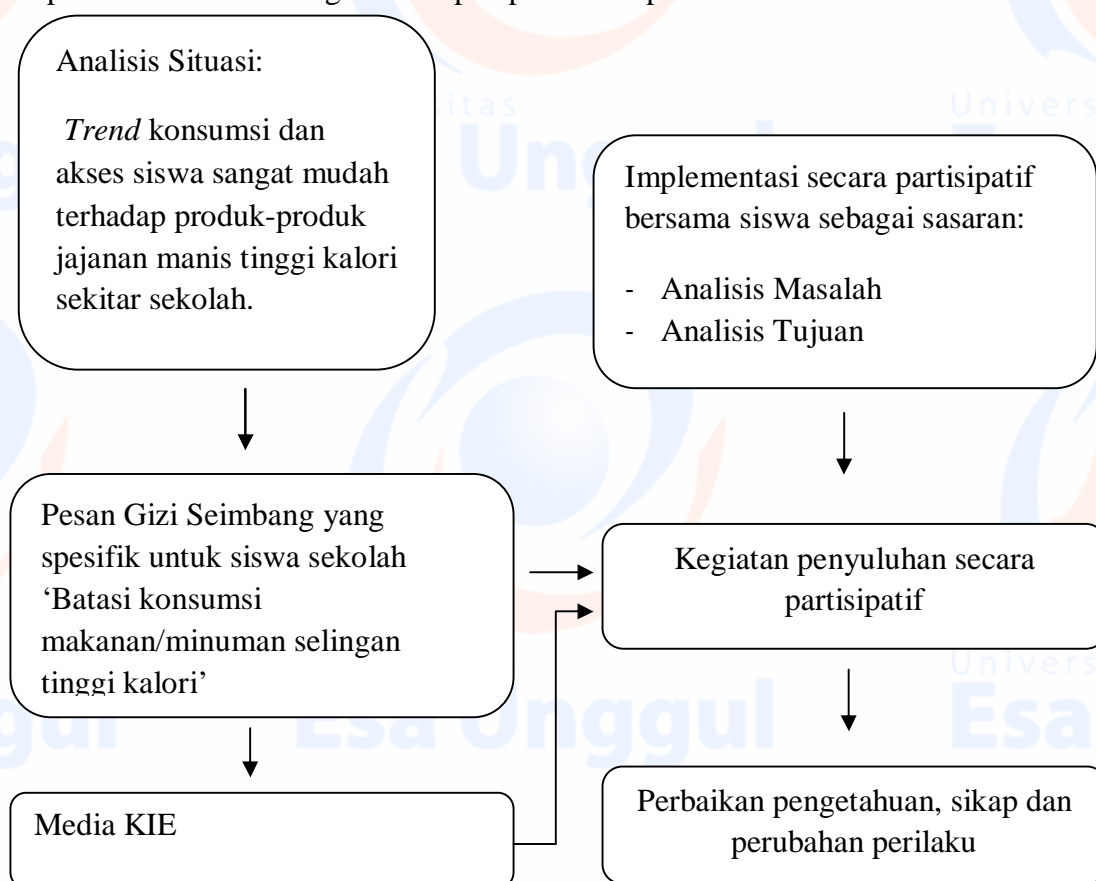
BAB III

Metode Pelaksanaan

1. Metode Pelaksanaan

Berdasarkan analisis situasi, SMPN 16 memiliki lokasi yang sangat strategis menjadi sasaran ketiga minimarket yang berdekatan dengan sekolah. Disamping itu, *trend* konsumsi siswa yang mengarah pada jajanan minuman/makanan selingan manis tinggi kalori karena dipengaruhi oleh tidak berimbangannya informasi yang siswa peroleh. Iklan promosi produk minuman/makanan tinggi kalori yang lebih gencar mengalahkan promosi pesan gizi seimbang kepada remaja sekolah, dimana SMP N 16 belum pernah memperoleh kegiatan penyuluhan terkait gizi seimbang pada remaja.

Analisis situasi yang dilakukan menentukan pesan gizi seimbang yang spesifik yang perlu disampaikan kepada siswa yaitu 'Batasi konsumsi makanan/minuman selingan tinggi kalori'. Dengan demikian, media KIE dikembangkan sesuai dengan pesan gizi seimbang yang spesifik yang telah ditentukan dan relevan untuk siswa sebagai sasaran. Untuk mendorong terjadinya penyuluhan yang partisipatif, diperlukan implementasi berupa analisis masalah dan analisis tujuan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi siswa dalam kegiatan. Dengan demikian diharapkan penyuluhan menghasilkan perbaikan pengetahuan siswa sehingga berpotensi menyebabkan perubahan perilaku siswa. Kerangka konsep dapat dilihat pada Gambar 1.



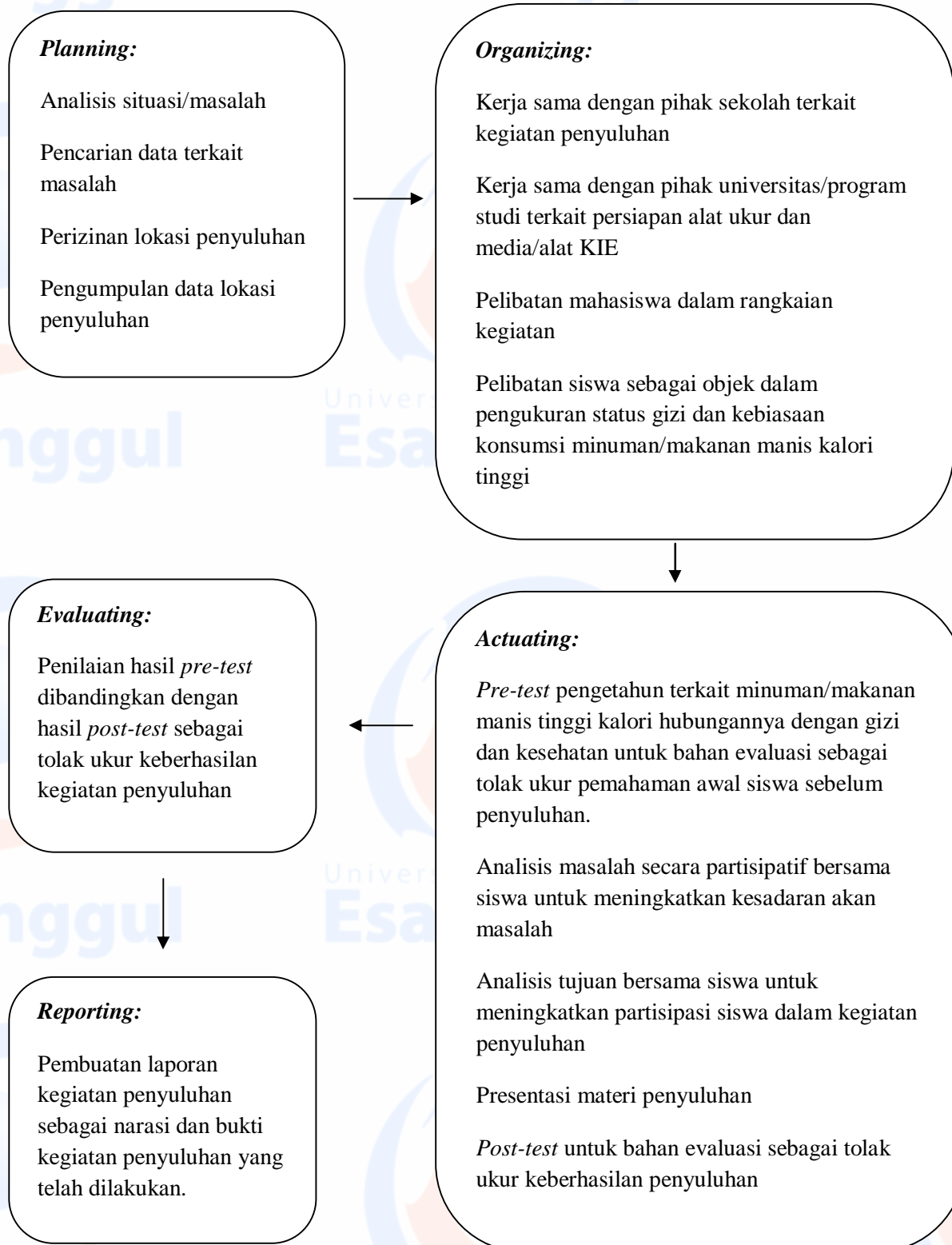
Gambar 1. Kerangka konsep

Alur kegiatan

Kegiatan pada awalnya dimulai dari tahap *planning* berupa analisis situasi/masalah, dilengkapi dengan pencarian data terkait masalah dan pengumpulan data lokasi penyuluhan kemudian pengurusan perizinan lokasi penyuluhan. Pada tahap selanjutnya adalah *organizing* meliputi kerja sama dengan pihak sekolah, kerja sama dengan pihak program studi/universitas terkait persiapan alat ukur dan media KIE, pelibatan mahasiswa dalam rangkaian kegiatan dan pelibatan siswa sebagai objek dalam pengukuran status gizi dan kebiasaan konsumsi minuman/makanan manis tinggi kalori.

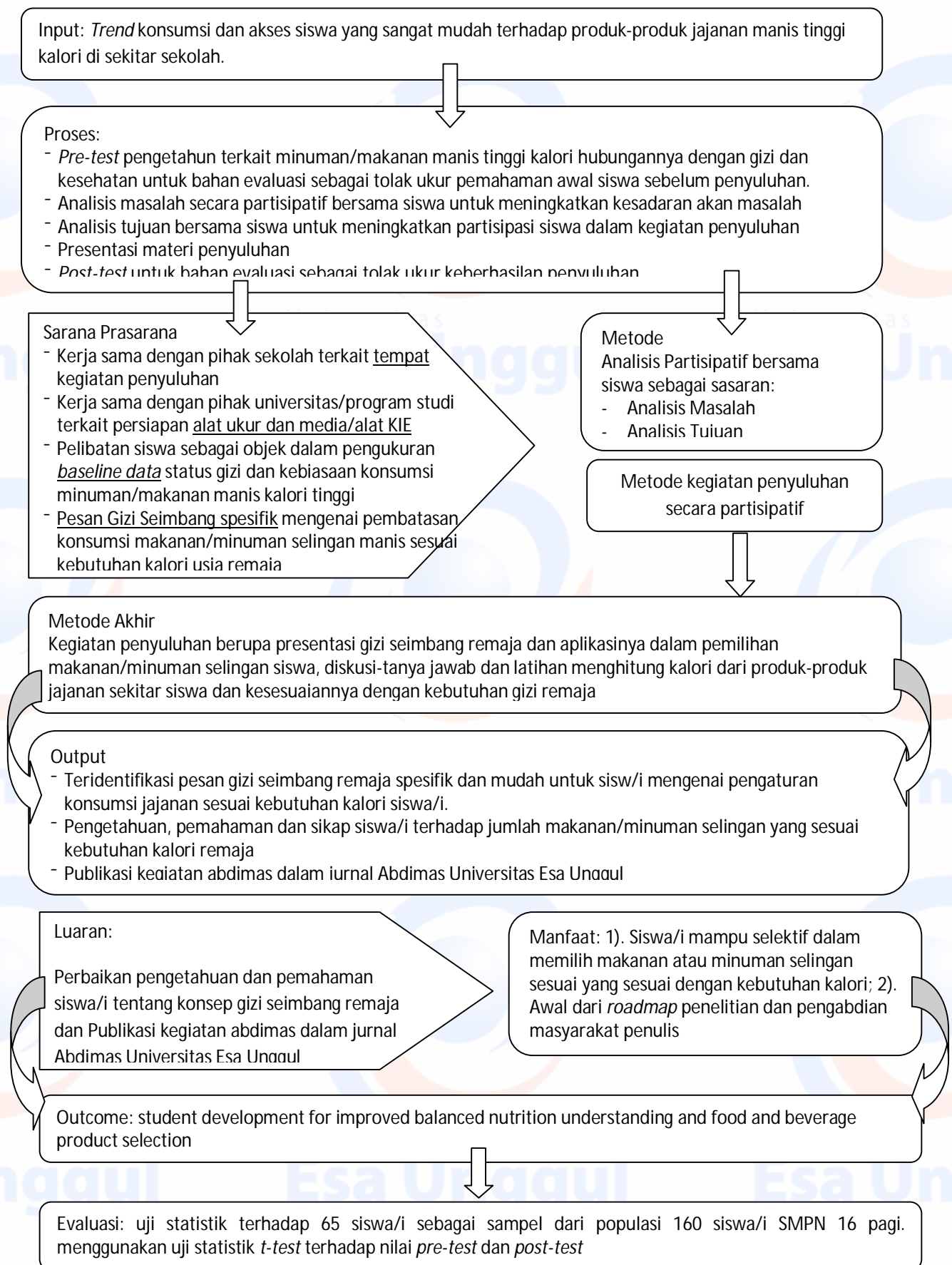
Tahap ketiga adalah *actuating*/pelaksanaan kegiatan penyuluhan. Diawali dengan *pre-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai kaitan minuman/makanan manis tinggi kalori dengan gizi dan kesehatan sebelum diberikan penyuluhan. Dilanjutkan dengan analisis masalah secara partisipatif bersama siswa untuk meningkatkan kesadaran siswa akan masalah. Setelah analisis masalah, dilakukan analisis tujuan bersama siswa agar siswa memahami maksud dan urgensi dari kegiatan penyuluhan sehingga mendorong partisipasi siswa dalam kegiatan penyuluhan. Lalu dilanjutkan dengan presentasi materi penyuluhan yang telah disiapkan dan cara penyampaian disesuaikan dengan tingkat pengetahuan awal siswa berdasarkan hasil *pre-test*. *Actuating* diakhiri dengan *post-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap siswa setelah diberikan penyuluhan.

Tahap keempat adalah *evaluating*, berupa evaluasi hasil penyuluhan dengan cara membandingkan tingkat pengetahuan siswa sebelum diberikan penyuluhan (*pre-test*) dengan tingkat pengetahuan siswa setelah diberikan penyuluhan (*post-test*) untuk mengukur tingkat keberhasilannya kegiatan penyuluhan. Tahap kelima adalah *reporting*, berupa pembuatan laporan kegiatan penyuluhan sebagai narasi/deskripsi kegiatan dan sebagai bukti telah terselenggaranya kegiatan penyuluhan dilengkapi dengan surat kesediaan dari pihak sekolah, dokumentasi kegiatan penyuluhan dan isi materi penyuluhan. Alur kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Alur kegiatan

2. Gambaran IPTEKS yang Ditransfer



Gambar 3. Gambaran IPTEKS yang ditransfer ke mitra

Bab IV

Kelayakan Fakultas dan Program Studi

Keahlian yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah mitra adalah mampu menggunakan metode pengukuran status gizi secara antropometri siswa dan penilaian kebiasaan konsumsi jajanan siswa menggunakan *food frequency questionnair* serta mampu menganalisis hasilnya. Mampu menerjemahkan konsep gizi seimbang khusus remaja menjadi pesan yang konkret dalam hitungan jumlah berat yang harus dikonsumsi. Memahami prinsip-prinsip gizi dasar dan mampu menjelaskan hasil-hasil penelitian terbaru dengan sampel besar dari jurnal-jurnal internasional terkait asupan gizi dan hubungannya dengan prestasi siswa. Mampu melakukan tahapan *pre-test* dan *post-test* kegiatan yang hasilnya dapat diukur dengan uji statistik sebagai bahan evaluasi.

Tabel 1. Keahlian/kemahiran yang diperlukan dan tugas masing-masing tim

No	Tim	Kepakaran/kemahiran	Tugas
1	Ketua	<ul style="list-style-type: none">- Menganalisis hasil pengukuran status gizi dan pola asupan- Menerjemahkan konsep gizi seimbang khusus remaja menjadi pesan yang konkret dalam hitungan jumlah berat yang harus dikonsumsi dari produk-produk yang ada- Menjelaskan hasil-hasil penelitian terbaru dengan sampel besar dari jurnal-jurnal internasional terkait asupan gizi dan hubungannya dengan prestasi siswa- Mempersiapkan tahapan <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> kegiatan yang hasilnya dapat diukur dengan uji statistik sebagai bahan evaluasi.	<ul style="list-style-type: none">- Menyusun strategi dan rencana abdimas- Menyusun pesan-pesan KIE- Membentuk tim- Memimpin jalannya program pengabdian masyarakat (<i>day-to-day</i>)- Mengawasi proses pengumpulan data- Membuat laporan dan jurnal abdimas
2	Anggota	<ul style="list-style-type: none">- Memahami prinsip-prinsip gizi dasar- Melakukan pengukuran status gizi, lemak tubuh dan <i>food frequency questionnaire</i>	<ul style="list-style-type: none">- Melakukan pengukuran antropometri siswa- Mendistribusikan dan mendampingi siswa mengisi kuesioner <i>food frequency, pre</i> dan <i>post-test</i>.

Bab V

Realisasi Kegiatan

1. Bentuk Kegiatan Abdimas

Pengabdian Masyarakat dilaksanakan dalam bentuk gabungan dari beberapa bentuk kegiatan, yaitu survey gambaran status gizi siswa/i meliputi indeks massa tubuh, total lemak tubuh siswa/i dan kebiasaan konsumsi makanan dan minuman selingan berpemanis, kegiatan analisis secara partisipatif meliputi analisis masalah dan analisis tujuan, dilanjutkan dengan penyuluhan dan latihan memilih makanan minuman selingan yang sesuai dengan kebutuhan kalori remaja.

2. Lokasi dan Jadwal Kegiatan

Kegiatan abdimas dilakukan di SMPN 16 Jakarta sejak tanggal 30 September hingga 12 Oktober 2016. Rincian kegiatan abdimas dan jadualnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. *Timeline* kegiatan Abdimas

No. Kegiatan	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Analisis situasi	■												
2. Perizinan			■										
3. Pengorganisasian		■											
4. Persiapan bahan dan perlengkapan abdimas			■	■									
5. Training mahasiswa			■	■									
6. Pengukuran status gizi siswa (IMT, PLT, FFQ* jajanan tinggi kalori)					■	■	■						
7. Pengumpulan dan analisis data gizi siswa								■	■				
8. <i>Pre-test</i>										■			
9. Analisis masalah dan tujuan secara partisipatif berdasarkan hasil analisis data										■			
10. Kegiatan penyuluhan dan latihan seleksi produk jajanan yang tepat gizi										■			
11. <i>Post-test</i>										■			
12. Analisis hasil evaluasi											■		
13. Penyusunan laporan dan jurnal												■	■

*IMT: Indeks Massa Tubuh; PLT: Persen Lemak Tubuh; FFQ: *Food Frequency Questionnaire*

3. Hasil dan Luaran yang Dicapai

Kegiatan ini dilakukan oleh Dosen Program Studi Ilmu Gizi dengan melibatkan enam mahasiswa tingkat akhir sejak awal kegiatan hingga akhir. Kegiatan ini diikuti oleh perwakilan guru yang terdiri dari Pembina OSIS, guru olah raga dan beberapa guru lainnya serta 160 siswa/i. Dari

kegiatan *planning* dan *organizing* sebagai bagian dari proses analisis situasi dan masalah, diperoleh hasil gambaran situasi dan masalah gizi di SMPN 16 sebagai berikut:

Status gizi siswa

Status gizi yang diukur adalah Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) yang diambil dengan menggunakan timbangan digital untuk data berat badan dan *microtoise* untuk data tinggi badan lalu data diolah dengan menggunakan software WHO AnthroPlus (WHO, 2006). Hasilnya menunjukkan bahwa siswa kurus sebanyak 7%, sangat kurus 1% dan normal 58%. Terdapat total 33% siswa yang gemuk dengan masing-masing *overweight* sebesar 13% dan obesitas sebesar 20%. (Tabel 1). Persentase ini di atas persentase rata-rata remaja gemuk DKI Jakarta yaitu 15,1% dengan *overweight* dan obesitas masing-masing sebesar 9,4% dan 5,7%, sehingga dapat dikatakan SMPN 16 memiliki tingkat kegemukan yang tinggi pada siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sabia J. (2007), semakin tinggi IMT, semakin rendah prestasi akademik sekolah pada siswa. Siswa yang *overweight* cenderung lebih tidak percaya diri dan memiliki kemampuan sosial yang lebih rendah sehingga performa di kelas semakin rendah. Hasil penelitian ini dapat dirasakan saat kegiatan pengabdian masyarakat, tepatnya pada saat analisis masalah pada siswa. Anak-anak yang kegemukan umumnya kurang memiliki kontak mata, kurang fokus dan kurang percaya diri saat wawancara, bahkan beberapa dari mereka khususnya yang obesitas tampak tremor, kurang mampu mengontrol gerakan tubuhnya, banyak berkeringat hingga baju tampak lembab ataupun basah sehingga tidak tampak tenang dan nyaman saat wawancara. Diperoleh informasi bahwa siswa yang terdeteksi obesitas memiliki presensi sekolah yang rendah.

Lemak tubuh siswa

Lemak tubuh yang diukur adalah persen lemak tubuh yang diperoleh dengan metode pengukuran BIA (*Bioelectrical Impedance Analysis*), teknik mengukur komposisi tubuh berdasarkan sifat konduktif elektrik dari tubuh manusia (Gibson dan Rosalind, 2005). Pengukuran dilakukan 2 jam setelah makan. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang tergolong kurus/*lean*, siswa dengan persen lemak tubuh normal/*optimal* sebanyak 42% sedangkan siswa yang gemuk/*fat* lebih banyak yaitu 58%. Dapat dikatakan lebih dari setengah populasi siswa tergolong memiliki persen lemak tubuh yang lebih/gemuk. Kondisi ini cukup mengkhawatirkan karena kurang lebih separuh siswa tergolong *fat*/gemuk. Obesitas merupakan kondisi simpanan lemak dalam tubuh yang *overload*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Freedman (1999) obesitas meningkatkan risiko sindrom metabolik. Anak dengan sindrom metabolik memiliki IQ yang lebih rendah dan rentang konsentrasi yang lebih pendek (Yau, 2012). Hasil olah status gizi siswa/i dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil analisis masalah gizi siswa/i SMPN 16 Jakarta

Status Gizi	Persentase	Lemak Tubuh	Persentase
Sangat Kurus	1%	Kurus/ <i>Lean</i>	0%
Kurus	7%	Normal/ <i>Optimal</i>	42%
Normal	58%	Gemuk/ <i>Fat</i>	58%
Gemuk	13%		
Obesitas	20%		
Total	100%	Total	100%

Kebiasaan konsumsi makanan dan minuman selingan tinggi kalori pada siswa/i

Kebiasaan konsumsi selingan tinggi kalori pada siswa diperoleh dengan teknik wawancara menggunakan form *food frequency*. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengkonsumsi jenis minuman tinggi kandungan gula berupa jenis teh kemasan, minuman jus/sari buah dan minuman serbuk aneka rasa sebanyak 3-6 kali per minggu, sedangkan minuman berkarbonasi (*soft drink*) sebagian besar siswa mengkonsumsi sebanyak 1-2 kali per minggu. Berdasarkan penelitian Tobin (2013) siswa yang tingkat konsumsi makanan dan minuman tinggi kalori seperti *fast-food* lebih tinggi dari rata-rata (2 sampai 4 kali per minggu atau lebih) berisiko memiliki nilai membaca 11,15 poin lebih rendah dan nilai matematika 11,13 poin lebih rendah.

Selain itu, dari kegiatan *planning* dan *organizing* sebagai bagian dari analisis situasi diperoleh data kualitatif dari wawancara dengan guru Pembina OSIS bahwa lingkungan kantin sekolah tidak mendukung terciptanya konsumsi jajanan yang baik untuk siswa, karena kantin lebih banyak menyediakan makanan-makanan instan dan minuman-minuman ringan berpemanis, dengan alasan penjual lebih mudah memperoleh keuntungan dengan berjualan demikian. Sulitnya tercipta kerja sama yang baik dari pihak kantin sekolah karena rendahnya pengetahuan pedagang mengenai pola gizi seimbang. Berdasarkan informasi dari guru/pihak sekolah, belum pernah diadakan penyuluhan gizi di SMPN 16 dan pihak sekolah sangat mengapresiasi pengabdian masyarakat yang sedang berlangsung oleh Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Esa Unggul yang diselenggarakan di SMPN 16.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan enam mahasiswa tingkat akhir dalam penyelenggaraannya sejak analisis situasi. Pelibatan ini sekaligus memperkaya *skill* dan pengalaman mahasiswa. Bersama guru dan perwakilan siswa (pengurus OSIS), kegiatan pengabdian masyarakat ini secara partisipatif direncanakan sehingga memberikan efek rasa memiliki pada guru dan siswa.

Dari kegiatan *actuating*, di awal diperoleh hasil *pre-test* untuk menggambarkan pengetahuan dan sikap siswa/i mengenai makanan dan minuman selingan kaitannya dengan pola hidup gizi seimbang sebelum diberikan penyuluhan/edukasi. *Pre-test* yang diberikan terdiri dari 5 soal terkait dengan isi penyuluhan yang akan diberikan, yaitu:

Tabel 4. Soal *pre-test*

Nomor	Soal	Jawaban
1	Sering konsumsi <i>fast-food</i> berpengaruh terhadap prestasi atau nilai sekolah	Setuju / Tidak Setuju
2	Sarapan atau tidak sarapan tidak berpengaruh terhadap berat badan	Setuju / Tidak Setuju
3	Jajan minuman-minuman manis baik untuk tubuh saya	Setuju / Tidak Setuju
4	Sayur dan buah tidak harus setiap hari dikonsumsi	Setuju / Tidak Setuju
5	Gemuk itu hanya karena keturunan	Setuju / Tidak Setuju

Setelah siswa/i selesai mengisi lembar jawaban *pre-test* kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan yang dimulai dengan pembahasan hasil analisis masalah dan tujuan secara partisipatif bersama siswa disesuaikan dengan kemampuan siswa untuk meningkatkan pelibatan siswa, disampaikan oleh Ketua kegiatan abdimas. Rincian kegiatan dan pesan dalam penyuluhan secara garis besar dan berurutan sebagai berikut:

1. Penyampaian hasil analisis masalah gizi lebih pada remaja di Jakarta dan SMPN 16

Yang disampaikan dalam sesi ini adalah:

- a. Definisi gizi lebih
- b. Tingkat kegemukan remaja di Jakarta dan SMPN 16
- c. Penyebab gizi lebih
- d. Kondisi aktual konsumsi minuman/makanan manis pada remaja

2. Analisis tujuan

Yang disampaikan dalam sesi ini adalah:

- a. Dampak gizi lebih pada remaja terhadap kesehatan, psikis, sosial, IQ, prestasi dan performa di sekolah
- b. Peraturan mengenai minuman tinggi kalori di negara-negara lain

3. Materi inti penyuluhan

Yang disampaikan dalam sesi ini adalah:

- a. Konsep gizi seimbang
- b. Nilai kalori dari zat-zat gizi makro secara umum
- c. Kebutuhan energi dan pola pengaturan makan harian usia 13-15 tahun
- d. Demonstrasi gambaran ukuran porsi dalam ilmu gizi dengan menggunakan tangan
- e. Pola jenis dan jumlah makanan/minuman selingan harian yang sesuai kebutuhan gizi usia 13-15 tahun dan contoh-contohnya.
- f. Latihan-latihan praktik menentukan jenis dan jumlah selingan yang layak dikonsumsi oleh remaja menggunakan produk-produk snack di pasaran.


g. Efek kebiasaan sarapan terhadap pola jajan dan berat badan.

4. Tanya-jawab

Pada sesi tanya-jawab, siswa antusias bertanya terkait topik, salah satu di antara pertanyaan-pertanyaan yang menarik yang timbul dari siswa adalah “Apakah anak yang sudah gemuk saat dewasa bisa kembali normal tidak gemuk kembali?”. Guru turut memberikan pertanyaan dalam sesi ini, salah satu pertanyaan yang timbul dari guru adalah “Apakah kebiasaan sarapan dapat mempengaruhi IQ dan prestasi siswa?”

Berikut adalah beberapa contoh pesan penyuluhan yang disampaikan kepada siswa:

APA ITU GIZI SEIMBANG ?




TUMPENG GIZI SEIMBANG
PANDUAN KONSUMSI SEHARI HARI

Susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam **jenis** dan **jumlah** yang sesuai dengan **kebutuhan tubuh**, dengan memperhatikan prinsip:


1. **keanekaragaman pangan**
2. aktivitas fisik
3. perilaku hidup bersih, dan
4. **memantau berat badan secara teratur**

➔ dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk **mencegah masalah gizi**

BERAPA SIH KEBUTUHAN ENERGI AKU (USIA 13-15 TAHUN) PER HARI?




PRINSIP BERKANTOR: SAJIAN SEKALI BAKAR



2.475 kilokalori /hari

- Makan 3x sehari dengan menu lengkap lauk nabati, hewani dan sayur.
- Dalam satu hari, nasi 2 porsi lebih banyak dan minyak/lemak 1 porsi lebih banyak dari perempuan.
- Susu 1 gelas
- Gula 2 sdm
- Buah 4 porsi



2.125 kilokalori /hari

- Makan 3x sehari dengan menu lengkap lauk nabati, hewani dan sayur.
- Susu 1 gelas
- Gula 2 sdm
- Buah 4 porsi



Apa sih yang dimaksud dengan selingan "Gula 2 sdm" ?

Penambahan selingan (dari minuman/makanan lain-lain) dibatasi sebesar:
100 kalori dengan
Gula 26 gram.

Gambar 4. Contoh beberapa isi pesan penyuluhan yang disampaikan

Setelah penyuluhan selesai, kemudian dilanjutkan dengan *post-test* dengan pertanyaan yang sama dengan *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap siswa terkait topik setelah diberikan penyuluhan. Hasil nilai *pre-test* dan *post-test* masing-masing dirata-ratakan dan dilakukan uji statistik. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pre-test* dengan nilai *post-test* berbeda. Masing-masing sebesar 69,23 dan 83,08. Untuk mengetahui apakah penyuluhan yang diberikan memberikan efek menambah pengetahuan dan memperbaiki sikap siswa dilakukan uji statistik terhadap 65 siswa/i sebagai sampel dari populasi 160 siswa/i SMPN 16 pagi. Berhubung data berdistribusi normal (rasio *skewness* dan *kurtosis* di antara -2 s.d +2) maka uji menggunakan uji statistik *t-test* (Dahlan, 2011) dengan hasil sebagaimana dalam tabel 5.

Tabel 5. Hasil *t-test* terhadap *pre-test* dan *post test* siswa/i

<i>Mean</i>	-13.85
Standar Deviasi	19,98
<i>Standar Error Mean</i>	2,478
<i>t</i>	-5.558
<i>df</i>	64
<i>p (2-tailed)</i>	0,000

Nilai signifikan yang diperoleh sebesar 0,000 dimana lebih kecil dari 0,05, artinya penyuluhan memberikan efek menambah pengetahuan dan memperbaiki sikap siswa/i mengenai gizi remaja dan makanan dan minuman selingan tinggi kalori.

Rencana kegiatan Adimas lebih lanjut akan dilakukan di lingkungan pesantren dengan target kelompok usia yang sama yaitu usia remaja. Namun rencana kegiatan abdimas selanjutnya lebih bersifat *sustainable* dan akan dahului dengan rencana penelitian eksternal di pesantren tersebut untuk memfokuskan kegiatan abdimas pada masalah gizi yang ada sehingga saat kegiatan abdimas diharapkan dapat mensolusikan masalah yang ditemui saat penelitian.

Bab VI

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

SMPN 16 memiliki tingkat masalah kegemukan yang tinggi (33%). Semakin tinggi IMT siswa, prestasi akademik, kemampuan sosial dan rasa kurang percaya diri siswa berisiko semakin rendah sehingga menurunkan performa siswa di sekolah. Sebesar 58% siswa memiliki persen lemak tubuh di atas normal. Lemak tubuh yang meningkat di atas normal berisiko menyebabkan sindrom metabolik dini yang menyebabkan rendahnya IQ dan rentang konsentrasi yang lebih pendek. Sebagian besar mahasiswa mengkonsumsi minuman-minuman tinggi kalori 3-6 kali perminggu. Berdasarkan penelitian Tobin (2013), hal ini berisiko menurunkan nilai matematika di sekolah. Kondisi kantin SMPN 16 belum mampu mendukung terciptanya jajanan sehat bergizi bagi siswa. Penyuluhan diberikan dengan memperhatikan masalah-masalah tersebut. Penyuluhan mengenalkan konsep gizi seimbang, pola gizi seimbang bagi remaja usia SMP, dan memberdayakan siswa agar mampu secara mandiri memilih jenis makanan dan minuman selingan yang sesuai dengan kebutuhan gizi remaja. Berdasarkan uji statistik *t-test* antara *pre-test* dan *post-test*, terdapat perbaikan pengetahuan dan sikap siswa setelah diberikan penyuluhan ($p=0,000$).

Saran

- Perlu adanya kegiatan ekstrakurikuler Gizi Sekolah di lingkungan SMPN 16, sebagai media pendidikan gizi bagi siswa/i sekaligus menjadi tindakan preventif terhadap dampak-dampak masalah gizi terhadap penurunan kualitas sumber daya manusia (SDM) generasi bangsa.
- Perlu adanya edukasi dan program 'kantin sehat dan bergizi' kerja sama guru, orang tua dan OSIS serta pengurus kantin dan pedagang untuk mengkondisikan pola konsumsi jajanan bergizi sesuai dengan konsep gizi seimbang siswa/i.

Referensi

- Dahlan, M. S. (2011). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Departemen Kesehatan RI. (2007). *Laporan Hasil Riset Kesehatan dasar Indonesia Tahun 2007*. Jakarta
- Departemen Kesehatan RI. (2010). *Laporan Hasil Riset Kesehatan dasar Indonesia Tahun 2010*. Jakarta
- Departemen Kesehatan RI. (2013). *Laporan Hasil Riset Kesehatan dasar Indonesia Tahun 2013*. Jakarta
- Freedman, D. S., et al. (1999). The Relation of Overweight to Cardiovascular Risk Factors among Children and Adolescents: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*. 103(6):1175-1182.
- Gibson dan Rosalind S. (2005). *Principles of Nutritional Assessment*. New York: Oxford University Press
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang (PGS) 2014*. Jakarta
- Lee R. dan Nieman D. (1996). *Nutritional Assessment*. Amerika: The Graw-Hill Companies
- Malik, Schuzle dan Hu. (2006). Intake of Sugar-Sweetened Beverages and Weight Gain: A Systemic Review. *American Journal Clinical Nutrition*. 274-288.
- Sabia J. (2007) The Effect of Body Weight on Adolescent Academic Performance. *Southern Economic Journal*. 73(4):871-900
- Tobin. (2013). Fast-food Consumption and Educational Test Scores in the USA. *National Center for Biotechnology Information. U.S National Library of Medicine*. Jan,39(1):118-24
- World Health Organization. (2006). *WHO Child Growth Standards. Technical Report*. Department of Nutrition for Health and Development. Geneva: WHO.
- World Bank. 2006. *Repositioning Nutrition as Central to Development. A Strategy for Large-Scale Action*. Washington DC: World Bank.
- Yau, P. L., et al. (2012). Obesity and Metabolic Syndrome and Functional and Structural Brain Impairments in Adolescence. *Pediatrics*. 130(4):856-864