

PENJARINGAN OVERWEIGHT OBESITAS DAN EDUKASI DIET SEHAT DI DESA PANTAI RAJA KEC. PERHENTIAN RAJA KAB. KAMPAR PROV. RIAU

¹Nurhasanah, ²Imelda Tresia Pardede

^{1,2}KJF Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Riau, Jalan Diponegoro No. 1, Pekanbaru 28133,
Riau, Indonesia

Email: ¹nurhasanah.spgk@lecture.unri.ac.id; ²imelda.tresia@lecturer.unri.ac.id

Abstract. *Overweight and obesity are defined as abnormal and excessive fat accumulation that can interfere with health. The prevalence of obesity is increasing alarmingly worldwide. Obesity is a condition that can be prevented that can reduce the incidence of complications from obesity both in terms of health problem and financial. This service activity aims: the community can find out their nutritional status and add insight about a healthy diet to lose weight and can be practiced in daily life. This service is carried out by measuring the participants' weight, height and waist circumference, then education is carried out to the participants and evaluations are carried out before and after education. This service was attended by 50 participants, of which 26 (52%) were obese and 8 (16%) were overweight. Participants with central obesity were 37 (74%) participants. There was an increase in participants' knowledge after education significantly ($P < 0.001$), the average was 86 (60-100) from the initial average of 52 (40-80). This service activity is useful for increasing public knowledge about how to assess nutritional status and healthy lifestyles to lose weight*
Keywords. *overweight, obesity, healthy diet.*

Abstrak. *Overweight dan obesitas didefinisikan sebagai penimbunan lemak yang tidak normal dan berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan. Prevalensi obesitas meningkat secara mengkhawatirkan di seluruh dunia. Obesitas merupakan suatu kondisi yang dapat dicegah sehingga dapat mengurangi insiden terjadinya komplikasi dari obesitas baik dari segi Kesehatan maupun finansial. Kegiatan pengabdian ini bertujuan: agar masyarakat dapat mengetahui status gizi mereka dan menambah wawasan mengenai diet sehat menurunkan berat badan dan dapat dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari. Pengabdian ini dilakukan dengan pengukuran berat badan, tinggi badan dan lingkar pinggang peserta, kemudian dilakukan edukasi kepada para peserta serta dilakukan evaluasi sebelum dan sesudah edukasi. Pengabdian ini dihadiri 50 peserta, dimana terdapat 26 (52%) peserta yang mengalami obesitas dan 8 (16%) peserta mengalami overweight. Peserta yang mengalami obesitas sentral sebanyak 37 (74%) peserta. Terjadi peningkatan pengetahuan peserta setelah edukasi secara signifikan ($p < 0,001$), dimana rerata pengetahuan menjadi 86 (60-100) dari yang awalnya rerata 52 (40-80). Kegiatan pengabdian ini bermanfaat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang cara menilai status gizi dan pola hidup sehat menurunkan berat badan.*
Kata Kunci. *overweight, obesitas, diet sehat*

1. Pendahuluan

Overweight dan obesitas didefinisikan sebagai penimbunan lemak yang tidak normal dan berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan. (WHO, 2020). Hal ini terjadi karena

keseimbangan energi positif yang kronis dan penambahan berat badan yang tidak diinginkan (Abdelaal, le Roux, & Docherty, 2017; Elagizi et al., 2018; WHO Consultation on Obesity, 2000). Pola hidup yang kurang sehat seperti seringnya mengkonsumsi makanan

siap saji serta olahraga yang kurang menyebabkan risiko terjadinya obesitas meningkat (Septikasari, 2018).

Prevalensi obesitas meningkat secara mengkhawatirkan di seluruh dunia, baik pada negara maju maupun negara berkembang, hal ini ditandai dengan peningkatan prevalensi obesitas tiga kali lipat di dunia pada tahun 2016 dibandingkan tahun 1975 (Frayling et al., 2007; Kalantari, Doaei, Keshavarz-Mohammadi, Gholamalizadeh, & Pazan, 2016; WHO Consultation on Obesity, 2000). Data WHO tahun 2016 menyatakan terdapat 1,9 milyar (39%; dimana laki-laki 39% dan perempuan 40%) dewasa usia ≥ 18 tahun yang mengalami overweight dimana 650 juta (13%; laki-laki 11% dan perempuan 15%) diantaranya mengalami obesitas di seluruh dunia (Ellulu, Abed, Rahmat, Ranneh, & Ali, 2014; WHO, 2020). Prevalensi obesitas di Indonesia menurut WHO tahun 2016 sekitar 6,9% (wanita 8,9% dan laki-laki 4,8%) yang menempati peringkat ketiga di Asia Tenggara setelah Thailand (10%) dan Maldives (8,6%) (WHO, 2017).

Riset Kesehatan Dasar Indonesia (Riskesdas) tahun 2018 menyebutkan angka obesitas pada dewasa usia ≥ 18 tahun di Indonesia cenderung mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2018 meningkat menjadi 21,8% dibandingkan pada tahun 2013 (14,8%) dan tahun 2007 (10,5%) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Data dari Riskesdas tahun 2018 menyebutkan prevalensi obesitas di Riau menempati peringkat ke-11 (24%) Nasional (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Pada Survei Kesehatan Provinsi Riau 2016 oleh Dinas Kesehatan Provinsi Riau, menyatakan angka obesitas di Kabupaten Kampar sebesar 12.666 (16,55%) dari 525.490 penduduk usia ≥ 15 tahun yang berobat ke Puskesmas (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2017).

Obesitas dapat diukur dengan

indeks massa tubuh (IMT), lingkaran pinggang (LP), rasio lingkaran pinggang-pinggul (RLPP), distribusi lemak tubuh dan massa lemak perut, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangannya sendiri (Amin, Fatima, Islam, & Gilani, 2015). Antropometri menjadi pilihan pengukuran praktis yang umumnya digunakan untuk menilai distribusi lemak tubuh di lapangan. IMT direkomendasikan oleh WHO sebagai gold standart untuk mengklasifikasikan obesitas (Amin et al., 2015; WHO, 2020).

Distribusi lemak tubuh juga termasuk salah satu faktor risiko penting untuk penyakit-penyakit terkait obesitas selain IMT (Amin et al., 2015). Teknik pencitraan yang mahal diperlukan untuk pengukuran yang tepat dari kandungan lemak, diketahui juga LP memiliki korelasi dengan massa lemak perut, sehingga LP sering digunakan sebagai penanda pengganti untuk mengukur massa lemak perut (Amin et al., 2015). LP dan RLPP dapat digunakan untuk mengukur obesitas abdominal dan hubungannya dengan berbagai faktor risiko metabolik yang tampaknya lebih berguna daripada penggunaan IMT saja (Abdelaal et al., 2017). Obesitas sentral dan RLPP yang lebih tinggi telah dikaitkan dengan perkembangan terjadinya hiperinsulinemia, resistensi insulin, dislipidemia, keadaan klinis pro-inflamasi dan pro-trombotik (Amin et al., 2015).

Persentase lemak tubuh yang lebih tinggi pada pasien obesitas merupakan faktor risiko penting untuk terjadinya suatu penyakit, seperti penyakit kardiovaskular, diabetes melitus (DM) tipe-2, sindroma metabolik, kanker, depresi dan komplikasi paru (Kalantari et al., 2016; Merra et al., 2020; Septikasari, 2018; WHO Consultation on Obesity, 2000). DM termasuk penyebab kematian terbesar di dunia, dimana diperkirakan sekitar 3,4 juta kematian setiap tahunnya menurut WHO (Arfianti, 2019).

Dengan kegiatan pengabdian

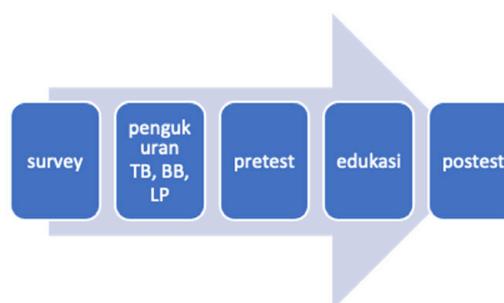
yang akan dilakukan diharapkan warga desa dapat mengetahui status gizinya dan menambah wawasan mengenai diet yang sehat untuk menurunkan BB bagi penderita overweight dan obesitas sehingga dapat dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini merupakan kegiatan pendampingan dalam perubahan perilaku masyarakat melalui upaya mendukung promosi kesehatan di Kecamatan Perhentian Raja umumnya dan Desa Pantai Raja khususnya. Dengan demikian diharapkan, partisipasi masyarakat dalam mencegah dan mencapai berat badan ideal akan semakin besar, sehingga bahaya kesehatan yang ditimbulkan akibat obesitas dapat ditekan dan dapat meningkatkan derajat kesehatan di masyarakat sehingga tercapai sumber daya manusia yang berkualitas.

2. Metode Ilmiah

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Gedung Serba Guna Desa Pantai Raja, Jl. Raya Pekanbaru -Taluk Kuantan, Desa Pantai Raja, Kec. Perhentian Raja, Kab. Kampar, Prov Riau. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan pada bulan Agustus 2021. Kegiatan pengabdian ini merupakan hibah Fakultas Kedokteran Universitas Riau. Masyarakat sasaran pada pengabdian ini adalah warga Desa Pantai Raja dan bermitra dengan perangkat desa dan Ibu PKK Desa Pantai Raja. Mitra pada pengabdian ini diharapkan dapat menjembatani terlaksananya pengabdian ini berupa menyebarluaskan informasi kepada Warga Desa tentang pelaksanaan kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan, berperan serta dalam melakukan pemeriksaan status gizi pada pelaksanaan pengabdian ini dan mendata warga yang terjaring obesitas dan overweight pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Pengabdian ini dihadiri oleh 50 peserta warga Desa Pantai Raja.

Pengabdian ini secara garis besar

diperlihatkan oleh gambar 1. Pelaksanaan pengabdian ini diawali dengan survei lokasi pengabdian. Survei bertujuan untuk melihat keadaan masyarakat, mengidentifikasi lokasi untuk pengabdian dan menganalisis situasi permasalahan yang akan dilakukan kegiatan pengabdian. Survei dimulai dari mengunjungi Masyarakat di Desa Pantai Raja. Kemudian dilakukan persiapan kegiatan pengabdian berupa persiapan alat dan bahan yang akan digunakan untuk kegiatan pengabdian, mendapatkan izin pelaksanaan pengabdian dari pihak setempat dan transportasi ke lapangan.



Gambar 1. Metode pelaksanaan kegiatan

Pada tahap pelaksanaan pengabdian diawali dengan pengukuran berat badan (BB), tinggi badan (TB) dan LP sebagai bentuk penjarangan overweight dan obesitas terhadap warga yang hadir dan mengikuti pengabdian ini serta menginterpretasikan IMT dan LP berdasarkan standar WHO kriteria Asia Pasifik. Klasifikasi IMT menurut kriteria Asia Pasifik, dikatakan obesitas jika $IMT \geq 25 \text{ kg/m}^2$, overweight jika $IMT 23,0-24,9 \text{ kg/m}^2$, normoweight jika $IMT 18,5-22,9 \text{ kg/m}^2$ dan underweight jika $IMT < 18,5 \text{ kg/m}^2$. Obesitas sentral menurut kriteria Asia Pasifik apabila memiliki LP $\geq 90 \text{ cm}$ pada laki-laki dan $\geq 80 \text{ cm}$ pada perempuan (WHO/IASO/IOTF, 2000).

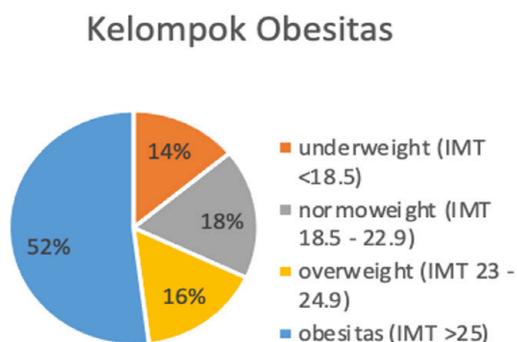
Para peserta pengabdian kemudian diberikan edukasi mengenai obesitas dan diet sehat menurunkan berat badan dalam bentuk penyuluhan. Peserta juga diberikan leaflet tentang diet sehat menurunkan berat badan.

Teknik ini dipilih karena akar dari setiap permasalahan kesehatan adalah kurangnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat. Setelah edukasi, peserta diberikan kesempatan tanya jawab untuk lebih meningkatkan pemahaman peserta. Seluruh kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan menerapkan protokol kesehatan secara ketat.

Evaluasi terhadap peningkatan dan pemahaman peserta dilakukan dengan diberikan kuesioner sebelum dan sesudah edukasi diet sehat. Hasil pretest dan posttest dipaparkan secara univariat menggunakan statistik deskriptif, kemudian dibandingkan dengan uji statistik menggunakan uji beda t-test dengan nilai kemaknaan $p < 0,05$. Alat ukur ketercapaian kegiatan pengabdian ini adalah terjaringnya warga desa yang menderita overweight dan obesitas serta meningkatnya wawasan warga desa mengenai obesitas dan diet sehat untuk menurunkan berat badan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dikatakan berhasil jika didapatkan peningkatan wawasan sebagian besar peserta setelah mengikuti edukasi diet sehat menurunkan berat badan sehingga diharapkan mampu mempraktekkan didalam kehidupan sehari-hari.

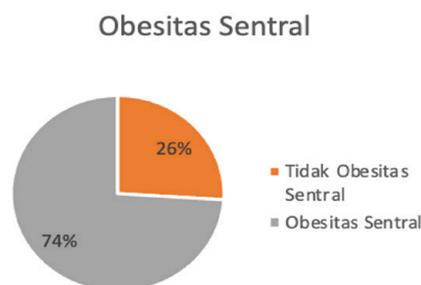
3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini terlaksana pada 19 Agustus 2021. Pengabdian ini diawali dengan proses penjaringan overweight dan obesitas.



Gambar 2. Kelompok Obesitas

Penjaringan overweight dan obesitas pada 50 masyarakat Desa Pantai Raja yang menghadiri pengabdian ini ditemukan 26 (52%) peserta mengalami obesitas dan 8 (16%) peserta mengalami overweight (Gambar 2). Penjaringan ini juga menemukan sekitar 37 (74%) peserta diantara masyarakat yang mengikuti pengabdian ini mengalami kegemukan di daerah perut (obesitas sentral) (Gambar 3).



Gambar 3. Obesitas sentral

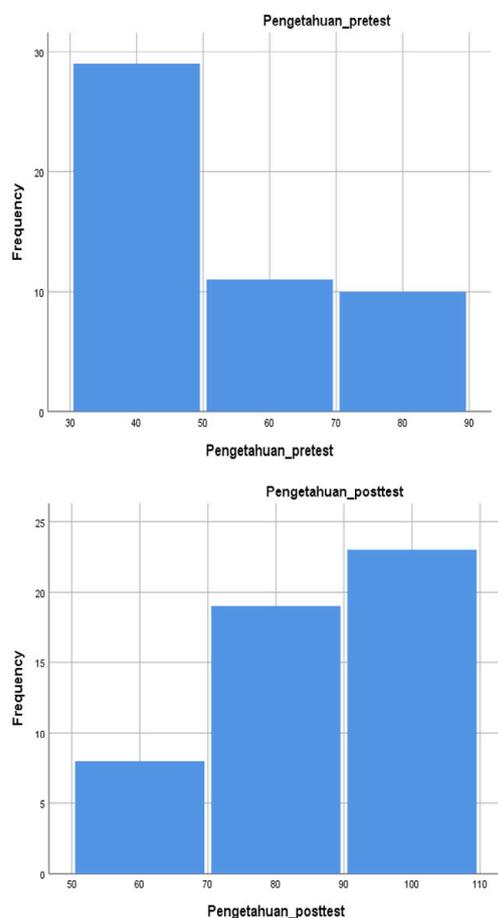
Acara selanjutnya dilakukan penyampaian materi edukasi diet sehat menurunkan berat badan oleh narasumber dr. Nurhasanah, Sp.GK (Gambar 4), pada akhir acara edukasi peserta diberikan kesempatan untuk tanya jawab dengan narasumber mendiskusikan hal-hal yang belum dipahami, para peserta juga diberikan leaflet yang berisikan materi mengenai diet sehat menurunkan berat badan.



Gambar 4. Pemberian materi diet sehat menurunkan berat badan oleh dr. Nurhasanah, Sp.GK

Pada evaluasi pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi yang dilakukan (Gambar 5) didapatkan nilai rerata 52 pengetahuan peserta sebelum

edukasi, dimana nilai terendah 40 dan tertinggi 80. Sedangkan setelah diberikan edukasi nilai rerata meningkat menjadi 86, dimana nilai terendah 60 dan tertinggi 100. Mayoritas peserta pengabdian mengalami peningkatan pengetahuan setelah dilakukannya edukasi. Berdasarkan uji statistik menggunakan uji t-test didapatkan $p < 0,001$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan peserta sebelum dan setelah edukasi. Perubahan ini merupakan hal yang positif, yang berarti kegiatan edukasi diet sehat menurunkan berat badan pada masyarakat Desa Pantai Raja bermanfaat bagi para peserta.



Gambar 5. Gambaran pengetahuan peserta saat pretest dan posttest

Sebagian besar peserta kegiatan pengabdian ini terjaring mengalami obesitas (52%). Hal ini sesuai dengan Riset Kesehatan Dasar Indonesia

(Riskesdas) tahun 2018 menyebutkan angka obesitas pada dewasa usia ≥ 18 tahun di Indonesia cenderung mengalami peningkatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Pola hidup yang kurang sehat seperti seringnya mengkonsumsi makanan siap saji serta olahraga yang kurang menyebabkan risiko terjadinya obesitas meningkat (Septikasari, 2018). Etiologi dari epidemi obesitas masih diperdebatkan, secara luas diterima bahwa peningkatan berat badan dan jaringan lemak keseluruhan adalah hasil dari keseimbangan energi positif yang kronis, dengan asupan energi yang melebihi pengeluaran energi (Abdelaal et al., 2017; Elagizi et al., 2018; WHO Consultation on Obesity, 2000). Keseimbangan energi positif diyakini didorong oleh hiperfagia yang timbul sebagai akibat dari peningkatan rasa lapar, penurunan rasa kenyang atau keduanya (Abdelaal et al., 2017). Asupan makanan dikelola oleh sistem saraf pusat, komponen sistem neuro-endokrin dan produk yang dikeluarkan oleh sel-sel lemak (Bodea & Popa, 2015).

Obesitas menimbulkan kerugian kesehatan dan finansial yang menghancurkan baik individu maupun masyarakat (Abdelaal et al., 2017). Obesitas merupakan suatu kondisi medis yang dapat dicegah dan penting untuk disoroti bahwa pengobatan prediktif dan preventif dapat mengurangi terjadinya insiden tersebut (Merra et al., 2020). Meskipun ada upaya yang signifikan untuk meningkatkan kesadaran, epidemi obesitas terus berlanjut dengan kecepatan yang mengkhawatirkan (Abdelaal et al., 2017).

Berbagai studi epidemiologi telah menunjukkan hubungan langsung antara IMT dan risiko komplikasi medis dan angka kematian (Amin et al., 2015). Risiko terjadinya DM tipe 2 meningkat 20% untuk setiap 1 kg/m^2 yang meningkat pada IMT (Abdelaal et al., 2017). Diperkirakan sekitar 90% DM tipe 2 disebabkan oleh kelebihan

berat badan (Verma & Hussain, 2017). Pasien obesitas 3,5 kali lebih mungkin mengalami hipertensi, sedangkan 60-70% hipertensi pada orang dewasa mungkin disebabkan oleh adipositas (Kotchen et al., 2008). Dalam studi meta-analisis terhadap 2,88 juta orang, obesitas dikaitkan dengan peningkatan angka kematian, dengan hazard ratio 1,18 (95% CI, 1,12-1,25) (Flegal, Kit, Orpana, & Graubard, 2013). Obesitas adalah faktor risiko independen utama untuk penyakit kardiovaskular, seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, atrial fibrilasi dan gagal jantung. (Elagizi et al., 2018)

Obesitas juga dikaitkan dengan parameter ginjal abnormal, glomerulopati terkait obesitas dan penyakit ginjal kronis. Pasien obesitas sering mengalami peningkatan laju ekskresi albumin yang menunjukkan gangguan ginjal dini dan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas kardiovaskular. Prevalensi mikroalbuminuria berkorelasi positif dengan total dan adipositas sentral bahkan tanpa adanya diabetes dan hipertensi (Abdelaal et al., 2017). Untuk setiap 5 kg/m² peningkatan IMT, mortalitas yang terkait dengan penyakit ginjal meningkat 60% (Prospective Studies Collaboration et al., 2009).

Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) termasuk steatosis hati, non-alcoholic steatohepatitis (NASH), fibrosis dan sirosis. NAFLD adalah penyebab paling umum dari penyakit hati kronis di Amerika Serikat. Obesitas dan resistensi insulin dianggap sebagai faktor penyebab utama NAFLD. Persentase pasien obesitas yang menjalani operasi bariatrik yang mengalami steatosis adalah 91%; 37% menderita NASH dan 10% menunjukkan sirosis (Abdelaal et al., 2017).

Obesitas dikaitkan dengan subfertilitas, dimana 41,9% wanita yang mencari operasi untuk obesitas, menderita subfertilitas, subfertilitas pada pasien obesitas dikaitkan dengan

kelebihan hormon androgen, resistensi insulin dan hiperinsulinisme. Obesitas memiliki efek yang nyata pada sekresi hormon seks dan metabolisme yang mengubah bioavailabilitas estrogen dan androgen (Abdelaal et al., 2017).

Obesitas meningkatkan kejadian kanker secara tidak langsung dengan mengubah asam lemak yang dipasok makanan tinggi lemak atau asam lemak yang disintesis *de novo* menjadi lipid pensinyalan protumorigenik (Abdelaal et al., 2017). Pada satu literatur dikatakan bahwa obesitas dikaitkan dengan peningkatan risiko kekambuhan dan kematian kanker payudara pada wanita pra dan pascamenopause (Chan et al., 2014).

Pasien obesitas berat menunjukkan gangguan yang nyata dalam aktivitas sehari-hari mereka, seperti berjalan, menaiki tangga, dan mandi (Abdelaal et al., 2017). Masalah-masalah ini seringkali sangat menyusahkan, yang menyebabkan peningkatan risiko nyeri muskuloskeletal dan osteoarthritis (Abdelaal et al., 2017).

Obesitas tampaknya sangat mengurangi harapan hidup, terutama di kalangan dewasa muda (Fontaine, Redden, Wang, Westfall, & Allison, 2003). Obesitas dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit dan kematian, terutama dari CVD dan kanker (Abdelaal et al., 2017). Harapan hidup orang yang sangat gemuk berkurang sekitar 5-20 tahun (Fontaine et al., 2003). Studi Flegal et al. menyatakan bahwa obesitas tingkat 2 dan 3 dikaitkan dengan semua penyebab kematian yang secara signifikan lebih tinggi (Flegal et al., 2013).

Sebagian besar peserta yang mengikuti pengabdian ini mengalami kegemukan di daerah perut (obesitas sentral). Obesitas sentral ditandai dengan meningkatnya jaringan lemak visceral di sekitar organ intraabdomen (Shuster, Patlas, Pinthus, & Mourtzakis, 2012). Akumulasi lemak tubuh visceral ditemukan terkait dengan resistensi insulin; peningkatan lipolisis, pelepasan

FFA, VLDL dan faktor proinflamasi, gangguan fungsi jantung, atherosklerosis, steatohepatitis non-alkohol, dan elastisitas karotis meningkat (Gaggini, Saponaro, & Gastaldelli, 2015). Proses lipolisis lemak visceral lebih banyak daripada lipolisis lemak subkutan. Peningkatan lipolisis dari lemak visceral meningkatkan pelepasan asam lemak bebas dalam sirkulasi. Asam lemak bebas yang terlepas akan menuju aliran darah, menyebabkan peningkatan beban kolesterol yang membawa lipoprotein, LDL yang dapat beresiko meningkatkan tekanan darah (Astuti, Widyastuti, & Kusumastuti, 2017). Obesitas sentral tidak terbatas pada orang overweight atau obesitas tetapi juga mempengaruhi orang-orang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) normal. Obesitas sentral berhubungan erat dengan sindroma metabolik, atherosklerosis, penyakit kardiovaskuler, diabetes tipe 2, kanker, hipertensi dan dislipidemia (Sundari, Masdar, & Rosdiana, 2015).

Tujuan pengobatan obesitas adalah untuk mencapai dan mempertahankan berat badan yang sehat. Hal ini akan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan dan menurunkan risiko komplikasi yang berkaitan dengan obesitas. Tujuan pengobatan awal biasanya adalah penurunan berat badan sederhana 5% hingga 10% dari total berat badan. Semakin banyak berat badan yang diturunkan, semakin besar manfaatnya bagi kesehatan. Semua program penurunan berat badan membutuhkan perubahan dalam kebiasaan makan dan peningkatan aktivitas fisik. Metode pengobatan yang tepat bergantung pada tingkat keparahan obesitas, kesehatan pasien secara keseluruhan dan kesediaan pasien untuk berpartisipasi dalam rencana penurunan berat badan (Mayo Clinic, 2020).

Tidak ada diet penurunan berat badan yang terbaik. Perubahan pola makan untuk mengatasi obesitas meliputi mengurangi kalori, merasa kenyang

dengan lebih sedikit makanan, membuat pilihan yang lebih sehat, membatasi makanan tertentu dan penggantian makanan. Kunci untuk menurunkan berat badan adalah mengurangi berapa banyak kalori yang dikonsumsi. Jumlah kalori yang perlu dikonsumsi setiap hari untuk menurunkan berat badan umumnya berkisar 1.200 hingga 1.500 kalori untuk wanita dan 1.500 hingga 1.800 untuk pria. Beberapa makanan seperti makanan penutup, permen, lemak dan makanan olahan, mengandung kalori dalam jumlah besar untuk porsi kecil. Sebaliknya, buah dan sayur memiliki ukuran porsi yang lebih besar dengan kalori yang lebih sedikit dan serat lebih tinggi. Pola makan secara keseluruhan menjadi lebih sehat diantaranya dengan makan lebih banyak makanan nabati, seperti buah-buahan, sayuran dan karbohidrat dari biji-bijian, sumber protein tanpa lemak, seperti kacang-kacangan, lentil dan kedelai, dan daging tanpa lemak, membatasi makanan tinggi karbohidrat, garam dan gula tambahan, makan sedikit lemak, dan mengonsumsi lemak yang berasal dari sumber yang menyehatkan jantung, seperti minyak zaitun, kanola, dan kacang-kacangan. (Mayo Clinic, 2020).

Pengaturan diet direncanakan sesuai dengan kebutuhan individu, pengurangan kalori dapat sebesar sekitar 500-1000 kkal/hari, disertai aktivitas fisik yang teratur, penurunan berat badan sebaiknya tidak lebih dari 0,5 - 1 kg seminggu, dengan target penurunan berat badan 5-10% dari berat badan awal. Setiap individu harus menerapkan kebiasaan makan sehat yang dapat dipertahankan dari waktu ke waktu untuk menurunkan berat badan dan mempertahankan berat badan yang sudah dicapai. Pengaturan diet dilakukan dengan diet seimbang (komposisi karbohidrat 50-60%, lemak 30%, dan protein cukup untuk tumbuh kembang normal 15-20%). Penjadwalan makan juga penting dilakukan dengan makanan besar 3x/hari dan selingan 2x/hari yang terjadwal dengan selingan

diutamakan dalam bentuk buah segar (Saridewi, 2017).

Peningkatan aktivitas fisik atau olahraga merupakan bagian penting dari pengobatan obesitas. Kebanyakan orang yang mampu mempertahankan penurunan berat badannya selama lebih dari setahun melakukan olahraga secara teratur, bahkan sekadar berjalan kaki (Mayo Clinic, 2020).

Aktivitas fisik dewasa dapat dimulai dengan meningkatkan aktivitas fisik setidaknya selama 30 menit intensitas sedang atau berat sekitar 5 hari atau lebih dalam satu minggu. Aktivitas dalam satu sesi atau beberapa sesi yang berlangsung 10 menit atau lebih. Pasien obesitas yang sudah mengalami penurunan berat badan perlu melakukan aktivitas fisik 60-90 menit sehari untuk mencegah penambahan berat. Aktivitas sehari-hari juga dapat dioptimalkan seperti berjalan kaki atau bersepeda ke sekolah atau tempat kerja, menempati kamar tingkat agar naik dan turun tangga, mengurangi lama menonton televisi atau bermain games di komputer dan menganjurkan anak bermain di luar rumah (Saridewi, 2017).

Program modifikasi perilaku dapat membantu mengubah gaya hidup dan menurunkan berat badan serta mempertahankannya. Langkah-langkah yang harus diambil termasuk memeriksa kebiasaan untuk mengetahui faktor, stres, atau situasi apa yang mungkin telah menyebabkan obesitas pada pasien. Setiap orang berbeda dan memiliki kendala berbeda dalam mengatur berat badan, seperti kurangnya waktu untuk berolahraga atau makan larut malam. Penyesuaian perubahan perilaku diperlukan untuk mengatasi masalah pada pasien. Modifikasi perilaku, terkadang disebut terapi perilaku, dapat mencakup penyuluhan (edukasi) dan peranan kelompok pendukung (Mayo Clinic, 2020).

Pengetahuan yang baik menjadi dasar perubahan perilaku atau kebiasaan

seseorang. Edukasi adalah suatu metode serta upaya untuk meningkatkan pengetahuan sehingga perilaku seseorang berubah menjadi lebih baik. Studi menyebutkan bahwa pengetahuan saja tidak cukup untuk menjamin seseorang berperilaku sama seperti yang diketahui. Selain pengetahuan, terdapat faktor lain yang turut mempengaruhi perubahan perilaku seseorang yaitu motivasi intrinsik. Penelitian menunjukkan bahwa banyak orang kelebihan berat badan atau obesitas mempunyai motivasi rendah untuk terlibat dalam keterampilan penurunan berat badan (Mulyani et al., 2020). Oleh karena itu, penanganan kelebihan berat badan perlu dilakukan secara komprehensif, yang meliputi perubahan perilaku makan, pemilihan jenis makanan, serta peningkatan aktivitas fisik dengan pendekatan yang bersifat pendidikan maupun medikamentosa (Wahyuningsih, Candri, & Faridha, 2018).

Terapi perilaku dilakukan untuk mengurangi hambatan dalam mengurangi berat badan, seperti kebiasaan makan yang berlebihan, pilihan makanan yang berlemak, atau kebiasaan makan berlebihan saat malam hari, serta kebiasaan aktivitas sedenter yang menetap (Saridewi, 2017).

4. Kesimpulan dan Saran

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa kegiatan penjaringan overweight dan obesitas serta edukasi diet sehat menurunkan berat badan bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang cara menilai status gizi dan pola hidup sehat menurunkan berat badan untuk mencegah risiko komplikasi dari obesitas.

Adapun rekomendasi dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah agar kemitraan yang sudah terbangun antara Fakultas Kedokteran Universitas Riau dengan perangkat

desa dan Ibu PKK dapat disempurnakan dengan mengkolaborasikan kegiatan ini dengan program Puskesmas/posyandu terdekat sehingga edukasi sejenis dapat dilaksanakan secara berkala, terjadwal dengan baik (minimal 2 kali setahun) dan berkelanjutan. Para mitra juga diharapkan dapat berbagi ilmu dengan masyarakat dan menjadi panutan dalam pola hidup sehat agar terjadi proses yang kaderisasi. Pada kegiatan pengabdian selanjutnya, diharapkan dapat dilakukan pelatihan kader desa dalam menentukan status gizi sehingga terbentuk kader desa yang terlatih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM) Fakultas Kedokteran Universitas Riau yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini dan perangkat desa serta Ibu PKK Desa Pantai Raja yang turut membantu menyukkseskan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Achadi, E. L. (2013). Gizi dan Kesehatan Abdelaal, M., le Roux, C. W., & Docherty, N. G. (2017). Morbidity and mortality associated with obesity. *Annals of Translational Medicine*, 5(7), 161.
- Amin, F., Fatima, S. S., Islam, N., & Gilani, A. H. (2015). Prevalence of obesity and overweight, its clinical markers and associated factors in a high risk South-Asian population. *BMC Obesity*, 2(1), 16.
- Arfianti, A. (2019). Pemberdayaan Kader di Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Dalam Deteksi Diabetes. *ETHOS (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian)*, 7(1), 56–63.
- Astuti, A. A. A. F. D., Widyastuti, N., & Kusumastuti, A. C. (2017). Hubungan beberapa indikator obesitas dengan tekanan darah wanita dewasa muda. *Journal of Nutrition College*, 6(3), 219. <https://doi.org/10.14710/jnc.v6i3.16913>
- Bodea, A., & Popa, A. R. (2015). Abdominal Obesity – A Cardiometabolic Risk Factor. *Romanian Journal of Diabetes Nutrition and Metabolic Diseases*, 22(1), 67–72.
- Chan, D. S. M., Vieira, A. R., Aune, D., Bandera, E. V., Greenwood, D. C., McTiernan, A., Norat, T. (2014). Body mass index and survival in women with breast cancer-systematic literature review and meta-analysis of 82 follow-up studies. *Annals of Oncology : Official Journal of the European Society for Medical Oncology*, 25(10), 1901–1914.
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2017). Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2016. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Provinsi Riau.
- Elagizi, A., Kachur, S., Lavie, C. J., Carbone, S., Pandey, A., Ortega, F. B., & Milani, R. V. (2018). An Overview and Update on Obesity and the Obesity Paradox in Cardiovascular Diseases. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 61(2), 142–150.
- Ellulu, M., Abed, Y., Rahmat, A., Ranneh, Y., & Ali, F. (2014). Epidemiology of obesity in developing countries: challenges and prevention. *Global Epidemic Obesity*, 2(1), 2. <https://doi.org/10.7243/2052-5966-2-2>
- Flegal, K. M., Kit, B. K., Orpana, H., & Graubard, B. I. (2013). Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*, 309(1), 71–82.
- Fontaine, K. R., Redden, D. T., Wang,

- C., Westfall, A. O., & Allison, D. B. (2003). Years of life lost due to obesity. *JAMA*, 289(2), 187–193.
- Frayling, T. M., Timpson, N. J., Weedon, M. N., Zeggini, E., Freathy, R. M., Lindgren, C. M., McCarthy, M. I. (2007). A Common Variant in the FTO Gene Is Associated with Body Mass Index and Predisposes to Childhood and Adult Obesity. *Science*, 316(5826), 889–894.
- Gaggini, M., Saponaro, C., & Gastaldelli, A. (2015). Not all fats are created equal: Adipose vs. ectopic fat, implication in cardiometabolic diseases. *Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation*, 22(1), 7–18.
- Kalantari, N., Doaei, S., Keshavarz-Mohammadi, N., Gholamalizadeh, M., & Pazan, N. (2016). Review of studies on the fat mass and obesity-associated (FTO) gene interactions with environmental factors affecting on obesity and its impact on lifestyle interventions. *ARYA Atherosclerosis*, 12(6), 281–290.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Hasil utama riset kesehatan dasar 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Retrieved from <https://www.litbang.kemkes.go.id/hasil-utama-risikesdas-2018/>
- Kotchen, T. A., Grim, C. E., Kotchen, J. M., Krishnaswami, S., Yang, H., Hoffmann, R. G., & McGinley, E. L. (2008). Altered relationship of blood pressure to adiposity in hypertension. *American Journal of Hypertension*, 21(3), 284–289.
- Mayo Clinic. (2020). Obesity. Retrieved March 7, 2021, from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/obesity/diagnosis-treatment/drc-20375749>
- Merra, G., Gualtieri, P., Cioccoloni, G., Falco, S., Bigioni, G., Tarsitano, M. G., Di Renzo, L. (2020). FTO rs9939609 influence on adipose tissue localization in the Italian population. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 24(6), 3223–3235.
- Mulyani, I., Dieny, F. F., Rahadiyanti, A., Fitranti, D. Y., Tsani, A. F. A., & Murbawani, E. A. (2020). Efek motivational interviewing dan kelas edukasi gizi berbasis instagram terhadap perubahan pengetahuan healthy weight loss dan kualitas diet mahasiswa obesitas. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(2), 53–63. <https://doi.org/10.22146/ijcn.53042>
- Prospective Studies Collaboration, Whitlock, G., Lewington, S., Sherliker, P., Clarke, R., Emberson, J., Peto, R. (2009). Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet (London, England)*, 373(9669), 1083–1096.
- Saridewi, B. (2017). Edukasi dan Promosi Kesehatan Obesitas. Retrieved March 7, 2021, from <https://www.alomedika.com/penyakit/endokrinologi/obesitas/edukasi-dan-promosi-kesehatan>
- Septikasari, M. (2018). Upaya Peningkatan Peran Serta Kelompok Pkk Dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular. *ETHOS (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian)*, 6(2), 336–344.
- Shuster, A., Patlas, M., Pinthus, J. H., & Mourtzakis, M. (2012). The clinical importance of visceral adiposity: a critical review of methods for visceral adipose tissue analysis. *The British Journal of Radiology*, 85(1009), 1–10. <https://doi.org/10.1259/bjr/38447238>
- Sundari, E., Masdar, H., & Rosdiana, D. (2015). Angka kejadian obesitas sentral pada masyarakat

- kota Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau*, 2(2), 1–16. Retrieved from <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOK/article/view/4866>
- Verma, S., & Hussain, M. E. (2017). Obesity and diabetes: An update. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 11(1), 73–79.
- Wahyuningsih, R., Candri, N. P. A., & Faridha, S. N. A. (2018). Pengaruh Edukasi Gizi (Diet Rest) Dan Senam Kreasi Unsur Sasak (Tari Rudat) Terhadap Perubahan Berat Badan, Imt, Dan Profil Lipid Pada Mahasiswa Kelebihan Berat Badan Di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Mataram. *Jurnal Kesehatan Prima*, 12(2), 124–133.
- WHO/IASO/IOTF. (2000). *The Asia-Pacific Perspective : Redefining Obesity and its treatment*. Australia: WHO. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206936/0957708211_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- WHO. (2017). Prevalence of obesity among adults. Retrieved March 2, 2021, from http://gamapserver.who.int/gho/interactive_charts/ncd/risk_factors/obesity/atlas.html
- WHO. (2020). Obesity and overweight. Retrieved February 28, 2021, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- WHO Consultation on Obesity. (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. WHO (Vol. 894).