

PELATIHAN PENGUKURAN ANTROPOMETRI PADA KADER POS BINAAN TERPADU PENYAKIT TIDAK MENULAR (POSBINDU PTM)

Mutalazimah^{1*}, Dyah Intan Puspitasari²

^{1,2}Prodi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Email: mutalazimah@ums.ac.id

Abstrak

Tiga besar penyakit di wilayah Kecamatan Prambanan menurut data puskesmas, dua diantaranya merupakan penyakit tidak menular (PTM), yakni penyakit hipertensi (32,63%), *common cold* (25,61%) dan *Diabetes Mellitus* (DM) (19,03%). Berdasarkan prinsip Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM), masyarakat harus bisa melakukan pengukuran antropometri sehingga dapat mendeteksi dini risiko PTM. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan pelatihan pengukuran antropometri kepada kader Posbindu PTM di Dusun Daleman, Sumberharjo, Prambanan, Sleman. Pelatihan diikuti oleh 13 orang kader, dengan materi teori dan praktek pengukuran antropometri terkait PTM yakni berat badan (BB), tinggi badan (TB), lingkaran lengan atas (LILA), lingkaran pinggang (LIPI) dan lingkaran panggul (LIPA). Terdapat perbaikan pengetahuan dan keterampilan sesudah pelatihan yang dapat diamati melalui kesesuaian prosedur pengukuran yang benar. Pelatihan diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan diri kader dalam melayani masyarakat pengukuran antropometri.

Kata Kunci: pelatihan; antropometri; kader; posbindu PTM

Abstract

According to data from the community health center, two of the top three diseases in Prambanan District are non-communicable diseases (NCDs): hypertension (32.63%), the common cold (25.61%), and diabetes mellitus (DM) (19.03%). Based on the principles of community-based health efforts, the community must be able to perform anthropometric measurements to enable early detection of NCD risk. This community service activity aimed to provide anthropometric measurement training to integrated health services for NCD (Posbindu PTM) cadres in Daleman Hamlet, Sumberharjo, Prambanan, Sleman. The training, attended by 13 cadres, covered the theory and practice of anthropometric measurements related to NCDs, including weight, height, mid-upper arm circumference (MUAC), waist circumference, and hip circumference. Improvements in knowledge and skills were observed after the training, as evidenced by the correct use of measurement procedures. The training is expected to increase the cadres' confidence in providing anthropometric measurements to the community.

Keywords: training; anthropometry; cadres; Posbindu PTM

PENDAHULUAN

Saat ini di Indonesia terjadi transisi epidemiologi yakni di satu sisi masih tingginya penyakit infeksi misalnya ISPA, thypus abdominalis, TBC dan diare, di sisi lain mulai meningkatnya penyakit degeneratif seperti penyakit jantung, hipertensi, gagal ginjal, asam urat, diabetes mellitus (DM) dan lain-lain. Kecamatan Prambanan dalam satu dasawarsa ini telah mengalami perubahan pola penyakit, dari yang sebelumnya didominasi penyakit infeksi pada 10 besar penyakit, saat ini beralih pada penyakit tidak menular (PTM). Data 10 besar penyakit tahun 2022 di Puskesmas Prambanan Sleman, urutan ke-1 diduduki oleh

penyakit hipertensi (32,63%); disusul urutan ke-2 adalah *common cold* (25,61%) dan DM menduduki urutan ke-3 (19,03%). Tiga besar penyakit ini 2 diantaranya adalah PTM (1).

Selain dengan pemberian obat, penyembuhan PTM tersebut juga membutuhkan pengaturan makan yang tepat baik jenis maupun jumlahnya. Selama ini terapi gizi atau pengaturan makanan bagi penyakit-penyakit tertentu tersebut seringkali diabaikan bahkan dianggap tidak penting, hal ini disebabkan karena kekurangtahuan masyarakat akan pentingnya pengaturan makan tersebut guna mempercepat penyembuhan penyakit. Selain itu masih banyak masyarakat yang salah

memilih jenis makanan yang seharusnya disesuaikan dengan jenis penyakit yang diderita. Dari kesalahan-kesalahan tersebut banyak akibat yang ditimbulkan diantaranya penyakit tidak kunjung sembuh tetapi menjadi lebih parah, contohnya seorang penderita hipertensi masih mengkonsumsi makanan yang tinggi natrium seperti telur asin atau kecap atau makanan dengan pengawet, sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat.

Selain itu juga masyarakat diharapkan secara mandiri dapat melakukan pengukuran status gizi, karena status gizi lebih merupakan salah satu faktor risiko timbulnya PTM, dan berdasarkan prinsip Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM) yang dipropagandakan oleh Kemenkes RI (2), bahwa masyarakat harus bisa melakukan deteksi dini dengan pengukuran antropometri untuk lebih berhati-hati terhadap risiko yang ditimbulkannya seperti penyakit-degeneratif (hipertensi, hiperkolesterol, diabetes dan asam urat). Berkaitan dengan transisi penyakit degeneratif tersebut, dikembangkan UKBM dalam bentuk Posbindu PTM di Wilayah Puskesmas Prambanan Sleman, yang bertujuan melakukan deteksi dini dan monitoring risiko utama terjadinya PTM, tak terkecuali di Dusun Daleman Desa Sumberharjo Kecamatan Prambanan Kabupaten Sleman yang bertanggung jawab terhadap 8 wilayah RT dengan sasaran penduduk dewasa sampai lansia. Jumlah kader Posbindu di Dusun Daleman sebanyak 8 orang dengan latar belakang pendidikan SLTP dan SLTA, dan belum ada yang telah mendapatkan pelatihan antropometri secara formal, jadi mengukur berat badan, tinggi badan, LILA, lingkaran perut, lingkaran pinggang pinggul berdasarkan pengetahuan seadanya, dengan alat seadanya.

Dari berbagai permasalahan terkait pengetahuan dan praktek pengukuran antropometri tampaknya masyarakat

membutuhkan penjelasan yang benar dan tepat mengenai prinsip dan syarat terapi gizi sesuai kondisi penyakit. Model penjelasan pada masyarakat melalui penyuluhan langsung akan lebih efektif jika dilakukan oleh kader kesehatan atau tokoh masyarakat, karena tokoh panutan ini terlibat langsung dalam kegiatan kemasyarakatan. Kader kesehatan atau yang lebih umum disebut sebagai kader posbindu merupakan pembawa misi pembangunan kesehatan ditingkat paling bawah (3). Kader ini adalah kepanjangan tangan dari puskesmas atau Dinas Kesehatan kepada masyarakat di wilayah kerjanya. Tenaga sukarelawan ini berasal dari masyarakat yang peduli terhadap kesehatan warga sekitarnya. Sampai saat ini kader kesehatan terkadang menjadi sumber rujukan bagi penanganan berbagai masalah kesehatan, termasuk masalah penyakit dan gizi.

Berbagai strategi penyuluhan dan pelatihan dikembangkan dengan tujuan meningkatkan efektivitas penerimaan informasi dan pengetahuan pada sasaran, agar untuk lebih mudah memahami dan dapat bertahan lama dalam memori untuk dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan asumsi bahwa proses perubahan perilaku atau adopsi dari suatu ide baru yang mengikuti tahapan-tahapan AIEETA (*awareness, interest, evaluation, trial dan adoption*), maka pelatihan dengan *peer group* dapat mencapai tujuan tersebut. Pemilihan strategi ini juga mempertimbangkan karakteristik peserta yang lebih menyukai belajar berkelompok dengan *peer group* untuk berbagi informasi dan pengalaman (4)(5)(6).

Atas dasar hal tersebut, seorang kader harus dibekali pengetahuan dan keterampilan. Pelatihan kader bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sekaligus dedikasi kader agar timbul kepercayaan diri untuk dapat melaksanakan tugas sebagai kader dalam melayani masyarakat terutama dengan segala sesuatu yang berkaitan dengan

penanganan dan terapi gizi, baik di Posbindu maupun saat melakukan kunjungan rumah. Pengetahuan dan keterampilan yang perlu dimiliki berkaitan dengan status gizi dan pengukuran antropometri terkait PTM, juga mengenai pengaturan makan untuk PTM mengenai prinsip diet, syarat diet dan bahan makanan yang boleh dan tidak boleh diberikan. Melalui pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kader posbindu dalam deteksi dini dan pengaturan makan PTM khususnya hipertensi dan DM, sehingga dapat menjadikan salah satu upaya promosi dan pencegahan terjadinya PTM dan munculnya komplikasi dari PTM tersebut.

METODE

Tahap Persiapan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan pelatihan pengukuran antropometri kepada kader Posbindu PTM di Dusun Daleman, Sumberharjo, Prambanan, Sleman. Pada tahap persiapan dilakukan penyiapan peralatan yang digunakan pada kegiatan PkM ini yakni alat pengukur antropometri: timbangan berat badan, *microtoice*, pita LILA, dan metline pengukur lingkaran pinggang dan pinggul. Bahan yang digunakan terkait edukasi adalah materi edukasi dalam bentuk *power point* dan poster.

Tahap pelaksanaan

Kegiatan pelatihan pengukuran antropometri terkait PTM dilaksanakan di Posbindu PTM di Dusun Daleman Desa Sumberharjo Kecamatan Prambanan Kabupaten Sleman. Kegiatan PkM ini dilaksanakan dengan kegiatan mulai perijinan penggunaan lokasi Posbindu PTM dan kesediaan peserta pelatihan. Peserta pelatihan merupakan kader posbindu PTM, merupakan tokoh masyarakat yang aktif ikut mengelola posbindu dan menjadi sukarelawan membantu

masyarakat lainnya yang membutuhkan informasi dan penanganan sederhana di bidang gizi dan kesehatan. Jumlah kader posbindu PTM sebanyak 13 orang. Kegiatan pelatihan kader posbindu ini diimplementasikan melalui pengukuran antropometri pada orang dewasa yang meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, LILA, lingkaran perut, dan lingkaran pinggang pinggul dan cara menginterpretasikannya.

Tahap Evaluasi

Keberhasilan kegiatan dilakukan melalui evaluasi pada aspek input dilakukan dengan melakukan evaluasi pada berbagai aspek yang menjadi input pada awal kegiatan, mencakup sumber daya manusia (SDM) pelaksana, anggaran, sarana prasarana, dukungan administrasi, perijinan, dukungan para pemangku kepentingan. Evaluasi aspek proses: evaluasi pada aspek proses yang dilaksanakan saat kegiatan dilaksanakan, yakni dengan mengamati berjalannya kegiatan, seperti antusiasme kader posbindu PTM dalam mengikuti kegiatan. Evaluasi pada aspek output dilakukan dengan mengukur peningkatan pengetahuan melalui pengukuran sebelum dan sesudah pelatihan antropometri, dan dianalisis menggunakan uji *t dependent*. Evaluasi terhadap keterampilan, dilakukan dengan metode ceklist observasi terhadap prosedur pengukuran antropometri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Antropometri untuk Skrining Risiko PTM

Program pelatihan antropometri terbukti efektif untuk meningkatkan keterampilan sasaran baik itu masyarakat sesuai kelompok umur maupun pada kader. Seperti halnya pelatihan pengukuran antropometri yang sebelumnya dilakukan menemukan adanya peningkatan keterampilan mahasiswa non

kesehatan dan remaja yang dibuktikan dengan ketepatan dalam melakukan pengukuran antropometri dan interpretasi sesuai dengan panduan pada lembar observasi (7)(8).

Pelatihan pengukuran antropometri pada kader posbindu Anyelir di Dusun Daleman,

Pelatihan Mengukur Berat Badan (BB)

Materi yang diberikan terkait pengukuran BB bersifat teori dan praktek. Teori yang diberikan berupa deskripsi penggunaan parameter BB sebagai indikator status gizi termasuk pada subjek kelompok umur dewasa, BB merupakan parameter ukuran massa tubuh

Sumberharjo, Prambanan, Sleman, Yogyakarta, diikuti oleh 13 orang kader posbindu PTM yang aktif melakukan pelayanan kepada masyarakat, baik yang dilakukan di lokasi posbindu, maupun melalui kegiatan kunjungan rumah. Materi yang diberikan meliputi kegiatan sebagai berikut.

yang dapat berubah baik menurun maupun meningkat dalam waktu yang relatif singkat. Sementara itu materi praktek diberikan berupa prosedur mengukur BB, cara membaca dan menginterpretasikan hasil penimbangan BB menggunakan alat timbangan digital dengan tepat dan benar.



Gambar 1. Pengukuran Berat Badan

Pelatihan Mengukur Tinggi Badan (TB)

Materi yang diberikan terkait pengukuran TB bersifat teori dan praktek. Teori yang diberikan berupa deskripsi penggunaan parameter TB sebagai indikator status gizi pada termasuk subjek kelompok umur dewasa, BB merupakan parameter ukuran pertumbuhan linier yang terus meningkat seiring perkembangan umur sampai pada batas selesainya masa pertumbuhan, dan tidak dapat berkurang seperti halnya BB.

Sementara itu materi praktek diberikan berupa prosedur, cara membaca dan menginterpretasikan penimbangan TB menggunakan *microtoice* dengan tepat dan benar.



Gambar 2. Pengukuran Tinggi Badan

Pelatihan Mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA)

Materi yang diberikan terkait pengukuran LILA bersifat teori dan praktek. Teori yang diberikan berupa deskripsi penggunaan parameter LILA sebagai indikator status gizi pada subjek kelompok umur dewasa khususnya wanita usia subur dan ibu hamil untuk mengetahui risiko Kurang Energi Kronis (KEK). Sementara itu materi praktek diberikan berupa prosedur, cara membaca dan menginterpretasikan pengukuran LILA menggunakan pita LILA dengan tepat dan benar. Prosedur yang paling kritis adalah menentukan lengan kanan atau kiri yang akan diukur, ini dipastikan bahwa lengan yang diukur adalah lengan yang aktif digunakan, jadi kalau orang normal yang diukur lengan kanan, kalau orang kidal yang diukur lengan kiri. Setelah itu hal kritis lainnya adalah menentukan titik pengukuran untuk melingkarkan pita LILA, yakni menentukan dulu panjang antara batas sendi bahu dan batas sendi siku, dengan posisi tangan yang akan diukur ditekuk, kemudian

diambil posisi tengah antara keduanya, dan diukur pada titik tengah tersebut.

Pelatihan Mengukur Lingkar Pinggang Panggul (LIPI-LIPA)

Materi yang diberikan terkait pengukuran LIPA-LIPI bersifat teori dan praktek. Teori yang diberikan berupa deskripsi penggunaan parameter LIPA-LIPI sebagai indikator status gizi pada subjek kelompok umur dewasa. LIPA-LIPI merupakan parameter ukuran massa tubuh yang menggambarkan kondisi penumpukan lemak abdomen, sehingga dapat menjadi indikator adanya risiko obesitas abdominal. Sementara itu materi praktek diberikan berupa prosedur, cara membaca dan menginterpretasikan pengukuran LIPA-LIPI menggunakan pita pengukur LIPA-LIPI dengan tepat dan benar. Pengukuran dilakukan pada daerah antara *crista iliaca* dan *costa XII* yang memiliki keliling dinding perut terkecil. Lingkar pinggang diukur dalam posisi berdiri tegak dan tenang. Kemudian, pita pengukur dilingkarkan ke daerah antara batas terbawah dan *crista iliaca*. Pita pengukur tidak boleh menekan kulit terlalu ketat.



Gambar 3. Pengukuran LILA dan LIPI- LIPA

Interpretasi Berbagai Pengukuran Antropometri

Pada materi mengenai interpretasi pengukuran antropometri ini diberikan dengan teori menghitung dan menginterpretasikan hasil perhitungan BB ideal dengan indeks Brocha, menggunakan parameter BB dan TB. Selain itu diberikan materi perhitungan indeks massa tubuh (IMT) dan interpretasinya, serta metode cepat menginterpretasikan IMT menggunakan media cakram IMT, dengan menginterpretasikan warna hijau untuk status gizi normal, kuning untuk status gizi kurang tingkat ringan, dan merah untuk status gizi kurang tingkat berat. Interpretasi LILA menggunakan *cut off point* 23,5 cm untuk wanita usia subur/dewasa. Interpretasi LIPI dengan *cut off point* untuk laki-laki 90 cm dan untuk perempuan 80 cm, lebih dari batas tersebut bisa diinterpretasikan subjek terindikasi obesitas abdomen. Sementara itu untuk rasio LIPI-LIPA menggunakan *cut off point* untuk laki-laki 1,0 dan untuk perempuan 0,85 (7)(9).

Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader

Berdasarkan evaluasi terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan kader mengenai teori pengukuran antropometri yakni dari 62,5 menjadi 87,5 ($p=0,001$). Seiring dengan peningkatan pengetahuan, keterampilan kader dalam melakukan pengukuran juga menunjukkan peningkatan dari hasil observasi menggunakan ceklist pada kondisi setelah pelatihan semua tahap pengukuran telah dilakukan dengan benar.

KESIMPULAN

Kegiatan PkM dengan melaksanakan pelatihan kader Posbindu PTM, telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sekaligus dedikasi kader, agar timbul kepercayaan diri untuk dapat melaksanakan tugas sebagai kader, dalam melayani masyarakat terutama dengan segala sesuatu yang berkaitan dengan pengukuran antropometri, baik di

Posbindu PTM maupun saat melakukan kunjungan rumah. Pengetahuan dan keterampilan yang baik perlu dimiliki karena berkaitan dengan hasil data mengenai status gizi dan pengukuran antropometri terkait PTM, sebagai bekal untuk melakukan deteksi dini PTM pada warga masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan pada Universitas Muhammadiyah Surakarta atas pendanaan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terimakasih juga kepada pamong praja Dusun Daleman, Sumberharjo, Prambanan, Sleman yang telah mengizinkan dan menjadi tempat kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Profil Puskesmas Prambanan. Data Sepuluh Besar Penyakit di Wilayah Puskesmas Prambanan Tahun 2022. Puskesmas Prambanan Kabupaten Sleman. 2023.
2. Kemenkes RI. Upaya kesehatan berbasis masyarakat (UKBM). Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta. 2014.
3. Kemenkes RI. Petunjuk Teknis Kegiatan Posbindu PTM. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Kementerian Kesehatan RI. 2012.
4. Kusyairi. Pengaruh Metode Pembelajaran Group Teaching terhadap Keterampilan Berbicara Siswa SMA. Informasi Pendidikan Nasional. Infodiknas.com. 2012.
5. Balkis, AR. Adopsi Ibu Batita Terhadap Penerapan Metode 5M Pencegahan Covid-19 di Kecamatan Indralaya Selatan. Skripsi. Administrasi Kebijakan Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. 2022.
6. Lumbanbatu, ARM., Jaya, IMM., Mahendra, D. Buku Ajar Promosi Kesehatan. Fakultas Vokasi. UKI. Jakarta. 2019.
7. Mutalazimah, M., Permatasari, LA., Jannah, NU. Edukasi Mengenai Antropometri dan Aktifitas Fisik Ergonomis pada Wanita Usia Produktif. Prosiding The 9th University research colloquium (Urecol): 133-138. 2019.
8. Isni, K., Qomariyah, N. Pelatihan pengukuran antropometri sebagai upaya preventif masalah gizi remaja selama masa pandemi COVID-19. Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan. 23 Oktober 2021: 60-69. e-ISSN: 2686-2964.
9. Ilmi, AF., Utari, DM. Hubungan Lingkar Pinggang dan Rasio Lingkar Pinggang-Panggul (RLPP) Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa pada Mahasiswa. *Journal of Nutrition College*. Volume 9, Nomor 3. 2020. Hal: 222-227.