ETDC INDONESIA
JURNAL ABDIMAS PATIKALA
Vol. 1, No. 4, Tahun 2022 (hal. 310-315)
e-ISSN: 2808-2893
p-ISSN: 2808-7658

PEMANTAUAN STATUS GIZI BAGI ALUMNI BIOLOGI FMIPA UNM

Mushawwir Taiyeb[1*], St. Fatmah Hiola[2], A. Irma Suryani[3], Hamka L[4], Yusminah Hala[5]

[1,2,3]Universitas Negeri Makassar
[1]a.mushawwir.t@unm.ac.id
[4]hamka.l@unm.ac.id
[5]yusminah.hala@unm.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan penyuluhan kepada alumni Biologi FMIPA UNM tentang bagaimana memantau status kesehatan di sekolah masing-masing dengan memeriksa kesehatan peserta didik secara umum, dan menganalisis status gizi anak berdasarkan pengukuran antropometri (Berat badan dan Tinggi badan). Metode yang digunakan adalah Observasional langsung di lapangan dengan memberikan penyuluhan pada orang dewasa yang bersifat kekeluargaan yang alamiah dan menyenangkan. Selain itu, metode yang digunakan adalah wawancara dan diskusi interaktif antara peserta dengan tim pelaksana dan antara peserta dengan peserta. Peserta penyuluhan ini adalah alumni Biologi FMIPA UNM yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA Kabupaten Maros dan MGMP IPA Kabupaten Takalar. Kegiatan pertama dilaksanakan di Kabupaten Maros pada bulan September 2017 dan kegiatan ke dua pada bulan Oktober 2017 di Kabupaten Takalar.

Berdasarkan hasil pemantauan tim pelaksana atas pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terhadap para alumni Biologi yang tergabung dalam MGMP-IPA Kabupaten Maros dan Kabupaten Takalar, maka dinyatakan bahwa peserta sudah mampu mendeteksi status kesehatan anak dengan mengenal tanda-tanda fisik anak sehat, dan sudah mampu menilai status gizi dengan mengukur status antropometri berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) dari berat badan dan tinggi badan. Peserta pelatihan sangat antusias mengikuti kegiatan ini tergambar dari keseriusan peserta berdiskusi secara aktif mengikuti acara sampai selesai, bahkan beberapa peserta meminta tambahan waktu agar memperoleh informasi lebih banyak tentang kesehatan dan status gizi anak serta cara mengukur dan menilainya. Alhamdulillah kegiatan ini berlangsung dengan baik dan sukses karena selain antusiasme para peserta yang tinggi juga dihadiri ratusan peserta pada 2 kabupaten.

Kata Kunci: Status Gizi, Antropometri, IMT, alumni

Pendahuluan

Bangsa maju adalah bangsa yang memiliki tingkat kesehatan, kecerdasan, dan produktivitas kerja yang tinggi. Ketiga parameter ini dipengaruhi oleh keadaan atau status gizi yang disebabkan oleh pola makan dan pola aktivitas fisik. Kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi juga akan mempengaruhi asupan gizi sehingga juga akan berpengaruh terhadap kesehatan individu dan masyarakat. Gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan bayi, anak-anak, serta seluruh kelompok umur. Status Gizi yang baik membuat berat badan normal atau sehat, tubuh tidak mudah terkena penyakit infeksi, produktivitas kerja meningkat serta terlindung dari penyakit kronis dan kematian dini. Agar tubuh tetap sehat dan terhindar dari berbagai penyakit kronis atau penyakit tidak menular terkait gizi, maka pola makan dan aktivitas fisik masyarakat perlu ditingkatkan ke arah konsumsi gizi seimbang. Keadaan gizi yang baik dapat meningkatkan kesehatan individu dan masyarakat.

Pola hidup sehat, termasuk didalamnya pola makan dengan gizi seimbang merupakan salah satu faktor utama kompleksnya permasalahan gizi di Indonesia. Oleh karena itu, masyarakat perlu

*Correspondent Author: a.mushawwir.t@unm.ac.id

mendapatkan informasi yang jelas dan memadai tentang pola makan dengan gizi seimbang, termasuk olah raga sebagai komponen pola hidup seimbang. Pendidikan dan penyuluhan tentang kesehatan dan gizi kepada masyarakat bukan merupakan hal yang mudah oleh karena menyangkut perubahan perilaku.

Masyarakat sekolah merupakan kelompok masyarakat yang mempunyai potensi tinggi untuk mengadaptasi pesan-pesan kesehatan dan gizi seimbang, Program ini dimaksudkan untuk merubah pola hidup masyarakat sekolah dengan memberdayakan alumni sebagai guru sekolah yang merupakan pendidik dan pengarah anak pada jam-jam sekolah. Pemberdayaan guru sekolah akan menjamin penyampaian pesan pola hidup dan makan seimbang secara berkesinambungan.

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) adalah suatu lembaga komu-nitas dalam dunia pendidikan yang beranggotakan kelompok guru mata pelajaran. Kegiatan yang dilakukan selain pertemuan rutin sesama guru mata pelajaran, adalah mengkaji berbagai hal mengenai masalah yang ditemukan dalam proses pembelajaran di kelas. Salah satu komunitas tersebut adalah MGMP IPA yang merupakan komunitas guru-guru yang mengajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Guru yang tergabung dalam MGMP IPA adalah guru yang berijazah Pendidikan Biologi, Fisika, dan Kimia.

MGMP IPA Kabupaten Maros dan MGMP IPA Kabupaten Takalar masing-masing diketuai oleh alumni Biologi UNM, yakni Tajuddin Kacang, S.Pd., M.Pd dan Rusdianto, S.Pd, M.Si dengan jumlah anggota masing-masing lebih dari 100 guru. Anggota MGMP IPA di 2 kabupaten tersebut didominasi oleh alumni Biologi-FMIPA UNM, kemudian guru Fisika dan beberapa guru Kimia. Mereka masing-masing mengajar mata pelajaran IPA.

Berdasarkan analisis situasi yang telah dikemukakan dan beberapa pertemuan yang telah dilaksanakan oleh Ikatan Alumni Biologi UNM, diperoleh data bahwa para alumni yang bertugas sebagai guru di beberapa sekolah setingkat SMP dan setingkat SMA yang tersebar di berbagai sekolah dan daerah memer-lukan pengetahuan dan keterampilan cara memantau status gizi. Mereka memang pernah memeroleh pengetahuan mengenai gizi dan kesehatan saat mereka duduk di bangku kuliah dan juga dari berbagai media dan informasi lainnya, tetapi para alumni belum dapat menerapkan bagaimana cara memantau dan menganalis status gizi seimbang yang baik dan benar. Oleh karena itu diperlukan sosialisasi dan bimbingan serta pelatihan kepada para alumni sebagai guru untuk menganalisis keadaan atau status gizi seimbang dengan tepat.

Metode Pelaksanaan

Bahan yang digunakan pada kegiatan ini adalah seperangkat Laptop, LCD, materi Kesehatan dan Gizi serta Pengukuran Status Antropometri Gizi.. Metode yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan secara alamiah. Observasi awal dilakukan setelah menghubungi Ikatan alumni Biologi pada bulan July 2017, dan selanjutnya koordinasi dengan pihak MGMP-IPA Kabupaten Maros dan Kabupaten Takalar. Selain itu, metode yang digunakan adalah wawancara dan diskusi interaktif antara peserta dengan tim pelaksana dan antara peserta dengan peserta. Peserta penyuluhan ini adalah alumni Biologi bersama alumni Fisika dan Kimia tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kabupaten Maros dan Kabupaten Takalar.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penyuluhan dan pelatihan yang telah dilakukan pada alumni Biologi yang tergabung dalam MGMP IPA Kabupaten Maros dan MGMP IPA Kabupaten Takalar, maka diperoleh beberapa hal. Yang pertama, kegiatan pengabdian ini dihadiri ratusan peserta di Kabupaten Maros dan di Kabupaten Takalar. Hal ini menunjukkan antusiasme alumni sangat besar mengikuti kegiatan ini. Yang kedua, para peserta penyuluhan dan pelatihan memeroleh materi mengenai kesehatan dan gizi dasar secara umum; dan materi mengenai meka-nisme pengukuran status antropometri. Jadi selain menerima sosialisasi tentang Gizi dan Kesehatan, peserta juga mendemonstrasikan cara mengukur antropometri (TB dan BB) sebagai salah satu cara mengetahui status gizi seseorang.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, sehat adalah keadaan seluruh badan serta bagian- bagiannya bebas dari sakit. Menurut UU No 23 tahun 1992, sehat adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Menurut UU No. 36 Tahun 2009, Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Definisi WHO tentang sehat mempunyai karakteristik berikut yang dapat meningkatkan konsep sehat yang positif (Edelman dan Mandle. 1994) yakni: 1). Memperhatikan individu sebagai sebuah sistem yang menyeluruh; 2).Memandang sehat dengan mengidentifikasi lingkungan internal dan eksternal; dan 3). Penghargaan terhadap pentingnya peran individu dalam hidup.

Dari beberapa definisi sehat diatas dapat disimpulkan bahwa, sehat adalah suatu keadaan yang sempurna baik secara fisik, mental, sosial maupun spritual yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis serta tidak hanya bebas dari penyakit atau kelemahan. Hal seperti inilah yang hendaknya dimiliki seseorang termasuk alumni Biologi FMIPA UNM.

Materi kedua adalah Pengukuran dan Penilaian Status Gizi Anak. Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Status gizi dapat diukur dengan metode antropometri. Ukuran antropo-metri yang bermanfaat dan sering dipakai adalah :1) berat badan, 2) tinggi (panjang) badan, 3) Lingkaran Kepala, 4) Lingkaran lengan atas, dan 5) Lipatan kulit. Kelima jenis ukuran antropometri ini dapat dilengkapi dengan ukuran yang lain yaitu untuk kasus-kasus khusus, seperti kasus kelainan bawaan atau menentukan jenis perawakan dengan melakukan pengukuran lingkaran dada, perut, leher dan lainnya.

Berat badan merupakan ukuran antropometrik yang terpenting dan diukur pada setiap kesempatan memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok umur. Berat badan merupakan hasil peningkatan/penurunan semua jaringan pada tubuh, antara lain tulang, otot, lemak, dan cairan tubuh. Pada saat ini berat badan di pakai sebagai indikator yang terbaik untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuh kembang anak karena berat badan sensitive terhadap perubahan walaupun sedikit. Pengukurannya bersifat objektif dan dapat diulangi dengan menggunakan timbangan apa saja yang relatif murah, mudah, dan tidak memerlukan banyak waktu. Kerugian indicator berat badan adalah tidak sensitif terhadap proporsi tubuh, misalnya pendek gemuk/tinggi kurus. Terdapat fluktuasi BB yang wajar dalam sehari sebagai akibat dari asupan (intake) makanan dan minuman, dengan

luaran (output) melalui urin, feses, keringat dan nafas. Besarnya fluktuasi tergantung pada kelompok umur dan bersifat individual, yaitu berkisar antara 100-200 gram sampai 500-1000 gram bahkan lebih (Soetjiningsih, 2014)

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri kedua terpenting. Keistimewaannya adalah bahwa pada masa pertumbuhan ukuran tinggi badan meningkat terus sampai tinggi maksimal di capai. Kenaikan tinggi badan ini berfluktuasi, yaitu meningkat pesat pada masa bayi, kemudian melambat, dan selanjutnya menjadi pesat kembali pada masa remaja, kemudian melambat lagi dan akhirnya berhenti pada ummur 18-20 tahun. Tulang-tulang anggota gerak berhenti bertambah panjang tetapi ruasruas tulang belakang berlanjut tumbuh sampai 30 tahun. Dengan pengisian tulang pada ujung atas dan bawah korpus ruas tulang belakang tinggi badan sedikit bertambah sekitar 3-5 mm. Antara umur 30-45 tahun tinggi badan tetap statis, kemudian menyusut pada umur 45 tahun (Soetjiningsih, 2014).

Status gizi merupakan keadaan kesehatan tubuh seseorang atau sekelompok orang yang diakibatkan oleh konsumsi, penyerapan (absorbsi), dan penggunaan (utilization) zat gizi makanan. Status gizi seseorang tersebut dapat diukur dan dinilai. Dengan menilai status gizi seseorang atau sekelompok orang, maka dapat diketahui apakah seseorang atau sekelompok orang tersebut status gizinya tergolong normal ataukah tidak normal.

Antropometri adalah pengukuran bagian-bagian tubuh. Perubahan dalam dimensi-dimensi tubuh merefleksikan keadaan kesehatan dan kesejahteraan seseorang atau penduduk tertentu. Antropometri digunakan untuk menilai dan memprediksi status gizi, performan, kesehatan dan kelangsungan hidup seseorang dan merefleksikan keadaan sosial ekonomi atau kesejahreraan penduduk.

Antropometri merupakan pengukuran status gizi yang sangat luas digunakan. Alasan penggunaan antropometri yang luas tersebut adalah :

a. Kehandalannya dalam menilai dan memprediksi status gizi dan masalah kesehatan dan sosial ekonomi.
b. Mudah digunakan dan relatif tidak mahal.
c. Alat ukur yang non-invasive (tidak membuat trauma bagi orang yang diukur).

Ukuran yang biasa digunakan adalah tinggi badan (atau panjang badan), berat badan, lengkar lengan atas, dan umur. Tinggi dan berat badan paling sering digunakan dalam pengukuran karena dapat membantu mengevaluasi pertumbuhan anak-anak dan menentukan status gizi orang dewasa. Indeks massa tubuh (IMT) merupakan indikator yang paling sering digunakan untuk mendeteksi masalah gizi pada seseorang.

Antropometri dapat digunakan untuk berbagai tujuan, tergantung pada indikator antropometri yang dipilih. Sebagai contoh, indeks massa tubuh (IMT) merupakan indikator kekurusan dan kegemukan. Pengukuran IMT merupakan cara yang paling murah dan mudah dalam mendeteksi masalah kegemukan di suatu wilayah. Masalah kegemukan sekarang ini semakin meningkat dengan semakin meningkatnya kesejahteraan masyarakat dan peningkatan kemajuan teknologi yang memungkinkan aktivitas masyarakat semakin rendah. Pening-katan masalah kegemukan ini saat erat kaitannya dengan berbagai penyakit kronis degeneratif, seperti hipertensi, diabetes, penyakit jantung koroner, kanker, dll.

Pengukuran IMT dapat dilakukan pada anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Pada anak-anak dan remaja pengukuran IMT sangat terkait dengan umurnya, karena dengan perubahan umur terjadi perubahan komposisi tubuh dan densitas tubuh. Karena itu, pada anak-anak dan remaja digunakan indikator IMT menurut umur, biasa disimbolkan dengan IMT/U.

IMT adalah perbandingan antara berat badan dengan tinggi badan kuadrat. Cara pengukurannya adalah pertama-tama ukur berat badan dan tinggi badannya. Selanjutnya dihitung IMT-nya, yaitu :

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan}^2 \text{ (meter)}}$$

Dimana: BB dalam satuan kg, sedangkan TB dalam satuan meter.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pemantauan tim pelaksana atas pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terhadap para alumni Biologi yang tergabung dalam MGMP-IPA Kabupaten Maros dan Kabupaten Takalar, maka dinyatakan bahwa peserta sudah mampu mendeteksi status kesehatan anak dengan mengenal tanda-tanda fisik anak sehat, dan sudah mampu menilai status gizi dengan mengukur status antropometri berdasarkan berat badan dan tinggi badan. Peserta pelatihan sangat antusias mengikuti kegiatan ini tergambar dari keseriusan peserta berdiskusi secara aktif mengikuti acara sampai selesai, bahkan beberapa peserta meminta tambahan waktu agar memperoleh informasi lebih ba-nyak tentang kesehatan dan status gizi anak serta cara mengukur dan menilainya. Alhamdulillah kegiatan ini berlangsung dengan baik dan sukses karena selain antusiasme para peserta yang tinggi juga dihadiri ratusan peserta pada 2 kabupaten. Sesuai dengan kondisi ril saat kegiatan pengabdian ini berlangsung, maka sangat diharapkan kegiatan penyuluhan Kesehatan dan Pengukuran Status Gizi ini dilakukan secara berkala pada berbagai daerah tempat para alumni Biologi berdomisili, misalnya pada kelompok MGMP IPA atau MGMP Biologi di kabupaten yang lain. Hendaknya pihak MGMP bersama PGRI dan Dinas Pendidikan Kabupaten Maros dan Kabupaten Takalar dapat berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan dan Dinas terkait lainnya agar pemantauan kesehatan dan gizi anak pada setiap sekolah dan dapat dilakukan secara berkala dan berkesinambungan. Hendaknya setiap sekolah memiliki atau menggiatkan Unit Kesehatan Sekolah (UKS) beserta Unit Palang Merah Remaja (PMR) yang akan mendukung pelaksanaan pemeriksaan kesehatan umum dan memantau pertumbuhan dan perkembangan peserta didik.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada segenap pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, khususnya kepada Rektor UNM dan Dekan FMIPA UNM serta Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat UNM yang telah memberi izin dan bantuan dana, serta påara alumni Biologi dan pengurus MGMP IPA Kabupaten Maros dan Kabupaten Takalar yang telah bersedia dan memfasillitasi pelaksanann kegiatan ini

Referensi

Almatsier S. 2004. Prinsip Dasar Ilmu Gizi, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Azrul Azwar, Joedo Prihartono, (2014). Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat. Tangerang Selatan: Binarupa Aksara Publisher.

DepKes RI. 2005. Rencana Aksi Nasional Pencegahan dan Penanggulangan Gizi Buruk 2005-2009. Jakarta.

Depkes RI, 2007. Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak Ditingkat Pelayanan Kesehatan Dasar. Departemen Kesehatan RI

Depkes RI. 2006. Pengukuran Antropometri. Jakarta
Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKUI, 2011. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
Gibson, R.S. 2005. Principles of Nutritional Assessment. Second Edition. Oxford University Press, New York.
Kemenkes RI. 2010. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia N0. 1995/Menkes/SK/XII/2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak.
Preedy VR. 2012. Handbook of Anthropometry : Physical Measures of Human Form in Health and Disease. Springer, New York.
Riskesdas. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI
Sediaoetama, 2010. Ilmu Gizi untuk mahasiswa dan profesi. Jakarta: Dian Rakjat
Supariasa. 2002. Penilaian Status Gizi. EGC. Jakarta.
Supartini, Y. 2004. Buku Ajar Konsep Konsep Keperawatan Anak. Jakarta: EGC
Taiyeb, A.M. dan Junda, M. 2016. IbM Pemantauan Status Kesehatan dan Gizi Bagi Guru PAUD
Waluyo, 2010. Gizi Reproduksi, Jogjakarta: Pustaka Riha
Warisman, 2010. Ilmu Gizi. Jakarta: Pustaka Setia
WHO. 1995. Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry-Report of a WHO Expert Committee. WHO, Geneva.
WHO. 2007. WHO Reference 2007 for Child and Adolesence