

## Penggunaan Cakram Gizi untuk Meningkatkan Keterampilan Orang dengan HIV/AIDS Memantau Status Gizi secara Mandiri

*Use of Nutritional Discs in Improving the Skills of People Living with HIV/AIDS to Monitor Nutritional Status Independently*

Yetti Wira Citerawati SY

Erma Nurjanah Widiastuti\*

Department of Nutrition and Dietics,  
Poltekkes Kemenkes Palangka Raya,  
Palangka Raya, Central Kalimantan,  
Indonesia

email: [ermanurjanahw@gmail.com](mailto:ermanurjanahw@gmail.com)

### Kata Kunci

Cakram gizi  
Orang dengan HIV/AIDS  
Status gizi

### Keywords:

Nutrition disc  
People with HIV/AIDS  
Nutritional status

Received: January 2021

Accepted: July 2021

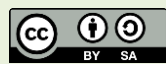
Published: August 2021

### Abstrak

Banyak faktor yang mempengaruhi kondisi penderita HIV/AIDS salah satunya adalah status gizi. Keadaan kurang gizi pada penderita dapat menurunkan kapasitas fungsional, memberikan kontribusi tidak berfungsinya kekebalan dan meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menentukan status gizi secara mandiri agar dapat meningkatkan kualitas hidup Orang dengan HIV/AIDS. Pelaksanaan kegiatan meliputi kegiatan penyuluhan dan praktik menggunakan Cakram Gizi IMT. Rancangan evaluasi terdiri dari dua yaitu menilai pengetahuan dan keterampilan peserta. Pengetahuan diukur dengan pretest dan posttest, kemudian di analisis menggunakan N Gain. Keterampilan diukur dengan menggunakan form penilaian keterampilan, kemudian diukur peningkatan keterampilan sebelum dan sesudah praktik menggunakan Cakram Gizi IMT. Berdasarkan kegiatan diperoleh bahwa pengetahuan dengan kategori tinggi sebanyak 9 orang (69,2%), kategori sedang sebanyak 2 orang (15,4%) dan kategori rendah sebanyak 2 orang (15,4%). Jika dijumlahkan sebagian besar (84,6%) peserta penyuluhan memiliki pemahaman yang baik terhadap materi penyuluhan yang diberikan. Berdasarkan praktik secara keseluruhan peserta mampu menentukan status gizi dengan menggunakan Cakram Gizi IMT. Dampak dari kegiatan ini adalah penderita HIV/AIDS mampu menentukan status gizi secara mandiri dengan menggunakan Cakram Gizi IMT.

### Abstract

Several factors influence people living with HIV/AIDS (ODHA), and one of them is nutritional status. Malnutrition conditions among people with HIV/AIDS could decrease functional capacity that contributes to immunity malfunction and increases morbidity and mortality. This activity aims to increase knowledge and skills in determining nutritional status independently to improve the quality of life of people living with HIV/AIDS. Activity implementation consists of extension activities and practices using BMI Nutrition Disc. There are two evaluation designs, namely assessing participants' knowledge and skills. Knowledge was measured using pretest and posttest, and then it will be analyzed using N Gain. Skills are measured using a skill assessment form. Further, skills before and after the practice of using BMI Nutrition Disc are measured. Based on the activities, knowledge with a high category includes 9 people (69.2%), whereas medium and low categories each consists of 2 people (15.4%). If added up, most extension participants (84.6%) have a good understanding of the extension contents provided. As regards the media utilization practice, the participants overall can determine nutritional status using BMI Nutrition Disc. The impact of this activity, that people with HIV/AIDS can independently determine their nutritional status using BMI Nutrition Disc.



## PENDAHULUAN

*Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) merupakan kumpulan gejala penyakit yang disebabkan oleh infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Virus ini merusak sistem kekebalan tubuh manusia yang mengakibatkan turunnya atau hilangnya daya tahan tubuh sehingga mudah terserang berbagai penyakit infeksi dan penyakit lainnya (Kumar, 2011). Hampir semua provinsi di Indonesia melaporkan peningkatan kasus HIV/AIDS, dengan 10 provinsi terbanyak adalah DKI Jakarta, Jawa Barat, Papua, Jawa Timur, Bali, Kalber, Jateng, Sumut, Sulsel dan Kepulauan Riau. Walaupun Kalimantan Tengah berada pada urutan ke 29 namun berdasarkan data Sistem Informasi HIV/AIDS (SIHA) Online menunjukkan jumlah yang cukup banyak. Data dari laporan SIHA Online sampai dengan bulan November 2017 tercatat jumlah kasus baru HIV+ di Kalimantan Tengah sebanyak 59 orang dan AIDS sebanyak 40 orang. Dari jumlah 59 kasus baru HIV, 4 orang ditemukan di Kabupaten Bartim, 4 orang di Kabupaten Gunung Mas, 3 orang di Kabupaten Kapuas, 20 orang di Kota Palangka Raya, 10 orang di Kabupaten Kotawaringin Barat, 14 orang di Kabupaten Kotawaringin Timur, 4 orang di Kabupaten Murung Raya. Selanjutnya untuk penderita AIDS di Kalimantan Tengah, ditemukan sebanyak 13 orang di Kota Palangka Raya, 4 orang di Kabupaten Kotawaringin Barat dan sebanyak 23 orang di Kabupaten Kotawaringin Timur (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah, 2017).

HIV didalam tubuh merusak semua sistem kekebalan, mengganggu proses metabolisme zat gizi serta menyerang hampir semua sistem organ dalam tiga hari pertama HIV masuk kedalam tubuh. Dukungan gizi pada kehidupan sehari-hari Orang Dengan HIV/AIDS (ODHA) merupakan strategi penting untuk mempertahankan stadium klinis agar tidak memburuk dan meningkatkan kualitas hidup ODHA (Fatmah,

2006). Untuk mencegah hal tersebut maka penderita HIV/AIDS membutuhkan pengaturan konsumsi energi dan zat gizi yang tepat, baik zat gizi makro maupun mikro. Selain asupan, faktor lain yang mempengaruhi kondisi penderita HIV/AIDS adalah status gizi. Penderita HIV/AIDS mengalami peningkatan kebutuhan energi dan zat gizi berkaitan dengan faktor penyakit, infeksi oportunistik, inflamasi dan efek samping obat. Sehingga jika penderita tidak mengonsumsi energi dan zat gizi yang sesuai dengan kebutuhannya maka akan menyebabkan terjadinya penurunan berat badan dan kemungkinan akan mengalami kurang gizi (Rismayanthi, 2009). Keadaan kurang gizi pada penderita dapat menurunkan kapasitas fungsional, memberikan kontribusi tidak berfungsinya kekebalan dan meningkatkan morbiditas dan mortalitas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Thapa *et al.* (2015) menuliskan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) sangat berkorelasi dengan kualitas hidup penderita HIV/AIDS (psikologi, sosial dan lingkungan). Selanjutnya hasil yang sama juga dituliskan oleh Anderson *et al.* (2017) bahwa terhadap hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kualitas hidup pasien ODHA. Demikian pula penelitian De Carvalho *et al.* (2017) menunjukkan hasil yang sama bahwa intervensi gizi dan aspek status gizi mempunyai pengaruh yang besar untuk kualitas hidup pasien yang terinfeksi HIV.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 30 pasien HIV AIDS yang menjalani konseling rawat jalan di klinik VCT RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya tahun 2018 diperoleh hasil bahwa persentase status gizi pasien HIV AIDS berdasarkan perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah kurus sebesar 36,7%, normal 40%, berisiko overweight 3,3% dan termasuk obese tingkat 1 sebesar 20%. Nilai indeks massa tubuh (IMT) terendah adalah 12,7 kg/m<sup>2</sup> dan tertinggi adalah 28,07 kg/m<sup>2</sup>.

Persentase status gizi tersebut menunjukkan bahwa pasien HIV AIDS yang termasuk kategori status gizi kurus persentasenya cukup tinggi yaitu 36,7%. Buruk atau rendahnya status gizi pasien sangat berkaitan dengan kualitas hidup pasien. Selain itu juga berdampak pada menurunnya kapasitas fungsional, tidak berfungsinya kekebalan tubuh dan meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Keadaan ini menuntut pasien harus selalu memantau perkembangan status gizinya sehingga dampak tersebut dapat dicegah atau diminimalkan (Unawekla *et al.*, 2018). Peningkatan kemampuan pasien dalam menentukan status gizinya secara mandiri agar status gizinya dapat ditingkatkan atau dipertahankan salah satunya adalah dengan memberikan edukasi kepada mereka untuk menggunakan media sederhana dan mudah yaitu berupa “Cakram Gizi IMT”.

## METODOLOGI

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada Kelompok Dukungan Sebaya PKBI Kota Palangka Raya dengan peserta sebanyak 15 orang terdiri dari 13 orang dengan HIV/AIDS (ODHA) dan 2 orang pendamping kegiatan dan dilaksanakan di Bulan November tahun 2019. Kegiatan yang dilakukan berupa Penyuluhan tentang tips mengoptimalkan atau mempertahankan status gizi berdasarkan hasil pada “Cakram Gizi IMT” dan kegiatan praktik berupa praktik menghitung dan menentukan status gizi dengan menggunakan media “Cakram Gizi IMT”. Mahasiswa yang terlibat dan ikut membantu dalam kegiatan Pengabmas ini berjumlah 4 orang.

Rancangan evaluasi terdiri dari dua yaitu menilai pengetahuan dan keterampilan peserta. Pengetahuan diukur dengan menggunakan pretest dan posttest, kemudian di analisis dengan menggunakan Formula N Gain. Keterampilan diukur dengan menggunakan form

penilaian keterampilan, kemudian diukur peningkatan keterampilan sebelum dan sesudah praktik menggunakan “Cakram Gizi IMT”.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pertama yang dilakukan adalah kegiatan penyuluhan. Penyuluhan yang dilakukan berdurasi sekitar 60 menit dengan isi penyuluhan meliputi pengertian status gizi, pentingnya status gizi dalam menentukan kualitas hidup penderita ODHA (Pentingnya penimbangan BB secara teratur untuk mengetahui perkembangan status gizi), dan tips yang diperlukan untuk meningkatkan/mempertahankan status gizi. Kegiatan penyuluhan berlangsung dengan lancar dan diikuti dengan antusias oleh peserta. Peserta banyak mengajukan pertanyaan seputar tips meningkatkan berat badan, bahan makanan/makanan yang baik dikonsumsi untuk meningkatkan status gizi dan bahan makanan/makanan yang baik dikonsumsi untuk mempertahankan berat badan. Untuk mengetahui peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep peserta penyuluhan terhadap materi yang diberikan dapat menggunakan Formula N Gain dan dapat dilihat pada Tabel I.

**Tabel I.** Rekapitulasi Nilai Gain dan N Gain Peserta

Peserta	Nilai Pre Test	Nilai Post Test	Gain (Post-Pre)	Skor Max-pre	N Gain	% N Gain	Ket
1	80	80	0	20	0.0	0	R
2	60	100	40	40	1.0	100	T
3	60	60	0	40	0.0	0	R
4	40	60	20	60	0.3	33	S
5	20	80	60	80	0.8	75	T
6	40	100	60	60	1.0	100	T
7	60	100	40	40	1.0	100	T
8	40	100	60	60	1.0	100	T
9	60	80	20	40	0.5	50	S
10	80	100	20	20	1.0	100	T
11	40	100	60	60	1.0	100	T
12	40	100	60	60	1.0	100	T
13	20	80	60	80	0.8	75	T

Keterangan: R: Rendah; S: Sedang; T: Tinggi

Berdasarkan Tabel I terlihat bahwa terdapat 9 peserta penyuluhan (69,2%) yang menunjukkan hasil yang sangat baik yaitu Nilai % Gain mencapai 100% atau N

Gain 0,8 dan 1,0 yang artinya termasuk kategori tinggi. Angka tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar dari peserta penyuluhan mampu menyelesaikan soal dengan hasil sangat baik/memuaskan (hampir semua soal dijawab dengan benar saat postest). Selanjutnya berdasarkan hasil pada Tabel I terdapat 2 orang (15,4%) peserta penyuluhan yang pemahamannya juga mengalami peningkatan namun termasuk dalam kategori sedang. Selain kategori tinggi dan sedang, ternyata masih terdapat 2 orang (15,4%) peserta penyuluhan yang peningkatan pemahamannya termasuk dalam kategori rendah. Berdasarkan Tabel I juga menunjukkan bahwa tidak ada satupun dari peserta yang memiliki nilai Gain negatif, artinya sebagian besar peserta memiliki peningkatan pemahaman terhadap seluruh materi yang diajarkan, walaupun masih sekitar 2 orang (15,4%) pemahaman terhadap materi yang diberikan belum menunjukkan hasil yang baik.

**Tabel II.** Persentase Pemahaman Peserta Terhadap Materi Penyuluhan

Pemahaman Peserta (N Gain)	Jumlah (n)	%
Tinggi	9	69,2
Sedang	2	15,4
Rendah	2	15,4
Total	13	100

Berdasarkan Tabel II, diketahui bahwa untuk kategori nilai N Gain rendah sebanyak 2 orang (15,4%), sedang sebanyak 2 orang (15,4%) dan tinggi sebanyak 9 orang (69,2%). Dari hasil tersebut sebagian besar peserta pelatihan memiliki nilai N gain yang baik yaitu sebesar 15,4% termasuk kategori sedang dan 69,2% termasuk kategori tinggi. Jika dijumlahkan maka sekitar 84,6% peserta penyuluhan memiliki pemahaman yang baik terhadap materi penyuluhan yang diberikan.

Berdasarkan penelitian Utami (2016) menuliskan bahwa pengetahuan tentang gizi pada penderita HIV/AIDS sangat dibutuhkan agar mereka mampu mempertahankan status gizi mereka. Dalam penelitian

tersebut didapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan status gizi ODHA. Kesimpulan penelitian tersebut menyatakan monitoring terkait pengetahuan gizi harus diperhatikan terkait hubungannya dengan status gizi ODHA.

Kegiatan kedua yang dilakukan adalah praktik menggunakan “Cakram Gizi IMT”. Praktik menggunakan media tersebut diawali dengan penjelasan tentang cara menggunakan media Cakram Gizi. Masing-masing peserta mendapatkan satu media cakram gizi dan belajar menggunakan media cakramnya dengan mencocokkan bagian berat badan (BB) dengan item tinggi badannya (cm) dan selanjutnya melihat bagian jendela bawah yang menunjukkan warna dan kategori status gizi.

Selanjutnya untuk lebih meningkatkan keterampilan peserta dalam menggunakan media cakram gizi, maka peserta diminta mengukur tinggi badan dan menimbang berat badan masing-masing. Pengukuran tinggi badan dan penimbangan berat badan dibantu pengukuran dan penimbangannya oleh mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya. Setelah mendapat hasil penimbangan dan pengukuran, masing-masing peserta diminta untuk menentukan status gizi masing-masing. Pada Tabel III ditampilkan data rekapitulasi hasil pengukuran/penimbangan dan kategori status gizi peserta praktik.

**Tabel III.** Hasil Penentuan Status Gizi Menggunakan Cakram Gizi IMT

Peserta	Berat Badan (Kg)	Tinggi Badan (Cm)	IMT (kg/m <sup>2</sup> )	Kategori Status Gizi Standar Asia Pasifik
1	43.6	153.7	18.5	Normal
2	59.8	162.8	22.6	Normal
3	56.3	148.5	25.5	BB Lebih
4	58.5	158.8	23.2	BB Lebih
5	41.8	148	19.1	Normal
6	71.8	161.8	27.4	Obesitas I
7	43.3	153	18.5	Normal
8	35.1	148.5	15.9	BB Kurang
9	67	144.8	32.0	Obesitas II
10	71.1	149.3	31.9	Obesitas II
11	85.2	167.5	30.7	Obesitas II
12	38	150	16.9	BB Kurang
13	55	170	19.0	Normal

Untuk mengetahui keterampilan peserta menggunakan media cakram, perlu diketahui bagaimana kemampuan awal peserta tentang penggunaan media cakram. Berdasarkan wawancara dengan peserta, ternyata secara keseluruhan peserta tidak pernah diperkenalkan dan tidak tahu bagaimana menggunakan media cakram gizi tersebut. Setelah melakukan praktik penggunaan media cakram gizi dan praktik menentukan status gizi masing-masing, terlihat bahwa semua peserta (100%) mampu menggunakan media cakram gizi dengan baik (baik itu menentukan posisi berat badan dan tinggi badan pada cakram hingga menentukan status gizi secara mandiri).

Jika dilihat berdasarkan data pengukuran pada Tabel III, didapatkan hasil bahwa terdapat 5 peserta (38,5%) dengan status gizi normal, 2 peserta (15,4%) dengan status gizi termasuk kategori BB kurang, 2 peserta (15,4%) dengan kategori status gizi BB Lebih/ atrisk atau berisiko obesitas dan 1 peserta (7,7%) kategori obesitas Tk I dan 3 peserta (23%) termasuk kategori obesitas Tk II. Keterampilan dalam mengukur dan menentukan status gizi secara mandiri sangat diperlukan oleh ODHA karena berdasarkan penelitian yang dituliskan oleh Anderson *et al.* (2017) bahwa terhadap hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kualitas hidup pasien ODHA. Demikian pula berdasarkan penelitian Carvalho *et al.* (2017) menunjukkan hasil yang sama bahwa intervensi gizi dan aspek status gizi mempunyai pengaruh yang besar untuk kualitas hidup pasien yang terinfeksi HIV.

Dampak dari kegiatan PPM ini adalah peserta/ ODHA mampu menentukan status gizi dengan menggunakan Media Cakram Gizi IMT. Diharapkan dengan ODHA mampu menentukan status gizi mereka secara mandiri maka mereka mampu mempertahankan status gizi mereka agar tetap normal dan jika terjadi perubahan status gizi baik itu peningkatan atau penurunan mereka segera mampu mengatasinya secara cepat dan tepat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penyuluhan didapatkan bahwa sebagian besar peserta yaitu sebanyak 84,6% peserta penyuluhan memiliki pemahaman yang baik terhadap materi penyuluhan yang diberikan. Begitu pula untuk praktik penggunaan media secara keseluruhan peserta (100%) mampu menentukan status gizi masing-masing dengan menggunakan media cakram gizi. Perlu dilakukan kegiatan penyuluhan secara berkala tentang kesehatan dan gizi yang berkaitan dengan ODHA sehingga ODHA mampu meningkatkan derajat/kualitas hidupnya. Begitu pula untuk kegiatan pemantauan status gizi sebaiknya juga dilakukan secara berkala agar penderita HIV/AIDS dapat meningkatkan/mempertahankan status gizi mereka dan jika terjadi penurunan status gizi, diharapkan mereka mampu menangani dengan menerapkan diet yang tepat untuk ODHA.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Poltekkes Kemenkes Palangka Raya yang telah menyetujui dan sekaligus membiayai kegiatan pengabmas ini. Reviewer yang telah mengoreksi Laporan Pengabmas ini sehingga layak untuk di publikasi, Pengurus Kelompok Dukungan Sebaya PKBI Kota Palangka Raya yang telah membantu dan meluangkan waktu untuk membantu mengumpulkan peserta dan bersedia menjadikan rumahnya sebagai tempat kegiatan pengabmas dan antusias mengikuti kegiatan ini sampai akhir, rekan dosen dan mahasiswa yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabmas ini. Penghargaan yang setinggi-tingginya kami ucapkan kepada para peserta PPM yang bersedia mengikuti kegiatan ini serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

## REFERENSI

- Anderson, K., Pramudo, S.G., Sofro, M.A.U. 2017. Hubungan Status Gizi Dengan Kualitas Hidup Orang Dengan HIV/AIDS di Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. **6(2)**:692-704.  
<https://doi.org/10.14710/dmj.v6i2.18587>
- De Carvalho, B.F., Policarpo, S., Moreira, A.C. 2017. Nutritional status and quality of life in HIV-infected patients. *Nutrición Hospitalaria*. **34(4)**:923-933.  
<https://doi.org/10.20960/nh.453>
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah. 2017. *Capaian Program P2 HIV AIDS*. Palangka Raya: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah.
- Fatmah, F. 2006. Low Immunity Response in the Elderly. *Makara Journal of Health Research*. **10(1)**:47-53.  
<https://doi.org/10.7454/msk.v10i1.169>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Pedoman Pelayanan Gizi Bagi ODHA*. Jakarta: Direktorat Bina Gizi Ditjen Bina Gizi dan KIA Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kumar, P. 2011. Sexually transmitted disease: Acquired immune deficiency syndrome: A Review. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. **1(5)**:35-43.
- Rismayanthi, C. 2009. Pengaruh Gizi Seimbang Bagi Penderita Hipertensi. *Medikora: Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga*. **5(1)**:34-54.  
<https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4695>
- Thapa, R., Amatya, A., Pahari, D.P., Bam, K., Newman, M.S. 2015. Nutritional status and its association with quality of life among people living with HIV attending public anti-retroviral therapy sites of Kathmandu Valley, Nepal. *AIDS Research and Therapy*. **12**:14. doi:  
<https://doi.org/10.1186/s12981-015-0056-9>
- Unawekla, J.V., Moeis, E.S., Langi, Y.A. 2018. Hubungan antara status gizi dan sistem imun seluler pada subyek penyakit ginjal kronik stadium V hemodialisis di instalasi tindakan hemodialisis RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *e-CliniC*. **6(1)**:16-21.  
<https://doi.org/10.35790/ecl.v6i1.18682>
- Utami, M. 2016. Hubungan Karakteristik, Pengetahuan Gizi Dan Tingkat Kepatuhan Konsumsi Antiretroviral (ARV) Terhadap Status Gizi Orang Dengan HIV/AIDS (ODHA). *Skripsi*. Jakarta: Universitas Esa Unggul