

KABAR GEMBIRA UNTUK PENDERITA HIV/AIDS DARI PAHITNYA BITTER MELON (PARE)

Mareta Ovy Yulia¹, Joko Kismanto²,

¹Prodi S-1 Keperawatan, STIKes Kusuma Husada Surakarta

²Prodi D-III Keperawatan, STIKes Kusuma Husada Surakarta

ABSTRAK

*Indonesia merupakan negara tropis yang kaya akan jenis tanaman obat-obatan. Salah satunya adalah buah pare (*Momordica charantia* L) alias paria kaya mineral nabati kalsium dan fosfor, juga karotenoid. Pare mengandung alpha-momorchorin, beta-momorchorin dan MAP 30 (*Momordica Antiviral Protein 30*) yang bermanfaat sebagai anti HIV/AIDS. Pemanfaatan biji buah pare yang sudah tua dapat dibuat sebuah obat pencegah HIV/AIDS, yang diolah dalam bentuk serbuk ekstrak biji pare dan dikemas dalam sebuah kapsul. Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS). AIDS merupakan penyakit menular yang disebabkan Virus Human Immunodeficiency Virus (HIV). Pemanfaatan biji buah pare yang sudah tua dapat dibuat sebuah obat pencegah HIV/AIDS, yang diolah dalam bentuk serbuk ekstrak biji pare dan dikemas dalam sebuah kapsul.*

Kata kunci: HIV, AIDS, pare, imun

ABSTRACT

*Indonesia is a tropical country that is rich in species of medicinal plants. One is the fruit of bitter melon (*Momordica charantia* L) aka Pariah vegetable rich in minerals calcium and phosphorus, as well as carotenoids. Pare momorchorin contains alpha-, beta-momorchorin and MAP 30 (*Momordica Antiviral Protein 30*) is useful as an anti HIV / AIDS. Utilization of bitter melon fruit seeds that are old can be made a preventive medicine HIV / AIDS, which is processed in the form of a powder extract of bitter melon seeds and packaged in a capsule. Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS). AIDS is an infectious disease caused by virus Human Immunodeficiency Virus (HIV). Utilization of bitter melon fruit old seeds that can be made a preventive medicine HIV / AIDS, which is processed in the form of a powder extract of bitter melon seeds and packaged in a capsule.*

Keywords: HIV/AIDS, Bitter Melon, Immune

PENDAHULUAN

Pada akhir abad ke-20, dunia kesehatan diserang dengan munculnya penyakit yang sangat berbahaya dan ganas, yakni penyakit *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS). AIDS merupakan penyakit menular yang disebabkan Virus *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Penyebarannya sangat cepat ke seluruh dunia. Sejak menjadi epidemi sampai dengan tahun 2011, HIV telah menginfeksi lebih dari 60 juta laki-laki, perempuan, dan anak-anak dan yang menderita AIDS telah mendekati angka 20 juta pada dewasa dan anak-anak. Meskipun masyarakat internasional telah merespon kejadian pandemi HIV/AIDS, HIV berlanjut

Pengobatan ARV terbukti mempunyai peran yang bermakna dalam pencegahan penularan HIV, karena obat ARV memiliki mekanisme kerja mencegah replikasi virus yang secara bertahap menurunkan jumlah virus dalam darah. Penurunan jumlah virus ini berhubungan dengan penurunan kadar virus dalam duh genital dengan catatan tidak terdapat IMS. Penelitian observasional menunjukkan penurunan penularan HIV pada pasangan *serodiscordant* (berbeda status HIV-nya) yang mendapatkan pengobatan ARV. Kemajuan iptek di beberapa negara akhir-akhir ini telah berhasil memproduksi obat *AntiRetroviral* (ARV) untuk pengobatan HIV/AIDS dan telah menghasilkan berbagai kemajuan karena ternyata dapat mengurangi penularan pada orang lain maupun memperlambat seseorang menderita AIDS. Masalahnya karena ARV termasuk obat baru dan produsen tertentu saja yang memproduksinya, maka hal ini akan menyangkut hak paten dan implikasi harganya menjadi mahal sekali, sehingga bagi rakyat miskin Indonesia yang membutuhkan obat tersebut tidak dapat memperolehnya, disamping harganya sangat

mahal, juga sulit didapat. Hasil Laporan Situasi Perkembangan HIV & AIDS di Indonesia sampai dengan September 2011 tercatat jumlah Odha yang mendapatkan terapi ARV sebanyak 22.843 dari 33 provinsi dan 300 kab/kota, dengan rasio laki-laki dan perempuan 3: 1, dan persentase tertinggi pada kelompok usia 20-29 tahun (Kemenkes, 2011).

Program penanggulangan AIDS di Indonesia mempunyai 4 pilar, yang semuanya menuju pada paradigma *Zero new infection*, *Zero AIDS-related death* dan *Zero Discrimination*. Empat pilar tersebut adalah: 1. Pencegahan (*prevention*) yang meliputi pencegahan penularan HIV melalui transmisi seksual dan alat suntik, pencegahan di lembaga pemsyarakatan dan rumah tahanan, pencegahan HIV dari ibu ke bayi (*Prevention Mother to Child Transmission* (PMTCT), pencegahan di kalangan pelanggan penjaja seks, dan lain-lain. 2. Perawatan Dukungan dan Pengobatan (PDP); yang meliputi penguatan dan pengembangan layanan kesehatan, pencegahan dan pengobatan infeksi oportunistik, pengobatan antiretroviral dan dukungan serta pendidikan dan pelatihan bagi ODHA. Program PDP terutama ditujukan untuk menurunkan angka kesakitan dan rawat inap, angka kematian yang berhubungan dengan AIDS, dan meningkatkan kualitas hidup orang terinfeksi HIV berbagai stadium. Pencapaian tujuan tersebut dapat dilakukan antara lain dengan pemberian terapi antiretroviral (ARV). 3. Mitigasi dampak berupa dukungan psikosocio-ekonomi. 4. Penciptaan lingkungan yang kondusif (*creating enabling environment*) yang meliputi program peningkatan lingkungan yang kondusif adalah dengan penguatan kelembagaan dan manajemen, manajemen program serta penyelarasan kebijakan dan lain-lain.

HIV dapat menyerang siapa saja, orang yang terinfeksi virus HIV akan menjadi pembawa dan penular virus HIV selama

hidupnya, selain hal yang diuraikan tersebut, orang dengan HIV/AIDS masih mendapat stigma dan perlakuan diskriminasi oleh masyarakat. Mengidap HIV/AIDS di Indonesia dianggap aib, sehingga dapat menyebabkan tekanan psikologis terutama pada penderitanya maupun pada keluarga dan lingkungan di sekeliling penderita (Nursalam & Kurniawati, 2007). Pengalaman mengalami suatu penyakit akan membangkitkan berbagai perasaan dan reaksistres, frustrasi, kecemasan, kemarahan, penyangkalan, rasa malu, berduka, dan ketidakpastian dengan adaptasi terhadap penyakit (Nursalam & Kurniawati, 2007).

Buah Pare mudah sekali didapatkan hampir di seluruh Indonesia. Masyarakat Indonesia telah sejak lama menggunakan buah pare sebagai hidangan sehari-hari dan juga telah lama dipercaya dan dipergunakan sebagai obat tradisional untuk mengobati berbagai macam penyakit. Hal inilah yang mengundang banyak penelitian mengenai buah pare mulai dari kandungan kimia yang ada di dalamnya sampai manfaat atau khasiat yang dapat diperoleh dari buah pare itu sendiri (Subahar, 2004). Indonesia merupakan negara tropis yang kaya akan jenis tanaman obat-obatan. Salah satunya adalah buah pare (*Momordica charantia* L). Buah Pare yang sering digunakan sebagai lalapan ternyata mengandung khasiat lebih bagi kesehatan. Pare alias paria kaya mineral nabati kalsium dan fosfor, juga karotenoid. Pare mengandung *alpha-momorchorin*, *beta-momorchorin* dan *MAP 30* (*Momordica Antiviral Protein 30*) yang bermanfaat sebagai anti HIV/AIDS (Zheng *et al.* 1999; Grover dan Yadav, 2004).

Prof Lee-Huang dari Universitas New York menemukan zat yang luar biasa pada buah pare yakni senyawa anti virus HIV – AIDS. Zat anti Virus HIV itu dinamakan *alpha-momorchorin*, *beta-momorchorin*

dan *MAP 30* (*Momordica Antiviral Protein 30*) yang banyak terkandung pada biji pare tua. Zat ini diketahui mampu menekan laju perkembangan virus HIV dalam tubuh manusia. Pemanfaatan biji buah pare yang sudah tua dapat dibuat sebuah obat pencegah HIV/AIDS, yang diolah dalam bentuk serbuk ekstrak biji pare dan dikemas dalam sebuah kapsul. Hal ini menghindari bagi orang-orang yang kemungkinan tidak suka memakan buah pare secara langsung, dikarenakan rasa pahit buah pare yang sangat luar biasa.

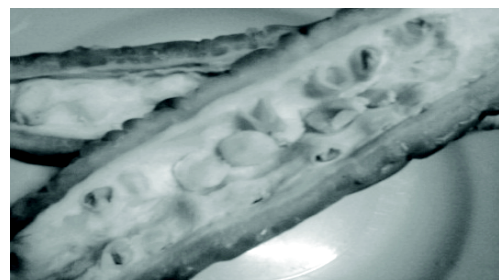
Tujuan Program yang hendak dicapai adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pengetahuan dan pengenalan kepada masyarakat bahwa pare (*Momordica charantia* L) dapat diolah menjadi obat untuk menekan laju pertumbuhan virus HIV/AIDS.
2. Menumbuhkan jiwa kepenelitian di kalangan mahasiswa untuk mendorong terciptanya produk baru dengan memanfaatkan hasil tanaman lokal pare sebagai ekstrak pare.
3. Untuk memanfaatkan hasil tanaman lokal yang berlimpah menjadi produk olahan yang bernilai mutu tinggi.

METODOLOGI PENELITIAN

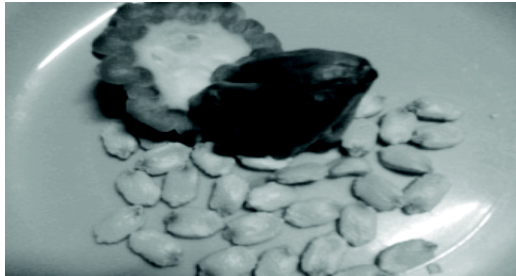
Cara pembuatan kapsul serbuk dari biji pare:

Tahap I: Pisahkan dahulu antara daging dan biji buah pare.



Gambar 1: Buah Pare

Tahap II: Ambil biji pare dan keringkan biji tersebut selama 1-2 hari di bawah sinar matahari.

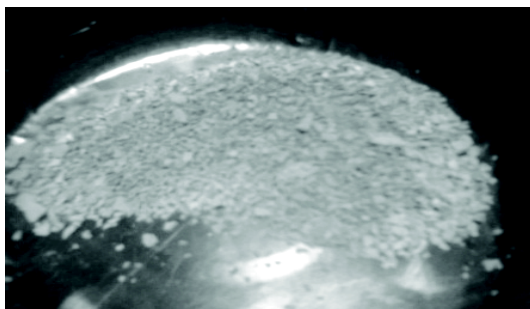


Gambar 2: Sebelum dikeringkan



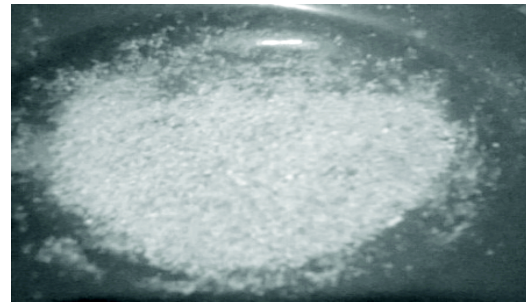
Gambar 3: Sesudah dikeringkan

Tahap III: Jika sudah kering, biji pare dihaluskan dengan menggunakan ulekan atau bisa juga menggunakan blender.



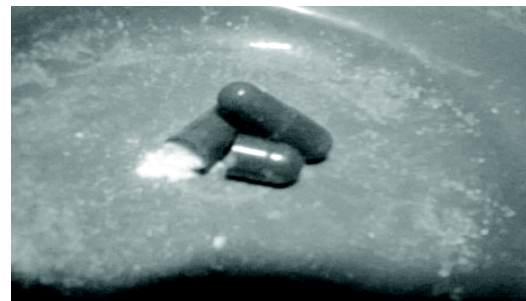
Gambar 4: Hasil Penumbukan

Tahap IV: Biji Pare yang sudah ditumbuk kemudian diayak supaya didapatkan serpihan biji yang benar benar halus sehingga menjadi serbuk



Gambar 5: Hasil Penyaringan

Tahap V: Serbuk yang diperoleh bisa langsung untuk dikemas dalam kapsul



Gambar 6: Serbuk dikemas dalam Kapsul.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyakit HIV/AIDS semakin berkembang di Indonesia dan hingga Maret 2011 kasus AIDS telah mencapai 24.482 kasus (Ditjen PPM & PL, 2011). Prevalensi secara nasional kasus AIDS di Indonesia pada tahun 2011 sebesar 10,62 per 100.000 penduduk. Provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah Provinsi Papua (175,91), disusul Bali (49,16), DKI Jakarta (44,74), Kepulauan Riau (25,57), dan Kalimantan Barat (23,96), sedangkan di Sulawesi Utara sebesar 7,69 per 100.000 penduduk. Di Indonesia hingga Maret 2011 terdapat 24482 kasus AIDS dan 4603 kasus di antaranya telah meninggal dunia. Jumlah tersebut terdiri dari 17840 laki-laki dan 6553 perempuan (Ditjen PPM & PL Kemkes RI, 2011).

Buah Pare kaya akan mineral nabati, kalsium, fosfor dan karotenoid. Zat yang ter-

kandung berdasarkan hasil penelitian, dalam 100 gram buah pare mengandung diantaranya: kalori (29,00 kal); lemak (0,3 gram); protein (1,1 gram); karbohidrat (6,6 gram); kalsium (45 miligram); fosfor (64 miligram); zat besi (1,4 miligram); vitamin A (180,00 SI); vitamin B (0,68 miligram); vitamin C (52,0 miligram); air (91,20 gram). Pare mengandung alpha-momorchorin, beta momorchorin dan MAP3 (momordica antiviral protein 30) yang bermanfaat sebagai anti HIV-AIDS, akan tetapi biji pare yang terkandung didalamnya juga mengandung triterpenoid yang mempunyai aktivitas antispermatozoa, sehingga penggunaan biji pare secara tradisional dengan maksud mencegah AIDS dapat mengakibatkan infertilitas pada pria. (Nassem MZ *et al*, 1998).

Buah Pare selain sebagai sayuran, sebagian masyarakat memanfaatkan pare untuk pengobatan berbagai jenis penyakit, di Amerika jus dari buah pare sangat banyak dimanfaatkan untuk terapi penderita HIV/AIDS. Beberapa penelitian telah berhasil diisolasi suatu protein aktif dari biji pare yang berfungsi sebagai inhibitor sintesis protein yang dinamakan MAP 30.

KESIMPULAN

Buah pare mengandung zat alpha-momorchorin, beta-momorchorin dan MAP 30 (*Momordica Antiviral Protein 30*) yang berguna untuk obat pencegah HIV/AIDS. Zat tersebut dapat menekan laju perkembangan virus HIV/AIDS.

DAFTAR PUSTAKA

Bourinbaiar AS, Lee-Huang S. 1995. Potentiation of anti-HIV activity of the anti-inflammatory drugs dexamethasone and indomethacin by MAP30, the antiviral agent from bitter melon. *Biochemistry*

and Biophysics Research Communications 208(2): 779. Diakses tgl 17 Maret 2013

Departemen Kesehatan RI. 2006. *Situasi HIV/AIDS di Indonesia tahun 1987-2006*. Jakarta: DEPKES RI

Ditjen PPM & PL Kementerian Kesehatan. 2011. *Statistik Kasus HIV/AIDS di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan.

Girini MM, Ahamed RN, Aladakatti RH. 2005. Effect of graded doses of *Momordica charantia* seedextract on rat spermn scanning electron microscope study. *J Basic Clininal Physiology Pharmacology* 16(1):53-66. Diakses tgl 17 Maret 2013

Grover JK, Yadav SP. 2004. *Pharmacological actions and potential uses of Momordica charantia: a Review*, Journal Ethnopharmacology. 93(1):123-32.

Kementrian Kesehatan RI. 2011. *Tatalaksana Klinis Infeksi HIV dan Terapi Antiretroviral*. Jakarta: Kemenkes, RI.

Menteri Kesehatan RI. 2002. *Laporan Eksekutif Menteri Kesehatan RI tentang Penanggulangan HIV/ AIDS Respon Menangkal Bencana Nasional pada Sidang Kabinet Maret 2002*. Jakarta: Kemenkes RI.

Nursalam & Kurniawati. 2007. *Asuhan Keperawatan pada Pasien Terinfeksi HIV/AIDS*. Jakarta: Salemba Medika.

Sarafino, EP. 1994. *Health Psychology Biopsychosocial Interactions*. New York: John Wiley & Sons Inc.

Subahar TS. 2004. *Khasiat dan Manfaat Pare*. Jakarta: Penerbit Agromedia Pustaka.

WHO. 2010. *Annex 2 Country Progress Indicators and Data, 2004 to2010*.