

## PENGALAMAN ODHA DALAM MENJALANI TERAPI ARV

Antonij Edimarta Sitanggang, Yunida Turisna Oktavia, Eva Kartika Hasibuan

Program Studi Keperawatan, Universitas Sari Mutiara Indonesia

E-mail: antonisitanggang57@yahoo.com; yunidastak16@gmail.com; evakartikahsb86@gmail.com

### Abstract

The problem of Human Immunodeficiency Virus (HIV) and Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) is a health challenge almost all over the world. This problem occurs due to the management of patients who have not been optimal, management is only concentrated on specific therapy and general therapy by relying on antiretroviral therapy (ARV). The use of antiretrovirals (ARVs) in patients who test positive for HIV is an effort to extend the life expectancy of people living with HIV and AIDS (PLWHA) and make them healthier, and more productive by reducing viraemia and increasing the number of CD4 cells. This study aims to explore the experience of PLWHA in undergoing ARV therapy in the work area of the Helvetia Health Center Medan. This research is a qualitative research with a descriptive phenomenological approach. The population of this study was PLWHA who received ARV in the working area of Helvetia Health Center Medan. The number of participants is 6 people and the data saturation has been achieved and taken using purposive sampling technique. Data collection by in-depth interviews. Data were analyzed using N.Vivo software version 12.0 trial. The results of the research obtained from the results of the interviews that there are 3 themes, 4 sub-themes and 6 categories. Where the 3 themes are experiencing obstacles in obtaining ARVs, finding ways to overcome them in obtaining ARVs and getting motivation to consume ARVs. In conclusion, the participants in this study carried out various stages in obtaining ARVs, even though there were obstacles and support in obtaining ARVs, they continued to consume ARVs regularly, considering that ARVs can extend the life expectancy of PLWHA.

**Keywords:** PLWHA, Experience, ARV Therapy

### Abstrak

Permasalahan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dan *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) menjadi tantangan kesehatan hampir di seluruh dunia. Permasalahan itu terjadi akibat penatalaksanaan penderita yang belum optimal, penatalaksanaan hanya dikonsentrasikan pada terapi khusus dan terapi umum dengan mengandalkan terapi *antiretroviral* (ARV). Penggunaan antiretroviral (ARV) pada pasien dengan hasil tes HIV positif merupakan upaya untuk memperpanjang umur harapan hidup Orang Dengan HIV AIDS (ODHA) dan membuat mereka lebih sehat, dan lebih produktif dengan mengurangi viraemia dan meningkatkan jumlah sel-sel CD4. Penelitian ini bertujuan untuk menggali pengalaman ODHA dalam menjalani terapi ARV di wilayah kerja puskesmas Helvetia Medan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi deskriptif. Populasi penelitian ini adalah ODHA yang mendapatkan ARV di wilayah kerja puskesmas Helvetia Medan. Jumlah partisipan sebanyak 6 orang dan sudah tercapainya saturasi data yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dengan wawancara mendalam. Data dianalisis dengan menggunakan software N.Vivo versi 12.0 trial. Hasil penelitian yang didapatkan dari hasil wawancara yaitu terdapat 3 tema, 4 subtema dan 6 kategori. Dimana 3 tema tersebut yaitu mengalami hambatan dalam memperoleh ARV, mendapatkan cara mengatasi dalam memperoleh ARV dan mendapatkan motivasi mengkonsumsi ARV. Kesimpulannya partisipan dalam penelitian ini melakukan berbagai tahapan dalam memperoleh ARV meskipun ada hambatan dan dukungan dalam memperoleh ARV mereka tetap rutin mengkonsumsi ARV, mengingat ARV dapat memperpanjang angka harapan hidup ODHA.

**Kata Kunci:** ODHA, Pengalaman, Terapi ARV

## PENDAHULUAN

Human Immunodeficiency virus (HIV) dan Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) masih menjadi masalah kesehatan global sampai saat ini. Meskipun laju kejadian HIV telah menurun dari 0,40 per 1000 menjadi 0,26 per 1000 orang yang tidak terinfeksi di tahun 2016 [1]. WHO menyatakan bahwa terdapat 35 juta orang di dunia hidup dengan HIV/AIDS, sekitar 13 juta anak yang menjadi yatim piatu karena AIDS, hampir 6 ratus bayi yang terinfeksi setiap tahun melalui ibu yang mengidap HIV/AIDS dan jutaan remaja muda yang hidup dengan stigma tanpa akses yang tepat terhadap konseling, pelayanan dan dukungan [2].

Indonesia merupakan salah satu negara Asia dengan peningkatan HIV/AIDS yang relatif cepat. Data dari Kementerian Kesehatan RI tentang perkembangan HIV/AIDS di Indonesia sampai September 2014, kasus HIV/AIDS tersebar di 381 (76%) dari 498 kabupaten/kota di seluruh Provinsi Indonesia. Jumlah kasus HIV baru setiap tahunnya telah mencapai sekitar 20.000 kasus. Pada tahun 2014 tercatat 22,689 kasus baru, dengan total kasus HIV/AIDS pada laki-laki maupun perempuan sekitar 69,1% diantaranya berusia yaitu 25-49 tahun [3].

Angka kejadian ODHA di Sumut dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara didapatkan angka kasus HIV hingga Desember 2018 sebanyak 1.997 orang sedangkan pada tahun 2019 angka kasus HIV hingga Maret 2019 sebanyak 499 orang dan Kasus HIV/AIDS terus meningkat setiap tahun, bahkan saat ini, secara kumulatif jumlahnya sudah mencapai 20.000 kasus di Sumatera Utara (Sumut). Untuk itu diperlukan penanganan serius, terutama dalam upaya pencegahannya [4].

Permasalahan *Human Immuno deficiency Virus* (HIV) dan *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) menjadi tantangan kesehatan hampir di seluruh dunia. Permasalahan itu terjadi akibat penatalaksanaan penderita yang belum optimal, penatalaksanaan hanya dikonsentrasikan pada terapi khusus dan

terapi umum dengan mengandalkan terapi *antiretroviral* (ARV). Sedangkan pengobatan ARV belum mampu menyembuhkan penyakit dan menambah tantangan dalam hal efek samping. Masalah yang berkembang sehubungan dengan penyakit HIV&AIDS adalah angka kejadian dan kematian yang masih tinggi [5].

Penggunaan antiretroviral (ARV) pada pasien dengan hasil tes HIV positif merupakan upaya untuk memperpanjang umur harapan hidup orang dengan HIV AIDS (ODHA). ARV berfungsi untuk menangani infeksi dengan cara memperlambat proses reproduksi HIV yang ada dalam tubuh. Penggunaan ARV yang efektif digunakan dalam bentuk kombinasi, bukan hanya untuk menyembuhkan, tetapi dapat dipergunakan untuk memperpanjang usia harapan hidup ODHA, membuat mereka lebih sehat, dan lebih produktif dengan mengurangi viraemia dan meningkatkan jumlah sel-sel CD4 [6].

Program penanggulangan AIDS di Indonesia, menuju pada *getting 3 zeroes*, yaitu *zero new infection, zero AIDS-related death* dan *zero stigma and discrimination*. Untuk mempercepat tujuan tercapainya *getting 3 zeroes*, maka dikembangkan Layanan Komprehensif Berkesinambungan (LKB) dengan melibatkan peran aktif komunitas dengan pendekatan strategi pemberian obat ARV/*Strategic Use Of Antiretroviral* (SUFA) sebagai pencegahan dan pengobatan infeksi HIV. Pedoman ini merupakan pembaharuan atas perkembangan pengobatan HIV dan AIDS dan menyelaraskan terapi ARV pada dewasa, remaja, dan anak serta ibu hamil [7].

Berdasarkan uraian yang telah dideskripsikan sebelumnya, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai pengalaman ODHA dalam menjalani terapi ARV dan yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu "Bagaimanakah pengalaman ODHA dalam menjalani terapi ARV?". Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk menggali pengalaman ODHA dalam menjalani terapi ARV.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan fenomenologi, yaitu suatu pendekatan yang bertujuan untuk menjelaskan konsep dan makna mendasar dari suatu fenomena yang dialami seseorang [8]. Fenomena yang diteliti dalam penelitian ini adalah pengalaman ODHA dalam menjalani terapi ARV. Penelitian ini akan digali berdasarkan sudut pandang dan pengalaman ODHA. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Helvetia Medan. Populasi penelitian ini adalah ODHA yang mendapatkan ARV di wilayah kerja puskesmas Helvetia Medan. Partisipan dalam penelitian ini ODHA dengan teknik sampel *purposive sampling*. Prinsip dasar *sampling* dalam penelitian kualitatif adalah saturasi data, yaitu *sampling* sampai pada suatu titik kejenuhan dimana tidak ada informasi baru yang didapatkan dan pengalaman tercapai [8]. Partisipan *tentative* dalam penelitian ini yaitu 6 partisipan dan sudah tercapai saturasi data dengan kriteria inklusi partisipan yaitu; partisipan yang menderita HIV/AIDS, mengkonsumsi ARV, dan mampu berkomunikasi dengan baik. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data demografi, panduan wawancara dan *field note*.

Alat pengumpulan data utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dengan kata lain peneliti sebagai instrument penelitian [9]. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara secara mendalam (*in-depth interview*) yang dilakukan oleh peneliti sendiri dengan durasi 60 menit. Metode yang dilakukan dengan wawancara secara mendalam (*in-depth interview*). Selain itu, sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti terlebih dahulu melakukan uji etik di komite etik penelitian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan dinyatakan lolos uji etik dengan nomor surat 841/KEPK/FKUMSU/2022. Setelah melakukan proses pengumpulan data, maka peneliti melakukan analisis data. Dalam menganalisis data penelitian, peneliti menggunakan pendekatan dari Colaizzi [9].

Dalam melaksanakan analisis data yang didapat nantinya dari hasil wawancara, peneliti menggunakan bantuan *software* N Vivo versi 12.0 (*trial*). Proses analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara *content analysis* segera setelah selesai setiap proses wawancara, yaitu bersamaan dengan dibuatnya transkrip data.

## HASIL PENELITIAN

Karakteristik partisipan dalam penelitian ini yaitu usia partisipan berada pada rentang usia 20-30 tahun, jenis kelamin mayoritas pria dan tingkat pendidikan seluruhnya partisipan yaitu Sekolah Menengah Atas. Hasil penelitian menemukan 3 tema utama yang menjelaskan pengalaman ODHA dalam menjalani terapi ARV yang dapat dilihat dari hasil penelitian berikut ini:

### 1. Mengalami Hambatan dalam Memperoleh ARV

Hambatan ODHA dalam memperoleh ARV sebenarnya bukan hambatan yang bermakna dalam penelitian ini, karena hanya masalah pekerjaan dari ODHA yang terkadang tidak bisa datang sendiri dalam mengambil obat ARV nya. Hal ini diungkapkan dari masing-masing partisipan sebagai berikut:

“Kalau dibilang hambatan tidak terlalu sih mbak, karena saya kan bekerja, terkadang keluarga yang mengambilkan ARV nya mbak, karena susah ijin keluar saya mbak dari tempat kerja, walaupun gitu petugas puskesmas tetap memberikan ke keluarga ku obat ARV nya mbak” (partisipan 1)

“Hambatan aku bu, nggak bisa rutin perbulan saya yang ambil obatnya, karena kan pekerjaan aku kan bu nggak bisa libur, sehingga teman ku yang ambilkan bu, ya dapat juga ARV nya karena kan saya tetap hubungi petugas nya” (partisipan 2)

“Pekerjaan ku bu nggak bisa libur, dan kalau mau ijin keluar rutin tiap bulan nanti bagian HRD nanya obat apa yang diambil setiap bulan, karena jujur di tempat kerjaku tidak ada yang tau bu, jadinya aku minta tolong kepada saudaraku, tepatnya iparku

*untuk ambil setiap bulan ARV ku, petugas kesehatan dah tau tentang ini, jadi saya tetap bisa konsumsi ARV nya” (partisipan 3)*

*“Kalau ditanya hambatan sih tidak, tapi karena bukan saya yang ambil setiap bulan, karena susah ijin keluar terkadang ada keluarga yang ambil ARV nya, jadi saya bilang sih kalau itu termasuk hambatan ya kan bu” (partisipan 4).*

*“Hambatan saya bu, tidak ada sih bu, tapi kadang lebih banyak yang ambil obat ARV nya ke puskesmas adalah teman dan terkadang saudara juga bu, itu sih karena saya kerja, tempat kerja susah ijin keluar” (partisipan 5).*

*“Karena factor pekerjaan jadinya saya tidak bisa ambil secara langsung obatnya bu, yang mewakili saya yaitu keluarga terkadang teman saya juga yang datang ke puskesmas ambil ARV nya, hambatan itu kan bu termasuk.. karena nggak bisa libur saya”(partisipan 6)*

## **2. Mendapatkan cara Mengatasi Hambatan terkait Memperoleh ARV**

Berdasarkan hambatan yang sebenarnya sudah didapat cara mengatasi hambatan tersebut terkait memperoleh ARV yaitu teman dan keluarga turut andil dalam memperoleh ARV yang harus dikonsumsi ODHA setiap hari sehingga jika ODHA tidak bisa datang secara langsung ke puskesmas, mereka turut serta untuk memperoleh ARV. Hal ini diungkapkan dari masing-masing partisipan sebagai berikut:

*“ Seperti yang saya katakan tadi mbak. karena saya kan bekerja, terkadang keluarga yang mengambilkan ARV nya mbak, walaupun petugas puskesmas tetap memberikan ke keluarga ku obat ARV nya mbak” (partisipan 1)*

*“ Karena kan pekerjaan aku kan bu nggak boleh banyak libur, sehingga teman ku yang ambilkan bu, ya dapat juga ARV nya karena kan saya tetap hubungi petugas nya jika tidak*

*saya yang langsung ambil obatnya” (partisipan 2)*

*“yang saya bilang tadi bu...jadinya aku minta tolong kepada keluargaku, tepatnya iparku untuk ambil setiap bulan ARV ku, petugas kesehatan dah tau tentang ini, jadi saya tetap bisa konsumsi ARV nya” (partisipan 3)*

*“Terkadang ada keluarga yang ambil ARV nya, jadi saya bilang sih ini cara saya untuk tetap memperoleh ARV” (partisipan 4)*

*“Solusi nya kadang lebih banyak yang ambil obat ARV nya ke puskesmas adalah teman dan terkadang keluarga juga bu, itu sih karena saya kerja” (partisipan 5)*

*“Cara ngatasi nya karena factor pekerjaan jadinya saya tidak bisa ambil secara langsung obatnya bu, yang mewakili saya yaitu keluarga terkadang teman saya juga yang datang ke puskesmas ambil ARV nya, inilah bu yang saya lakukan.”(partisipan 6)*

## **3. Mendapatkan Motivasi Mengonsumsi ARV**

Motivasi minum ARV atau yang mempengaruhi ODHA menjalani pengobatan yaitu motivasi dari diri sendiri dan orang lain. Orang lain merupakan motivasi pengaruh bagi tambahan yang sangat berpengaruh bagi ODHA biasanya diperoleh dari keluarga teman ataupun orang tua. Motivasi dari diri sendiri merupakan hal yang berpengaruh bagi ODHA untuk tetap menjalani minum ARV ini, hal ini sesuai dengan pernyataan dari masing-masing partisipan yang tertera di bawah ini:

*“...Obat nya... besar manfaatnya..hmmm, memperpanjang angka harapan hidup apalagi aku ini masih muda kan mbak, banyak juga yang meninggal karna putus minum obat ya walaupun itu takdir ya terus saya juga kerja” (partisipan 1)*

*“ ya minum ARV ini banyak manfaatnya ya bu, bisa nyambung hidup ya ibaratnya mencoba untuk memperpanjang angka*

*harapan hidup apalagi saya kerja dengan punya penyakit ini pokoknya ya usaha lah ya bu minum ARV ini walau kadang mikir sampe kapan dan siap meninggal kapan saja...”(partisipan 2)*

*“Saya rasakan setelah minum ARV berat badan saya jadi naik, banyak lah manfaatnya bu karena kan sebagai usaha memperpanjang angka harapan hidup, apalagi saya kan seorang pekerja, keluarga ingatin terus jadi ya dibilang usaha terus lah bu..”(partisipan 3)*

*“Sangat besar manfaatnya saya rasakan, apalagi saya selalu diingatkan dari keluarga walaupun masih 4 orang yang tau, mereka selalu bilang kalau mau tetap memperpanjang angka harapan hidup jangan putus minum obatnya, walaupun kematian/maut sudah ditentukan oleh Tuhan”(partisipan 4)*

*“Minum ARV ya banyak manfaatnya bu, saya sudah rasakan sekali bu, ditambah saya masih muda dan pekerja, karena orang tua saya sakit-sakitan, jadinya harus terus saya minum ARV nya”(partisipan 5)*

*“Saya tau benar akan manfaatnya, karena untuk memperpanjang angka harapan hidup, terus keluarga selalu ingatin terus, namanya juga usaha terus ya bu”(partisipan 6)*

## **PEMBAHASAN**

Hambatan yang diungkapkan partisipan bukan merupakan hambatan yang berarti bagi partisipan, karena rata-rata hambatan untuk memperoleh ARV adalah karena factor pekerjaan sehingga tidak bisa datang secara langsung ke puskesmas. Namun karena teman dan keluarga terus bersama dengan partisipan, sehingga merekalah yang mengambil obat ARV ke puskesmas.

Berdasarkan hambatan yang secara keseluruhan partisipan dikarenakan karena factor pekerjaan, namun karena dukungan keluarga dan teman yang begitu baik kepada partisipan sehingga mereka mengatasi hambatan partisipan yang tidak bisa langsung

mengambil obat secara langsung, dengan cara mengambil obat ARV ke puskesmas dengan tujuan agar partisipan jangan putus minum obat ARV. Hal ini sesuai dengan penelitian [10] Keluarga menjadi sumber kekuatan dan dukungan yang utama bagi ODHA dalam menjalani pengobatan. Semua informan dalam penelitian ini mendapat dukungan keluarga seperti orang tua, saudara dan sesama ODHA yang dianggap seperti keluarga. Hal ini sesuai dengan penelitian [11] tahun 2012 yang menyatakan bahwa ODHA yang memiliki dukungan keluarga cukup memiliki kualitas hidup yang baik, berbanding terbalik dengan ODHA yang dukungan keluarganya kurang.

Semua partisipan dalam penelitian ini memiliki motivasi yang kuat untuk tetap sehat bertahan hidup sehingga bisa melakukan aktivitas sehari-hari menjadikan motivasi tersendiri dari ODHA. Motivasi yang dimiliki ODHA juga ada andil dari para petugas kesehatan dan pendamping hal tersebut disampaikan oleh petugas ketika mereka melakukan konseling selalu diselipkan kalimat-kalimat yang menumbuhkan motivasi diri untuk ODHA. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2012 yang menyebutkan motivasi dari dalam diri ODHA untuk sembuh dan bertahan hidup merupakan alasan kepatuhan minum ARV [12] Optimisme hidup ODHA merupakan motivasi hidup, semangat bekerja dan pikiran yang positif [13].

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menemukan 3 tema utama yang menjelaskan pengalaman ODHA dalam menjalani terapi ARV dari 6 partisipan, antara lain tema 1 yaitu Mengalami Hambatan dalam Memperoleh ARV; tema 2 yaitu Mendapatkan Cara Mengatasi Hambatan Memperoleh ARV dan tema 3 yaitu Mendapatkan Motivasi Mengonsumsi ARV.

2. Tema 1 Mengalami Hambatan dalam Memperoleh ARV terdiri dari 1 subtema yaitu faktor pekerjaan dengan 2 kategori yaitu nggak bisa libur dan susah ijin keluar.
3. Tema 2 Mendapatkan Cara Mengatasi Hambatan Memperoleh ARV terdiri dari 1 subtema yaitu adanya dukungan sosial dengan 2 kategori yaitu teman dan keluarga.
4. Tema 3 Mendapatkan Motivasi Mengonsumsi ARV terdiri dari 2 subtema yaitu berasal dari diri sendiri dan berdasarkan orang lain dengan 2 kategori yaitu memperpanjang angka harapan hidup dan orang tua sakit-sakitan
5. Partisipan dalam penelitian ini melakukan berbagai tahapan dalam memperoleh ARV meskipun ada hambatan dan dukungan dalam memperoleh ARV mereka tetap rutin mengonsumsi ARV, mengingat ARV dapat memperpanjang angka harapan hidup ODHA.

#### SARAN

1. Bagi Partisipan  
Melalui penelitian ini diharapkan partisipan dapat terus melakukan pengobatan ke pelayanan kesehatan, mengingat rutinitas minum obat adalah yang paling utama untuk proses pertahanan daya tahan tubuh bagi ODHA.
2. Bagi Pendamping ODHA  
Melalui penelitian ini diharapkan pendamping ODHA dapat lebih meningkatkan dampingan kepada ODHA dalam mengonsumsi ARV.
3. Bagi Puskesmas  
Melalui penelitian ini diharapkan Puskesmas untuk dapat meningkatkan kembali dari segi pendataan secara rutin bagi setiap partisipan dalam mengonsumsi ARV melalui dampingan ODHA atau petugas VCT di Puskesmas.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Melalui penelitian ini diharapkan peneliti selanjutnya lebih menggali secara mendalam saat melakukan

penelitian, sehingga tema yang dihasilkan dari penelitian lebih banyak dan sebaiknya kriteria dalam pengambilan sampel lebih secara rinci jika meneliti terkait ODHA.

#### REFERENSI

1. UNAIDS. (2018). Retrieved from [https://www.unaids.org/sites/default/files/media..\\_unaids-data-2018\\_en.pdf%0A.2018](https://www.unaids.org/sites/default/files/media.._unaids-data-2018_en.pdf%0A.2018)
2. WHO. (2013). Epidemiologi dan angka kejadian hiv/aids di dunia. Diperoleh pada tanggal 11 November 2014 dari <http://www.who.int>. 2013
3. Kemenkes RI. (2014). Laporan triwulan juli-september 2014 kasus hiv/aids. Diperoleh tanggal 13 Desember 2014 dari <http://spiritia.or.id>. 2014
4. Komisi Penanggulangan aids Daerah (KPAD) Sumut. (2021). Diakses dari <http://dinkes.sumutprov.go.id/artikel/kasus-hiv-aids-terus-meningkat-gubernur-edyrahmayadi-tekanan-pentingnya-upaya-pencegahan>.
5. Nasronudin. (2014). *Hiv & aids pendekatan biologi molekuler klinis dan sosial edisi 2*. Surabaya: Airlangga University Press.
6. Riyarto, S., et al. (2010). *Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan diagnosis hiv dan aids di yogyakarta, solo, dan semarang*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
7. Permenkes RI no 87. (2014). *Pedoman pengobatan anti retroviral. (arv)*.
8. Polit, D.F., & Beck, C.T. (2012). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice (8th ed)*. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott William & Wilkins.
9. Speziale, H.J.S & Carpenter, D.R.. (2003). *Qualitative Research in Nursing Advancing Humanistic Imperative (3 ed)*. Philadelphia: Lippincott.
10. Sarafino, E. (2011). *Health psychology: biopsychosocial interactions. (7th ed)*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
11. Payuk, I., Arsunan, A., & Zulkifli, A. (2012). Hubungan dukungan sosial

- dengan kualitas hidup orang dengan hiv/aids di puskesmas jumpandang baru Makassar. *Diperoleh tanggal 28 Mei 2015 dari <http://repository.unhas.ac.id>*
12. Yuniar, Y., Handayani, RS., Aryastami K. (2012). Faktor-faktor pendukung kepatuhan orang dengan hiv aids (odha) dalam minum obat antiretroviral di kota bandung dan cimahi. *Journal penelitian kesehatan. 2012; 41:72-83.*
  13. Danistya, F. (2012). Optimisme hidup penderita hiv/aids. *Jurnal Psikologi, <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/dcp>. 2012. 1 (1).*