

HUBUNGAN KARAKTERISTIK REMAJA TERKAIT RISIKO PENULARAN HIV-AIDS DAN PERILAKU SEKS TIDAK AMAN DI INDONESIA

Ninieki Lely Pratiwi¹ dan Hari Basuki²

ABSTRACT

Backgrounds: One of the phases that have a high vulnerability to HIV-AIDS is adolescence, a period which has the highest social mobility than at any other age. In recent years there is a trend of increased cases of HIV-AIDS, especially in groups of teenagers who are of reproductive age. Social penalties for people with HIV-AIDS, are generally more severe when compared with patients with other deadly diseases. Sometimes the social punishment is also tertimpakan to health workers or volunteers, are involved in caring for people living with HIV-AIDS. This study aims to analyze the characteristics of adolescent relationships in the risk of vulnerability in HIV-AIDS with Sexual Behaviour adolescents aged 15–24 years. **Methods:** Analysis method based on the type of data adolescent characteristics as independent variables and adolescent sexual behavior, prevention of HIV-AIDS as the dependent variable is nominal, then the test through two stages of analysis analysis, univariate, bivariate analysis of the relationship between two variables for which is followed by phase analysis into two binomial Regression analysis. **Results:** The analysis showed that the knowledge of adolescents about preventing HIV-AIDS with only with one partner who is not at risk percentage is still 86.0%, while the knowledge of prevention with adolescents that do not use a new syringe with 78.9% adolescents. Regression test results found a significant association between residence significantly with unsafe sexual behavior with $p = 0.000$ At Alfa 0.05 which means that adolescents who lived in villages at higher risk unsafe sexual behavior than adolescents who live in the city. The increase in group counseling adolescents through peer group in the village has priority access to the information given HIV-AIDS prevention efforts in the village which is less than the city.

Key Word: HIV-AIDS, Sexual Behavior of Youth, VCT

ABSTRAK

Salah satu fase yang mempunyai kerentanan yang tinggi terhadap penularan HIV-AIDS adalah masa remaja, suatu masa yang mempunyai mobilitas sosial yang paling tinggi dibandingkan masa usia lainnya. Pada tahun terakhir ini terdapat kecenderungan peningkatan kasus penyakit HIV-AIDS khususnya pada kelompok remaja yang merupakan usia reproduktif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan karakteristik remaja dalam risiko kerentanan dalam penularan HIV-AIDS dengan Perilaku seksual tidak aman pada remaja usia 15–24 tahun. Metode analisis berdasarkan jenis data Karakteristik remaja sebagai variabel independen dan perilaku seks tidak aman remaja sebagai variabel dependen. Pencegahan penularan HIV-AIDS yang bersifat nominal sebagai variabel dependen, maka uji analisis melalui 2 tahap analisis. Analisis tahap pertama yaitu analisis univariat, dan bivariat. Analisis tahap kedua untuk analisis hubungan dua variabel yang kemudian dilanjutkan dengan analisis regresi binomial. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengetahuan remaja tentang cara pencegahan HIV-AIDS dengan hanya dengan satu pasangan tetap yang tidak berisiko persentasenya 86,0%, sedangkan pengetahuan remaja bahwa cara pencegahan dengan tidak menggunakan jarum suntik bersama baru 78,9% remaja. Hasil uji regresi ditemukan hubungan yang bermakna secara signifikan antara tempat tinggal dengan perilaku seks tidak aman dengan $p = 0,000$ pada alfa 0,05 yang berarti remaja yang tinggal di desa lebih berisiko berperilaku seksual tidak aman dibandingkan remaja yang tinggal di kota. Peningkatan penyuluhan pada kelompok remaja melalui peer group di desa lebih diprioritaskan mengingat akses informasi upaya preventif HIV-AIDS di desa yang kurang dibandingkan kota.

Kata kunci: HIV-AIDS, Perilaku Seksual Remaja, VCT test

Naskah Masuk: 2 Agustus 2011, Review 1: 4 Agustus 2011, Review 2: 5 Agustus 2011, Naskah layak terbit: 25 Agustus 2011

¹ Peneliti pada Pusat Humaniora, Kebijakan kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Jln Indrapura 117 Surabaya, 60176, alamat korespondensi; niniekpratiwi@yahoo.com

² Dosen pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Jln

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa pencarian jati diri yang mendorongnya mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi, ingin tampil menonjol, dan diakui eksistensinya. Namun disisi lain remaja mengalami ketidakstabilan emosi sehingga mudah dipengaruhi teman dan mengutamakan solidaritas kelompok. Pada usia remaja, akibat pengaruh hormonal, juga mengalami perubahan fisik yang cepat dan mendadak. Perubahan ini ditunjukkan dari perkembangan organ seksual menuju kesempurnaan fungsi serta tumbuhnya organ seksual sekunder. Hal ini menjadikan remaja sangat dekat dengan permasalahan seputar seksual. Namun terbatasnya bekal informasi yang dimiliki menjadikan remaja memang masih memerlukan perhatian dan pengarahan.

Ketidakpekaan orang tua dan pendidik terhadap kondisi remaja menyebabkan mereka sering terjatuh pada kegiatan tuna sosial. Ditambah lagi keengganan dan kecanggungan remaja untuk bertanya pada orang yang tepat semakin menguatkan alasan kenapa remaja sering bersikap tidak tepat terhadap organ reproduksinya. Data menunjukkan dari remaja usia 12-18 tahun, 16% mendapat informasi seputar seks dari teman, 35% dari film porno, dan hanya 5% dari orang tua.

Remaja dalam perkembangannya memerlukan lingkungan adaptif yang menciptakan kondisi yang nyaman untuk bertanya dan membentuk karakter bertanggung jawab terhadap dirinya. Ada kesan pada remaja, seks itu menyenangkan, puncak rasa kecintaan, yang serba membahagiakan sehingga tidak perlu ditakutkan. Berkembang pula opini seks adalah sesuatu yang menarik dan perlu dicoba (*sexpectation*). Terlebih lagi ketika remaja tumbuh dalam lingkungan mal-adaptif, akan mendorong terciptanya perilaku amoral yang merusak masa depan remaja. Dampak pergaulan bebas mengantarkan pada kegiatan menyimpang seperti seks bebas, tindak kriminal termasuk aborsi, narkoba, serta berkembangnya penyakit menular seksual (PMS).

Beberapa penelitian menunjukkan, remaja putra maupun putri pernah berhubungan seksual. Penelitian di Jakarta tahun 1984 menunjukkan 57,3 persen remaja putri yang hamil pranikah mengaku taat beribadah. Penelitian di Bali tahun 1989 menyebutkan, 50 persen wanita yang datang di suatu klinik untuk mendapatkan induksi haid berusia 15–20 tahun.

Menurut Prof. Wimpie, induksi haid adalah nama lain untuk aborsi. Sebagai catatan, kejadian aborsi di Indonesia cukup tinggi yaitu 2,3 juta per tahun. “Dan 20 persen di antaranya remaja,” kata Guru Besar FK Universitas Udayana Bali.

Penelitian di Bandung tahun 1991 menunjukkan dari pelajar SMP, 10,53 persen pernah melakukan ciuman bibir, 5,6 persen melakukan ciuman dalam, dan 3,86 persen pernah berhubungan seksual. Dari aspek medis, menurut Dr. Budi Martino L., SPOG, seks bebas memiliki banyak konsekuensi misalnya, penyakit menular seksual, (PMS), selain juga infeksi, infertilitas dan kanker. Tidak heran makin banyak kasus kehamilan pranikah, pengguguran kandungan, dan penyakit kelamin maupun penyakit menular seksual di kalangan remaja (termasuk HIV-AIDS).

Di Denpasar menurut guru besar Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, per November 2007, 441 wanita dari 4.041 orang dengan HIV-AIDS. Dari 441 wanita penderita HIV-AIDS ini terdiri dari pemakai narkoba suntik 33 orang, 120 pekerja seksual, 228 orang dari keluarga baik. Karena keadaan wanita penderita HIV-AIDS mengalami penurunan sistem kekebalan tubuh menyebabkan 20 kasus HIV-AIDS menyerang anak dan bayi yang dilahirkannya.

Tindakan remaja yang seringkali tanpa kendali menyebabkan bertambah panjangnya problem sosial yang dialaminya. Menurut WHO, di seluruh dunia, setiap tahun diperkirakan sekitar 40-60 juta ibu yang tidak menginginkan kehamilan melakukan aborsi. Setiap tahun diperkirakan 500.000 ibu mengalami kematian oleh kehamilan dan persalinan. Sekitar 30-50% diantaranya meninggal akibat komplikasi abortus yang tidak aman dan 90% terjadi di negara berkembang termasuk Indonesia (Nurul Muzayyanah, 2011).

Masalah yang berkaitan dengan perilaku dan reproduksi remaja seperti bertambahnya kasus penyakit menular seksual terutama HIV-AIDS, kematian ibu muda yang masih sangat tinggi, merebaknya praktik aborsi karena kehamilan yang tidak diinginkan dan kecenderungan remaja masa kini untuk melakukan hubungan seksual sebelum menikah.

Perilaku seks pranikah ini memang kasat mata, namun ia tidak terjadi dengan sendirinya melainkan didorong atau dimotivasi oleh faktor internal yang tidak dapat diamati secara langsung (tidak kasat mata). Dengan demikian individu tersebut tergerak untuk melakukan perilaku seks pranikah.

Penularan (transmisi) HIV secara seksual terjadi ketika ada kontak antara sekresi cairan vagina atau cairan preseminal seseorang dengan rektum, alat kelamin, atau membran mukosa mulut pasangannya. Hubungan seksual reseptif tanpa pelindung lebih berisiko daripada hubungan seksual insertif tanpa pelindung, dan risiko hubungan seks anal lebih besar daripada risiko hubungan seks biasa dan seks oral. Seks oral tidak berarti tak berisiko karena HIV dapat masuk melalui seks oral reseptif maupun insertif. Kekerasan seksual secara umum meningkatkan risiko penularan HIV karena pelindung umumnya tidak digunakan dan sering terjadi trauma fisik terhadap rongga vagina yang memudahkan transmisi HIV (<http://www.Wikipedia.org/wk/AIDS#note-Koenig33-34>, diunduh 15 september 2010).

Transmisi HIV bergantung pada tingkat kemudahan penularan dari pengidap dan kerentanan pasangan seksual yang belum terinfeksi. Kemudahan penularan bervariasi pada berbagai tahap penyakit ini dan tidak konstan antarorang. Beban virus plasma yang tidak dapat dideteksi tidak selalu berarti bahwa beban virus kecil pada air mani atau sekresi alat kelamin. Setiap 10 kali penambahan jumlah RNA HIV plasma darah sebanding dengan 81% peningkatan laju transmisi. Wanita lebih rentan terhadap infeksi HIV-1 karena perubahan hormon, ekologi serta fisiologi mikroba vaginal, dan kerentanan yang lebih besar terhadap penyakit seksual. Orang yang terinfeksi dengan HIV masih dapat terinfeksi jenis virus lain yang lebih mematikan (<http://www.Wikipedia.org/wk/AIDS#note-Sagar-37>, diunduh tg 15 september 2010).

Infeksi menular seksual memerlukan pengamatan/ deteksi dini yang terus-menerus karena Infeksi menular seksual (IMS) adalah salah satu pintu untuk memudahkan terjadinya penularan HIV. Secara khusus mempunyai tujuan mendapatkan gambaran epidemiologi *penyakit IMS*, dan *faktor yang berpengaruh* terhadap perkembangan penyakit, agar secara terus-menerus dan sistematis memberikan dukungan informasi epidemiologi terhadap penyelenggaraan penanggulangan. Monitoring tingkat kedaruratan melalui analisis angka kesakitan bila mungkin kematian. Mengikuti *trend* insidens, faktor risiko dan CFR penyakit guna deteksi dan penanggulangan dini kejadian luar biasa agar dapat menjamin alokasi sumber daya pada kelompok rawan.

RUMUSAN MASALAH

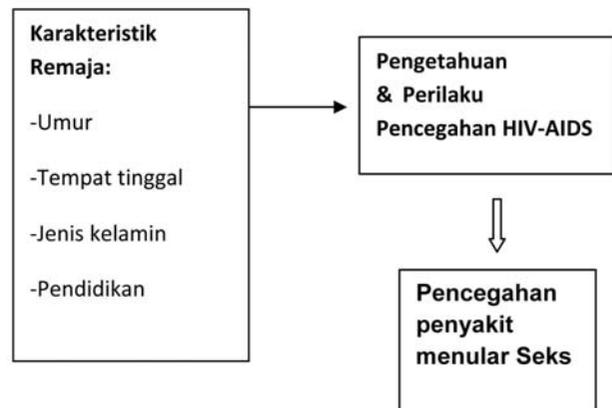
Dari uraian tersebut di atas yang menjadi masalah utama adalah: bagaimana faktor karakteristik remaja usia 15–24 tahun berpengaruh terhadap perilaku pencegahan tentang HIV-AIDS dan bagaimana hubungan kedua variabel tersebut?

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor karakteristik berisiko remaja terhadap perilaku pengetahuan HIV AIDS dan perilaku seks remaja usia 15–24 tahun.

Manfaat: Analisis lanjut Riskesdas MDG'S tahun 2010 ini dapat memberikan beberapa faktor determinan karakteristik berisiko remaja yang dapat memengaruhi perilaku seks remaja dan hubungannya dengan pengetahuan perilaku pencegahan HIV AIDS.

METODE

Kerangka Konsep Analisis



Gambar 1. Kerangka Konsep

Jenis Analisis

Berdasarkan jenis data karakteristik remaja yang bersifat nominal sebagai variabel independen dan perilaku seks remaja yang bersifat nominal sebagai variabel dependen, dan pengetahuan pencegahan HIV AIDS. Dengan jenis data yang bersifat nominal maka uji analisis melalui 2 tahap.

Analisis, univariat, bivariat untuk analisis hubungan dua variabel yang kemudian dilanjutkan dengan analisis tahap kedua.

Desain Analisis: Desain analisis adalah analisis hubungan dengan Regresi binomial.

Populasi dan Penarikan Sampel

Populasi adalah seluruh masyarakat Indonesia, yang dapat mewakili provinsi dan representatif untuk data nasional. Pengambilan sampel memakai sampel Susenas Modul 2010.

Variabel yang dianalisis:

Karakteristik responden: Umur, Pendidikan, jenis kelamin, tempat tinggal

Perilaku Seks: Penget. Pencegahan penyakit menular Seks

Pengetahuan HIV-AIDS:

- Pengetahuan penyakit HIV-AIDS
- Pengetahuan pencegahan penularan.

Analisis Data

Analisis kuesioner data Riskesdas terlebih dahulu melalui proses coding, editing, entry data oleh Tim manajemen data Riskesdas, analisis lanjut terhadap variabel dilakukan oleh Tim Peneliti. berdasarkan deskripsi karakteristik dari: 1) Kuesioner RKD RT blok 1V variabel tentang keterangan anggota Rumah Tangga (variabel 3,5,8,9,10) jenis data nominal (ya, tidak) pada variabel 10 (RKD)10.RT; 2) Pengetahuan dan Perilaku berisiko HIV-AIDS RKD10 IND, C01-C22 jenis data adalah nominal; 3) Perilaku seksual, RKD10 IND, variabel Df01-Df06.

Definisi Operasional

Pertanyaan Perilaku seksual diperlukan untuk menangkap usia termuda melakukan hubungan seksual sehingga bisa dilakukan upaya preventif berkaitan dengan kesehatan reproduksi.

Pengetahuan dan perilaku HIV-AIDS: Pengetahuan dan perilaku responden dalam upaya pencegahan HIV-AIDS.

HIV-AIDS: AIDS (acquired Immune deficiency syndrome) disebabkan virus HIV (Human Immunodeficiency Virus) yang melemahkan sistem imunitas, yang membuat tubuh tidak mampu untuk sembuh dari penyakit oportunistik dan mengarah ke kematian.

Pengetahuan pencegahan HIV-AIDS kategori baik jika menjawab ya pada 3 poin pertanyaan pencegahan. Jika kurang dari 3 yang menjawab ya pada poin pertanyaan pencegahan termasuk kategori kurang.

Perilaku seks tidak aman adalah perilaku seks yang tidak memakai kondom.

HASIL

Karakteristik Responden

Pengetahuan dan Perilaku HIV-AIDS

a. Pengetahuan mengenai HIV-AIDS

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Remaja Usia 15–24 Tahun tentang HIV-AIDS Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Mengetahui tentang HIV-AIDS	Frekuensi	Persen
Ya	28898	75,1
Tidak	9603	24,9
Total	38501	100,0

Dari tabel di atas tampak bahwa remaja usia 15–24 tahun yang mengetahui tentang HIV-AIDS 75,1%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Remaja Usia 15–24 Tahun yang Mengetahui tentang HIV-AIDS Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Jenis Kelamin	Mengetahui tentang HIV-AIDS		Total
	Ya	Tidak	
Laki-laki	14637 75,3%	4795 24,7%	19432 100,0%
Perempuan	14261 74,8%	4808 25,2%	19069 100,0%
Total	28898 75,1%	9603 24,9%	38501 100,0%

Dari tabel di atas tampak bahwa remaja laki-laki lebih banyak tahu tentang HIV-AIDS dibandingkan remaja perempuan. Remaja laki-laki mempunyai mobilitas yang tinggi dibandingkan remaja perempuan sehingga akses informasi pada remaja laki-laki lebih tinggi.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kelompok Umur Remaja Usia 15–24 Tahun yang Mengetahui tentang HIV-AIDS dan Umur Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Umur	Mengetahui tentang HIV-AIDS		Total
	Ya	Tidak	
15–17 tahun	9415 74,0%	3309 26,0%	12724 100,0%
18–21 tahun	11420 76,5%	3505 23,5%	14925 100,0%
22–24 tahun	8064 74,3%	2788 25,7%	10852 100,0%
Total	28899 75,1%	9603 24,9%	38501 100,0%

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa pada remaja akhir yaitu kelompok umur 18–21 tahun pengetahuan tentang HIV-AIDS lebih besar persentasenya dibandingkan pada kelompok remaja usia 15–17 tahun dan remaja usia 22–24 tahun.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kelompok Pendidikan Remaja Usia 15–24 Tahun yang Mengetahui tentang HIV-AIDS dan Umur Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Pendidikan	Mengetahui tentang HIV-AIDS		Total
	Ya	Tidak	
Tidak pernah sekolah	136 29,4%	326 70,6%	462 100,0%
Tidak tamat SD/MI	1008 42,3%	1377 57,7%	2385 100,0%
Tamat SD/MI	4461 53,7%	3841 46,3%	8302 100,0%
Tamat SLTP/MTs	11356 79,3%	2969 20,7%	14325 100,0%
Tamat SLTA/MA	10867 91,3%	1042 8,7%	11909 100,0%
Tamat D1/D2/D3	635 95,5%	29 4,5%	664 100,0%
Tamat PT	437 96,3%	17 3,7%	454 100,0%
Total	28900 75,1%	9602 24,9%	38501 100,0%

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa semakin tinggi pendidikan remaja semakin banyak persentase yang mengetahui pengetahuan HIV-AIDS. Semakin tinggi pendidikan semakin banyak kemudahan/akses

memperoleh informasi dan pola berpikir rasional lebih mudah dipahami.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tempat Tinggal Remaja Usia 15–24 Tahun yang Mengetahui tentang HIV-AIDS dan Tempat Tinggal Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Wilayah	Mengetahui tentang HIV-AIDS		Total
	Ya	Tidak	
Kota	17780 84,6%	3225 15,4%	21005 100,0%
Desa	11118 63,5%	6378 36,5%	17496 100,0%
Total	28898 75,1%	9603 24,9%	38501 100,0%

Dari tabel di atas tampak bahwa remaja yang bertempat tinggal di kota lebih banyak persentasenya yang mengetahui pengetahuan HIV-AIDS dibandingkan remaja yang tinggal di desa kemungkinan aksesibilitas terhadap informasi remaja kota lebih mudah dibandingkan remaja desa.

b. Pengetahuan mengenai pencegahan HIV-AIDS

Tabel 6. Distribusi Frekuensi menurut Pengetahuan Pencegahan HIV-AIDS Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Pengetahuan mengenai pencegahan HIV-AIDS	Frekuensi	Persen
Kurang	16929	44,0
Baik	21572	56,0
Total	38501	100,0

Dari tabel di atas tampak bahwa pengetahuan remaja tentang pencegahan HIV-AIDS kategori baik persentasenya 56,0%. Sedangkan pengetahuan mengenai pencegahan HIV-ADS kategori kurang 44,0% remaja. Masih perlu sosialisasi pengetahuan yang benar tentang pencegahan HIV-AIDS pada kelompok remaja usia 15–24 tahun.

Dari tabel di atas tampak bahwa pengetahuan remaja tentang cara pencegahan HIV-AIDS dengan berhubungan seksual hanya dengan satu pasangan tetap yang tidak berisiko persentasenya 86,0%, sedangkan pengetahuan remaja bahwa cara pencegahan dengan tidak menggunakan jarum suntik bersama baru 78,9% remaja.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Menurut Pengetahuan Cara Pencegahan HIV-AIDS Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Cara pencegahan	Ya	Tidak	Tidak tahu
– berhubungan seksual hanya dengan satu pasangan tetap yang tidak berisiko	86,0%	7,1%	7,0%
– berhubungan seksual dengan suami/istri saja	87,0%	6,6%	6,4%
– tidak melakukan hubungan seksual sama sekali	65,1%	24,6%	10,3%
– menggunakan kondom saat berhubungan seksual dengan pasangan berisiko	73,8%	14,2%	12,0%
– tidak menggunakan jarum suntik bersama	78,9%	11,7%	9,4%
– melakukan sunat/sirkumsisi	31,8%	38,0%	30,2%

Tabel 8. Tabulasi Silang Hubungan Signifikasi Perilaku Seksual dengan Tempat Tinggal Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Wilayah	Perilaku Seks		Total
	Tidak aman	Aman	
Kota	1517	19488	21005
	7,2%	92,8%	100,0%
Desa	2113	15383	17496
	12,1%	87,9%	100,0%
Total	3630	34871	38501
	9,4%	90,6%	100,0%

$\chi^2_{corr} = 262,903$ $p = 0,000$
 Prev. ratio = 1,055 (95% CI = 1,048–1,062) Koef. Phi = 0,083

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa ada hubungan yang bermakna secara signifikan antara tempat tinggal dengan perilaku seks tidak aman dengan $p = 0,000$ pada alfa 0,05 yang berarti ada hubungan yang bermakna antara perilaku seksual dengan tempat tinggal, para remaja yang tinggal di desa berisiko berperilaku seksual tidak aman.

Dari tabel diatas tampak bahwa ada hubungan yang bermakna secara signifikan antara perilaku seksual tidak aman dengan bertambahnya usia remaja. nilai $P = 0,000$ pada alfa 0,05, yang berarti perilaku seksual tidak aman semakin meningkat prevalensinya dengan bertambahnya usia remaja. Semakin bertambah usia semakin terpapar dengan informasi dari berbagai media.

Tabel 9. Tabulasi Silang Hubungan Signifikasi Perilaku Seksual dengan Kelompok Umur Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Umur (Tahun)	Perilaku Seks		Total
	Tidak aman	Aman	
15–17	464	12259	12723
	3,6%	96,4%	100,0%
18–21	1538	13388	14926
	10,3%	89,7%	100,0%
22–24	1628	9224	10852
	15,0%	85,0%	100,0%
Total	3630	34871	38501
	9,4%	90,6%	100,0%

$\chi^2 = 906,173$ $p = 0,000$

Tabel 10. Tabulasi Silang Hubungan Signifikasi Perilaku Seksual dengan Jenis Kelamin Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Jenis Kelamin	Perilaku Seks		Total
	Tidak aman	Aman	
Laki-laki	1340	18092	19432
	6,9%	93,1%	100,0%
Perempuan	2291	16779	19070
	12,0%	88,0%	100,0%
Total	3631	34871	38502
	9,4%	90,6%	100,0%

$\chi^2_{corr} = 294,540$ $p = 0,000$
 Prev. ratio = 0,574 (95% CI = 0,538–0,612)

Dari tabel di atas tampak bahwa responden laki-laki memiliki persentase perilaku seks aman lebih tinggi daripada responden perempuan. Kemungkinan seorang laki-laki untuk memiliki perilaku seks tidak aman adalah sebesar 0,574 kali dibandingkan perempuan. Perbedaan signifikansi sangat tipis.

Tabel 11. Tabulasi Silang Hubungan Signifikasi Perilaku Seksual dengan Pendidikan Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Pendidikan	Perilaku Seks		Total
	Tidak aman	Aman	
Rendah	1687 15,1%	9461 84,9%	11148 100,0%
Menengah	1885 7,2%	24348 92,8%	26233 100,0%
Tinggi	58 5,2%	1061 94,8%	1119 100,0%
Total	3630 9,4%	34870 90,6%	38500 100,0%

$\chi^2 = 602,926$ $p = 0,000$

Dari tabel di atas tampak bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku seks tidak aman dengan pendidikan, remaja yang berpendidikan rendah mempunyai kecenderungan berperilaku seks tidak aman dibandingkan remaja yang berpendidikan tinggi.

Tabel 12. Tabulasi Silang Hubungan Signifikasi Perilaku Seksual dengan Status Kawin Berdasarkan Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Status Kawin	Perilaku Seks		Total
	Tidak aman	Aman	
Belum kawin	1155 3,8%	29009 96,2%	30164 100,0%
Kawin	2383 29,3%	5745 70,7%	8128 100,0%
Cerai hidup	87 44,8%	107 55,2%	194 100,0%
Cerai mati	6 37,5%	10 62,5%	16 100,0%
Total	3631 9,4%	34871 90,6%	38502 100,0%

$\chi^2 = 5171,578$ $p = 0,000$

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa ada hubungan yang bermakna secara signifikan dengan

$p = 0,000$ pada alfa 0,05 antara perilaku seksual tidak aman dengan status kawin, yang berarti, perilaku seksual tidak aman semakin banyak bagi remaja yang pernah kawin baik yang kemudian cerai hidup maupun cerai mati.

Tabel 13. Tabulasi Silang Hubungan Signifikasi Perilaku Seksual dengan Pengetahuan Pencegahan HIV-AIDS menurut Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Pengetahuan pencegahan HIV-AIDS	Perilaku Seks		Total
	Tidak aman	Aman	
Kurang	2067 12,2%	14862 87,8%	16929 100,0%
Baik	1564 7,3%	20008 92,7%	21572 100,0%
Total	3631 9,4%	34870 90,6%	38501 100,0%

$\chi^2_{corr} = 272,583$ $p = 0,000$

Prev. ratio = 1,684 (95% CI = 1,582–1,793)

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa ada hubungan yang bermakna secara signifikan antara perilaku seksual dengan pengetahuan pencegahan HIV-AIDS dengan nilai $p = 0,000$ pada alfa 0,05.

Tabel 14. Tabulasi Silang Hubungan Signifikasi Perilaku Seksual dengan Pengetahuan Mengenai Tempat VCTtes HIV-AIDS Berdasar Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Pengetahuan mengenai Tempat VCT tes HIV-AIDS	Perilaku Seks		Total
	Tidak aman	Aman	
Kurang	252 8,6%	2671 91,4%	2923 100,0%
Baik	3379 9,5%	32200 90,5%	35579 100,0%
Total	3631 9,4%	34871 90,6%	38502 100,0%

$\chi^2_{corr} = 2,325$ $p = 0,127$

Prev. ratio = 0,908 (95% CI = 0,803–1,026)

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara signifikan dengan $p = 0,127$ pada alfa 0,05 antara perilaku seksual tidak aman dengan pengetahuan mengenai tempat VCT tes HIV-AIDS, yang berarti, tidak ada hubungan yang bermakna antara perilaku seksual tidak aman dengan remaja yang kurang pengetahuan

mengenai tempat VCT tes HIV-AIDS, kemungkinan karena kurang sosialisasi keberadaan VCT test.

Tabel 15. Tabulasi Silang Hubungan Signifikansi Perilaku Seksual dengan Sikap terhadap Penderita HIV-AIDS menurut Data Riskesdas MDG'S Tahun 2010

Sikap terhadap penderita HIV-AIDS	Perilaku Seks		Total
	Tidak aman	Aman	
Kurang	1955 11,4%	15169 88,6%	17124 100,0%
Baik	1675 7,8%	19702 92,2%	21377 100,0%
Total	3630 9,4%	34871 90,6%	38501 100,0%

$\chi^2_{corr} = 142,375$ $p = 0,000$
Prev. ratio = 1,457 (95% CI = 1,369–1,550)

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa ada hubungan yang bermakna secara signifikan dengan $p = 0,000$ pada alfa 0,05 antara perilaku seksual tidak aman dengan sikap terhadap penderita HIV-AIDS, yang berarti, ada hubungan yang bermakna antara perilaku seksual tidak aman dengan remaja yang sikap terhadap penderita HIV-AIDS kurang.

Hasil analisis regresi logistik berganda diperoleh hasil sebagai berikut (tanpa confounding variable)

Tabel 16. Analisis regresi Logistik Berganda Beberapa Variabel yang berhubungan dengan Perilaku Seksual Remaja Umur 15–24 tahun

Variabel	Koefisien Regresi	Signifikansi
Pengetahuan Penularan HIV-AIDS	0,426	0,000
– Baik		
– Buruk (ref)		
Pengetahuan Pencegahan HIV/AIDS	0,332	0,000
– Baik		
– Buruk (ref)		
Pengetahuan mengenai tempat VCT tes HIV-AIDS	-0,165	0,019
– Tahu		
– Tidak tahu (ref)		
Konstanta	1,889	0,000

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa ada hubungan yang bermakna secara signifikan dengan masing-masing $p = 0,000$, $p = 0,000$ dan $p = 0,019$. pada alfa 0,05 antara perilaku seksual tidak aman dengan pengetahuan penularan HIV-AIDS dan pengetahuan pencegahan HIV-AIDS, pengetahuan mengenai tempat VCT tes HIV-AIDS dengan regresi logistik berganda tanpa counfounding variabel.

Hasil analisis regresi logistik berganda diperoleh hasil sebagai berikut (dengan confounding variable)

Tabel 17. Analisis Regresi Logistik Berganda Beberapa Variabel yang Berhubungan dengan Perilaku Seksual Remaja Umur 15–24 tahun

Variabel	Koefisien Regresi	Signifikansi
Pengetahuan Penularan HIV-AIDS	0,409	0,000
– Baik		
– Buruk (ref)		
Pengetahuan Pencegahan HIV/AIDS	0,229	0,000
– Baik		
– Buruk (ref)		
Pengetahuan mengenai tes HIV-AIDS	-0,192	0,007
– Tahu		
– Tidak tahu (ref)		
Jenis kelamin	0,619	0,000
– Laki-laki		
– Perempuan (ref)		
Wilayah tempat tinggal	0,438	0,000
– Kota		
– Desa (ref)		
Konstanta	1,463	0,000

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa ada hubungan yang bermakna secara signifikan dengan masing-masing $p = 0,000$, $p = 0,000$ dan $p = 0,019$. pada alfa 0,05 antara perilaku seksual tidak aman dengan pengetahuan penularan HIV-AIDS dan pengetahuan pencegahan HIV-AIDS, pengetahuan mengenai tes HIV-AIDS dengan regresi logistik berganda dengan counfounding variabel jenis kelamin dan tempat tinggal.

PEMBAHASAN

Hubungan Perilaku Seks pada Remaja Usia 15–24 tahun dengan Beberapa Faktor Karakteristik Lingkungan Sosial

Hasil analisis menunjukkan ada hubungan secara signifikan antara faktor umur, dan tempat tinggal. Hal ini dapat dijelaskan bahwa masa remaja adalah merupakan masa peralihan baik secara fisik, psikis maupun sosial dari masa kanak-kanak menuju dewasa. Pada masa ini adalah perpaduan antara perkembangan usia psikologis dan usia biologis sehingga sangat dipengaruhi multifaktor yang terjadi di berbagai bidang dalam masyarakat bertambahnya kasus penyakit menular seksual terutama HIV-AIDS, kematian ibu muda yang masih sangat tinggi, merebaknya praktek aborsi karena kehamilan yang tidak diinginkan dan kecenderungan remaja masa kini untuk melakukan hubungan seksual sebelum menikah. Masalah ini tidak dapat didekati hanya dari aspek klinis oleh para ahli kedokteran. Inti persoalan sesungguhnya terletak pada konteks sosial yang sangat kompleks karena kesehatan reproduksi politik, sosial dan ekonomi dan berhubungan erat dengan nilai, etika, agama dan kebudayaan. Untuk itu diperlukan upaya dari berbagai pihak untuk menghadapi masalah perilaku seksual remaja yang berisiko ini. (Abdul Jalil Amri Arma, tahun 2008 Universitas Sumatera Utara Pengaruh Perubahan Sosial terhadap Perilaku Seks Remaja (189–197).

Hubungan seks pranikah tidak hanya belum diterima oleh masyarakat tetapi juga menimbulkan masalah lain. Kehamilan di luar nikah adalah salah satu masalah yang muncul akibat hubungan seks sebelum menikah. Kehamilan ini tidak saja menimbulkan masalah sosial, tetapi juga masalah kesehatan bagi yang bersangkutan, terutama bila yang mengalaminya adalah remaja yang masih muda usia. Kehamilan pada usia muda ditinjau dari segi kesehatan mengandung risiko tinggi, baik ketika masa kehamilan maupun saat melahirkan. Risiko tinggi yang dimaksud bukan hanya risiko sakit pada yang mengandung dan dikandung, tetapi juga risiko kematian.

Uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara perilaku seks tidak aman dengan pendidikan, remaja yang berpendidikan rendah mempunyai kecenderungan berperilaku seks tidak aman dibandingkan remaja yang berpendidikan tinggi. Hal ini dapat dijelaskan bahwa secara psikologis,

perilaku seks sebelum menikah juga membawa pelakunya mengalami berbagai perubahan. Studi Billy dkk. (1988), misalnya, menunjukkan bahwa para pelaku hubungan seks sebelum menikah mengalami semacam penurunan aspirasi. Lebih lanjut lagi aspirasi ini menyebabkan menurunnya motivasi untuk belajar. Oleh karenanya tidak mengherankan bahwa banyak di antara mereka kemudian mengalami penurunan dalam prestasi akademik. Tentu saja masih ada beberapa efek psikologis lain lagi.

Beberapa penelitian yang dilakukan di Amerika (Bankcroft dan Reinisch, 1990; Hofferth dkk., 1987), Brasil (Morris dkk., 1988), Jamaika (Warren, dkk., 1988), dan negara-negara lainnya (lihat Faturochman, 1992) menunjukkan bahwa sikap dan perilaku seks sebelum menikah lebih menonjol pada kelompok pria dibanding wanita. Fenomena seperti itu antara lain disebabkan masih berlakunya standar ganda dalam hal hubungan seks sebelum menikah yaitu tuntutan yang berbeda pada laki-laki dan perempuan dalam hal seks (Reis, 1967; Siedlecky, 1979). Wanita dituntut berperilaku lebih hati-hati, sedangkan pria lebih bebas melakukan hubungan seksnya.

Cukup naif bila kita tidak menyinggung faktor lingkungan, yang memiliki peran yang tidak kalah penting dengan faktor pendorong perilaku seksual pranikah lainnya. Faktor lingkungan ini bervariasi macamnya, ada teman sepermainan (peer-group), pengaruh media dan televisi, bahkan faktor orang tua sendiri. Pada masa remaja, kedekatannya dengan peer-groupnya sangat tinggi karena selain ikatan peer-group menggantikan ikatan keluarga, mereka juga merupakan sumber afeksi, simpati, dan pengertian, saling berbagi pengalaman dan sebagai tempat remaja untuk mencapai otonomi dan independensi.

Maka tak heran bila remaja mempunyai kecenderungan untuk mengadopsi informasi yang diterima oleh teman-temannya, tanpa memiliki dasar informasi yang signifikan dari sumber yang lebih dapat dipercaya. Informasi dari teman-temannya tersebut, dalam hal ini sehubungan dengan perilaku seks pranikah, tak jarang menimbulkan rasa penasaran yang membentuk serangkaian pertanyaan dalam diri remaja. Untuk menjawab pertanyaan itu sekaligus membuktikan kebenaran informasi yang diterima, mereka cenderung melakukan dan mengalami perilaku seks pranikah itu sendiri.

Pengaruh media dan televisi pun seringkali diimitasi oleh remaja dalam perilakunya sehari-hari.

Misalnya saja remaja yang menonton film remaja yang berkebudayaan barat, melalui *observational learning*, mereka melihat perilaku seks itu menyenangkan dan dapat diterima lingkungan. Hal ini pun diimitasi oleh mereka, terkadang tanpa memikirkan adanya perbedaan kebudayaan, nilai serta norma dalam lingkungan masyarakat yang berbeda.

Perilaku yang tidak sesuai dengan tugas perkembangan remaja pada umumnya dapat dipengaruhi orang tua. Bilamana orang tua mampu memberikan pemahaman mengenai perilaku seks kepada anak-anaknya, maka anak-anaknya cenderung mengontrol perilaku seksnya itu sesuai dengan pemahaman yang diberikan orang tuanya.

Hal ini terjadi karena pada dasarnya pendidikan seks yang terbaik adalah yang diberikan oleh orang tua sendiri, dan dapat pula diwujudkan melalui cara hidup orang tua dalam keluarga sebagai suami-istri yang bersatu dalam perkawinan.

Kesulitan yang timbul kemudian adalah apabila pengetahuan orang tua kurang memadai menyebabkan sikap kurang terbuka dan cenderung tidak memberikan pemahaman tentang masalah-masalah seks anak. Akibatnya anak mendapatkan informasi seks yang tidak sehat. Seorang peneliti menyimpulkan hasil penelitiannya sebagai berikut: informasi seks yang tidak sehat atau tidak sesuai dengan perkembangan usia remaja ini mengakibatkan remaja terlibat dalam kasus-kasus berupa konflik-konflik dan gangguan mental, ide-ide yang salah dan ketakutan-ketakutan yang berhubungan dengan seks. Dalam hal ini, terciptanya konflik dan gangguan mental serta ide-ide yang salah dapat memungkinkan seorang remaja untuk melakukan perilaku seks pranikah.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna secara signifikan dengan $p = 0,000$ pada alfa $0,05$ antara perilaku seksual tidak aman dengan status kawin, yang berarti, perilaku seksual tidak aman semakin banyak bagi remaja yang pernah kawin baik yang kemudian cerai hidup maupun cerai mati. Dari kajian berbagai literatur baik yang berupa hasil-hasil penelitian maupun textbook, Clayton dan Bokemeier (1980) menyimpulkan bahwa perilaku seks sebelum nikah erat sekali kaitannya dengan sikap permisif terhadap perilaku seks sebelum nikah tersebut. Sikap sebagai predisposisi perilaku memang tidak selamanya akan manifes. Menurut Ajzen (1988), Fishbein dan Ajzen (1975) serta Worchel dan Cooper

(1983) sikap dan perilaku bisa konsisten apabila sikap dan perilaku yang dimaksud adalah spesifik dan ada relevansinya satu dengan yang lain. Karena sikap permisif terhadap hubungan seks sebelum nikah dan perilaku seks sebelum nikah spesifik dan relevan satu dengan yang lain, maka sikap tersebut bisa menjadi prediktor bagi perilakunya.

Ada hubungan yang bermakna secara signifikan dengan $p = 0,000$ pada alfa $0,05$ yang berarti ada hubungan yang bermakna antara perilaku seksual dengan tempat tinggal, para remaja yang tinggal di desa berisiko berperilaku seksual tidak aman.

Banyak faktor eksternal yang memengaruhi perilaku seks sebelum menikah. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah tempat tinggal (Reschovsky dan Gerner, 1991), keluarga, kawan, dan komunitas (Thornton dan Camburn, 1987; Udry dan Billy, 1987). Faktor-faktor lainnya dapat diidentifikasi dari dalam individu.

Perilaku seks pranikah ini memang kasat mata, namun ia tidak terjadi dengan sendirinya melainkan didorong atau dimotivasi oleh faktor internal yang tidak dapat diamati secara langsung (tidak kasat mata). Dengan demikian individu tersebut tergerak untuk melakukan perilaku seks pranikah.

Motivasi merupakan penggerak perilaku. Hubungan antar kedua konstruk ini cukup kompleks, antara lain dapat dilihat sebagai berikut: Motivasi yang sama dapat saja menggerakkan perilaku yang berbeda, demikian pula perilaku yang sama dapat saja diarahkan oleh motivasi yang berbeda. Motivasi tertentu akan mendorong seseorang untuk melakukan perilaku tertentu pula. Pada seorang remaja, perilaku seks pranikah tersebut dapat dimotivasi oleh rasa sayang dan cinta dengan didominasi oleh perasaan kedekatan dan gairah yang tinggi terhadap pasangannya, tanpa disertai komitmen yang jelas (menurut Sternberg hal ini dinamakan *romantic love*); atau karena pengaruh kelompok (konformitas), di mana remaja tersebut ingin menjadi bagian dari kelompoknya dengan mengikuti norma-norma yang telah dianut oleh kelompoknya, dalam hal ini kelompoknya telah melakukan perilaku seks pranikah.

Faktor lain yang dapat memengaruhi seorang remaja melakukan seks pranikah karena ia didorong oleh rasa ingin tahu yang besar untuk mencoba segala hal yang belum diketahui. Hal tersebut merupakan ciri-ciri remaja pada umumnya, mereka ingin mengetahui banyak hal yang hanya dapat dipuaskan serta

diwujudkan melalui pengalaman mereka sendiri, “Learning by doing”.

Di sinilah suatu masalah acapkali muncul dalam kehidupan remaja karena mereka ingin mencoba-coba segala hal, termasuk yang berhubungan dengan fungsi ketubuhannya yang juga melibatkan pasangannya. Namun dibalik itu semua, faktor internal yang paling memengaruhi perilaku seksual remaja sehingga mengarah pada perilaku seksual pranikah pada remaja adalah berkembangnya organ seksual. Dikatakan bahwa gonads (kelenjar seks) yang tetap bekerja (seks primer) bukan saja berpengaruh pada penyempurnaan tubuh (khususnya yang berhubungan dengan ciri seks sekunder), melainkan juga berpengaruh jauh pada kehidupan psikis, moral, dan sosial. Pada kehidupan psikis remaja, perkembangan organ seksual mempunyai pengaruh kuat dalam minat remaja terhadap lawan jenis kelamin. Ketertarikan antarlawan jenis ini kemudian berkembang ke pola kencan yang lebih serius serta memilih pasangan kencan dan masa pacaran yang akan ditetapkan sebagai teman hidup. Sedangkan pada kehidupan moral, seiringan dengan bekerjanya gonads, tak jarang timbul konflik dalam diri remaja. Masalah yang timbul yaitu akibat adanya dorongan seks dan pertimbangan moral sering kali bertentangan. Bila dorongan seks terlalu besar sehingga menimbulkan konflik yang kuat, maka dorongan seks tersebut cenderung untuk dimenangkan dengan berbagai dalih sebagai pembenaran diri.

Pengaruh perkembangan organ seksual pada kehidupan sosial remaja dapat memperoleh teman baru, mengadakan jalinan cinta dengan lawan jenisnya. Jalinan cinta ini tidak lagi menampilkan pemujaan secara berlebihan terhadap lawan jenis dan “cinta monyet” pun tidak tampak lagi. Mereka benar-benar terpaut hatinya pada seorang lawan jenis, sehingga terikat oleh tali cinta.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Meningkatkan strategi sosialisasi dan penyuluhan pada kelompok remaja usia 15–24 tahun. Terutama Penting untuk diperhatikan bahwa kontak seksual tidak hanya hubungan seksual melalui alat kelamin. Kontak seksual juga meliputi ciuman, kontak oral-genital, dan pemakaian “mainan seksual”, seperti

vibrator. Sebetulnya, tidak ada kontak seksual yang dapat benar-benar disebut sebagai “seks aman”. Satu-satunya yang betul-betul “seks aman” adalah abstinensia. Hubungan seks dalam konteks hubungan monogami di mana kedua individu bebas dari IMS juga dianggap “aman”. Kebanyakan orang menganggap berciuman sebagai aktivitas yang aman. Sayangnya, sifilis, herpes dan beberapa penyakit lain dapat menular lewat aktivitas yang nampaknya tidak berbahaya ini. Semua bentuk lain kontak seksual juga berisiko. Kondom umumnya dianggap merupakan perlindungan terhadap IMS. Kondom sangat berguna dalam mencegah beberapa penyakit seperti HIV dan gonore. Namun kondom kurang efektif dalam mencegah herpes, trikomoniasis dan klamidia. Kondom memberi proteksi kecil terhadap penularan HPV, yang merupakan penyebab kutil kelamin.

Peran orang tua sebagai orang terdekat dan seseorang yang lebih banyak frekuensi untuk bertemu dalam keluarga sangat diperlukan untuk membekali diri pengetahuan tentang upaya pencegahan HIV-AIDS pada keluarganya sejak usia dini. Para orang tua juga perlu dibekali bagaimana cara berkomunikasi yang baik dengan putra-putrinya terutama menjelang usia remaja.

Diperlukan pengembangan pemberdayaan masyarakat dengan peningkatan pengetahuan tentang upaya pencegahan HIV-AIDS pada kelompok masyarakat, kader kesehatan reproduksi baik melalui para ibu PKK, karang taruna, tokoh agama dan budayawan setempat agar mereka dapat berperan serta sebagai figure dalam memberikan keteladanan, sikap, afektif serta paternalistik yang dapat menjadi contoh para remaja agar berperilaku seks yang aman dan sehat untuk upaya pencegahan IMS, HIV-AIDS. Peran serta aktif masyarakat sebagai kader-kader kesehatan reproduksi dalam upaya pencegahan penularan HIV-AIDS dalam melakukan target cakupan supervisi, dan monitoring dalam berbagai kegiatan penyuluhan pada kelompok risiko HIV-AIDS. Risiko dapat dihitung berdasarkan = hazard x kerentanan/competency, atau dapat pula memakai pendekatan Risiko = lingkungan hidup x impact. Diharapkan dengan mengurangi faktor kerentanan dan meningkatkan kompetensi masyarakat dapat memperkecil risiko penularan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Jalil Amri Arma, 2008. Universitas Sumatera Utara Pengaruh Perubahan Sosial terhadap Perilaku Seks Remaja (189–197).
- Bachmann GA et al. Epidemiology and physiology in the older woman. In Female sexuality during the menopause, Supplement, OBG Management May 2000: 17–18.
- Brooks TR. 1994. Sexuality in the Aging Woman. The Female Patient, 19: 63–70.
- Divisions of HIV-AIDS Prevention, 2003. "HIV and Its Transmission". Centers for Disease Control & Prevention. <http://www.cdc.gov/HIV/pubs/facts/transmission.htm>. Diakses pada 23 Mei 2006.
- Holmes CB, Losina E, Walensky RP, Yazdanpanah Y, Freedberg KA, 2003. "Review of human immunodeficiency virus type 1-related opportunistic infections in sub-Saharan Africa". Clin. Infect. Dis. 36 (5): 656–662. PubMed.
- Jensvold MF, Plaut VC, Rojansky N, Crenshaw TL, Halbreich U. 1996. Sexual side effects of psychotropic drugs in women and men. In Psychopharmacology and Women: Sex, Gender and Hormones. Washington DC: American Psychiatric Press.
- WHO, 2001. "Blood safety...for too few". <http://www.who.int/inf-pr-2000/en/pr2000-25.html>. Diakses pada 17 Januari 2006.
- The WHO definition of Reproductive Health. [Http://www.who.org/html/definition_.htm](http://www.who.org/html/definition_.htm). Diakses 5 September 2005.
- http://www.Wikipedia.org/wk/AIDS#cite_note-Greener-115, diunduh pada tg 15 september 2010
- http://www.Wikipedia.org/wk/AIDS#cite_note-WBank-116 diunduh pada tg 15 september 2010
- http://www.Wikipedia.org/wk/AIDS#cite_note-120,121,122 diunduh pada tg 15 september 2010
- San Francisco AIDS Foundation (2006-04-14). "How HIV is spread". <http://www.sfaf.org/aids101/transmission.html>. Diakses pada 23 Mei 2006.
- UNAIDS 2006. "Overview of the global AIDS epidemic" (PDF). 2006 Report on the global AIDS epidemic. http://data.unaids.org/pub/GlobalReport/2006/2006_GR_CH02_en.pdf. Diakses pada 8 Juni 2006.