

Pengetahuan Bahaya Rokok dan Tindakan Merokok pada Remaja di SMA Negeri 1 GalisPamekasan

Friandany Natakusuma Shabir*, Abu Bakar**, Sukma Randani Ismono**

*Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

** Staf Pengajar Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Email: evodarkfenrir@hackermail.com

ABSTRACT

Introduction: Smoking among adolescents had become a global epidemic in Indonesia that lead to disability, illness and death. Smoking prevalence rate among teenagers over the years continued to rise even to the level of concern. The aimes of this research was to analyze the relationship between knowledge of smoking dangers and the act of smoking in adolescents. **Methods:** This research used a cross sectional design. Sampling technique was used a simple random sampling and the result obtained 218 respondents through May 2012. The sample was student from X, XI science and XI social grades. The data were collected by using quetitionaires and were analyzed by using Spearman Rho with level of significance of $p < 0,05$. **Result:** The result showed that 58% of respondents had a high level of knowledge, and 66% of respondents were never smoke. Based on the result spearman rho analyzes, there was a relationship between smoking dangers and the act of smoking in adolescents with significant relationship $p = 0.025$ and level of significant level was $p < 0.05$. **Discussion:** It can be concluded that a good knowledge about smoking dangers cause adolescence doesn't smoke. Suggestion for further research, all of the school staffs could contribute to increase the knowledge of the student about the smoking dangers so smoking among students can be minimized.

Keywords: Knowledge, Act, Adolescent, Smoking

PENDAHULUAN

Rokok telah menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di dunia, menurut *World Health Organization* [WHO] (2009), diduga hingga menjelang tahun 2030 kematian akibat merokok akan mencapai 10 juta orang per tahunnya, dan 70% kematian yang disebabkan oleh rokok terjadi di negara-negara berkembang (Aryani, 2010). Ketergantungan terhadap tembakau sudah menjadi epidemi secara global yang dapat menyebabkan kecacatan, penyakit, produktivitas menurun dan kematian. Menurut WHO seperti yang dikutip dalam Gondodiputro (2007) terdapat 1,3 milyar perokok di dunia dan 1/3nya berasal dari populasi global yang berusia 15 tahun ke atas atau berusia remaja.

Zhu yang dikutip Aryani (2010) menyatakan hasil penelitian di Australia menunjukkan bahwa 70.000 orang mulai merokok setiap tahunnya pada usia 12-17

tahun. Menurut Sani dalam Aryani (2010) dari hasil kajiannya di Lombok dan Jakarta, remaja mulai merokok sejak usia 15 tahun. Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan Smet dalam Hasnida & Kemala (2005) bahwa usia pertama kali merokok pada umumnya berkisar antara 11-13 tahun dan pada umumnya individu tersebut merokok sebelum berusia 18 tahun. Berdasarkan bukti dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh WHO diketahui bahwa angka prevalensi perokok di kalangan remaja (setaraf siswa sekolah lanjutan dan menengah) dari tahun ke tahun terus meningkat, bahkan data terkini menunjukkan sudah sampai pada tahap yang sangat memprihatinkan (Efendi, 2005).

Perilaku merokok pada remaja tidak terlepas dari pengetahuan, persepsi atau nilai norma yang diyakini oleh suatu individu atau suatu kelompok yang akan mempengaruhi kepribadian seseorang (Ekawati *et al*, 2009). Dari pengamatan tentang kebiasaan merokok remaja lebih karena faktor ingin mencoba-

coba atau mengikuti trend pada kelompoknya, juga karena persepsi atau kepercayaan, kalau hal ini dibiarkan tanpa membekali pengetahuan pada remaja tentang bahayanya rokok bagi kesehatan, maka abad ke-21 akan ada satu miliar orang yang meninggal akibat rokok (Ekawati *et al.*, 2009).

Menurut data *Global Youth Tobacco Survey* yang dikeluarkan WHO (2009) dari total pelajar 3.319 di Indonesia yang berusia antara 13-15 tahun didapatkan hasil yang mengejutkan 30,4% diantaranya mengaku pernah merokok, laki-laki 57,8% dan perempuan 6,4% dan 22,5% responden sampai penelitian dilakukan mengaku masih merokok (WHO, 2009). Berdasarkan hasil survey WHO tahun 2007 didapatkan data bahwa di Jawa Timur 32,6% orang yang berusia remaja merokok, diantaranya 64,5% laki-laki dan 4% perempuan. Berdasarkan hasil pengambilan data awal yang dilakukan peneliti di lima sekolah di Pamekasan yaitu SMA Negeri 2 Pamekasan, SMA Negeri 3 Pamekasan, SMA Negeri 4 Pamekasan, SMA Negeri 1 Pademawu, SMA Negeri 1 Galis pada tanggal 30 maret 2012 dengan total jumlah responden 145 siswa kelas XI dan XII didapatkan fakta bahwa 37,2% remaja pernah merokok diantaranya 62,2% laki-laki dan 4,8% remaja perempuan. Berdasarkan hasil pengambilan data awal angka kejadian merokok remaja tertinggi terdapat di SMA Negeri 1 Galis, sehingga peneliti memilih untuk melakukan penelitian disana. Data yang diperoleh di SMA Negeri 1 Galis dari 37 siswa 56,8% diantaranya mengaku pernah merokok yaitu 94,7% laki-laki dan 16,6% perempuan. Dari data tersebut juga didapatkan fakta siswa yang pernah merokok mengaku awal pertama kali merokok adalah mencoba-coba dan ingin tahu, sedangkan untuk pengetahuan mereka sendiri tentang bahaya rokok terhadap kesehatan dari data awal dengan pertanyaan sederhana diketahui bahwa pengetahuan mereka sebanyak 78,3% siswa dominan kurang dan hanya sekedar tahu.

Berbagai penelitian tentang bahaya merokok sudah banyak dilakukan, diantaranya penelitian baru-baru ini mengungkapkan kandungan bahan kimia beracun pada rokok yang dapat mempengaruhi peningkatan kolesterol dan trigliserida. Phanucharas & Chalongsuk (2008) mengungkapkan bahwa

asap rokok mengandung komponen gas dan partikel yang terdiri dari karbon monoksida, karbon dioksida, hidrogen sianida, amoniak, dan senyawa hidrokarbon, serta partikel tar, nikotin, benzopiren, fenol dan beberapa partikel lainnya yang terbukti mempengaruhi kesehatan. Siahpush *et al.* (2006) menyatakan telah dibuktikan bahwa pembakaran aerosol dari rokok mengandung komponen kimia umum yang bisa menyebabkan penyakit jantung koroner, selain itu merokok juga berakibat buruk bagi pembuluh darah ke otak. Menurut Phanucharas & Chalongsuk (2008) merokok menimbulkan berbagai penyakit diantaranya penyakit kardiovaskuler, pernapasan dan juga kanker.

Perilaku merokok pada remaja disebabkan karena berbagai alasan mulai dari keinginan sendiri, rasa ingin tahu, coba-coba dan melihat teman-temannya, serta merokok dianggap memudahkan pergaulan (Mu'tadin, 2002), selain itu Zhu seperti yang dikutip Aryani (2010) menyatakan faktor lainnya seperti lingkungan sekolah yang merokok dan tidak percaya bahwa merokok mengganggu kesehatan. Ketertarikan awal merokok biasanya muncul pada usia remaja 15-19 tahun atau duduk di bangku SMA, alasan mereka memerlukan rokok mulai dari soal diterima lingkungan, pergaulannya, sampai merasa tidak gagah dan modern tanpa rokok. Krisis identitas diri juga menjadi salah satu penyebab remaja berperilaku merokok, dalam hal ini remaja lebih mementingkan apa dan siapa dirinya tanpa tahu dari bahaya dari merokok (Kompas, 2006).

Rokok menjadi simbol kedewasaan, identitas diri dan kebebasan membuat remaja semakin tidak bisa lepas dari rokok. Rokok menjadi suatu kebutuhan sarana dalam menyikapi berbagai persoalan yang dihadapinya. Implikasinya kebutuhan terhadap nikotin semakin tinggi secara tidak sadar, perilaku merokok sudah mencapai tingkat ketergantungan (Nolte & Harris, 2004). Faktor lainnya dari penelitian yang dilakukan Saprudin dalam Aryani (2010) di Depok, Jawa Barat adalah karena tidak pernah mendapatkan informasi tentang bahaya merokok. Kurangnya informasi tentang bahaya rokok menyebabkan remaja mudah terpengaruh oleh godaan merokok yang datang, dengan begitu ketika mereka berada di lingkungan sosial mereka, seperti di sekolah atau dalam kelompok mereka, saat

ada salah satu remaja yang merokok maka bukan tidak mungkin remaja yang lain juga akan merokok dengan alasan coba-coba atau hanya sekedar ikut-ikutan, ini karena tidak adanya hal yang memotivasi mereka untuk memiliki kepercayaan diri dalam menghindari rokok.

Dalam upaya prevensi, intervensi di sekolah dalam wujud pendidikan kesehatan khususnya dalam informasi tentang bahaya rokok dapat memotivasi remaja untuk menghentikan perilaku merokok. Tumbuhnya motivasi dalam diri akan membuat remaja mampu untuk tidak terpengaruh oleh godaan merokok yang datang dari teman, media massa, atau kebiasaan keluarga/orang tua (Aryani, 2010). Reek dan Adriaanse (dalam Prabandari & Prawitasari, 1995) menyimpulkan bahwa melalui penambahan informasi mengenai bahaya akibat merokok ada asumsi bahwa nantinya akan terjadi penurunan jumlah perokok. Oleh karena itu peneliti merasa tertarik untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pengetahuan bahaya rokok dengan tindakan merokok, khususnya di SMA Negeri 1 Galis.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah *descriptive analytic* dengan pendekatan waktu *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X, kelas XI IPA dan kelas XI IPS. Kelas XII tidak diikutsertakan karena sudah melaksanakan UAN dan tidak ada kegiatan belajar mengajar di sekolah. Jumlah sampel sebanyak 218 responden. Penelitian ini

menggunakan *Simple Random Sampling*. Penelitian dilakukan tanggal 30 Mei 2012.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang bahaya rokok, sedangkan variabel dependen adalah tindakan merokok remaja. Instrumen yang digunakan untuk mengukur pengetahuan bahaya rokok adalah kuesioner jenis *multiple choice questionnaire* yang diterjemahkan dari *Red Oak Cardiocascular Center* yang berisi 15 pertanyaan. Instrumen untuk mengukur tindakan merokok menggunakan kuesioner jenis *multiple choice questionnaire* yang diterjemahkan dari *Global Youth Tobacco Survey* (WHO, 2002) yang berisi 10 pertanyaan. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan uji korelasi *Spearman Rho* dengan $\alpha \leq 0,05$ untuk mengetahui hubungan dua variabel karena data berbentuk ordinal. Kuatnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi $Rho \leq 0,05$.

HASIL

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara tingkat pengetahuan dengan tindakan merokok yang ditunjukkan dengan hasil analisis statistik *Spearman's rho* diperoleh tingkat signifikansi $p=0,026$ dan nilai kekuatan hubungan $r=0,151$ yang berarti bahwa pada penelitian ini tingkat pengetahuan memiliki hubungan yang lemah dengan tindakan merokok (lihat tabel 1).

Tabel 1. Tabulasi silang hubungan tingkat pengetahuan remaja tentang bahaya rokok dengan tindakan merokok di SMA Negeri 1 Galis, Mei 2012

Pengetahuan remaja tentang bahaya rokok	Tindakan Merokok						Total	
	Tidak Pernah		Ringan		Sedang		Σ	%
	Σ	%	Σ	%	Σ	%		
Kurang	9	4,1	9	4,1	1	0,5	19	8,7
Cukup	45	20,7	22	10,1	6	2,7	73	33,5
Baik	89	40,8	35	16,1	2	0,9	126	57,8
Total	143	65,6	66	30,3	9	4,1	218	100

Uji Spearman Rho
p=0,026; r=0,151

Keterangan:

p = derajat kemaknaan

r = kekuatan hubungan

Σ = jumlah

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada remaja yang memiliki tingkat pengetahuan tentang bahaya merokok pada kategori baik, sebagian besar remaja tersebut tidak pernah melakukan tindakan merokok. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Shaluhiah *et al* (2006), dimana diperoleh fakta bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi tindakan remaja merokok adalah tingkat pengetahuan.

Menurut Notoatmodjo (2003) pengetahuan merupakan sejumlah fakta dan teori yang memungkinkan dapat memecahkan masalah yang dihadapi, pengetahuan tersebut dapat diperoleh dari pengalaman langsung maupun pengalaman orang lain. Tahu memiliki arti mengingat sesuatu materi yang telah dipelajari, termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap yang dipelajari atau rangsangan yang diterima. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu informasi. Informasi yang diperoleh dari berbagai sumber akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Semakin banyak informasi yang masuk maka akan semakin banyak pengetahuan yang didapatkan (Notoatmodjo, 2003), sehingga seseorang akan mampu menunjukkan perbuatan nyata dalam hal ini tidak melakukan tindakan merokok. Menurut Notoatmodjo (2007) tindakan dapat dilakukan apabila terdapat faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Tindakan mempunyai 4 tingkatan yaitu 1) persepsi atau pengenalan; 2) pemilihan objek tindakan yang akan diambil; 3) melakukan sesuatu melalui suatu mekanisme yang jelas dan 4) adopsi merupakan suatu tindakan yang sudah berkembang dengan baik.

Menurut peneliti, pengetahuan yang dimiliki remaja di SMA Negeri 1 Galis sebagian besar pada kategori baik. Hal ini terjadi karena mereka memiliki cukup informasi tentang bahaya rokok. Siswa sekolah ini dapat memperoleh informasi melalui televisi, internet, koran, tabloid dan juga dari mulut ke mulut, sehingga remaja memiliki pemahaman yang baik tentang

bahaya rokok, meskipun disekolah jarang hampir tidak pernah diadakan penyuluhan tentang bahaya rokok.

Lebih banyaknya remaja putri yang menjadi responden memberi pengaruh yang besar terhadap hasil pengetahuan yang baik pada penelitian di SMA Negeri 1 Galis. Hal ini terjadi karena pada umumnya remaja putri lebih cepat memahami saat menerima informasi, terutama informasi yang menurut mereka penting. Faktor umur menjadi salah satu penunjang tingginya angka pengetahuan remaja di SMA Negeri 1 Galis. Umur yang tergolong masih muda biasanya memiliki rasa ingin tahu yang besar, khususnya rasa ingin tahu tentang rokok, akan tetapi dengan maraknya informasi bahaya rokok yang beredar di media rasa ingin tahu tersebut dapat ditekan. Semakin dini remaja mendapat informasi, semakin mudah mereka menyerap informasi tersebut. Pada penelitian ini tidak dilakukan analisis lebih lanjut tentang hubungan antara jenis kelamin dan usia dengan tingkat pengetahuan dan tindakan merokok.

Sebagian besar remaja putri di SMA Negeri 1 Galis memilih untuk tidak merokok selain adanya pengetahuan yang kuat tentang bahaya rokok juga mungkin karena selain tidak ada minat dan niat untuk merokok, terdapat norma atau adat ketimuran yang memandang negatif jika ada perempuan yang merokok (Kompas, 2011; Pitaloka, 2006). Berkaitan dengan tindakan tidak merokok pada sebagian besar responden dengan tingkat pengetahuan yang baik menurut peneliti juga didukung oleh ketidakterediaan fasilitas seperti toko yang menjual rokok untuk dibawah umur yang menyebabkan menurunnya niat untuk mendapatkan dan mencoba rokok.

Dari hasil analisis didapatkan adanya hubungan antara pengetahuan bahaya rokok dengan tindakan merokok pada remaja, namun kekuatan hubungan antara pengetahuan bahaya rokok dengan tindakan merokok sangat lemah. Menurut Lawrence Green seperti dikutip Notoatmodjo (2003) yang menganalisis berbagai faktor yang mempengaruhi perilaku manusia dari tingkat kesehatan salah satunya adalah pengetahuan yang merupakan *predisposing factor*. Pernyataan tersebut didukung oleh WHO

yang dikutip Notoatmodjo (2003) bahwa pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain dapat menentukan seseorang untuk berperilaku tertentu dalam suatu tindakan. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2003) bahwa perilaku seseorang dalam bertindak ditentukan oleh pengetahuan, sikap dan kepercayaan dari orang tersebut. Perilaku juga memiliki fungsi instrumental yang artinya seseorang dapat bertindak positif demi kebutuhan-kebutuhannya, sebaliknya tidak dapat memenuhi kebutuhannya maka ia akan bertindak negatif (Azwar, 2003).

Pada hasil penelitian ini didapatkan pula data bahwa sebagian remaja di SMA Negeri 1 Galis melakukan tindakan merokok meskipun mereka memiliki pengetahuan yang baik atau cukup tentang bahaya rokok. Temuan ini menurut peneliti memberikan gambaran bahwa tindakan merokok pada remaja pun tidak semata dapat dikelola atau dicegah dengan pemberian pengetahuan saja. Asumsi peneliti, remaja yang tetap melakukan tindakan merokok meskipun sudah mengetahui bahaya rokok tersebut dapat menjadi suatu fakta bahwa remaja belum benar-benar memiliki pemahaman yang baik tentang bahaya rokok atau remaja tersebut memang belum dapat melepaskan diri dari kecanduan rokok. Sesuai dengan penjelasan Gondodiputro (2007), salah satu zat di dalam rokok adalah Nikotin, zat yang bersifat sangat adiktif (membuat ketergantungan). Seseorang yang telah kecanduan nikotin terus-menerus menjaga kandungan nikotin di dalam aliran darahnya, setiap saat level serum nikotin turun di bawah batas perokok akan mengalami ketagihan. Hisapan rokok adalah solusi bagi mereka yang mengalami ketagihan.

Pada penelitian ini terdapat ada sebagian remaja yang merokok namun sebagian besar remaja lainnya tidak merokok dan tidak terpengaruh dengan lingkungan sekitar dan memiliki kepercayaan diri menolak untuk merokok karena mereka mempunyai pengetahuan dan mengetahui bahaya dari rokok. Menurut Kar (1983) dalam Notoatmodjo (2003) bahwa perilaku seseorang ditentukan oleh niat, ada atau tidaknya dukungan masyarakat sekitarnya, ada atau tidaknya informasi tentang kesehatan, kebebasan dari individu untuk

mengambil keputusan atau bertindak, dan situasi yang menungkingkan seseorang berperilaku.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan dari penelitian ini sebagai berikut 1) pengetahuan remaja di SMA Negeri 1 Galis tentang bahaya rokok tergolong baik. Banyaknya informasi dari berbagai media mempermudah meningkatkan tingkat pengetahuan remaja dan menambah pemahaman untuk tidak melakukan tindakan merokok; 2) tindakan remaja di SMA Negeri 1 Galis dalam melakukan tindakan merokok sebagian besar menunjukkan tidak melakukan tindakan merokok dan 3) terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tindakan merokok pada remaja. Pengetahuan yang baik tentang bahaya rokok menyebabkan remaja tidak melakukan tindakan merokok. Pengetahuan yang dimiliki remaja tentang bahaya rokok membantu remaja dalam mengambil keputusan dan memiliki kepercayaan diri untuk tidak merokok karena sudah mengetahui tentang dampak dari merokok itu sendiri terhadap kesehatannya.

Saran

Saran yang dapat diberikan antara lain 1) pihak sekolah perlu terus berupaya untuk memberikan bimbingan pada remaja tentang bahaya rokok, sehingga pengetahuan remaja lebih meningkat lagi dan remaja dapat menghindari tindakan merokok; dan 2) Puskesmas setempat perlu rutin melaksanakan promosi kesehatan di sekolah seperti penyuluhan dan seminar tentang bahaya rokok untuk membentuk perilaku sehat dan meningkatkan pengetahuan remaja tentang bahaya rokok, supaya lebih banyak lagi remaja yang dapat menghindari tindakan merokok.

KEPUSTAKAAN

- Aryani, R (ed.) 2010, *Kesehatan remaja: problem dan solusinya*, Salemba Medika, Jakarta
- Azwar, S 2003, *Sikap manusia: teori dan pengukurannya*, Pustaka Pelajar: Yogyakarta

- Efendi 2005, 'Penggunaan *cognitive behavior therapy* untuk mengendalikan kebiasaan merokok di kalangan siswa melalui peningkatan *perceived self efficacy* berhenti merokok', *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, No. 56
- Ekawati, N et al. 2009, *Peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku terhadap rokok pada siswa smu di kelurahan penatih*. <http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/ekawati080102009.pdf>, Diakses tanggal 31 Maret 2012.
- Gondodiputro, S2007, *Bahaya tembakau dan bentuk-bentuk sediaan tembakau*, Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, Bandung
- Hasnida & Kemala, I 2005, 'Hubungan antara stress dan perilaku merokok pada remaja laki-laki', *Psikologia*, Vol. 1, No.2, Hal.: 105-111
- Kompas2006, *Sedihnya menjadi perokok pasif*. <http://www.kompas.com/keselatan/news/0406/06/105403.htm>, Diakses tanggal 31 Maret 2012
- Kompas 2011, *Wanita merokok, pantaskah?* <http://lifestyle.kompasiana.com/urban/2011/10/19/wanita-merokok-pantaskah>, Diakses tanggal 31 Maret 2012
- Mu'tadin, Z 2002, *Remaja & rokok*. http://www.e-psikologi.com/epsi/sosial_detail.asp?id=266, Diakses tanggal 31 Maret 2012
- Nolte, DL & Harris, R 2004, *Remaja belajar dari apa yang mereka alami dalam kehidupan ini*, Interaksara, Batam
- Notoatmodjo, S 2003, *Ilmu kesehatan masyarakat (prinsip-prinsip dasar)*, PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, S 2007, *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Phanucharas, D & Chalongsuk, R 2008, 'Smoking behavior and smoking related knowledge of students at Silpakorn University, Thailand', *Silpakorn U Science & Tech J*, Vol. 1, No. 3, Hal.: 34-43
- Pitaloka, A 2006, *Moral exclusion dan rokok*. http://www.e-psikologi.com/epsi/individual_detail.asp?id=379, Diakses tanggal 31 Maret 2012
- Prabandari, YS & Prawitasari, JE 1995, 'Pendidikan kesehatan melalui seminar dan diskusi sebagai alternatif penanggulangan perilaku merokok pada remaja pelajar slta di kodya yogyakarta (health education through seminar and discussion as an alternative for smoking treatment behavior of senior high school students in yogyakarta municipality)', *BPPS-UGM*, Vol. 8, No. 2A, Hal.: 159-173
- Shaluhiyah, Z, Karyono & Noor, F 2006, *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Praktik Merokok Pada Remaja Sekolah Menengah Pertama Di Kabupaten Kudus Tahun 2005*, *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, Vol. 1, No. 1, Hal.: 1-8
- Siahpush, M et al 2005, *Socioeconomic and country variations in knowledge of health risk of tobacco smoking and toxic constituents of smoke: result from the 2002 international tobacco control (itc) four country survey*. <<http://tobaccocontrol.bjm.com>>. Diakses tanggal 31 Maret 2012
- WHO2002, *Core questions global youth tobacco survey*, <http://www.biomedcentral.com/content/supplementary/1471-2458-6-169-s1.pdf>, Diakses tanggal 31 Maret 2012
- WHO2009, *Global youth tobacco survey: Indonesia fact sheet*. <www.ino.searo.who.int>. Diakses tanggal 31 Maret 2012