

## **Tingkat Penyalahgunaan Obat dan Faktor Risiko di Kalangan Siswa Sekolah Menengah Umum**

\*Dedi Afandi, \*\*Fifia Chandra, \*\*\*Dwi Novitasari,  
\*\*\*\*Ivan Riyanto Widjaja, \*\*\*\*Lilik Kurniawan

\*Bagian Ilmu Kedokteran Forensik dan Medikolegal, Fakultas Kedokteran Universitas Riau,  
\*\*Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau,  
\*\*\*Departemen Kesehatan Republik Indonesia, \*\*\*\*Fakultas Kedokteran Universitas  
Indonesia, \*\*\*\*\*Fakultas Kedokteran Universitas Riau

### **Abstrak :**

Remaja merupakan kelompok risiko tinggi terhadap penyalahgunaan obat, dan dapat menimbulkan keadaan yang membahayakan/mengancam masyarakat. Penelitian potong lintang ini bertujuan untuk mengetahui tingkat dan faktor risiko penyalahgunaan obat di kalangan siswa Sekolah Menengah Umum (SMU). Responden meliputi 210 siswa dari 7 SMU yang ada di kota Pekanbaru. *Drug Abuse Screening Test (DAST-10)* digunakan Untuk mengukur tingkat penyalahgunaan obat dan faktor-faktor risiko diperoleh melalui kuesioner yang diisi sendiri oleh responden. Penelitian menunjukkan bahwa 67.2 %r responden tidak bermasalah dalam penyalahgunaan obat. Terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin, tempat tinggal dengan orang tua, prestasi akademik, mempunyai teman yang merokok dan mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dengan tingkat penyalahgunaan obat. Dari analisis regresi logistik didapatkan bahwa faktor tempat tinggal (OR = 3.969, p = 0.002), mengikuti kegiatan ekstrakuriler (OR = 0.316, p = 0.001) dan kebiasaan merokok (OR= 0.227, p = 0.001) merupakan faktor risiko terhadap penyalahgunaan obat. Dari penelitan ini *DAST-10* dapat digunakan sebagai alat penyaring sebagai salah satu upaya preventif untuk mendeteksi secara dini penyalahgunaan obat.

**Kata Kunci :** *remaja, penyalahgunaan obat, DAST-10, faktor risiko, siswa sekolah menengah umum*

## Degree of Problem Related to Drug Abuse and Risk Factors Among Senior High School Students

\*Dedi Afandi, \*\*Fifia Chandra, \*\*\*Dwi Novitasari, \*\*\*Ivan Riyanto Widjaja, \*\*\*Lilik Kurniawan

\*Department of Forensic Medicine and Medico legal, Faculty of Medicine University of Riau, \*\*Department of Community Faculty of Medicine Faculty of Medicine University of Riau, \*\*\* Ministry of Health Republic of Indonesia, \*\*\*\*Faculty of Medicine University of Indonesia, \*\*\*\*\*Faculty of Medicine University of Riau

### Abstract :

Adolescent is clearly a high risk group for drug abuse, and could overcome dangerous/threaten to the community. This cross sectional study was designed to investigate degree of problem to drug abuse and risk factors among senior high school students. Two hundred and ten students included from 7 senior high school at Pekanbaru city. Multiple logistic regression was used to analyze risk factors. The degree of drug abuse was measure using *Drug Abuse Screening Test (DAST-10)* and self-reported questionnaires were administered to identify risk factors. This study showed that 67 % of respondent were not have a problem related to drug abuse. There were significant association of sex, living with parents, smoking habit, had friend who smoke, and active in extracurricular activity ( $p < 0.005$ ) while parent's marital status, academic performance and member of peer group were not ( $p=0.920$ ,  $p=0.236$ ,  $p=0.937$ , respectively) . From regression analysis showed risk factors related degree of drug abuse were living of respondents (OR = 3.969,  $p = 0.002$ ), active in extracurricular activity (OR = 0.316,  $p = 0.001$ ) and smoking habit (OR= 0.227,  $p = 0.001$ ). This study suggest *DAST-10* can used as screening test as prevention program to detect drug abuse early.

Keywords : *adolescent, drug abuse, DAST-10, risk factors, senior high school students*

## **Pendahuluan**

Penyalahgunaan obat adalah suatu penggunaan obat yang dapat menimbulkan keadaan yang tak terkuasai oleh individu dan dilakukan di luar pengawasan medis, atau yang dapat menimbulkan keadaan yang membahayakan/ mengancam masyarakat.<sup>1</sup> Masalah penyalahgunaan obat (terutama narkotika, psikotropika dan zat adiktif lainnya) merupakan masalah yang sangat kompleks dan memerlukan upaya penanggulangan secara komprehensif dengan melibatkan kerjasama multidisipliner, multisektor, dan peran serta masyarakat secara aktif yang dilaksanakan secara berkesinambungan, konsekuen dan konsisten.<sup>2</sup> Di Amerika Serikat, masalah penyalahgunaan obat menduduki peringkat pertama yang menyebabkan terjadinya penyakit yang dapat dicegah (*preventable illness*) dan kematian. Setiap tahunnya, lebih dari 500.000 kematian atau 1 dari 4 kematian berhubungan dengan penyalahgunaan obat dalam jangka waktu 15 tahun terakhir (1992-2007).<sup>3</sup>

Remaja merupakan kelompok risiko tinggi terhadap penyalahgunaan obat. Berdasarkan data Rumah Sakit Ketergantungan Obat (RSKO) di Jakarta, dalam kurun waktu 4 tahun (1997-2000) kunjungan pasien rawat jalan maupun rawat inap korban napza cenderung meningkat. Baik pasien rawat jalan maupun rawat inap, sebagian besar berpendidikan SLTA (38% untuk rawat jalan dan 42,5% untuk rawat inap). Secara keseluruhan, pasien yang berobat sebagian besar (78,1%) berusia 15 - 24 tahun.<sup>4</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat dan faktor risiko penyalahgunaan obat di kalangan siswa Sekolah Menengah Umum (SMU).

## **Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang (*cross sectional*). Populasi penelitian adalah siswa Sekolah Menengah Umum/ sederajat di kota Pekanbaru. Waktu penelitian adalah mulai bulan Mei 2008 sampai dengan Juni 2008. Pemilihan sampel dilakukan dengan cara *simple random sampling*. Besar sampel ditentukan berdasarkan metode *Rapid Assessment Procedure (RAP)* dari WHO yaitu *the 30 by 7 cluster sampling*, di mana besar sampel adalah 210 responden.<sup>5</sup> Teknik pengambilan data adalah sebagai berikut : Memilih secara acak 7 dari 30 SMU/ sederajat yang ada di kota Pekanbaru dengan menggunakan program *microsoft excel® 2007 for Windows XP*. Dari tiap sekolah yang terpilih akan diambil secara acak 30 siswa-siswi yang terdaftar dan hadir pada saat pengumpulan data di sekolah tersebut dengan metode *Probability Proportion to Size (PPS)*.

Instrumen penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah lembar data pribadi dan *Drug Abuse Screening Test (DAST-10)*<sup>3</sup> yang diisi sendiri oleh responden. Karakteristik responden dan karakteristik sosial responden akan diperoleh melalui lembar data pribadi. *DAST-10* digunakan untuk mengetahui tingkat penyalahgunaan obat. *DAST-10* merupakan kuesioner bersifat *close-ended question*, terdiri dari 10 pertanyaan. Responden yang menjawab Ya diberikan nilai 1 sedangkan yang menjawab Tidak diberikan nilai 0, terbagi atas : 0 = tidak bermasalah, 1-2 = tingkat rendah (*low level*), 3-5 = tingkat sedang (*moderate level*),  $\geq 6$  = tingkat berat/ ketergantungan (*substantial level*).

Data akan dianalisis dengan menggunakan program SPSS<sup>®</sup> for Windows version 14 (SPSS Inc, Chicago, Illinois). Untuk melihat hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penyalahgunaan obat, maka dilakukan analisis bivariat dengan uji statistik *Chi-square* atau *Fisher exact test*. Analisis multipel regresi logistik akan digunakan untuk menentukan faktor risiko penyalahgunaan obat di kalangan siswa SMU.

## Hasil

Sebanyak 210 siswa-siswi dari 7 SMU mengikuti penelitian, keseluruhan responden masuk dalam kriteria usia remaja, dengan usia minimum 15 tahun dan usia maksimum 18 tahun. Lebih dari setengah responden berjenis kelamin perempuan yaitu 55,70%.

**Tabel 1. Karakteristik responden (n=210)**

Karakteristik	mean (SD)	n(%)
Usia, tahun	16,49 (0,69)	
Perempuan		117(55.7)
Tempat tinggal		
• Bersama orang tua		182(86.7)
• Kost/sewa		15(7.1)
• Saudara		13(6.2)
Status perkawinan orang tua		
• Masih terikat perkawinan		194(91.4)
• Janda/duda cerai meninggal		13(6.2)
• Janda/duda cerai hidup		2(1.0)
• Lain-lain		1(0.5)
Pekerjaan ayah		
• Wirausaha		76(36.2)
• Swasta		72(34.3)
• PNS		51(24.3)
• Lain-lain		11(5.2)
Pekerjaan ibu		
• Ibu rumah tangga		154(73.3)

• PNS	36(17.1)
• Wirausaha	8(3.8)
• Swasta	6(2.9)
• Lain-lain	6(2.9)

Dilihat dari tempat tinggal responden terbanyak bersama orang tua sebesar 86,70% dan hampir seluruh responden mempunyai orang tua yang masih terikat dalam perkawinan. Pekerjaan dari ayah responden terutama adalah wirausaha dan swasta masing-masing sebesar 36,20% dan 34,30%. Sedangkan pekerjaan ibu responden sebagian besar adalah ibu rumah tangga (73,30%).

**Tabel 2. Karakteristik sosial responden (n=210)**

Karakteristik	n (%)
Prestasi akademik	
• Baik	80(38.1)
• Sedang	108(51.4)
• Kurang	22(10.5)
Kebiasaan merokok	
• Tidak	176(83.8)
• Ya	34(16.2)
Teman yang merokok	
• Tidak ada	67(31.9)
• Ada	143(68.1)
Mengikuti kegiatan ekstrakurikuler	
• Iya	101(48.1)
• Tidak	109(51.9)
Anggota <i>peer group</i> /gank	
• Tidak	78(37.1)
• Ya	132(62.9)
Alasan bergabung <i>peer group</i> /gank (n=132)	
• Untuk belajar	33(25.0)
• Sahabat untuk berbagi	106(80.3)
• Lain-lain	71(53.8)

Dari table 2 terlihat bahwa setengah dari responden mempunyai tingkat prestasi akademik sedang yaitu 51,40%. Kebanyakan dari responden tidak merokok (83,80%) akan tetapi 68,10% responden memiliki teman yang merokok. Jumlah responden kurang lebih berimbang dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Sebagian besar responden menjadi anggota *peer group* atau memiliki gank dengan alasan utama mendapatkan sahabat untuk berbagi.

**Tabel 3. Tingkat penyalahgunaan obat (n=210)**

Variabel	mean (SD)	n(%)
<i>DAST-10</i> <sup>a</sup>	1.07 (1.53)	
• Tidak bermasalah		142(67.2)
• Tingkat rendah		51(24.3)
• Tingkat sedang		16(7.6)
• Tingkat berat/ketergantungan		1(0.5)

<sup>a</sup>*Drug Abuse Screening Test - 10*

Dari tabel 3 terlihat bahwa sebagian besar responden tidak bermasalah dalam penggunaan obat (67,2%), akan tetapi terdapat responden dengan tingkat penyalahgunaan obat sedang dan berat/ketergantungan yang masing-masing sebanyak 7,6% dan 0,5%.

### Analisis Bivariat

Bila dilihat sebaran data distribusi frekuensi pada tabel 1 dan 2 maka perlu dilakukan beberapa penggabungan sel pada beberapa variabel untuk dapat dilakukan uji analisis. Sehingga setelah dilakukan penggabungan sel maka variabel di bawah ini akan terbagi atas : Tempat tinggal = bersama orang tua dan tidak bersama orang tua (bersama saudara, kost/sewa), Status perkawinan orang tua = terikat perkawinan dan tidak terikat perkawinan (janda/duda cerai hidup, janda/duda cerai mati dan lain-lain), Prestasi akademik = baik dan kurang baik (sedang dan kurang), *DAST – 10* = tidak bermasalah dan bermasalah (tingkat rendah,tingkat sedang dan tingkat berat/ketergantungan).

**Tabel 4. Hubungan tingkat penyalahgunaan obat dan faktor-faktor yang mempengaruhi**

	<i>DAST-10</i>		p value *	OR **	95% CI
	Bermasalah	Tidak bermasalah			
Jenis kelamin					
Laki-laki	38 (53.5)	55 (39.6)	0.019	0.499	1.115-3.599
Perempuan	30 (44.1)	87 (61.3)		ref	
Tempat tinggal					
Tidak bersama orang tua	15 (22.1)	13 (9.2)	0.010	2.808	1.251-6.304
Bersama orang tua	53 (77.9)	129 (90.8)		ref	
Status perkawinan orang tua					
Tidak Terikat perkawinan	5 (7.4)	11 (7.7)	0.920	0.945	0.315-2.837
Terikat perkawinan	63 (92.6)	131 (92.3)		ref	
Prestasi akademik					

Kurang baik	46 (67.6)	84 (59.2)	0.236	1.444	0.786-2.653
Baik	22 (32.4)	58 (40.8)		ref	
Kebiasaan merokok					
Ya	19 (27.9)	15 (10.6)	0.001	3.283	1.546-6.971
Tidak	49 (72.1)	127 (89.4)		ref	
Teman merokok					
Merokok	54 (79.4)	89 (62.7)	0.015	2.297	1.165-4.530
Tidak Merokok	14 (20.6)	53 (37.3)		ref	
Anggota <i>peer group</i>					
Ya	43 (62.3)	89 (62.7)	0.937	1.024	0.563-1.864
Tidak	25 (36.8)	53 (37.3)		ref	
Mengikuti ekstrakurikuler					
Tidak	28 (41.2)	81 (57.0)	0.031	1.897	1.056-3.409
Ya	40 (58.8)	61 (43.0)		ref	

\* *Chi-square Test*

\*\* *Odds Ratio*

Berdasarkan hasil analisis didapatkan hubungan bermakna antara jenis kelamin ( $p=0.019$ ), tempat tinggal ( $p = 0.010$ ), kebiasaan merokok ( $p = 0.001$ ), responden yang mempunyai teman merokok ( $p = 0.015$ ) dan responden yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler ( $p = 0.031$ ) dengan tingkat penyalahgunaan obat. Responden dengan kebiasaan merokok, tempat tinggal tidak bersama orang tua dan mempunyai teman yang merokok mempunyai kemungkinan lebih besar untuk melakukan penyalahgunaan obat (OR=3,283, OR=2,808 dan OR=2,297, masing-masing) dibandingkan dengan responden yang tidak merokok, tinggal bersama orang tua dan mempunyai teman yang tidak merokok.

### **Analisis Multivariat**

Analisis menggunakan analisis multipel regresi logistik pada tingkat kepercayaan 95 %. Variabel bebas yang masuk sebagai kandidat dalam model adalah variabel yang pada analisis bivariat mempunyai nilai  $p < 0.25$ , yaitu jenis kelamin, tempat tinggal, prestasi akademik, kebiasaan merokok, teman yang merokok dan responden yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di sekolah. Hasil model akhir analisis regresi logistik dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Model akhir regresi logistik multivariat tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat penyalahgunaan obat.**

Varibel	OR	SE	B	p	95 % CI
Tempat tinggal	3.969	0.452	1.379	0.002	1.636 - 9.631
Kebiasaan merokok	0.227	0.444	-1.482	0.001	0.095 – 0.542
Mengikuti ekstrakurikuler	0.316	0.352	-1.151	0.001	0.159 – 0.630

*-2 log likelihood = 233.267, Hosmer and Lemeshow Test = 0.684, p < 0.001*

Dengan melihat OR terlihat bahwa kekuatan hubungan variabel yang berpengaruh terhadap tingkat penyalahgunaan obat dari yang terbesar ke yang terkecil adalah tempat tinggal, mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dan kebiasaan merokok.

### Diskusi

Faktor yang mempengaruhi perilaku remaja dalam penyalahgunaan obat bisa dikategorikan dalam 2 kelompok yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor bawaan anak seperti tipe kepribadian, genetik serta jenis kelamin. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor lingkungan (ekosistem) seperti keluarga, tetangga, teman, sarana pendidikan.<sup>4</sup>

Beberapa studi melaporkan bahwa faktor-faktor sosial seperti keluarga inti, teman sebaya dan lingkungan pergaulan mempengaruhi perilaku remaja terhadap penyalahgunaan obat.<sup>6</sup> Sementara itu lingkungan sekolah dan tingkat prestasi juga ikut mempengaruhi perilaku remaja.<sup>7,8</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan laki-laki lebih bermasalah dalam penyalahgunaan obat dibandingkan perempuan (40.9 % dan 25.6%, masing-masing). Hal yang sama juga dilaporkan dalam sebuah studi di India<sup>9</sup>, dimana siswa laki-laki lebih banyak menggunakan obat-obatan dibandingkan siswa perempuan yaitu 45.8 % dan 7.3%. Demikian juga bila dilihat dari siswa yang bermasalah dalam penyalahgunaan obat, lebih dari setengahnya adalah laki-laki (53.5%). Dari hasil uji statistik terdapat hubungan yang bermakna antara faktor jenis kelamin dengan tingkat dalam penyalahgunaan obat. Hasil ini tidak berbeda dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya di daerah Bekasi<sup>4</sup> dan di India<sup>9</sup>.

Faktor tempat tinggal juga turut mempengaruhi tingkat penyalahgunaan obat di kalangan siswa. Kemungkinan siswa yang tidak tinggal bersama orang tua 2,808 kali akan terjerumus dalam penyalahgunaan obat. Penelitian ini menunjukkan bahwa hanya 29.1 % siswa yang tinggal bersama orang tua akan memiliki masalah dalam penyalahgunaan obat.



Angka yang sama juga dilaporkan oleh studi lain yaitu 29.7 % di India<sup>9</sup>. Analisis multivariat juga menunjukkan bahwa faktor tempat tinggal bersama orang tua merupakan faktor risiko utama yang berperan dalam penyalahgunaan obat di kalangan siswa SMU (OR=3,969, p=0.002).

Dalam penelitian ini didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status perkawinan orang tua dengan tingkat penyalahgunaan obat. Hasil yang didapat ini kurang lebih sama dengan sebuah studi di Croatia<sup>9</sup>, dimana status perkawinan orang tua bukan merupakan faktor yang mempengaruhi penggunaan obat. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian di Indonesia<sup>4</sup>, di mana keharmonisan sebuah keluarga akan mempengaruhi anak dalam menyalahgunakan obat atau tidak. Perbedaan hasil ini dapat dijelaskan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap penyalahgunaan obat pada anak adalah fungsi kontrol dan dukungan emosional dari orang tua terhadap anaknya. Pendapat ini dilaporkan pada sebuah studi di Perancis, dan dari analisis multivariat fungsi kontrol orang tua lebih berdampak besar dibandingkan dukungan emosional orang tua terhadap penyalahgunaan obat pada anak dalam berbagai struktur keluarga.<sup>11</sup>

Sebagian kecil responden (38.1%) memiliki prestasi akademik baik dan hanya 27.5 % dari responden tersebut bermasalah dalam penyalahgunaan obat. Dari uji bivariat tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara prestasi akademik dengan tingkat penyalahgunaan obat (p = 0.236). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyalahgunaan obat dapat terjadi pada semua orang dengan tingkat/prestasi akademik yang berbeda-beda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 16.2 % responden mempunyai kebiasaan merokok, angka ini lebih kecil jika dibandingkan dengan hasil penelitian di negara lain yaitu 21.5 % di Pakistan<sup>12</sup>, 21.9 % di Uganda<sup>13</sup>, 24 % di Turki<sup>14</sup>, dan 25.8 % di Bahrain<sup>15</sup>. Dan dari uji bivariat didapatkan hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan tingkat penyalahgunaan obat (p = 0.001). Biasanya, remaja yang mulai terjerumus dalam penyalahgunaan obat memulai dengan bahan-bahan yang diiklankan seperti alkohol dan tembakau/ rokok. Dengan alasan ini rokok dan alkohol kadang disebut dengan “gerbang” penyalahgunaan obat. Hampir semua penyalahguna obat (98,63 %) mempunyai kebiasaan merokok.<sup>6,7</sup> Hasil analisis multivariat juga menunjukkan bahwa kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor risiko dalam penyalahgunaan obat di kalangan siswa SMU (OR=0,227, p=0.001).

Memiliki teman yang merokok ternyata dari hasil penelitian kami, menunjukkan adanya hubungan yang bermakna terhadap tingkat penyalahgunaan obat. Dalam sebuah

studi<sup>16</sup> disebutkan bahwa mempunyai teman yang perokok merupakan faktor risiko bagi siswa tersebut untuk merokok. Bila dihubungkan dengan hasil penelitian bahwa kebiasaan merokok merupakan faktor risiko dalam penyalahgunaan obat maka secara tidak langsung mempunyai teman yang merokok akan menjadi faktor predisposisi dalam penyalahgunaan obat. Pendapat ini diperkuat dengan hasil penelitian di Nigeria<sup>17</sup> yang menunjukkan bahwa faktor keluarga dan teman merupakan faktor predisposisi penyalahgunaan obat.

Analisis statistik pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengaruh *peergroup* terhadap tingkat penyalahgunaan obat. Hasil yang sama juga ditemukan pada studi di Croatia, dimana faktor *peergroup* tidak mempengaruhi penggunaan obat di kalangan remaja.<sup>9</sup> Hal ini juga dapat dijelaskan dari alasan mereka menjadi anggota *peergroup* adalah mencari sahabat untuk berbagi (80.3%) dan untuk belajar (25%). Sementara penelitian di Bekasi<sup>4</sup> menunjukkan bahwa ada hubungan antara siswa yang bergaul dan tidak bergaul dengan teman sebaya dengan penyalahgunaan NAPZA.

Pada uji statistik keikutsertaan siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler, menunjukkan adanya hubungan yang bermakna terhadap tingkat penyalahgunaan obat. Meskipun kami belum menemukan studi yang sama tentang keterkaitan antara keikutsertaan dalam kegiatan ekstrakurikuler terhadap tingkat penyalahgunaan obat, akan tetapi beberapa studi yang menunjukkan bahwa siswa yang memanfaatkan waktu luangnya dengan kegiatan positif berhubungan secara bermakna dengan penyalahgunaan obat.<sup>4,9</sup> Penelitian ini juga menunjukkan bahwa keikutsertaan siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu faktor risiko dalam penyalahgunaan obat. Siswa yang tidak mengikuti kegiatan ekstrakurikuler memiliki kecenderungan untuk melakukan penyalahgunaan obat (OR= 0.316, p = 0.001).

Bagaimanapun, penelitian ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yaitu : keterbatasan variabel yang diukur, bias ketidakjelasan waktu terutama pada variabel mengikuti kegiatan ekstrakurikuler serta bias subyek pada saat mengisi kuesioner *DAST-10*.

## **Kesimpulan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *DAST-10* merupakan salah satu tes penyaring sebagai upaya langkah preventif untuk mendeteksi penyalahgunaan obat sedini mungkin. Faktor tempat tinggal, kegiatan ekstrakurikuler dan kebiasaan merokok merupakan faktor risiko yang harus diperhatikan sebagai upaya mencegah penyalahgunaan obat.

## Daftar Pustaka

1. Supardi S. Penyalahgunaan obat golongan narkotik dan psikotropik oleh pasien ketergantungan obat. [Update : 2003 Januari; cited 2007 November 10]. Available from : [http://digilib.litbang.depkes.go.id/go.php\(?id=jkpkbppk-gdl-res-1991-diby1804drug&q=penyalahgunaan+obat.htm](http://digilib.litbang.depkes.go.id/go.php(?id=jkpkbppk-gdl-res-1991-diby1804drug&q=penyalahgunaan+obat.htm).
2. Departemen Kesehatan RI. Penyalahgunaan NAPZA. [Update : 2005 Agustus; cited 2007 November 10]. Available from : <http://www.Depkes.go.id>.
3. National Institute on Drug Abuse (NIDA). Diagnosis and treatment of drug abuse in family practice. [update : 1 Februari 2005; cited 2007 September 21]. Available from : <http://www.Nida.nih.gov/Diagnosis-Treatment.html>
4. Raharni, Herman MJ. Faktor-faktor yang berhubungan dengan penyalahgunaan NAPZA (Narkotika, Psikotropika & Zat Adiktif) di kalangan siswa SMU. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2005;149 : 39-43.
5. Wodard SH. Description and comparison of the methods of cluster sampling and lot quality assurance sampling to assess immunization coverage WHO, 2001.
6. National Institute on Drug Abuse (NIDA). *Preventing Drug Use Among Children and Adolescents*. 2<sup>nd</sup> Ed. Maryland : U.S Department Health and Human Services – National Institute of Health. 2003. 1-25.
7. Sullivan M, Wodarski J. Rating College Students' Substance Abuse: A Systematic Literature Review. *Brief Treatment and Crisis Intervention* 2004;4:71–91.
8. Piko BF, Luszczynska A, Gibbons FX, Tekozel M. A culture-based study of personal and social influences of adolescent smoking. *Euro J of Public Health* 2005;15(4) :393–8.
9. Ljubotina D, Galic J, Jukic V. Prevalence and risk factors of substance use among urban adolescent : Questionnaire study. *Croat Med J* 2004;45:88-98.
10. Juyal R, Bansal R, Kishore S, Negi KS, Chandra R, Semwal J. Substance use among intercollege students in District Dehradun. *Ind J Community Med* 2006;31(4):252-4.
11. Choquet M, Hassler C, Morin D, Fallisard B, Chau N. Perceived parenting styles and tobacco, alcohol, and cannabis use among French adolescents : gender and family structure differentials. *Alcohol Alcohol* 2008;43(1):73-80.
12. Rozi S, Akhtar S, Ali S, Khan J. Prevalence and factors associated with current smoking among high school adolescents in Karachi, Pakistan. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2005;36(2):498-504.
13. Mpabulungi L, Muula AS. Tobacco use among high school students in a remote district of Arua, Uganda. *Rural and Remote Health* 2006;609(6). (online). Available from : <http://rrh.deakin.edu.au/>
14. Akpınar E, Yoldascan E, Saatci E. The smoking prevalence and the determinants of smoking behavior among students in Cukurova University, Southern Turkey. *West Indian Med J*. 2006;55(6):414-19.
15. Al-Haddad N, Hamadeh RR. Smoking among secondary-school boys in Bahrain: prevalence and risk factors. *East Mediterr Health J*. 2003 Jan-Mar;9(1-2):78-86.
16. Reid JL, Manske SR, Leatherdale ST. Factors related to adolescents' estimation of peer smoking prevalence. *Health Educ Res* 2007;23(1):81-93.
17. Oshikoya KA, Alli A. Perception of drug abuse among Nigerian undergraduates. *World J Med Sci* 2006;1(2):133-39.