

PS3

34

Jakarta



LAPORAN PENELITIAN

**HUBUNGAN ROKOK TERHADAP INTELEGENSI
SISWA SMK 1 CIBINONG DI KABUPATEN BOGOR**

RISBINKES 2012

Enung Nurkhotimah, SKM

PUSAT TEKNOLOGI INTERVENSI KESEHATAN MASYARAKAT

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

KEMENTERIAN KESEHATAN RI

2012.



LAPORAN PENELITIAN

**HUBUNGAN ROKOK TERHADAP INTELEGENSI
SISWA SMK I CIBINONG DI KABUPATEN BOGOR**

RISBINKES 2012

Enung Nurkhotimah, SKM

**PUSAT TEKNOLOGI INTERVENSI KESEHATAN MASYARAKAT
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN RI**

2012

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
PERPUSTAKAAN
 Tanggal : 24.6.013
 No. Induk : PS3
 No. Klass : 33

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat dan rahmatNya saya dapat menyelesaikan laporan Riset Pembinaan Kesehatan ini.

Saya Ucapkan terimakasih kepada:

1. Kepala Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan masyarakat bapak D. Anwar Musadad, SKM, M. Kes yang telah memberi kesempatan saya untuk melakukan penelitian Risbinkes ini.
2. Pembimbing Risbinkes 2012, Dr. Ir. Inswiasri, MKes yang telah memberikan bimbingan dalam menyusun proposal hingga menyusun laporan penelitian.
3. Tim Risbinkes yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk memperbaiki proposal dan laporan tahap demi tahap.
4. Teman-teman peneliti dan yang lain yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.

Laporan ini masih banyak kekurangan dan memerlukan penyempurnaan, saran dan kritik. Saya mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca demi sempurnanya laporan ini. Namun juga berharap mudah-mudahan laporan saya ini berguna sebagai landasan penelitian selanjutnya.

Bogor, 26 Nopember 2012

Enung Nurkhotimah, SKM

ABSTRAK

Pengaruh rokok terhadap kesehatan telah banyak diketahui, beberapa penelitian terdahulu menunjukkan adanya keterkaitan rokok terhadap intelegensi/kecerdasan pada otak manusia. Penelitian ini akan mengukur salah satu zat yang paling banyak terkandung pada rokok yaitu zat karbon monoksida (CO) dalam paru-paru dengan menggunakan alat *Smoker Checker*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara rokok terhadap intelegensi dan faktor-faktor terkait didalamnya pada pelajar SMK I Cibinong di Kabupaten Bogor. Kadar CO pada paru dapat dideteksi dengan alat tersebut, yang kemudian basil pengukuran tersebut akan dikaitkan dengan pertanyaan pada kuesioner, dan hasil evaluasi belajar sehingga diperoleh hasil apakah ada pengaruh rokok terhadap intelegensi siswa SMU di Bogor. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain *Cross Sectional*, analisis data hasil penelitian dilakukan secara univariat dan bivariat. Sampel penelitian adalah 200 siswa SMKN I Cibinong dan pemilihan sampel dilakukan secara simpel random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa belum terbukti ada hubungan antara rata-rata nilai raport dan I.Q siswa dengan kebiasaan merokok, karena kebiasaan merokok siswa masih tergolong ringan dengan kadar CO dalam paru berkisar antara 1 – 6 ppm.

Kata Kunci: Rokok, Intelegensia, Carbon monoksida

TIM PENELITIAN

No	Nama	Kedudukan Dalam tim	Keahlian	Tugas
1	Enung Nurkhotimah, SKM	Peneliti Utama	S1 Kesehatan Masyarakat	Bertanggung Jawab terhadap pelaksanaan penelitian, mengatur penelitian dari awal sampai pembuatan laporan.
2	Rosita SKM	Peneliti 1	S1 Kesehatan Masyarakat	Membantu ketua pelaksana dalam semua aspek penelitian.
3	Eva Laelasari, S.Si	Peneliti 2		Membantu ketua pelaksana dalam semua aspek penelitian

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	iii
TIM PENELITIAN.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
Kerangka Konsep.....	4
Tempat penelitian dan waktu.....	5
Disain Penelitian	5
Populasi dan Sampel	5
Estimasi Besar Sampel.....	6
Variabel penelitian	6
Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran....	7
Instrumen dan Cara Pengumpulan Data.....	9
Instrumen Penelitian	10
Manajemen dan Analisis Data.....	10
BAB II HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
2.1 Hasil Analisa Univariat	12
2.2 Hasil Analisa Bivariat	17
BAB III PEMBAHASAN	23
BAB IV KESIMPULAN dan SARAN.....	30
DAFTAR PUSTAKA	30
DAFTAR LAMPIRAN.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Definisi Operasional.....	7
Tabel 2.1.1	Gambaran subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin	12
Tabel 2.1.2	Gambaran subjek penelitian berdasarkan karakteristik, usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan orang tua siswa SMKN I Cibinong Kabupaten Bogor tahun 2012	13
Tabel 2.1.3	Karakteristik subjek penelitian berdasarkan kebiasaan belajar siswa SMKN I Cibinong Kabupaten Bogor tahun 2012	14
Tabel 2.1.4	Karakteristik subjek penelitian berdasarkan kadar CO paru terukur.....	15
Tabel 2.1.5	Karakteristik subjek penelitian berdasarkan nilai IQ.....	16
Tabel 2.2.1	Hubungan nilai IQ dan jenis kelamin pada siswa SMKN I Cibinong kabupaten Bogor.....	17
Tabel 2.2.2	Hubungan kadar CO dengan nilai IQ pada siswa SMKN I Cibinong Kabupaten Bogor tahun 2012.....	20
Tabel 2.2.23	Nilai IQ.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

IZIN PENELITIAN

INFORMED CONSENT / LEMBAR PENJELASAN

ETIK PENELITIAN

LEMBAR PENGESAHAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelajar adalah generasi muda yang merupakan harapan bagi masa depan bangsa. Perkembangan gaya hidup masyarakat yang terjadi di mana kebiasaan (*life style*) trend merokok dan promosi iklan rokok di masyarakat yang berkembang saat ini meningkatkan kecenderungan masyarakat untuk berperilaku merokok.^{1,2}

Demikian juga dengan usia remaja yang menurut penelitian, remaja Indonesia sudah mulai merokok sejak masa Sekolah Dasar (21%) dan mayoritas pada usia SMP (62%). Pada masa SMU(usia 16-18 tahun) sudah terakumulasi dampak dari perilaku merokok tersebut.³

Perilaku merokok selain merugikan dari sisi kesehatan remaja, rokok juga pada prinsipnya adalah 'membakar uang' yang merugikan dari segi ekonomi karena remaja pada umumnya belum mandiri dari segi penghasilan. Pengaruh sosial, orang tua perokok, pengaruh teman sebaya dan pengaruh sosial pelajar sebagai generasi muda pun tidak terlepas dari pengaruh kebiasaan tersebut.^{4,5}

Rokok adalah produk tembakau yang dikonsumsi melalui inhalasi dan dibuat dari potongan halus daun tembakau, sering dikombinasikan dengan aditif lain, kemudian digulung atau diisi ke dalam silinder terbungkus kertas panjang antara 70-120 mm (variasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm. Rokok dibakar pada salah satu ujungnya dan dibiarkan membara untuk dihisap lewat mulut pada ujung lainnya.⁶

Telah banyak dilakukan penelitian perihal dampak rokok pada orang yang menggunakannya (perokok aktif) dan orang maupun lingkungan disekitarnya (perokok pasif). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa ada keterkaitan antara keterpaparan rokok pada tubuh manusia dengan memori manusia.⁷ Hal ini disebabkan secara fisiologi, kadar nikotin yang ada di dalam darah akan mengurangi peredaran oksigen menuju otak, yang berarti kinerja otak akan terganggu. Penelitian menunjukkan adanya pengaruh rokok

terhadap memori jangka panjang manusia yaitu ingatan perokok lebih rendah dibandingkan dengan memori jangka panjang non-perokok, semakin lama merokok semakin rendah daya ingatannya, juga terdapat korelasi bahwa semakin banyak jumlah rokok yang dihisap perhari maka akan semakin rendah daya ingatnya⁹⁻¹².

Secara genetis seseorang setelah dilahirkan sudah diberikan intelegensi yang bersumber dari otaknya. Struktur otak telah ditentukan secara genetis, tetapi berfungsinya otak menjadi kemampuan umum yang disebut inteligensi, sangat dipengaruhi oleh interaksi dengan lingkungannya¹¹.

Rokok mengandung bahan berbahaya terhadap kesehatan manusia. Di antaranya, ditemukan metanol, nitrobenzena, karbon monoksida, butana, raksa, vinil klorida, toluena, ammonia, arsenik, kadmium, stearik, sianida dan berbagai macam bahan kimia lainnya. Mekanisme zat berbahaya rokok di dalam tubuh adalah dengan meningkatkan serotonin sehingga menimbulkan rangsangan senang sekaligus menimbulkan efek ketagihan. Hal ini memberi stimulasi depresi ringan gangguan daya tangkap, alam perasaan, alam pikiran, tingkah laku dan fungsi psikomotor.¹⁹

Karbon monoksida (CO) merupakan biomarker yang sering digunakan sebagai indikator adanya paparan akibat merokok pada tubuh. Pengukuran CO dalam tubuh dilakukan dengan cara mengukur kandungan CO pada saluran pernafasan. Pengukuran CO merupakan pengukuran yang dapat diandalkan karena mempunyai sensitivitas tinggi dan spesifik, akurat, tes yang non-invasif, sangat direproduksi dan tidak memerlukan biaya yang mahal. CO diukur dalam bagian perjuta (ppm) dengan menggunakan alat smoker. Pemantauan CO dengan cara mengukur konsentrasi CO pada pernafasan hal ini berhubungan dengan konsentrasi CO dalam darah (carboxyhemoglobin). Pengukuran lain yang dilakukan secara biokimia yaitu dengan pengukuran kadar nikotin, cotinine dan tiosianat dalam darah.¹³ Paru-paru hanya menyerap zat CO yang akan diteruskan ke dalam darah sehingga membentuk (CoHb) Karboksihemoglobin, batas ambang CoHb dalam darah yaitu pada bukan perokok 1% CoHb dan pada perokok yaitu 2-10% CoHb.

Pada penelitian ini selain dilakukan tes karbonmonoksida juga dilakukan *tes kotinin* dalam urin. Kotinin merupakan metabolit (produk sampingan) dari nikotin yang diproses oleh tubuh manusia. Ini merupakan indikator bahwa nikotin telah terhirup atau terpapar ke dalam tubuh sebagai tes standar untuk menentukan apakah seseorang adalah pengguna tembakau yang ditemukan 2 sampai 4 hari setelah penggunaan tembakau.²⁰

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, muncul pertanyaan penelitian yaitu seberapa besar hubungan rokok terhadap inteligensi pelajar SMK I Cibinong di Kabupaten Bogor?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Umum:

Mempelajari hubungan antara rokok terhadap inteligensi dan faktor-faktor terkait didalamnya pada pelajar SMK I Cibinong di Kabupaten Bogor.

Tujuan Khusus:

1. Menganalisis prestasi belajar pada pelajar perokok usia SMU (SMK I Cibinong) di Kabupaten Bogor.
2. Mengkaji intelegensi dan faktor-faktor perilaku yang mempengaruhinya pada pelajar usia pada SMU(SMK N I Cibinong) di Kabupaten Bogor.
3. Menganalisis hubungan merokok dengan intelegensi pelajar usia SMU di Kabupaten Bogor(SMKN I Cibinong).

1.4 Manfaat Penelitian

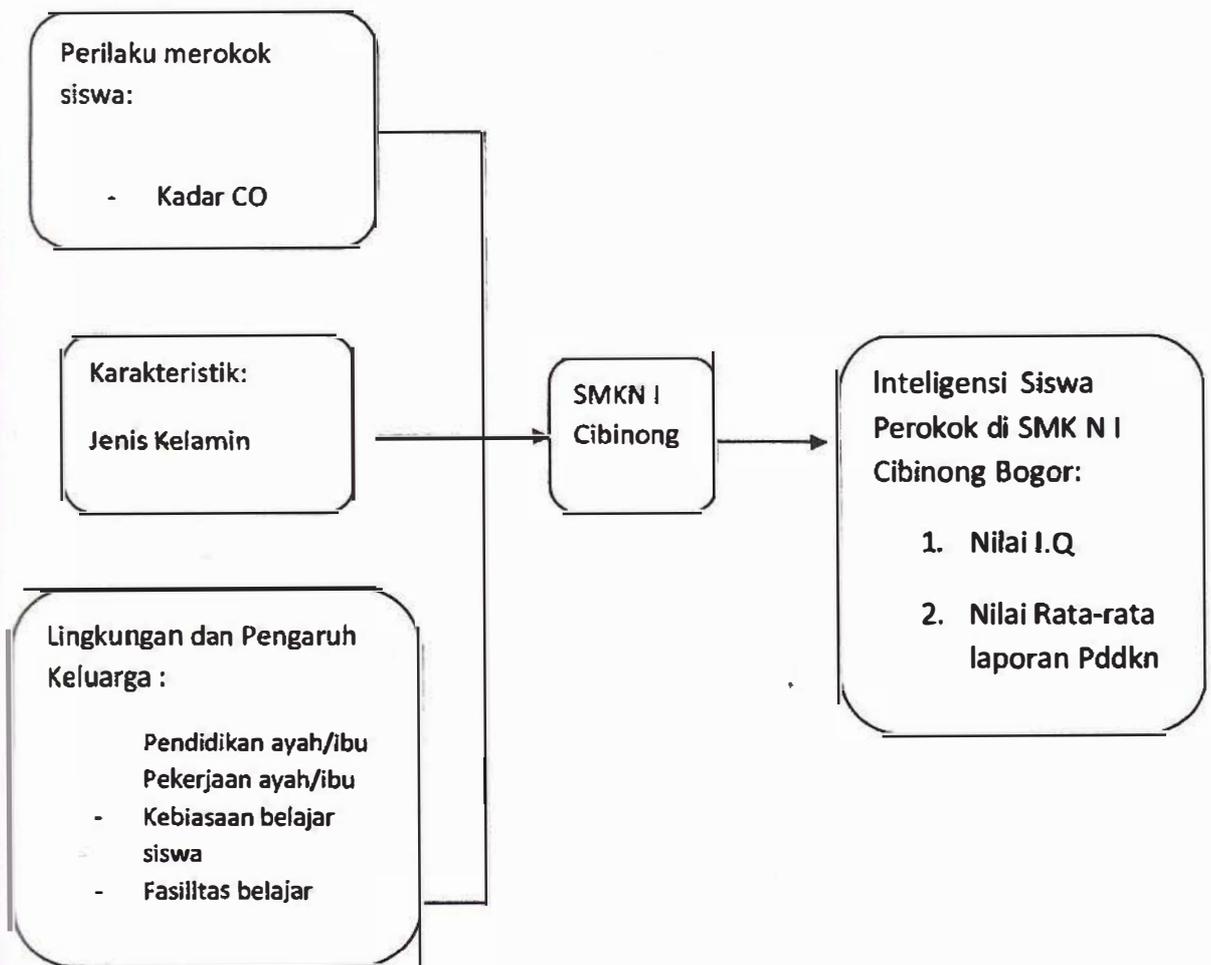
1. Bagi program pengendalian rokok sebagai dasar atau pertimbangan-dalam pengendalian perokok pada pelajar SMA.
2. Bagi pelajar (masyarakat) sebagai masukan atau pertimbangan dalam mengendalikan perilaku merokok karena berpengaruh terhadap intelegensia.

3. Bagi pengembangan pengetahuan merupakan dasar untuk mengembangkan penelitian yang akan datang tentang perokok di Indonesia.

4.

1.5 Metode Penelitian

Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Tempat penelitian dan waktu

Tempat penelitian adalah SMK I Cibinong di Kabupaten Bogor dengan jangka waktu penelitian adalah bulan Maret s.d Oktober tahun 2012.

Disain Penelitian

Penelitian ini menggunakan disain *Cross Sectional study* ,dengan tujuan untuk mengetahui hubungan keterpaparan rokok dengan inteligensi pada pelajar perokok di SMK I Cibinong di Kabupaten Bogor.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah:

- a. Populasi: Semua siswa-siswi kelas 1 dan 2 pada SMK I Cibinong di Kabupaten Bogor .
- b. Sampel: semua siswa kelas 1 dan 2 yang merokok maupun tidak merokok pada SMK I Cibinong yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di Kabupaten Bogor .
 - Kriteria inklusi: pelajar SMK I Cibinong di Kabupaten Bogor merokok maupun tidak merokok, dengan ditandai oleh kartu pelajar SMK 1 Cibinong.
 - Kriteria eksklusi: siswa perokok SMK I Cibinong di Kabupaten Bogor yang terpilih namun menderita suatu penyakit, atau cacat.

Estimasi Besar Sampel.

Penentuan jumlah sampel ditentukan berdasarkan rumus sebagai berikut:

Adapun rumus yang banyak dipakai untuk mencari sampel minimal penelitian *cross sectional* adalah menggunakan rumus Estimasi proporsi sebagai berikut:

$$n = \frac{(z^2_{1-\alpha/2} * p * q)}{(d)^2}$$

Keterangan :

- P = Proporsi pada faktor yang berisiko yang diteliti=0,50 (penelitian terdahulu).
- Q = 1-p yaitu: 0,50
- d = presisi mutlak =0,10
- $Z_{(1-\alpha)}$ 95% = nilai Z pada derajat kepercayaan tertentu = 95% = 1,96 hipotesa alternatif 1 sisi.
- n = jumlah sampel minimal

Atas dasar rumus tersebut diperoleh besar sampel dengan derajat kepercayaan 95%, p= 0,50 dan q = 0,50 dari perhitungan diperoleh nilai = 192, diperoleh sampel sebanyak 192 orang pelajar SMU ∞ 200 orang.

Variabel penelitian

a. Variabel Bebas atau Variabel Independen

Adalah faktor yang diduga sebagai faktor yang mempengaruhi variabel dependen. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah karakteristik responden yaitu umur dan jenis kelamin, perilaku perokok (kebiasaan merokok), riwayat merokok responden yang ditandai dengan pengukuran kadar gas CO, dan faktor lingkungan yaitu: Pendidikan ayah/ibu, Pekerjaan ayah/ibu, Kebiasaan belajar siswa, dan Fasilitas belajar

b. Variabel Terikat atau Variabel Independen

Adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas atau independen. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah intelegensi dan prestasi siswa.

Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Tabel 1. Definisi Operasional

Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran (lihat dari kerangka konsep)

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Perilaku merokok:					
Merokok	Perilaku merokok yang sifatnya aktif atau pasif, jumlah rokok, lama merokok, jenis rokok dapat diwakili oleh kadar CO dalam paru-paru	alat pengukur CO	Smocker Check	Kadar CO(Ppm): (1.) 1-6 Ppm non smoker (2.) 7-10, light smoker (3.) 11-20, smoker (4.) ≥ 20 ,Heavy smoker	ordinal
Karakteristik siswa:					
Jenis kelamin	Status jender yang dimiliki siswa	Observasi kuesioner	Kuesioner	1=laki-laki 2= Perempuan	Katagorik

Lingkungan keluarga:					
Pendidikan ayah/ibu	Pendidikan formal terakhir yang ditamatkan/diselesaikan oleh ayah/ibu siswa	Observasi Kuesioner	Kuesioner	1=rendah (\leq tamat SMP). 2=Tinggi (\geq Tamat SMP (DIII, SI,S2/S3).	Ordinal
Pekerjaan ayah/ibu		Observasi Kuesioner	Kuesioner	1.PNS 2. ABRI 3. Swasta 4. Lain2	Katagorik
Umur	Umur orang tua	Ditanyakan dengan kuesioner	kuesioner	<40 40-50 51-60 >60	Ordinal
Kebiasaan dan cara belajar siswa	Adalah motivasi belajar, kebiasaan ,cara dan lama belajar siswa	Observasi kuesioner	Kuesioner	1 = ya selalu 2 = kadang-kadang 3 = tidak belajar	Ordinal
Lama belajar	Waktu untuk belajar dalam 1 hari selain disekolah,termasuk les	Observasi kuesioner	Kuesioner	< 1 jam 1-2 jam >2 jam	Kategorik
Tempat belajar	Belajar di ruang khusus atau tidak?			1 = tempat khusus 2 = kamar tidur 3 = r. kel/makan/tamu	Kategorik

Nilai Inteligence Quotien	Ukuran bagi inteligence siswa, diperoleh dari data ujian masuk siswa, sebagai prasyarat masuk sekolah	Data I.Q siswa di sekolah (sekunder)	Data Siswa	1. Kurang sekali 2. Kurang 3. hampir cukup 4. Cukup 5. Cukup baik 6. Baik 7. baik sekali	Ordinal
Nilai rata-rata pendidikan	Nilai yang diperoleh sebagai hasil pendidikan	Data laporan pendidikan di sekolah	Data siswa (sekunder)	1. Cukup 2. Baik 3. baik sekali	Ordinal

Instrumen dan Cara Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini dilakukan:

1. Wawancara menggunakan kuesioner.
2. Pengukuran CO (Karbonmonoksida) memakai alat SmokerCheck pada seluruh sampel kontrol dan populasi. Pengukuran CO (karbonmonoksida) paru dengan menggunakan SmokeCheck, dengan pemeriksaan ini akan diketahui siswa yang merokok dan tidak.

Cara pengukuran untuk menentukan perokok atau bukan, dengan alat SmokeCheck:

- Menyiapkan alat *SmokerCheck*
- Responden diminta untuk persiapan pemeriksaan.
- Responden menarik dan melepaskannya secara kuat sesuai prosedur alat.

- Diperoleh kadar CO paru.

Instrumen Penelitian

Data primer tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku merokok diperoleh dengan pengisian angket terstruktur dengan cara:

1. Wawancara dengan menggunakan kuesioner yang berisi pernyataan tentang karakteristik individu, latar belakang keluarga dan data merokok siswa.
2. Pengukuran CO (karbon monoksida) dengan alat SmokerCheck.

Manajemen dan Analisis Data

1. Data Kuantitatif.

- Coding, Editing dan Entry Data.

- Cleaning Data

- Analisis Data : Analisis data dilakukan secara deskriptif dan analitik sesuai dengan tujuan dan skala variabel yang dilakukan analisis univariat yaitu analisis menggunakan persentase dari seluruh perhitungan dan responden yang diambil dalam penelitian, yang menggambarkan bagaimana komposisi responden diketahui dari beberapa sisi sehingga dapat diketahui karakteristik responden.

- Analisis Univariat

Yaitu analisa yang dilakukan terhadap tiap variabel dan hasil penelitian pada umumnya. Dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Analisis Univariat dalam penelitian ini menggambarkan secara deskriptif tentang fenomena variabel yang diamati yang meliputi faktor resiko pada kelompok pelajar yang berkaitan dengan intelegensi dan prestasi belajar, penyajiannya dalam bentuk tabel dan narasi.

a. Analisis Bivariat

Tujuan analisis bivariat dalam penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan paparan rokok pada siswa ,untuk mencari

kemampuan variabel bebas dan terikat perlu dilakukan analisis variabel tersebut, dengan melihat tabulasi silang dengan uji Chi Square atau t test, yang dapat membedakan faktor-faktor mana yang berpengaruh terhadap intelegensi dan prestasi belajar.

BAB II HASIL PENELITIAN

2.1 Analisis Univariat

2.1.1 Gambaran karakteristik subyek penelitian berdasarkan jenis kelamin pada siswa SMKN I Cibinong Kabupaten Bogor tahun 2012.

Tabel 2.1.1 Gambaran subjek penelitian siswa SMKN I Cibinong berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1	Laki-laki	161	80,50%
2	Perempuan	39	19,50%
Total		200	100%

Tabel 2.1.1 menunjukkan gambaran subjek penelitian berdasarkan “Jenis Kelamin”. Menunjukkan mayoritas responden adalah “Laki-laki”, yaitu sebanyak 161 orang atau 80,50% dan sisanya adalah “Perempuan” yaitu sebanyak 39 orang atau 19,50%.

2.1.2. Karakteristik usia, Tingkat pendidikan, dan pekerjaan orang tua siswa di SMKN 1 Cibinong Kabupaten Bogor Tahun 2012

Karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia, pendidikan dan pekerjaan orang tua siswa di SMKN 1 Bogor Tahun 2012 dapat dijelaskan pada Tabel 2.1.2 berikut.

Tabel 2.1.2 Karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia, pendidikan dan pekerjaan orang tua siswa di SMKN 1 Bogor Tahun 2012

VARIABEL	AYAH		IBU	
	N	%	n	%
USIA	50,46		46,52	
Mean (SD)	13,59	13,59	14,74	14,74
Median	46,00		42,00	
Minimum- Maximum	34	88	21-88	88
Tingkat Pendidikan				
≤ SMP	28	14,0	36	18,0
SMU/ sederajat	115	57,5	126	63,0
Akademi	13	6,5	13	6,5
Perguruan Tinggi	44	22,0	25	12,5
Pekerjaan				
PNS	30	15,0	19	9,5
TNI/Polri	8	4,0	1	0,5
Karyawan swasta	92	46,0	9	4,5
Wirausaha	59	29,5	21	10,5
Lainnya	11	5,5	150	75,0
Total	200	100,0	200	100,0

Tabel 2.1.2 menunjukkan bahwa rerata usia ayah 50,46 tahun sedangkan rerata ibu 46,52 tahun, sebagian besar pendidikan ayah adalah SMU/ sederajat sebanyak 115 orang (57,5%) , begitu pula dengan pendidikan ibu sebagian besar adalah SMU/ sederajat sebanyak 126 orang (63,0%).

Berdasarkan Tabel 2.1.2 terlihat pula bahwa sebagian besar pekerjaan ayah adalah karyawan swasta sebanyak 92 orang (46,0%) , sedangkan pekerjaan ibu sebagian besar adalah PNS, karyawan swasta dan wirausaha sebanyak 150 orang (75,0%).

2.1.3. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan Kebiasaan Belajar Siswa di SMKN 1 Cibinong kabupaten Bogor Tahun 2012

Karakteristik subjek penelitian berdasarkan Kebiasaan Belajar Siswa di SMKN 1 Cibinong kabupaten Bogor Tahun 2012 dapat dijelaskan pada Tabel 2.1.3 berikut:

Tabel 2.1.3 Karakteristik Kebiasaan Siswa Berdasarkan Lama Belajar, Tempat Belajar di Rumah dan Kebiasaan Belajar

Kebiasaan Belajar Siswa	Siswa	
Lama Belajar	n = 200	%
<1 jam	31	15,50%
1 - 2 Jam	116	58,00%
> 2 jam	53	26,50%
Tempat Belajar Di Rumah	n = 200	%
Tempat Khusus	11	5,50%
Kamar Tidur	155	77,50%
Ruang Keluarga/Tamu/Makan	34	17,00%
Kebiasaan Belajar	n = 200	%
Ya	34	17,00%
Kadang-kadang	102	51,00%
Tidak	64	32,00%

Berdasarkan tabel 2.1.3, dapat diketahui gambaran kebiasaan belajar siswa berdasarkan lama belajar, tempat belajar di rumah dan kebiasaan belajar. Mayoritas siswa sebanyak 116 siswa atau 58,00% adalah siswa yang belajar

selama “1 – 2 jam” dan paling sedikit adalah siswa yang belajar selama “> 2 jam” yaitu sebanyak 31 siswa atau 15,50%.

Mayoritas siswa sebanyak 155 siswa atau 77,50% adalah siswa yang belajar di “Kamar Tidur” dan paling sedikit adalah siswa yang belajar di “Tempat Khusus” yaitu sebanyak 11 siswa atau 5,50%.

Mayoritas siswa sebanyak 102 siswa atau 51,00% adalah siswa yang “Kadang-kadang” belajar dan paling sedikit adalah siswa yang “Biasa Belajar” yaitu sebanyak 34 siswa atau 17,00%.

2.1.4 Kebiasaan merokok yang diukur berdasarkan Kadar CO dalam paru Siswa di SMKN 1 Cibinong Kabupaten Bogor Tahun 2012

Tabel 2.1.4 Kebiasaan merokok yang diukur berdasarkan Kadar CO Hasil Smoke Ceck pada Siswa di SMKN 1 Cibinong Bogor Tahun 2012

Varlabel	n	%
Hasil Smoke Ceck		
Mean (SD) : 1,83 (1,59)		
Median : 1		
Minimum-maximum : 1-13		
1 – 6 ppm	191	95,5
7 – 10 ppm	8	4,0
11 – 20 ppm	1	0,5
Total	200	100,0

Berdasarkan Tabel 4.3 terlihat bahwa rerata kadar CO adalah 1,83 dengan nilai kadar CO paling rendah 1 dan kadar CO paling tinggi 13 dan sebagian besar hasil pengukuran smokecheck berkadar antara 1-6 ppm sebanyak 191 orang (95,5%), bahkan terdapat 1 orang (0,5%) dengan hasil pengukuran smokecheck berkadar antara 11-20 ppm. Terlihat bahwa kebiasaan merokok siswa masih kategori tidak perokok (95,5%) dan perokok ringan (4,0%).

2.1.5. Variable dependen penelitian berdasarkan Nilai IQ pada Siswa di SMKN 1 Cibinong kabupaten Bogor Tahun 2012.

Tabel 2.1.5 Variable dependen penelitian berdasarkan Nilai IQ dan Prestasi siswa SMKN 1 Cibinong tahun 2012.

Prestasi Belajar	Siswa	
	n	%
Nilai IQ		
Mean (SD) : 99,61 (12,82)		
Median : 98,50		
Minimum-maximum : 56-127		
(Dibawah rata-rata)	32	16,0
Rata-rata	81	40,5
Di atas rata-rata	46	23,0
Cerdas	22	11,0
Superior	19	9,5
Nilai Rapor		
Mean (SD) : 74,64 (10,95)		
Median : 77,03		
Minimum-maximum : 41-98		
Amat Baik	11	5,5
Baik	101	50,5
Cukup		36,0
Kurang	72 16	8,0
Total	200	100,0

Tabel 2.1.5 menunjukkan bahwa prestasi belajar berdasarkan rerata Nilai IQ sebesar 99,61 poin, dengan nilai IQ paling rendah 56 dan paling tinggi 127 poin, dan sebagian besar siswa dengan nilai IQ dengan kategori rata-rata sebanyak 81 orang (40,5%). Prestasi belajar berdasarkan rerata Nilai Rapor sebesar 74,17, dengan nilai rapor paling rendah 41 dan paling tinggi 98, dan sebagian besar siswa dengan nilai rapor dengan kategori baik sebanyak 100 orang (50,0%).

2.2 ANALISA BIVARIAT

Tabel 2.2.1 Hubungan nilai IQ dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya

Variabel		IQ					p
		Dibawah Rata-rata	Rata-rata	Diatas rata-rata	Cerdas	Superior	
Jenis kelamin	Laki-laki	24	65	34	19	19	0,166
	Perempuan	8	16	12	3	0	
Kebiasaan merokok	Tdk merokok	31	78	41	22	19	0,061
	Merokok ringan	0	3	5	0	0	
Umur Ayah	>40 Tahun	1	4	1	2	10	0,752
	40-50 Tahun	22	58	33	13	10	
	51-60 Tahun	7	11	6	2	5	
	>60 tahun	2	8	6	5	3	
Umur Ibu	>40 Tahun	8	25	11	5	4	0,880
	40-50 Tahun	20	45	24	14	11	
	51-60 Tahun	3	4	5	0	1	
	>60 tahun	2	8	6	5	3	
Peker. ayah	PNS	6	19	4	0	1	0,272
	TNI/ Polri	1	3	2	1	1	
	Kary. swasta	16	28	26	11	11	
	Wiraswasta	8	26	13	9	3	
	Lainnya	8	26	13	9	3	
Pek. Ibu	PNS	5	7	2	2	3	0,726
	TNI/ Polri	0	0	1	0	0	
	Kary. swasta	0	4	2	1	2	
	Wiraswasta	0	10	6	3	2	
	Lainnya	27	60	35	16	12	

Pend. Ayah	>SMP	3	13	6	6	0	0,460
	SMU/Sdrjt	19	42	26	14	14	
	D3	1	6	5	0	1	
	S1	9	20	9	2	4	
Pend. Ibu	>SMP	6	14	8	6	2	0,591
	SMU/Sdrjt	18	7	2	0	2	
	D3	2	7	2	0	2	
	S1	6	9	4	3	3	
Kebiasaan bljr	Ya	5	15	10	2	2	0,083
	Kdng-kdg	21	41	20	15	5	
	Tidak	6	25	16	5	12	
	>2 jam	8	11	9	1	2	
Lama Belajar	1-2 jam	20	53	23	11	9	0,103
	>3 jam	4	17	14	10	8	
	Tempat khusus	3	6	1	1	0	
	Kamar Tidur	27	62	35	15	16	
Tempat Belajar	R.klrg/r makan	2	13	10	0	3	0,265

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 11,011 dan *p-value* 0,752. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,752 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Umur Ayah.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 8,950 dan *p-value* 0,880. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,880 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Umur Ibu.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 23,343 dan *p-value* 0,272. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,272 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Pekerjaan Ayah.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 15,850 dan *p-value* 0,726. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,726 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Pekerjaan Ibu.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 14,883 dan *p-value* 0,460. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,460 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Pendidikan Ayah.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 13,147 dan *p-value* 0,591. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,591 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Pendidikan .

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 16,642 dan *p-value* 0,083. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,083 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Kebiasaan Belajar.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 15,893 dan *p-value* 0,103. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,103 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Lama Belajar.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 12,312 dan *p-value* 0,265. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,265 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Nilai IQ dengan Tempat Belajar Di Rumah.

Tabel 2.2.2 Hubungan Prestasi belajar dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Variabel		Prestasi Belajar				P
		Amat baik	Baik	Cukup	Kurang	
Jenis kelamin	Laki-laki	7	83	56	15	0,675
	Perempuan	3	17	16	3	
Kebiasaan merokok	Tdk merokok	9	96	68	18	0,759
	Merokok ringan	1	3	4	0	
Umur Ayah	>40 Tahun	1	3	4	1	0,649
	40-50 Tahun	8	66	47	15	
	51-60 Tahun	0	17	12	2	
	>60 tahun	1	14	9	0	
Umur Ibu	>40 Tahun	2	29	19	0	0,516
	40-50 Tahun	7	52	40	15	
	51-60 Tahun	0	8	5	0	
	>60 tahun	1	11	8	0	
Peker. ayah	PNS	0	13	13	4	0,240
	TNI/Polri	0	2	4	2	
	Kary. swasta	5	51	33	3	
	Wiraswasta	5	28	19	7	
	Lainnya	0	6	3	2	
Pek. Ibu	PNS	0	11	5	3	0,862
	TNI/Polri	0	1	0	0	
	Kary. swasta	0	5	3	1	
	Wiraswasta	2	8	8	3	
	Lainnya	8	75	56	11	
Pend. Ayah	>SMP	1	16	8	3	0,716
	SMU/	5	59	40	11	

	Sdrjt					
	D3	2	6	5	0	
	S1	2	19	19	4	
Pend. Ibu	>SMP	1	20	11	4	0,655
	SMU/ Sdrjt	7	62	46	11	
	D3	2	6	5	0	
	S1	0	12	10	3	
Kebiasaan bljr	Ya	3	12	15	4	0,260
	Kdng-kdg	6	56	34	6	
	Tidak	1	32	23	8	
Lama Belajar	>2 jam	2	17	11	1	0,601
	1-2 jam	4	55	46	11	
	>3 jam	4	28	15	6	
Tempat Belajar	Tempat khusus	0	6	4	1	0,892
	Kamar Tidur	7	79	56	13	
	R.klrg/r makan	3	15	12	4	

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 6,890 dan *p-value* 0,649. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,649 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Umur Ayah.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 8,181 dan *p-value* 0,516. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,516 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Umur Ibu.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 15,031 dan *p-value* 0,240. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,240 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Pekerjaan Ayah.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 6,926 dan *p-value* 0,862. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,862 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Pekerjaan Ibu.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 6,238 dan *p-value* 0,716. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,716 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Pendidikan Ayah.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 6,831 dan *p-value* 0,655. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,655 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Pendidikan Ibu.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 7,712 dan *p-value* 0,260. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,260 > 0$, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Kebiasaan Belajar.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 4,563 dan *p-value* 0,601. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,601 > 0,05$ maka artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Lama Belajar.

Dari output di atas diperoleh nilai χ^2_{hitung} sebesar 2,286 dan *p-value* 0,892. Dengan $\alpha = 5\%$, dikarenakan nilai *p-value* $> \alpha$ atau $0,892 > 0$, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Prestasi Belajar dengan Tempat Belajar Di Rumah.

BAB III

PEMBAHASAN

Masa remaja sebagai masa peralihan dari masa kanak-kanak menjadi manusia dewasa merupakan masa dimana orang sedang mencari konsep untuk menemukan jati dirinya. Pengaruh lingkungan sangat berperan dalam menumbuhkan konsep jati diri seorang remaja. Masa ini sering merupakan masa yang bermasalah bagi remaja, dalam pencarian jati diri remaja menghadapi masalah dan melarikan diri pada hal-hal yang negatif seperti merokok, narkoba dll. Perkembangan peran sosial dimana gejolak pada remaja disebabkan antara lain karena adanya konflik peran sosial dimana di satu pihak dan ingin mandiri namun pada pihak lain masih harus mengikuti kemauan orang tua.

Pada umumnya orang beranggapan dan mengharapkan agar anaknya berprestasi secara akademik di sekolah, kepandaian diartikan sebagai angka rapor yg tinggi, pada kenyataannya baik buruknya angka rapor tidak selalu disebabkan oleh kepandaian (inteligensi) karena hal itu juga tergantung pada faktor lain seperti cara guru mengajar, lingkungan sekolah, hasrat belajar anak, kreativitas dan fasilitas belajar anak. Prestasi siswa merupakan perpaduan antara berbagai faktor termasuk inteligensi.

Gaya belajar adalah cara yg paling mudah bagi seseorang untuk menyerap informasi dengan mempergunakan kelima inderanya maka ada lima jenis gaya belajar, yang paling dominan adalah gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

Orang yang punya gaya dominan belajar secara visual akan sangat suka belajar dengan cara membaca atau melihat, apabila menyukai auditori akan

menyukai belajar dengan mendengarkan ceramah, seminar atau cerita, belajar secara kinestetik cenderung untuk selalu aktif bergerak saat menyerap informasi.²¹

Inteligensia merupakan keseluruhan kemampuan individu untuk berpikir dan bertindak secara terarah serta mengolah dan menguasai lingkungan secara efektif, dimana didalamnya terkandung unsur pikiran dan ratio. Remaja sebagai manusia pada periode transisi dengan perilaku tertentu yg cenderung susah diatur, mudah terangsang, merupakan golongan yang rentan terhadap perilaku menyimpang seperti merokok dan zat-zat adiktif karena cenderung mencari identitas diri, keinginan untuk mencoba. Faktor menyimpang pada remaja dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti: sekolah, faktor keluarga, gangguan dalam pengasuhan kurang dan faktor pribadi (bakat yang dipengaruhi temperamen, cara dan ketidakmampuan untuk menyesuaikan diri).

Penelitian ini diharapkan dapat menjangkit jumlah perokok di sekolah dalam jumlah yang memadai, berdasarkan penelitian lain⁸, menyatakan bahwa jumlah perokok di Indonesia mayoritas berjenis kelamin laki-laki (67%), distribusi siswa yang menjadi responden di SMKN 1 Bogor berdasarkan identitasnya diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin mayoritas adalah laki-laki yaitu sebesar 161 orang atau 80,50%, dipilihnya pelajar SMKN I Cibinong diharapkan dapat diperoleh jumlah perokok yang cukup untuk penelitian karena berdasarkan data bahwa jumlah muridnya adalah kebanyakan murid laki-laki. Namun hal ini tidak terbukti di SMKN I Cibinong karena berdasarkan penelitian pada kuesioner dan pemeriksaan kadar CO pada paru-paru diperoleh hasil bahwa mayoritas siswa kadar CO pada paru-parunya terbanyak pada kadar "1 – 6 ppm" yaitu sebanyak 191 siswa atau 95,50%, hasil 1-6 ppm berdasarkan standar

pengukuran kadar tersebut adalah sebagai non smoker (bukan perokok). Bila ditelusuri hal ini disebabkan karena SMKN I Cibinong merupakan sekolah yang menerapkan peraturan tidak boleh merokok/ dilarang merokok bagi murid dan seluruh staf di sekolah tersebut, sehingga dengan disiplin tersebut mengurangi kecenderungan siswa untuk tidak merokok.

Hal-hal yang mempengaruhi siswa menjadi perokok dan memotivasi siswa untuk belajar dipengaruhi oleh keadaan orang tua dan situasi di rumah yang dapat mempengaruhi motivasi belajar dan mempengaruhi prestasi siswa di sekolah dilakukan pengukuran yaitu dapat diketahui data Usia orang tua siswa SMKN I Cibinong yaitu pada siswa, . Mayoritas usia ayah siswa antara 40 tahun sampai dengan 50 tahun yaitu sebanyak 136 orang atau 68,00% , Mayoritas usia ibu siswa antara 40 tahun sampai dengan 50 tahun yaitu sebanyak 114 orang atau 57,00% . Peranan bimbingan dan pengaruh pendidikan tua sangat berpengaruh terhadap pembinaan dan pendidikan anak dalam keluarga.

Tingkat pendidikan orang tua mempengaruhi anak untuk memotivasi belajar dan perilaku orang tua besar pengaruhnya terhadap anaknya, dapat diketahui bahwa pada umumnya pendidikan orang tua siswa SMKN I Cibinong adalah SMU yaitu Mayoritas tingkat pendidikan ayah siswa adalah "SMU/Sederajat" yaitu sebanyak 115 orang atau 57,50% dan paling sedikit tingkat pendidikan ayah siswa adalah "Akademi" yaitu sebanyak 13 orang atau 6,50%. Mayoritas tingkat pendidikan ibu siswa antara adalah "SMU/Sederajat" yaitu sebanyak 126 orang atau 63,00% dan paling sedikit tingkat pendidikan ibu siswa adalah "Akademi" yaitu sebanyak 13 orang atau 6,50%.

Sedangkan berdasarkan pekerjaan Mayoritas pekerjaan ayah siswa adalah “Karyawan Swasta” yaitu sebanyak 92 orang atau 46,00% dan paling sedikit pekerjaan ayah siswa adalah “TNI/Polri” yaitu sebanyak 8 orang atau 4,00%. Mayoritas pekerjaan ibu siswa adalah selain PNS, TNI/Polri, Karyawan Swasta dan Wirausaha yaitu sebanyak 150 orang atau 75,00% dan paling sedikit pekerjaan ibu siswa adalah “TNI/Polri” yaitu sebanyak 1 orang atau 0,50%.

Pengukuran angka I.Q dilakukan di sekolah untuk menemukan faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan siswa dalam belajar, biasanya dilakukan pada awal masuk sekolah, pada umumnya masyarakat/guru akan melihat nilai I.Q yang didapat sebagai ukuran untuk melihat prestasi siswa selanjutnya.

Yang diuji dalam tes I.Q adalah dua jenis kecerdasan yaitu kecerdasan logika (matematika) dan kecerdasan linguistik serta sedikit kecerdasan visual-spatial. Hasil tes ini tidak bisa dijadikan acuan keberhasilan hidup anak, dalam teori multiple intelligence, terdapat faktor-faktor lain yang berpengaruh pada keberhasilan manusia, yaitu delapan kecerdasan yaitu : kecerdasan logika/matematika, linguistik, interpersonal (antarpribadi), intrapersonal (berhubungan dengan aspek-aspek dalam diri, khususnya pikiran, kinestetik, natural, musikal, dan visual spatial, tes I.Q tidak bisa menguji kecerdasan emosional dan spiritual.

Ukuran inteligensi dinyatakan sebagai IQ, pada usia dewasa (≥ 16) IQ dihitung dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan yg terdiri dari berbagai soal (hitungan, kata-kata, gambar dll). Dan menghitung berapa pertanyaan yang dapat dijawab dengan benar dan membandingkannya dengan sebuah daftar (dibuat berdasarkan penelitian) maka diperoleh nilai IQ.²²

Sedangkan penghitungan IQ pd anak-anak adalah dengan cara menyuruh anak melakukan pekerjaan tertentu dan menjawab pertanyaan tertentu, kemudian hasilnya dibandingkan dengan daftar untuk mengetahui usia mental anak (MA; mental age) lalu dibagi dengan usia kalender (CA; callender age) maka diperoleh IQ anak.

Diantara berbagai skala IQ yang paling banyak digunakan adalah skala yang di kembangkan oleh *Wechsler dan Bellevue* yg menyatakan bahwa jika semua orang di dunia diukur IQ nya maka akan terdapat orang- orang yang pandai akan sama banyaknya dengan orang-orang yang terbelakang, orang yang superior sama banyaknya dengan borderline (perbatasan), sedangkan jumlah yg terbanyak ada lah dari golongan dengan inteligensi rata-rata :

Tabel 2.2.23 nilai IQ.

Nilai IQ	Klasifikasi	% diantara penduduk dunia
Sampai dengan 67	terbelakang	2,2
68-79	perbatasan	6,7
80-90	Kurang dari rata- rata	16,1
91-110	Ratar- rata	50,0
110-119	Diatas rata- rata	16,1
120-127	superior	6,7
128	Sangat superior	2,2

Untuk mendapatkan tingkat kecerdasan tinggi seseorang haruslah memperoleh pendidikan sejak dini karena dengan ini maka IQ seseorang dapat

berkembang. Pendidikan yang berhasil jika mencakup 3 aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Orang dengan IQ tinggi dapat melakukan analisa persoalan yg dihadapinya dengan bijaksana, mencari segi- segi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman persoalan sebelum menemukan pemecahannya.

Tingkat kecerdasan (IQ) dapat menurun jika seseorang mengalami depresi mental atau mengkonsumsi narkotik dan zat adiktif dan rokok merupakan salah satunya , orang akan mengalami gangguan neurotransmitter , sistem transmisi sel-sel syaraf pusat otak yang mengakibatkan gangguan mental dan perilaku (mental disorder and behavioral disorder) yang mengakibatkan penurunan IQ.²³ Kelemahan penelitian ini karena menggunakan data nilai IQ dan prestasi belajar yang sudah ada di sekolah(data sekunder), penulis berharap apabila ada penelitian lain lebih lanjut agar menggunakan data IQ yang diukur sendiri oleh peneliti.

Pada penelitian ini menunjukkan dari hasil analisa Chi-square pada analisa hubungan nilai IQ dan prestasi belajar siswa dengan karakteristik lingkungan ,orang tua dan kebiasaan belajar menunjukkan hasil yang tidak signifikan, namun hal ini bukan berarti hasil tersebut tidak signifikan namun karena keterbatasan dalam penelitian ini diperlukan lagi penelitian lain lebih lanjut agar diperoleh hasil yang lebih baik.

Sebagai contoh pada penelitian ini diperoleh hasil pengukuran CO paru dengan nilai IQ diperoleh hasil yang menunjukkan hubungan yang bermakna yaitu dimana nilai p- value menunjukkan bahwa nilai $p=0,045$ (nilai $p \leq 0,05$), hal ini disebabkan karena keterbatasan pada penelitian ini , terkait hasil CO paru pada

siswa yang diperoleh masih dalam taraf 'non-smoker' yaitu antara 1-6 ppm. Hasil non smoker bukan berarti para siswa dengan hasil tersebut bukan merupakan perokok, namun hasil tersebut bisa menunjukkan bahwa para siswa SMKN I Cibinong masih dalam taraf perokok ringan yang berdasarkan kuesioner mereka hanya merokok kadang-kadang atau masih mencoba-coba (jumlah rokok yang dihisap sedikit), sehingga akumulasi zat CO paru yang terukur masih dalam taraf ringan. Penulis berharap, di masa depan ada penelitian lain untuk menunjukkan hasil yang lebih signifikan.

BAB IV

KESIMPULAN dan SARAN

KESIMPULAN :

Dari hasil penelitian ini maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pemeriksaan kebiasaan merokok pada siswa SMKN I Cibinong yang dilakukan berdasarkan hasil pengukuran kadar CO paru (SmockChecker) dan hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 95,5 % siswa SMKN I Cibinong merupakan perokok dengan kadar CO antara 1- 6 ppm dan masih tergolong sebagai bukan perokok(non- smoker), dan yang tergolong perokok ringan ada 4,00%.
2. Hasil analisa nilai IQ siswa SMKN I Cibinong mayoritas tergolong kriteria baik yaitu sebesar 40,5 %.
3. Hasil analisa prestasi belajar siswa SMKN I Cibinong menunjukkan mayoritas hasil tergolong 'baik' dengan jumlah sebesar 53%.
4. Hasil dari analisa Chi- square menunjukkan bahwa belum ada hubungan antara kadar CO dengan prestasi belajar.

SARAN:

- a. Kepada tenaga kesehatan: agar lebih meningkatkan penyuluhan tentang kesehatan khususnya kampanye anti rokok di sekolah kepada anak, orang tua dan guru.

- b. Kepada tenaga pengajar: agar lebih meningkatkan kepedulian dan penyuluhan tentang kampanye anti rokok di sekolah, serta memberi tauladan yang baik dengan tidak merokok.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ariawan, Iwan, 1998, Besar dan Metode sampel pada penelitian Kesehatan, FKM UI.
Ayuningtyas D., Pengaruh perilaku merokok terhadap memori jangka panjang, www.karya-ilmiah.Um.ac.id/index.php/Bk-psikologi/article/view/12499, disadur tanggal 22 Desember 2011.
2. Beulah R. Bewley, JM. Bland, R. Harris, Factors associated with the starting of cigarette smoking by primary school children, Dep. of clinical epidemiology & social medicine St. Thomas Hospital Medical School, London, Br. J. Prev. Soc. Med 1974.
3. Cateell, Raymond B, Krug Samuel, Mediators of well establish inverse association between IQ and mortality Risk, Journal of conseling Psychology , Vol 2, Mart 1967.
4. Charles D. Spielberger, Gerard A. Jacobs, on the relation between family smoking habits and the smoking behaviour of college students, University of south florida, USA, 2008.
5. D. Subash Babu dkk, Some epidemiological factors related to smoking among secondary school children of Delhi Urban Areas (India), New Delhi, Februari 1978.
6. David M. Ferguson et al, The role of peer affiliations, social, family and individual factors in continuities in cigarette smoking between childhood and adolescence, Januari 2006,
7. Denise B. Kandel, The Contribution of Mother & Father to the intergenerational transmission of Cigarette smoking in Adolescence, Journal of Epidemiology & Community Health, Vol.5, Issue 2, 1995, Pages 225-252.
8. Dian Komalasari, Avin Fadila , Faktor-faktor penyebab perilaku merokok pada remaja (Skripsi), UII, Yogyakarta
9. Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor, 73,6% penduduk Bogor perokok aktif, 20 Desember 2011, www.okezone.com, disadur tanggal 24 Desember 2011.
10. Eva J. Salber et al, Smoking habits of high school students related to intelligence and achievement, Dep. Epidemiology Harvard University School of Public Health, 1962.
11. Judith S. Brook et al, Adolescent Pathways to Adult Smoking: Ethnic Identity, Peer Substance Use, and Antisocial Behavior, Januari 2010

12. K.D Rogers, M.D Grace Reese, Smoking and high school Performance : relationship of Cigarette smoking to academic performance, absence from school and visits to the school nurse, Vol.108 No 2, August 1964.
13. Lemeshow, S, dkk. 1994. Besar Sampel Pada Penelitian Kesehatan. UGM press, Yogyakarta.
14. Pengaruh Paparan Debu Terhadap Fungsi Paru Tenaga Kerja Support Center(TCSC) , Fakta Tembakau Permasalahannya di Indonesia,Tahun 2009, Jakarta.
15. Pusat Penelitian dan Pengembangan Ekologi dan Status Kesehatan, Tobacco Control , Badanlitbangkes, 2001.
16. Richards GA, Terblanche AP, Theron AJ, *et al.* (1996). "Pengaruh kesehatan dari merokok pasif pada anak-anak remaja". *S. AFR.Med J.* 86 (2):. 143 .
17. S.Lemeshow and J.K Iwanga, Sample size determinan in health studies a practical manual, WHO, USA, 1991.
18. Seana L. Paul et All.,Parental smoking and smoking experimentation in childhood increase the risk of being a smoker 20 years later: the Childhood Determinants of Adult Health Study, 2008, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1360-0443.2008.02196.x/abstract>, disadur tanggal 20 Desember 2011
19. Sumber: Anderson.P.S,Mc.Carty. W.L.Clinical Concept of Deasese Processes. Edisi 4. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 1995.
20. Timothy C. Durazzo et all., Chronic cigarette smoking and heavy drinking in human immunodeficiency virus: consequences for neurocognition and brain morphology,<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0741832907001358>, disadur tgl 2 Januari 2012.
21. Adi W.Gunawan,IQ anak bisa ditingkatkan,gramedia,2005
22. Sarlito W. Sarwono, Psikologi Remaja, PT. Raja Grafindo Persada, 1989.
23. Dadang Hawari, IQ, EQ dan SQ, Penerbit FKUI, 2003

Lampiran

Kami dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI mengadakan penelitian tentang "Hubungan Rokok Terhadap Inteligensi Siswa SMU X Di Kabupaten Bogor".

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran merokok terhadap tingkat kecerdasan dan prestasi belajar anak SMU di Kab.Bogor. Kami mengharapkan para siswa untuk bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dengan cara wawancara mengenai hal-hal yang berkaitan dengan perilaku dan kebiasaan merokok serta adanya pemeriksaan CO pada paru dan pemeriksaan Nikotin dari urin. Akan dilakukan pengambilan sampel sebanyak 192 pelajar perokok SMU X di Kabupaten Bogor, yang terpilih secara random masuk pada penelitian ini. Dilakukan secara simple random yaitu dari populasi yang ditentukan dibuat sampling unit lalu di beri nomor urut agar mudah mencarinya, lalu ditentukan besar sampel selanjutnya secara acak dengan tabel dihitung sampel sampai diperoleh jumlah yang ditentukan. Pada pemeriksaan nikotin metabolit dari urin, peserta akan diminta pemeriksaan urin dengan jumlah urin yang diperlukan yaitu sekitar 3 tetes (minimal ± 10 cc/ \pm satu sendok).

Partisipasi Saudara bersifat sukarela tanpa paksaan dan bila tidak berkenan dapat menolak , atau sewaktu-waktu dapat mengundurkan diri tanpa sanksi apapun. Sebagai tanda terimakasih atas partisipasinya, kami akan memberikan imbalan berupa bahan kontak berupa alat.tulis. Waktu Saudara akan terpakai sekitar 20 menit untuk menjawab pertanyaan dan pemeriksaan yang kami ajukan, sehingga tidak mengganggu waktu belajar. Semua informasi dan hasil penjelasan Saudara akan dijaga kerahasiaannya dan akan disimpan di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI Jakarta dan hanya digunakan untuk pengembangan kebijakan program kesehatan dan penegmbangan ilmu pengetahuan.

Apabila Saudara memerlukan penjelasan lebih lanjut mengenai penelitian ini, dapat menghubungi kami di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jl. Percetakan Negara No. 29 , Jakarta Pusat, dengan Ketua Pelaksana penelitian ini (Enung Nurchotimah, SKM:08170001945).

Lampiran

**PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (PSP)
(INFORMED CONSENT)**

Saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengetahui maksud dan tujuan penelitian tentang” **HUBUNGAN ROKOK TERHADAP INTELIGENSI PADA SISWA SMU X DI KAB.BOGOR**” yang dilaksanakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila saya inginkan, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Tanggal: _____, _____ - _____ - 2012

Nama responden: Tanda tangan:.....

Nama saksi: Tanda tangan:.....

Ketua Pelaksana Penelitian

(Enung Nurkhotimah)



**KEMENTERIAN DALAM NEGERI
REPUBLIK INDONESIA**

DIREKTORAT JENDERAL KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Medan Merdeka Utara No. 7 Telp. (021) 3450038, Fax (021) 3454270, Jakarta 10110

Jakarta, 26 Maret 2012

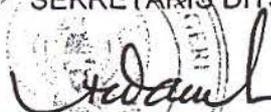
Nomor : 070/ 0970.DI
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada
Yth. Gubernur Jawa Barat.
Up. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas

Dalam rangka memperlancar pelaksanaan kegiatan penelitian, bersama ini terlampir disampaikan Rekomendasi Penelitian Nomor: 070/0907 D.I tanggal 16 Maret 2012, atas nama Enung Nurkhotimah, SKM, dkk dengan judul proposal Hubungan Rokok Terhadap Intelegensi Siswa SMU X di Kabupaten Bogor, untuk dapat ditindak lanjuti.

Demikian untuk menjadi maklum untuk dan terimakasih.

a.n. DIREKTUR JENDERAL
KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
SEKRETARIS DITJEN,


H. A. RACHMAN, M.Sc., M.Si.
Pembina Utama Madya (IV/c)
NIP. 19520918 198003 1 001

Disampaikan Kepada Yth:
Kepala Dirjen Kesbangpol, sebagai laporan.



KEMENTERIAN DALAM NEGERI
REPUBLIK INDONESIA

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR 070/0907.....

- a. Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 316), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 2011 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 168);
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
- b. Menimbang : Surat Kepala Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Nomor LB.02.03/IV.1 / 1065/2012 Tanggal 8 Maret 2012 perihal Ijin Pelaksanaan Penelitian.

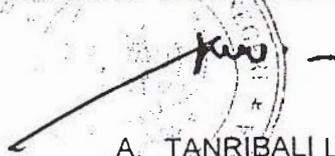
MENTERI DALAM NEGERI, memberikan rekomendasi kepada:

- a. Nama/Obyek : Enung Nurkhotimah, SKM, dkk.
- b. Jabatan/Tempat/ Identitas : Peneliti Utama / Jl. Percetakan Negara No. 29 Jakarta 10560 Telp. (021) 42872392, 4241921 / No. KTP 3204296206720001.
- c. Untuk : 1) Melakukan penelitian, dengan proposal berjudul Hubungan Rokok Terhadap Intelegensi Siswa SMU X di Kabupaten Bogor;
- 2) Lokasi penelitian: Provinsi Jawa Barat (1 provinsi);
- 3) Waktu/lama penelitian: Maret – Juli 2012 (5 bulan);
- 4) Anggota tim peneliti: Rosita, SKM dan Eva Laelasari, S. Si.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk digunakan seperlunya.

Jakarta, 16 Maret 2012

a.n. MENTERI DALAM NEGERI
DIREKTUR JENDERAL
KESATUAN BANGSA DAN POLITIK


A. TANRIBALI L.



KEMENTERIAN KESEHATAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

Jalan Percetakan Negara No. 29 Jakarta 10560 Kotak Pos 1226

Telepon: (021) 4261088 Faksimile: (021) 4243933

E-mail: sesban@litbang.depkes.go.id, Website: <http://www.litbang.depkes.go.id>

PERSETUJUAN ETIK (ETHICAL APPROVAL)

Nomor: KE/C1.04/EC/292/2012

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Badan Litbang Kesehatan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

"Hubungan Rokok Terhadap Intelegensia Siswa SMU X di Kabupaten Bogor"

yang mengikutsertakan manusia sebagai subyek penelitian, dengan Ketua Pelaksana / Peneliti Utama :

Enung Nurhotimah, SKM.

dapat disetujui pelaksanaannya. Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol.

Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan kepada KEPK-BPPK. Jika ada perubahan protokol dan / atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian (amandemen protokol).

Jakarta, 27 April 2012

Ketua
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Badan Litbang Kesehatan,

Prof. Dr. M. Sudomo

LEMBARAN PENGESAHAN LAPORAN RISBINKES

HUBUNGAN ROKOK TERHADAP INTELIGENSI SISWA SMK NEGERI I CIBINONG DI KABUPATEN BOGOR

Instansi Pelaksana:

PUSAT TEKNOLOGI INTERVENSI KESEHATAN MASYARAKAT

Dinyatakan telah melalui Proses Pembinaan Penyusunan laporan Akhir, dan telah diperbaiki sesuai hasil pembinaan yang dilakukan pada hari Kamis , 29 November 2012.

Jakarta, 10 Desember 2012

Kepala Pusat Teknologi Intervensi

Kesehatan Masyarakat,



D. Anwar Musadad, SKM, M. Kes

NIP. 195709151980121002

Ketua pelaksana Risbinkes ,



Enung Nurkhotimah, SKM

NIP. 197206222006042004

Ketua Panitia Pembina Ilmiah,

Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat,



DR. IR. Inswiasri, M. Kes

NIP 19541007198312001