



**EFEKTIVITAS PERMAINAN ULAR TANGGA
UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN
TENTANG BAHAYA ROKOK SISWA
KELAS VII DAN VIII SMP MA'ARIF NU TEGAL
TAHUN 2010**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh :

Charina Amelia

6450406009

PERPUSTAKAAN
UNNES

**JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2009

ABSTRAK

Charina Amelia, 2010. **Efektivitas Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Siswa Kelas VII Dan VIII SMP Ma'arif Nu Tegal Tahun 2010**. Skripsi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Pembimbing I : Dra. E.R Rustiana, M.Si., Pembimbing II : dr. Intan Zainafree.

Kata Kunci : Media Permainan Ular Tangga, Pengetahuan, Bahaya Rokok.

Latar belakang penelitian ini, yaitu pada bulan Februari tahun 2010 Dinkes Kota Tegal Melakukan Survei pada SMP Ma'arif Nu Tegal dengan didapatkan data jumlah siswa yang merokok sebanyak 34 siswa (82,92%) dan minimnya pengetahuan siswa tentang bahaya rokok, hasil dari observasi awal di SMP Ma'arif NU pada kelas IX sebanyak 25 siswa diperoleh data siswa yang berpengetahuan baik 8% (2 siswa), pengetahuan cukup 36% (9 siswa), pengetahuan kurang 24% (6 siswa), dan pengetahuan tidak baik 32% (8 siswa). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah media permainan ular tangga meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif Nu Tegal Tahun 2010.

Jenis Penelitian ini adalah *Quasi Experiment* yang menggunakan rancangan *pretest-postest with control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal yang berjumlah 50 siswa. Dalam penelitian ini terdapat 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen sebanyak 25 siswa yang mendapatkan penyuluhan kesehatan dengan media permainan ular tangga dan kelompok kontrol sebanyak 25 siswa yang mendapatkan penyuluhan kesehatan dengan media ceramah. Data penelitian ini diperoleh dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Data sekunder diperoleh dari Dinkes Kota Tegal dan SMP Ma'arif Nu Tegal. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dengan uji t tidak berpasangan.

Berdasarkan hasil analisis uji t tidak berpasangan pada kedua kelompok didapatkan hasil bahwa nilai $p < 0,000 < 0,005$. Hal ini berarti terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini berarti bahwa metode dengan permainan ular tangga lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan.

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah media permainan ular tangga efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok. Saran yang dapat diajukan kepada pihak Dinkes Kota Tegal dan petugas kesehatan adalah permainan ular tangga dapat digunakan sebagai kajian dalam menentukan metode promosi kesehatan yang efektif sesuai sasaran.

ABSTRACT

Charina Amelia, 2010. **The effectiveness of snack ladder to increase knowledge about the danger of cigarette to students of VII and VIII of SMP Ma'arif NU Tegal in 2010.** Final project of Public Health Science Departement, Faculty of Sport Science, Semarang State University, Consultant 1 : Dr. E.R Rustiana, M.Si, Consultant 2 : dr. Intan Zainafree.

Key Word : Snack Ladder Media, Knowledge, The Danger of Cigarette

The background knowledge of this research was in February 2010 Health Departement Of Tegal had done survey in SMP Ma'arif NU Tegal and resulted data student who did smoke were 34 student (82,92%) and how minim their knowledge about the danger of cigarette, resulted from pre observation in SMP Ma'arif NU Tegal class IX were 25 student revealed data of student who had good knowledge 8% (2 student), enough knowledge was 36% (9 student), less knowledge was 24% (8 student), and not enough knowledge was 32% (32 student). The purpose of this research is to know whether snack ladder game increasing the knowledge about danger of cigarette to students of VII and VIII of SMP Ma'arif NU Tegal in 2010.

This research is Quasi Experiment that used pretest-posttest with control group design. The population in this research was all student of VII and VIII class of SMP Ma'arif NU Tegal and total was 50 student. In this research there were two group, experimental group with 25 student were conducted to get elucidation of health using snack ladder game and control group with 25 student who get elucidation by using speech or lecture. Date of research was gained from primer and secondary data. Primer was gained through questioner. Secondary data was gained from health departement of Tegal and SMP Ma'arif NU Tegal. The data that was gained in this research was proceed using t test not in pairs.

Based on result of t test not in pairs with the both groups revealed that p value $0,00 < 0,05$. It means there is a significance different of knowledge between experimental and control group. It means that method of using snack ladder more effective increasing knowledge.

The conclusion in this research is snack ladder game is effective in increasing knowledge about danger of cigarette. Suggestion that can be proposed for Departement of Health of Tegal and health official is snack ladder game can be used as a study in determining effective promotion method of health and straight to the target.

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di hadapan panitia sidang ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, skripsi atas nama Charina Amelia dengan judul “Efektivitas Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Siswa Kelas VII dan VIII SMP Ma’arif NU Tegal Tahun 2010”.

Pada hari : Senin
Tanggal : 30 Agustus 2010

Panitia Ujian

Ketua Panitia,

Sekretaris

Drs.H.Harry Pramono, M.Si
NIP. 19591019 198503 1 001

Irwan Budiono, SKM, M.Kes
NIP. 19751217 200501 1 003

Dewan Penguji

Tanggal Persetujuan

Ketua Penguji

dr.H.Mahalul Azam, M.Kes
NIP.19751119 200112 1 001

Anggota Penguji
(Pembimbing Utama)

Dr. E.R Rustiana, M.Si
NIP 19470427 198503 2 001

Anggota Penguji
(Pembimbing Pendamping)

dr. Intan Zainafree
NIP. 19790105 200604 2 002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ❖ *Setiap orang pasti mempunyai jalan hidup yang berbeda. Kita harus berusaha menjalani kehidupan ini dengan penuh semangat dan kebahagiaan.*
- ❖ *Janganlah suka mencampuri urusan orang lain, jika urusan kita tidak ingin dicampuri orang lain.*
- ❖ *Janganlah mendengar sesuatu dari satu sudut, tetapi dari berbagai macam sudut.*
- ❖ *Manfaatkanlah hidupmu dengan sebaik-baiknya.*

Persembahan :

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- ❖ *Kedua orangtuaku (Bapak Kastori dan Ibu Kuswati)*
- ❖ *Kedua adikku (Awang dan Salfi)*
- ❖ *Kakakku Fendi*
- ❖ *Sahabatku Ocbri, Wina, Tutut, Dini, Shinta, lucky, Sari, Atri, dan Yani*
- ❖ *Teman-teman IKM angkatan 2006*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan nikmat-Nya yang senantiasa tercurah sehingga tersusunlah skripsi berjudul “EFEKTIVITAS PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG BAHAYA ROKOK PADA SISWA KELAS VII DAN VIII SMP MA'ARIF NU TEGAL TAHUN 2010”.

Penyusunan skripsi ini dimaksud untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar sarjana Kesehatan Masyarakat pada Universitas Negeri Semarang.

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian sampai seterusnya skripsi ini, dengan rasa rendah hati disampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Pembantu Dekan bidang akademik fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Drs. Said Junaidi, M.Kes., atas ijin penelitian.
3. Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, dr. H. Mahalul Azam, M.Kes., atas persetujuan penelitian.
4. Pembimbing I, Dr. E.R Rustiana, M.Si., atas arahan dan bimbingannya dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Pembimbing II, dr. Intan Zainafree, atas arahan dan bimbingannya dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Kepala Sekolah SMP Ma'arif Nu Tegal, atas ijin penelitiannya.
7. Keluarga besar staff Dinkes Kota Tegal terutama bidang Promkes.
8. Bapak dan Ibu Dosen beserta staff IKM, atas ilmunya selama kuliah.
9. Bapak dan Ibuku tercinta atas kasih sayang, doa, bantuan dan dorongan yang diberikan untuk Ananda.
10. Keluarga besar Suhari dan Rusdi di Brebes.

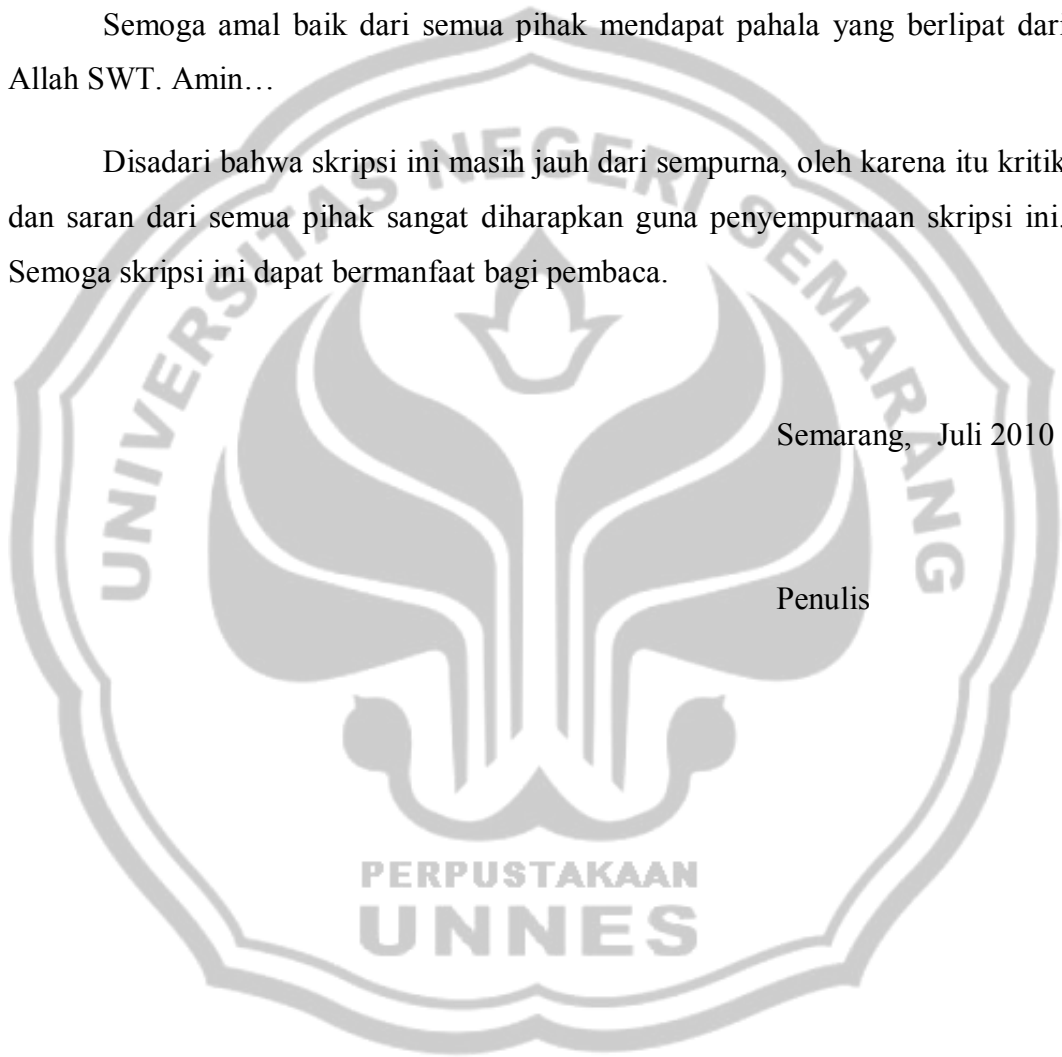
11. Sahabat-sahabatku Ocbri, Wina, Tutut, Dini, Shinta, Yayan, lucky, Sari, Afri dan Yani terimakasih untuk bantuan, semangat, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
12. Rekan Ilmu Kesehatan Masyarakat 2006.
13. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapat pahala yang berlipat dari Allah SWT. Amin...

Disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Semarang, Juli 2010

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
Abstrak	ii
Halaman Persetujuan	iv
Motto dan Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftra Isi.....	viii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar	xv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Hasil penelitian	6
1.5. Keaslian Penelitian	7
1.6. Ruang Lingkup Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2. 1 Landasan Teori	10
2.1.1 Rokok	10
2.1.1.1 Pengertian Rokok	10
2.1.1.2 Kandungan Bahan Kimia Rokok	10
2.1.1.3 Akibat Merokok	13
2.1.1.4 Gangguan Fisiologis Rokok	24
2.1.1.5 Dampak Rokok Pada Remaja	24
2.1.1.6 Cara menghentikan kebiasaan merokok	25
2.1.1.7 Keuntungan Berhenti Merokok	26
2.1.2 Pengetahuan Siswa Tentang Rokok	27
2.1.2.1 Pengertian Pengetahuan Siswa Tentang Rokok ..	27
2.1.3 Perilaku Merokok	27
2.1.3.1 Pengertian Perilaku	27

2.1.3.2 Perilaku merokok	27
2.1.3.3 Tipe Perilaku Merokok	28
2.1.3.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Merokok Siswa	29
2.1.4 Penyuluhan Kesehatan	30
2.1.4.1 Pengertian Penyuluhan Kesehatan	30
2.1.4.2 Metode Penyuluhan Kesehatan	31
2.1.5 Media Belajar	33
2.1.5.2 Pengertian Media	33
2.1.5.3 Pengertian Belajar	33
2.1.5.4 Fungsi Media Pembelajaran/Sumber Belajar	33
2.1.5.5 Metode Belajar-Mengajar	34
2.1.5.6 Cara Belajar Efektif	34
2.1.6 Permainan	36
2.1.6.1 Pengertian Permainan	36
2.1.6.2 Alasan Menggunakan Permainan	36
2.1.6.3 Kelebihan Permainan	37
2.1.6.4 Alat Permainan Edukatif	38
2.1.6.4.1 Fungsi Alat Permainan Edukatif	38
2.1.6.4.2 Ciri-ciri Alat Permainan Edukatif	39
2.1.6.4.3 Syarat Alat Permainan Edukatif	40
2.1.6.5 Permainan Ular Tangga	41
2.1.6.5.1 Pengertian Ular Tangga	41
2.1.6.5.2 Ciri-ciri Permainan Ular Tangga Sebagai Alat Permainan Edukatif	42
2.1.6.5.3 Syarat Permainan Ular Tangga Sebagai Alat Permainan Edukatif	43
2.1.6.5.4 Alat	44
2.1.6.5.5 Cara Bermain	44
2.1.6.5.6 Kelebihan Menggunakan Permainan Ular Tangga	45

2.2 Kerangka Teori	46
BAB III METODE PENELITIAN	47
3.1 Kerangka Konsep	47
3.2 Hipotesis Penelitian	49
3.3 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variable	49
3.4 Jenis dan Rancangan Penelitian	50
3.4.1 Persiapan	51
3.4.2 Pra Penelitian	52
3.4.3 Penelitian	52
3.4.4 Pasca Penelitian	53
3.5 Populasi dan Sampel Penelitian	54
3.5.1 Populasi	54
3.5.2 Sampel	54
3.6 Sumber Data Penelitian	54
3.6.1 Sumber data Primer	54
3.7 Instrumen Penelitian	55
3.7.1 Uji Validitas dan Realibilitas alat ukur	55
3.7.2 Validitas	55
3.7.3 Reliabilitas	55
3.8 Teknik pengambilan data	56
3.8.1 Data Primer	56
3.8.2 Data Sekunder	56
3.9 Teknik Analisis Data	57
3.9.1. Analisis Univariat	57
3.9.2. Analisis Bivariat	57
BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN	58
4.1 Deskripsi Data	58
4.1.1 Deskripsi Responden	58
4.1.1.1 Jenis Kelamin Responden	58
4.1.1.2 Usia Responden	59
4.2 Hasil Penelitian	60

4.2.1 Skor Pengetahuan Awal (<i>pretest</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen.....	60
4.2.2 Skor Pengetahuan Awal (<i>pretest</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	62
4.2.3 Skor Pengetahuan Akhir 1 (<i>Postest 1</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen	64
4.2.4 Skor Pengetahuan Akhir 1 (<i>Postest 1</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	65
4.2.5 Skor Pengetahuan Akhir 2 (<i>Postest 2</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen	67
4.2.6 Skor Pengetahuan Akhir 2 (<i>Postest 2</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	68
4.3 Hasil Uji Statistik	70
4.3.1 Uji Normalitas Data	70
4.3.1.1 Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Postest 1</i> Pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol	71
4.3.1.2 Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Postest 2</i> Pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol	71
4.3.2 Uji Homogenitas Varians	72
4.3.2.1 Perbedaan Pengetahuan <i>Postest 1</i> Antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol	72
4.3.2.2 Perbedaan Pengetahuan <i>Postest 2</i> Antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol	72
BAB V PEMBAHASAN	74
5.1 Permainan Ular Tangga Efektif Dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Siswa Kelas VII dan VIII SMP MA'ARI NU Tegal	74
5.1.1 Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen	74

5.1.2 Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada	
Kelompok Kontrol	76
5.2 Keterbatasan Penelitian	76
5.2.1 Keterbatasan Tempat Penelitian	76
5.2.2 Keterbatasan Dalam Pengumpulan Data	77
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	78
6.1 Simpulan	78
6.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	49
Tabel 3 Rancangan Penelitian	50
Tabel 4 Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	58
Tabel 5 Deskripsi Responden Berdasarkan Usia	59
Tabel 6 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Awal (<i>pretest</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen	61
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Awal (<i>pretest</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	62
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Tentang Rokok dan Bahayanya Akhir 1 (<i>Postest 1</i>) Kelompok Eksperimen	64
Tabel 9 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 1 (<i>Postest 1</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	65
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (<i>Postest 2</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen	67
Tabel 11 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (<i>Postest 2</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	68
Tabel 12 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori	46
Gambar 2. Kerangka Konsep	47
Gambar 3. Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	59
Gambar 4. Deskripsi Responden Berdasarkan usia	60
Gambar 5. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Tentang Rokok dan Bahayanya Awal (<i>Pretest</i>) Kelompok Eksperimen	62
Gambar 6. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Awal (<i>pretest</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	63
Gambar 7. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 1 (<i>Postest 1</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen	65
Gambar 8. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 1 (<i>Postest 1</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	66
Gambar 9. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (<i>Postest 2</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen	68
Gambar 10. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (<i>Postest 2</i>) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol	69

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kuesioner Study Pendahuluan
- Lampiran 2 Kuesioner Untuk Uji Validitas
- Lampiran 3 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4 Data Uji Validitas
- Lampiran 5 Hasil Analisis Uji Validitas
- Lampiran 6 Data Siswa Studi Pendahuluan
- Lampiran 7 Data Siswa Penelitian
- Lampiran 8 Media Permainan Ular Tangga
- Lampiran 9 Materi Ceramah
- Lampiran 10 Daftar Survei Merokok SMP di Tegal
- Lampiran 11 Hasil Survei Merokok Pada Siswa SLTP Tahun 2010
- Lampiran 12 Hasil Survei Merokok Siswa SMP Ma'arif NU Tegal Tahun 2010
- Lampiran 13 Surat Keterangan Dosen Pembimbing
- Lampiran 14 Formulir Pengajuan Penelitian
- Lampiran 15 Surat Permohonan Ijin Study Pendahuluan (SMP Ma'arif Nu Tegal)
- Lampiran 16 Surat Permohonan Ijin Uji Validitas (MTs Mambaul Ulum Tegal)
- Lampiran 17 Surat Permohonan Ijin Penelitian (SMP Ma'arif Nu Tegal)
- Lampiran 18 Surat Balasan Ijin Study Pendahuluan (SMP Ma'arif Nu Tegal)
- Lampiran 19 Surat Balasan Ijin Uji Validitas (MTs Mambaul Ulum Tegal)
- Lampiran 20 Surat Balasan Ijin Penelitian (SMP Ma'arif Nu Tegal)
- Lampiran 21 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 22 Data Hasil Penelitian
- Lampiran 23 Hasil Analisis Data Penelitian
- Lampiran 24 Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Pada zaman modern saat ini, rokok bukanlah benda asing lagi. Bagi mereka yang hidup di kota maupun di desa umumnya mereka sudah mengenal rokok. Bahkan oleh sebagian orang, rokok sudah menjadi kebutuhan hidup yang tak bisa ditinggalkan begitu saja dalam kehidupan sehari-hari. Pada kenyataannya kebiasaan merokok sangat sulit dihilangkan dan jarang diakui orang sebagai suatu kebiasaan buruk. Padahal jelas di dalam setiap bungkus rokok terdapat peringatan dari pemerintah tentang bahaya merokok (Jaya, 2009:13).

Rokok adalah silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter 10 mm yang berisi daun-daun tembakau yang telah dicacah. Rokok mengandung kurang lebih 4000 elemen, 200 diantaranya berbahaya bagi kesehatan. Bagi perokok, rokok dianggap dapat memberikan manfaat bagi tubuh, diantaranya dapat melapangkan pikiran, menambah rasa percaya diri, mengurangi rasa stress, membantu individu dalam menghadapi masalah yang sulit (Ariyadin, 2009:23).

Menurut WHO tahun 2004, Indonesia menempati urutan kelima jumlah konsumsi rokok terbanyak di dunia sebanyak 215 miliar batang setelah China sebanyak 1634 triliun batang, USA sebanyak 451 miliar batang, Jepang sebanyak 328 miliar batang, dan Rusia sebanyak 258 miliar batang, sedangkan pada tahun

2008 (data statistik *Global Tobacco Control Report*), berada diperingkat ketiga setelah China, India (Dinkes Prov Jateng, 2009:14).

Data survei Kesehatan Nasional tahun 2001 mendapatkan 54,5% laki-laki dan 1,2% wanita Indonesia berusia lebih dari 10 tahun adalah perokok aktif. Konsumsi rokok di Indonesia adalah 770 batang per kapita. Ironisnya, sekitar 28,3% perokok adalah tergolong ke dalam sosial ekonomi rendah, dimana mereka membelanjakan rata-rata 15% - 16% dari pendapatan dalam sebulan untuk membeli rokok (Sukendro, 2007: 89).

Survei sosial Ekonomi Nasional tahun 2004, usia mulai merokok di Tanah Air yang tertinggi ada di kelompok usia remaja yaitu: 15-19 tahun. Jumlahnya mencapai mencapai 63,7% (tahun 2004). Ironisnya, bahkan ada anak yang mulai merokok di kelompok usia 5-9 tahun yang jumlahnya mencapai 1,8% (Jaya, 2009:26). Pada tahun 2006 The Jakarta Global Youth Survei melaporkan lebih dari 1/3 pelajar (37,3%) dilaporkan biasa merokok. Anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan anak perempuan. Faktanya 3 dari 10 pelajar menyatakan pertama kali merokok pada umur dibawah 10 tahun, yaitu sebesar 30,9%. (Sukendro, 2007: 93).

Menurut Ketua Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia Widyastuti Soerojo pada lokakarya "*Understanding Tobacco Industry Through Their Own Top Secret Documents*", (selasa, 6 November 2008) di Jakarta, mengatakan industri rokok memanfaatkan karakteristik remaja, ketidaktahuan konsumen, dan ketidakberdayaan mereka yang sudah kecanduan merokok (Jaya, 2009:32)

Bahaya rokok terhadap kesehatan tubuh telah diteliti dan dibuktikan banyak orang. Efek-efek yang merugikan akibat merokok pun sudah diketahui

dengan jelas. Banyak penelitian yang membuktikan kebiasaan merokok meningkatkan resiko timbulnya berbagai jenis penyakit seperti jantung, gangguan pembuluh darah, kanker paru-paru, kanker rongga mulut, kanker laring, kanker esophagus, bronchitis, tekanan darah tinggi, impotensi, serta gangguan kehamilan dan cacat pada janin (Jaya, 2009:55).

Data statistik WHO yang dipublikasikan tanggal 28 Mei 2002 menyebutkan bahwa aktivitas merokok telah membunuh 1 dari 10 orang dewasa di dunia tiap tahun, dan itu setara dengan 4 juta kematian perokok. Bahkan tahun 2030 diperkirakan tingkat kematian di dunia akibat konsumsi tembakau (rokok) akan mencapai 10.000 orang tiap tahunnya, dengan sekitar 70% terjadi di negara-negara berkembang termasuk Indonesia (Sukendro, 2007: 86).

Lembaga Demografi Universitas Indonesia memperkirakan 1.172 orang meninggal per hari lantaran penyakit terkait rokok. Ini berarti 22,5 % dari total kematian di Indonesia adalah akibat rokok. Setiap 6,5 detik rokok membunuh 1 orang. Itu baru di Indonesia (Nugroho, 2009). Pada tahun 2008, lebih 5 juta orang mati karena penyakit yang disebabkan rokok. Ini berarti setiap 1 menit tidak kurang 9 orang meninggal akibat racun pada rokok (Putra Rafflesia, 2009:1).

Hasil pendataan PHBS tahun 2009 yang dilakukan oleh Dinkes Kota Tegal yang tersebar di 27 kelurahan memperoleh data 4 indikator urutan masalah yaitu : asi eksklusif, merokok, JPK, timbang balita. Pada bulan Februari tahun 2010 Dinkes Kota Tegal Melakukan Survei pada SMP Ma'arif Nu Tegal yang dengan didapatkan data jumlah siswa yang merokok sebanyak 34 siswa (82,92%).

Observasi awal tanggal 15 Maret 2010 di SMP Ma'arif NU pada kelas IX sebanyak 30% dari jumlah populasi (25 siswa) dengan memberikan kuesioner tentang rokok diperoleh data siswa yang berpengetahuan baik 8% (2 siswa), pengetahuan cukup 36% (9 siswa), pengetahuan kurang 24% (6 siswa), dan pengetahuan tidak baik 32% (8 siswa). Di SMP tersebut diperoleh 100% para siswa belum pernah diberi penyuluhan kesehatan khususnya tentang bahaya rokok. Dengan demikian perlu diadakan penyuluhan tentang bahaya rokok dari tenaga kesehatan di sekolah tersebut.

Menurut Indah Rahmawati (2009:2), salah satu media yang dapat digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar adalah media permainan. Alat permainan edukatif adalah serangkaian alat yang digunakan anak, orang tua maupun guru dalam meningkatkan fungsi intelegensi, emosi dan spiritual anak, sehingga muncul kecerdasan yang dengannya seluruh potensi yang dimiliki anak dapat menjelit (Andang Ismail, 2009:). Menurut Andang Ismail (2009:148), syarat alat permainan edukatif adalah : Awet (tahan lama), sesuai kebutuhan, tidak membahayakan anak, mendorong anak untuk bermain bersama, terbuat dari bahan yang murah dan mudah didapat.

Menurut Regi Rinaldi (2009: 1), salah satu cara belajar yang efektif yaitu: membuat permainan misalnya, permainan ular tangga yang berisi beberapa pertanyaan. Apabila pemain tidak bisa menjawab pertanyaan tersebut maka harus kembali ke garis awal. Permainan ular tangga memenuhi beberapa syarat sebagai alat permainan edukatif adalah : Awet, tidak membahayakan anak, mendorong anak untuk bermain bersama, jika memungkinkan, gunakan alat yang terbuat dari

bahan yang murah dan mudah didapat. Permainan ular tangga mempunyai kelebihan yaitu terdapat beberapa macam pengetahuan tentang bahaya rokok (kandungan bahan kimia rokok, akibat merokok, dan lain-lain), adanya kuesioner sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, meningkatkan partisipasi aktif dari responden untuk belajar, dan lain-lain

Dengan memperhatikan uraian diatas, maka judul yang diambil oleh penulis dalam penelitian ini adalah “Efektifitas Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok pada Siswa Kelas VII dan VIII SMP Ma’arif NU Tegal Tahun 2010”.

1.2. Rumusan Masalah :

Dengan memperhatikan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

Apakah permainan ular tangga efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VIII SMP Ma’arif NU Tegal tahun 2010 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui apakah permainan ular tangga efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VIII SMP Ma’arif NU Tegal Tahun 2010.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Meningkatkan pengetahuan siswa tentang bahaya rokok.
2. Mencegah siswa agar tidak merokok.

1.4 Manfaat Hasil penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah meliputi bagi peneliti, pihak sekolah, dan bagi jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat.

1.4.1 Bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan dan pengalaman langsung dalam pelaksanaan penulisan karya ilmiah dan melatih kemampuan dalam melakukan penelitian di masyarakat khususnya pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VIII SMP MA'ARIF NU Tegal.

1.4.2 Bagi Pihak Sekolah SMP Ma'arif NU Tegal

Memberikan informasi mengenai gambaran pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal.

1.4.3 Bagi Siswa Kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal

1. Meningkatkan pengetahuan siswa tentang bahaya rokok
2. Siswa tidak mencoba merokok

1.4.4 Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Menambah kepustakaan dan wawasan keilmuan dalam bidang psikologi kesehatan dan epidemiologi, khususnya dalam hal pengetahuan tentang bahaya rokok.

1.4.5 Bagi Dinkes Kota Tegal

1. Menambah literatur dalam sosialisasi bahaya rokok pada siswa sekolah.
2. Memberikan informasi tentang pengetahuan siswa akan bahaya rokok.
3. Memberikan informasi tentang pentingnya sosialisasi bahaya rokok pada siswa sekolah.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.5 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun & Tempat	Desain Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Hubungan Pengetahuan Bahaya Rokok Dengan Perilaku Merokok Remaja Di Pantipamardi Putra Mandiri Semarang	Novi Nur Aini	2007, Pantipamardi Putra Mandiri, Semarang	Jenis penelitian <i>Explanatory research</i> . Metodenya adalah survei pendekatan <i>crosssectional</i>	Variabel bebasnya adalah bahaya rokok. Variabel terikatnya adalah perilaku merokok	Ada hubungan antara pengetahuan bahaya rokok dengan perilaku merokok. $P = 0,002$, $RP = 1,904$
2.	Efektivitas Simulasi Monopoli Penilaian Status Gizi Balita Posyandu Untuk Meningkatkan Kemampuan Kader Di Puskesmas 1 Tegal Selatan Kota Tegal Tahun 2009	Dwi Hartati	2009, Tegal	Eksperimen Semu <i>Quasi Eksperimen</i>	Variabel bebasnya adalah Penyuluhan dengan simulasi monopoli Variabel terikatnya adalah kemampuan kader	Simulasi monopoli penilaian status gizi balita efektif dalam meningkatkan kemampuan kader posyandu di puskesmas 1 Tegal Selatan Kota Tegal.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada tahun dan tempat penelitian, variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian Charina Amelia dilakukan pada tahun 2010, di SMP Ma'arif NU Tegal dengan variabel bebas yang diteliti adalah penyuluhan dengan permainan ular tangga dan variabel terikatnya adalah pengetahuan tentang bahaya rokok.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

1.6.1 Ruang Lingkup Tempat

Lokasi penelitian ini adalah di SMP Ma'arif NU Tegal.

1.6.2 Ruang Lingkup Waktu

Penyusunan skripsi ini dilaksanakan pada bulan Maret -September tahun 2010.

1.6.3 Ruang Lingkup Materi

Lingkup materi ini dibatasi pada “Efektifitas Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok pada Siswa Kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal Tahun 2010”

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Rokok

2.1.1.1 Pengertian Rokok

Menurut Sugeng (2007:1), rokok adalah silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 [mm](#) (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan cokelat. Biasanya berisi daun-daun tembakau yang telah dicacah, ditambah sedikit racikan-racikan seperti cengkeh, saus rokok serta racikan lainnya. Untuk menikmati sebatang rokok, perlu dilakukan pembakaran pada salah satu ujungnya dan membiarkan membara agar asapnya dapat dihirup lewat mulut pada ujungnya yang lain.

2.1.1.2 Kandungan Bahan Kimia Rokok

Menurut Ariyadin (2009:24), hasil penelitian menyebutkan bahwa di dalam rokok terkandung kurang lebih 4000 elemen dan 200 diantaranya telah dinyatakan sebagai zat yang mematikan dan berbahaya bagi tubuh yang dapat mengganggu kesehatan, yaitu :

1. Nikotin

Nikotin merupakan cairan berminyak yang tidak berwarna. Zat ini bersifat karsinogen yang mampu memicu timbulnya kanker paru-paru mematikan, dapat

mempengaruhi syaraf dan peredaran darah. Jumlah nikotin dalam rokok rata-rata berkisar antara 8-20 mg.

2. Tar

Tar mengandung sekurang-kurangnya 43 bahan kimia yang diketahui bersifat karsinogenik, dimana mampu menempel pada paru-paru dan dalam 20-30 tahun bahan tersebut terus berusaha untuk merubah sel epitel bronkus paru-paru menjadi sel kanker. Zat ini dapat merusak organ seperti hidung, mulut, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung dan organ tubuh lainnya.

3. Karbon Monoksida

Karbon Monoksida merupakan sejenis gas yang tidak memiliki bau, gas ini dihasilkan dari pembakaran senyawa-senyawa organik dan berbagai bentuk karbon. Zat ini sangat beracun, apabila sampai terbawa hemoglobin, maka akan mengganggu kondisi oksigen dalam darah atau dengan kata lain gas tersebut mampu merampok oksigen untuk darah merah, yang akhirnya dapat menimbulkan berbagai masalah, mulai dari gangguan kulit, sampai karbon.

4. Gliserol

Presiden LSM *Smoke-free Kids* menemukan bahwa efek penambahan cita rasa (gliserol) bisa membahayakan paru-paru. Gliserol merupakan bahan yang terbuat dari lemak hewani atau nabati (rasanya manis) untuk dicampurkan dengan tembakau sebagai pelembab. Setelah dibakar, unsur kimiawi gliserol dapat berubah menjadi acrolein (zat asam yang sangat tajam). Menurut *American Council on Science and health*, zat ini bisa menyebabkan peradangan paru-paru yang memicu kanker paru-paru.

5. Zat-zat beracun

a. Formaldehida

Formaldehida merupakan zat yang sering digunakan sebagai desinfektan dan juga sebagai bahan pengawet. Apabila zat ini masuk dalam tubuh dapat menyebabkan iritasi kepala dan membrane mukosa sehingga air mata keluar, pusing dan tenggorokan terasa terbakar.

b. Methanol

Methanol merupakan zat sejenis alkohol yang terbuat dari destilasi serbuk kayu. Zat ini dapat menimbulkan kerusakan syaraf, terutama syaraf penglihatan.

c. Hydrogen Cyanide (HCN)

Hydrogen Cyanide merupakan sejenis gas yang tidak berwarna, tidak berbau, tidak memiliki rasa, sangat berbahaya, beratnya ringan, mudah terbakar, dan sangat efisien untuk menghalangi pernafasan.

d. Ammonia

Ammonia merupakan sejenis gas yang tidak berwarna yang terdiri dari hidrogen dan nitrogen. Apabila masuk ke peredaran darah, gas ini dapat menyebabkan pingsan dikarenakan racun yang sangat keras. Zat ini dimanfaatkan sebagai bahan pembersih lantai.

e. Pyridine

Pyridine merupakan sejenis cairan yang tidak berwarna dan baunya sangat tajam, dapat merubah sifat alkohol sebagai pelarut dan pembunuh hama.

2.1.1.3 Akibat Merokok

Menurut Jaya (2009:50), ada beberapa akibat dari merokok, yaitu :

1. Antibodi menurun.

Pada perokok terdapat penurunan zat kekebalan tubuh (antibodi) yang terdapat di dalam ludah yang berguna untuk menetralkan bakteri dalam rongga mulut dan menyebabkan gangguan fungsi sel-sel pertahanan tubuh. Sel pertahanan tubuh tidak dapat mendekati dan memakan bakteri-bakteri penyerang tubuh sehingga sel pertahanan tubuh tidak peka lagi terhadap perubahan di sekitarnya juga terhadap infeksi.

2. Kanker kulit.

Para perokok memiliki kemungkinan 1,9 kali lebih besar untuk menderita karsinoma sel skuamosa dibandingkan mereka yang bukan perokok. Mereka yang menghisap 1 hingga 10 batang rokok per hari mengalami peningkatan resiko 2, 4 kali, sedangkan menghisap 11 sampai 20 batang per hari meningkatkan resiko tersebut hingga 3 kali lipat.

3. Kanker kandung kemih.

Menurut Dr. Ronald K. Ross dalam jurnal *National Cancer Institute* mengatakan bahwa lelaki memiliki kemungkinan 3 kali lebih besar terserang kanker kandung kemih dibandingkan dengan wanita. Hampir seluruh penderita kanker ini adalah perokok. Laki-laki berkulit putih diketahui sangat rentan terhadap penyakit tersebut. Dari studi ditemukan wanita yang biasa mengkonsumsi 40 batang per hari kemungkinan terserang kanker kandung kemih sangat besar, yaitu 2 kali kemungkinan penyakit yang sama menyerang lelaki

perokok. Selain perokok, pekerja yang biasa menghirup bau-bauan yang tajam juga rentan terhadap kanker kandung kemih. Ia mencontohkan para pekerja pada pabrik karet, kulit, tekstile, dan cat.

4. Rokok dapat menyebabkan buta senja pada usia senja

Perokok mempunyai resiko 2 kali lipat menderita penyakit degeneratif pada mata yang disebut *Age Related Macular Degeneration* (AMD). AMD adalah penyakit kekaburan mata atau mata mengabur pada titik mata pusat. AMD mempengaruhi macula, bagian mata yang berfungsi sebagai penajam penglihatan. Di AS, AMD menjangkiti kira-kira 10 juta dari 15 juta orang.

Menurut Ariyadin (2009:87), ada beberapa bahaya rokok bagi kesehatan, yaitu :

1. Impotensi

Penelitian di Massachussets tahun 1998 mendapatkan bahwa pecandu rokok beresiko impotensi dua sampai lima kali dibanding non perokok. Rokok juga menyebabkan beberapa gangguan yang berhubungan dengan masalah seksual, diantaranya :

1. Menyebabkan frekuensi hubungan intim berkurang.
2. Frekuensi hubungan intim berkisar lima kali sebulan, sedangkan yang non perokok dua belas kali sebulan.
3. Mengurangi sensasi kenikmatan dalam hubungan intim.

2. Kulit

Seseorang yang mempunyai kebiasaan merokok akan tampak lebih tua dan lebih cepat mengalami keriput. Kandungan zat-zat kimia dalam rokok yang

dikonsumsi setiap hari dapat merusak jaringan elastis yang menambah kulit tetap kencang dan menambah buruknya sengatan cahaya matahari dalam merusak kulit.

3. Kanker

Presiden lembaga swadaya masyarakat *smoke free kids* menemukan bahwa unsur gliserol yang digunakan untuk menambah cita rasa rokok dapat membahayakan paru-paru manusia. Menurut *American Council of Science and Health*, zat ini dapat menyebabkan peradangan paru-paru yang memicu kanker paru-paru.

Menurut Triswanto (2007:57), ada beberapa akibat dari merokok, yaitu :

1. Paru

Kebiasaan juga bisa menyebabkan perubahan dan fungsi saluran nafas dan jaringan paru-paru. Pada saluran nafas besar, sel mukosa membesar (*hipertrofi*) dan kelenjar mucus bertambah (*hyperplasia*). Pada saluran nafas kecil, terjadi radang ringan hingga penyempitan akibat bertambahnya sel dan penumpukan lendir. Pada jaringan paru-paru, terjadi peningkatan jumlah sel radang dan kerusakan alveoli. Lalu, akibat perubahan anatomi saluran nafas ini, akan menimbulkan perubahan pada fungsi paru-paru dan segala macam gejala kinisnya.

2. Jantung

Asap yang diembuskan para perokok dapat dibagi atas asap utama (*main stream smoke*) dan asap samping (*side stream smoke*). Asap utama merupakan asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok, sedangkan asap samping merupakan asap tembakau yang disebarkan ke udara bebas, yang akan dihirup oleh orang lain atau perokok pasif.

Telah ditemukan 4.000 jenis bahan kimia dalam rokok, dengan 40 jenis di antaranya bersifat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker), di mana bahan racun ini lebih banyak didapatkan pada asap samping, misalnya karbon monoksida (CO) 5 kali lipat lebih banyak ditemukan pada asap samping daripada asap utama, benzopiren 3 kali, dan amoniak 50 kali. Bahan-bahan ini dapat bertahan sampai beberapa jam lamanya dalam ruang setelah rokok berhenti. Peranan nikotin dan CO. Kedua bahan ini, selain meningkatkan kebutuhan oksigen, juga mengganggu suplai oksigen ke otot jantung (miokard) sehingga merugikan kerja miokard.

Nikotin mengganggu sistem saraf simpatis dengan akibat meningkatnya kebutuhan oksigen miokard. Selain menyebabkan ketagihan merokok, nikotin juga merangsang pelepasan adrenalin, meningkatkan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, kebutuhan oksigen jantung, serta menyebabkan gangguan irama jantung. Nikotin juga mengganggu kerja saraf, otak, dan banyak bagian tubuh lainnya. Nikotin mengaktifkan trombosit dengan akibat timbulnya adhesi trombosit (penggumpalan) ke dinding pembuluh darah.

Karbon monoksida menimbulkan desaturasi hemoglobin, menurunkan langsung persediaan oksigen untuk jaringan seluruh tubuh termasuk miokard. CO menggantikan tempat oksigen di hemoglobin, mengganggu pelepasan oksigen, dan mempercepat aterosklerosis (pengapuran / penebalan dinding pembuluh darah). Dengan demikian, CO menurunkan kapasitas latihan fisik, meningkatkan viskositas darah, sehingga mempermudah penggumpalan darah. Nikotin, CO, dan

bahan-bahan lain dalam asap rokok terbukti merusak endotel (dinding dalam pembuluh darah), dan mempermudah timbulnya penggumpalan darah.

Menurut Suryo (2007:109), ada beberapa akibat dari rokok, yaitu:

1. Gangguan kehamilan dan janin

Dari berbagai penelitian menyatakan jika wanita hamil yang merokok, dipastikan memasukan ribuan gas kimia yang berbahaya, seperti karbon monoksida dan nikotin, ke dalam aliran darahnya. Kemudian aliran darah tadi membawa gas-gas tersebut ke dalam plasenta si bayi. Akibatnya, si bayi kekurangan jatah aliran oksigen .

Pengaruh nikotin menimbulkan kontraksi pada pembuluh darah, akibatnya aliran darah ke janin melalui tali pusar janin akan berkurang sehingga mengurangi kemampuan distribusi zat makanan yang diperlukan oleh janin. Selain itu akibat karbondioksida yang terkandung dalam asap rokok akan mengikat hemoglobin dalam darah. Akibatnya akan mengurangi kerja hemoglobin yang semestinya mengikat oksigen untuk disalurkan ke seluruh tubuh. Sehingga rokok akan mengganggu distribusi zat makanan serta oksigen ke janin. Ini meningkatkan risiko kelahiran bayi dengan berat badan kurang, yaitu dibawah 2.500 gram. Merokok juga dapat menaikkan risiko keguguran, bayi lahir dalam keadaan meninggal, cacat atau bahkan terserang *Sudden Infant Death Syndrome* (SID), yaitu si bayi meninggal mendadak, tanpa diawali oleh sakit apapun. Sementara wanita hamil yang merokok dapat berbagai komplikasi kehamilan seperti, pendarahan vagina, lepasnya plasenta di awal masa kehamilan, dan plasenta previa.

Menurut Nashr (2008:58), ada beberapa dampak negative rokok, yaitu :

1. Dampak negatif rokok terhadap system peredaran darah

a.. Hipertensi (tekanan darah tinggi)

Menurut dokter jantung, kandungan nikotin yang terdapat di dalam tembakau dapat menyebabkan hipertensi. Meningkatnya tekanan darah terjadi sebagai akibat dari dua kejadian, yaitu :

- 1). Aktivitas nikotin yang dapat menyempitkan saluran darah dengan efek langsung terhadapnya.
- 2). Aktivitas nikotin pula yang berdampak pada kedua kelenjar adrenal yang pada saat tersebut mengeluarkan hormon adrenal dengan kadar yang cukup banyak.

b. Arteriosklerosis

Nikotin sangat berbahaya bagi saluran darah karena dapat membuatnya menyempit dan meningkatkan daya serap dinding-dindingnya yang dapat berakibat pada melekatnya butiran-butiran kecil pada dinding pembuluh nadi tersebut, dan pada permukaannya mengendaplah endapan-endapan sel-sel darah merah yang sudah tua, sehingga dapat mempersempit lubang pada pembuluh darah dan mengeraskannya.

Merokok juga menambah kadar materi yang dapat membantu terjadinya pembekuan darah, sehingga darah makin kental, dan terjadilah pembekuan dalam pembuluh darah koroner pada jantung, pembekuan pada otak, dan pembekuan pada betis.

Hipertensi dan arteriosklerosis dapat menimbulkan penyakit-penyakit jantung yang berbahaya, diantaranya :

1). Tertutupnya otot jantung

Kurangnya kiriman sari makanan dan oksigen yang dibawa darah dalam jangka waktu yang lama dari bagian tertentu otot jantung, sebagai akibat dari penyumbatan atau pengerasan pada salah satu pembuluh darah koroner utama, atau salah satu cabangnya.

Disisi lain, keberadaan gas karbon monoksida dalam tembakau mengurangi prosentase oksigen dalam hemoglobin darah. Gas karbon monoksida pun kian bertambah di dalam darah. Hal ini dapat menyebabkan rusaknya jaringan otot jantung dan pembuluh-pembuluh darah.

2). Nyeri dada

Nyeri dada terjadi ketika ada pengerasan pembuluh darah koroner dan tekanan darah tinggi, dan muncul dalam bentuk denyutan-denyutan singkat namun sangat menyakitkan di tengah dada. Penyebab terjadinya denyutan yang menyakitkan tersebut adalah berkurangnya suplai darah ke otot-otot jantung secara drastis dalam waktu yang singkat.

3). Gagal jantung

Gagal jantung terjadi sebagai akibat kelelahan yang dialami oleh otot jantung, karena berlangsungnya tekanan darah tinggi dalam jangka waktu yang lama, atau penyempitan pada lubang pembuluh darah koroner oleh endapan-endapan pada dinding pembuluh darah, dan selanjutnya terjadilah

kekurangan suplai oksigen di otot jantung, akibatnya jantung tidak mampu memompa darah secara normal.

4). Jantung berdebar

Detak jantung yang kuat dan cepat, sehingga dapat dirasakan oleh penderita, dan menimbulkan kegelisahan yang hebat dan susah bernafas.

c. Kurangnya suplai darah ke pembuluh darah kapiler pada kulit

Menurut Dr. Chris M. Ruth, ketika seseorang mengkonsumsi rokok sebanyak dua batang dari jenis rokok yang standar, berkurangnya temperatur pada kulit jari kaki sebesar $4,5^0$ Farenheit, sedangkan temperatur pada kulit jari tangan berkurang sebesar $5,8^0$ Farenheit. Kemudian tekanan darah dan kecepatan detak jantung kembali normal, dan baru setelah itu temperatur pada kulit jari tangan dan kaki juga kembali normal.

2. Dampak negatif rokok terhadap sistem syaraf

Nikotin dapat mengganggu *pituitary gland* (kelenjar dibawah otak), karena mengurangi kuantitas urine (air kencing) dan berakibat kanker ginjal, tumor kandung kemih, luka pada kandung kemih. Nikotin juga berdampak negatif pada otak dan bagian lain pada sistem syaraf pusat, sehingga menimbulkan pusing kepala.

3. Dampak negatif rokok terhadap sistem pernafasan

a. Bronkhitis kronis

Zat-zat beracun yang terkandung dalam asap rokok masuk ke dalam tubuh melalui hidung, kemudian farinks, larinks, trakea, bronkus, dan alveolus, sehingga menyebabkan meningkatnya jumlah dahak kental yang tidak normal,

dan pada gilirannya menimbulkan bronchitis kronis ketika terjadi proses kerusakan sel-sel utama di tempat bercabangnya trakea menjadi dua bagian, yaitu bagian kanan dan kiri, dapat menyebabkan perubahan-perubahan negatif pada sistem kekebalan dan ketahanan sel-sel tersebut.

4. Dampak negatif rokok terhadap system pencernaan

a. Luka pada lambung

Merokok dapat meningkatkan kadar PH (keasaman) pada lambung, mempercepat kosongnya lambung, meningkatkan kadar PH pada usus, dan menyebabkan luka pada usus, serta luka pada usus dua belas jari.

b. Susah mencerna makanan

Bertambahnya aktivitas sistem pencernaan yang disebabkan oleh nikotin dan meningkatnya kadar *hydrochloric acid* pada lambung dapat mengurangi produksi enzim pencernaan sehingga berakibat pada proses pencernaan.

c. Radang tenggorokan

Seringnya terjadi kontraksi otot yang menahan antara tenggorokan bagian bawah dan lambung bagian atas yang disebabkan oleh nikotin menyebabkan otot-otot tersebut menjadi lemah, sehingga berakibat pada kembalinya sebagian isi lambung ke atas. Hal ini dapat menimbulkan radang tenggorokan, farinks, larinks, serta dapat mengurangi selera makan, dan mengganggu pencernaan. Banyaknya konsumsi rokok dapat menimbulkan diare dan tubuh lemah.

d. Kanker bibir dan lidah

Merokok dapat membentuk lapisan berwarna kuning pada lidah yang menutupi kelenjar perasa. Selain itu, gas amoniak menimbulkan pengaruh

yang menyengat dan membakar pada kelenjar pengecap dan perasa di permukaan lidah.

Merokok juga berdampak negatif terhadap gigi dan gusi karena zat-zat beracun yang terkandung di dalam tembakau dapat mempengaruhi dan menggrogoti lapisan email yang melapisi gigi, sehingga timbullah celah-celah yang memungkinkan masuknya bakteri dan jamur ke lapisan dentin. Yang dapat menyebabkan gigi terganggu dan dapat tanggal lebih dini.

2.1.1.4 Gangguan Fisiologis

Menurut Dika (2009:3), nikotin menyebabkan ketagihan. Selain itu, nikotin juga merangsang pelepasan adrenalin, meningkatkan frekuensi jantung, tekanan darah, dan kebutuhan oksigen jantung. Nikotin juga mengganggu kerja saraf, otak, dan banyak bagian tubuh lainnya. Nikotin juga dapat mengaktifkan trombosit sehingga terjadi adhesi (penempelan) trombosit ke dalam pembuluh darah.

Karbon monoksida melarutkan hemoglobin, sehingga persediaan oksigen untuk jaringan tubuh menurun. CO menggantikan tempat oksigen di hemoglobin, mengganggu pelepasan oksigen, dan mempercepat aterosklerosis (pelapuran/penebalan dinding pembuluh darah). CO membuat darah mengental dan mudah menggumpal.

2.1.1.5 Dampak Rokok Pada Remaja

Menurut Angela (2008:1), Rokok membuat remaja kehilangan masa-masa mereka yang indah. Masa-masa dimana mereka memiliki energi, stamina serta

daya tahan tubuh yang kuat untuk belajar melalui segala macam aktivitas yang akan mempersiapkan mereka untuk mengarungi samudera kehidupan mereka kelak. Namun rokok telah merenggut waktu mereka. Waktu untuk belajar dan mengenal dunia ini dari segala sisi.

Sebatang rokok yang dihisap akan menyebabkan tekanan darah naik serta denyut jantung menjadi lebih cepat. Akibatnya pekerjaan jantung menjadi bertambah berat. Nikotin dapat menggumpalkan darah sehingga memperlambat aliran darah dalam pembuluh darah. CO menyebabkan jaringan kekurangan O₂ sehingga ujung-ujung jaringan pada dinding pembuluh darah akan mengeras dan menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Sedangkan tar dapat menyebabkan penyakit kanker paru.

2.1.1.6 Cara menghentikan kebiasaan merokok

Menurut Ariyadin (2009: 125), ada beberapa cara untuk menghentikan kebiasaan merokok, yaitu :

1. Ingatlah selalu bahaya merokok
2. Buatlah daftar alasan berhenti merokok
3. Membuang semua benda yang berhubungan dengan rokok
4. Kurangilah jumlah rokok yang dihisap setiap hari, agar dapat melatih diri untuk lepas dari ketergantungan
5. Mintalah dukungan moral dari keluarga dan teman
6. Melakukan olah raga
7. Bawalah selalu permen karet

Menurut Sugeng (2007:83), ada beberapa cara untuk berhenti merokok, yaitu :

1. Menemukan alasan merokok
2. Usahakan untuk merubah kebiasaan merokok
3. Tanamkan dalam hati untuk berhenti merokok
4. Mulailah merancang kehidupan tanpa merokok
5. Tempelkan slogan anti merokok
6. Merancang kegiatan untuk mengalihkan perhatian pada rokok
7. Berpikir positif
8. Ciptakan lingkungan bebas rokok

2.1.1.7 Keuntungan Berhenti Merokok

Menurut Thalal (2009:10) ada beberapa keuntungan dari berhenti merokok, yaitu :

1. Kecil kemungkinan menderita pembekuan pembuluh darah.
2. Kecil kemungkinan menderita pembekuan hati.
3. Kecil kemungkinan menderita kanker paru-paru dan kandung kemih.
4. Memperbaiki pernafasan dan saluran darah, serta meningkatkan kemampuan bergerak dan kelenturan tubuh.
5. Meningkatkan kekebalan tubuh yang dapat menangkal berbagai macam alergi dan penyakit pencernaan.
6. Memperbaiki aroma dan kecukupan materi.
7. Terwujudnya udara rumah yang bersih yang dapat melindungi anak-anak dari berbagai penyakit.

2.1.2 Pengetahuan Siswa Tentang Rokok

2.1.2.1 Pengertian Pengetahuan Siswa Tentang Rokok

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, indera penciuman, indera perasa dan raba (Notoadmodjo, 2003:121).

Pengetahuan Siswa tentang rokok adalah kemampuan siswa untuk mengetahui dan mengerti arti istilah dari rokok mulai dari definisi, kandungan bahan kimia, bahaya, langkah-langkah untuk mengurangi konsumsi rokok.

2.1.3 Perilaku Merokok

2.1.3.1 Pengertian Perilaku

Menurut Heri D.J Maulana (2009: 187), Perilaku adalah suatu kegiatan organisme (makhluk hidup) yang bersangkutan atau semua aktivitas manusia, baik yang diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar.

2.1.3.2 Perilaku merokok

Menurut Indri (2008:6), perilaku merokok adalah suatu kegiatan atau aktifitas membakar rokok, kemudian menghisapnya, menghembuskannya keluar dan dapat menimbulkan asap yang dihisap oleh orang-orang di sekitarnya.

2.1.3.3 Tipe Perilaku Merokok

Menurut Sugeng (2007:41), ada tiga tipe perilaku merokok yang dapat diklasifikasikan menurut banyaknya rokok yang dihisap. Tiga tipe perokok tersebut adalah :

1. Perokok berat yang menghisap lebih dari 21-31 batang dalam sehari.
2. Perokok sedang yang menghisap 11-21 batang rokok dalam sehari.
3. Perokok ringan yang menghisap < 10 batang dalam sehari.

Tipe perokok berdasarkan tempat ada dua (Sugeng, 2007:45) yaitu :

1. Merokok di tempat-tempat umum / ruang publik
 - a) Kelompok homogen (sama-sama perokok), secara bergerombol mereka menikmati kebiasaannya. Pada umumnya mereka masih menghargai orang lain, karena itu mereka menempatkan diri di *smoking area*.
 - b) Kelompok heterogen (merokok di tengah-tengah orang lain yang tidak merokok, anak kecil, orang jompo, orang sakit, dll).
2. Merokok di tempat-tempat yang bersifat pribadi
 - a) Kantor atau di kamar tidur pribadi. Perokok memilih tempat-tempat seperti ini yang sebagai tempat merokok digolongkan kepada individu yang kurang menjaga kebersihan diri, penuh rasa gelisah yang mencengkam.
 - b) Toilet. Perokok jenis ini dapat digolongkan sebagai orang yang suka berfantasi.

2.1.3.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Merokok Siswa

Menurut Sugeng (2007:48), Perilaku merokok dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain :

1. Orang tua

Menurut Baer & Corado dalam Sugeng (2007:48), remaja perokok adalah anak-anak yang berasal dari rumah tangga yang tidak bahagia, dimana orang tua tidak begitu memperhatikan anak-anaknya dibandingkan anak-anak yang berasal

dari lingkungan rumah tangga yang bahagia. Faktor yang paling besar bagi remaja yang mempunyai kebiasaan merokok berasal dari kebiasaan orang tua.

2. Teman

Banyak fakta yang membuktikan bahwa semakin banyak remaja yang merokok maka kemungkinan besar semakin banyak teman-temannya yang mempunyai kebiasaan merokok. Menurut Al Bachri, diantara remaja perokok terdapat 87% mempunyai sekurang-kurangnya satu atau lebih sahabat yang merokok begitu pula remaja yang perokok.

3. Faktor kepribadian.

Beberapa orang mengungkapkan bahwa alasan merokok karena dapat melapangkan pikiran, menambah rasa percaya diri, menghilangkan rasa letih, meningkatkan kualitas pekerjaan, mengatasi ketegangan dan depresi serta mampu mengatasi masalah saat menghisap rokok.

4. Iklan

Banyak jenis iklan tentang rokok baik di media massa maupun elektronik yang menampilkan gambaran merokok adalah lambang kejantanan atau glamour sehingga para remaja seringkali terpicu untuk perilaku seperti yang terdapat dalam iklan tersebut.

5. Pengetahuan tentang bahaya rokok

Kurangnya pengetahuan siswa tentang bahaya rokok sehingga siswa mencoba mengkonsumsi rokok tanpa memperhatikan akibat penyakit yang disebabkan oleh rokok.

2.1.4 Penyuluhan Kesehatan

2.1.4.1 Pengertian Penyuluhan Kesehatan

Menurut Ida Bagus, Dr., MPH (pakar PKM di Indonesia) dalam Budiuro (2002:15), Penyuluhan kesehatan adalah gabungan dari berbagai kesempatan dan kegiatan yang berdasarkan prinsip-prinsip belajar untuk mencapai keadaan dimana individu, keluarga, maupun masyarakat ingin hidup sehat, tahu bagaimana caranya dan melaksanakan apa yang bisa mereka kerjakan baik secara individu maupun secara kelompok, serta mencari pertolongan bila perlu.

Pusat penyuluhan kesehatan masyarakat Depkes menyatakan bahwa penyuluhan kesehatan merupakan suatu proses belajar untuk mengembangkan pengertian yang benar dan sikap yang positif dari pada individu atau kelompok terhadap kesehatan agar yang bersangkutan menerapkan cara hidup sehat sebagai bagian dari cara hidupnya sehari-hari (Budiuro, 2002:17)

2.1.4.2 Metode Penyuluhan Kesehatan

Dalam mengembangkan penyuluhan dikenal metode penyuluhan dengan cara langsung atau tidak langsung. Metode penyuluhan langsung, dalam hal ini para penyuluh langsung berhadapan atau bertatap muka dengan sasaran. Termasuk di sini antara lain : kunjungan rumah, pertemuan diskusi (*Focus Group Discussion*), pertemuan di balai desa, pertemuan di Posyandu, dll. Metode penyuluhan yang tidak langsung, dalam hal ini para penyuluh tidak langsung berhadapan secara tatap muka dengan sasaran, tetapi ia menyampaikan pesannya

dengan perantara (media). Umpamanya publikasi dalam bentuk media cetak, melalui pertunjukan film, dsb (Field, 2008:5).

Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2000) yang dikutip oleh Adrian (2004:9), ada beberapa metode penyuluhan, yaitu :

1. Ceramah

Metode ceramah yaitu sebuah metode mengajar dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lisan kepada sejumlah siswa yang pada umumnya mengikuti secara pasif. Metode ceramah dapat dikatakan sebagai satu-satunya metode yang paling ekonomis untuk menyampaikan informasi, dan paling efektif dalam mengatasi kelangkaan literatur atau rujukan yang sesuai dengan jangkauan daya beli dan paham siswa.

Ada beberapa kelebihan metode ceramah adalah :

- a. Guru mudah menguasai kelas
- b. Guru mudah menerangkan bahan pelajaran berjumlah besar
- c. Dapat diikuti anak didik dalam jumlah besar
- d. Mudah dilaksanakan

2. Metode Diskusi (*Discussion Method*)

Metode diskusi adalah metode mengajar yang sangat erat hubungannya dengan memecahkan masalah (*Problem Solving*). Metode ini sering diaplikasikan dalam proses belajar mengajar untuk mendorong siswa untuk berpikir kritis, mendorong siswa mengekspresikan pendapatnya secara bebas dan mengambil satu alternatif jawaban atau beberapa alternatif jawaban untuk memecahkan masalah berdasarkan pertimbangan seksama.

Adapun kelebihan dari metode diskusi, yaitu :

- a. Menyadarkan anak didik bahwa masalah dapat dipecahkan dengan berbagai jalan.
- b. Menyadarkan anak didik bahwa dengan berdiskusi mereka saling mengemukakan pendapat secara konstruktif sehingga dapat diperoleh keputusan yang lebih baik.
- c. Membiasakan anak didik untuk mendengarkan pendapat orang lain sekalipun berbeda dengan pendapatnya dan membiasakan bersikap toleransi.

2.1.5 Media Belajar

2.1.5.1 Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin Medius yang secara harafiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. namun pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Arfi, 2007:1).

2.1.5.7 Pengertian Belajar

Menurut Catharina Tri Anni (2006:2), belajar adalah proses penting bagi perubahan perilaku manusia dan ia mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan. Belajar memegang peranan penting di dalam perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian bahkan persepsi manusia.

2.1.5.8 Fungsi Media Pembelajaran/Sumber Belajar

Menurut Widyandani (2007:2), ada beberapa fungsi media dalam belajar, yaitu :

1. Memberikan kesempatan berasosiasi kepada anak untuk mendapatkan dan memperkaya pengetahuan dengan menggunakan berbagai alat, buku, nara sumber atau tempat.
2. Meningkatkan perkembangan anak dalam berbahasa melalui komunikasi dengan mereka tentang hal-hal yang berhubungan dengan sumber belajar.

2.1.5.4 Metode Belajar-Mengajar.

Menurut Irfan (2008:1), ada beberapa macam metode mengajar, yaitu :

- a) Metode Ceramah
- b) Metode demonstrasi
- c) Metode Eksperimen
- d) Metode WidyaWisata
- e) Metode Tanya Jawab
- f) Metode Bermain Peran
- g) Metode Cerita
- h) “Metode Permainan”
- i) Metode Latihan Bersama Teman
- j) Metode *Brain Storming* (Pemecahan Masalah)

2.1.5.5 Cara Belajar Efektif

Menurut Regi Rinaldi (2009:1), ada beberapa cara belajar yang efektif, yaitu:

1. Buat jadwal.

Buatlah jadwal belajar dan jadwal bermain yang seimbang. Intensitas bermain dan belajar harus sama.

2. Istirahat setelah belajar

Jika sudah 1 jam belajar maka istirahat sekitar 15 menit sambil menggerakkan kaki dan lengan. Setelah itu kembali belajar.

3. Belajar sesuai dengan stamina

Jika sudah lelah dan akan belajar di malam hari, dapat belajar hanya 1 jam saja tetapi harus serius. Lebih baik belajar 1 jam dengan baik dari pada belajar 2 jam dengan mengantuk. Jika masih kuat dan tidak lelah bisa belajar 2 – 3 jam.

4. Belajar Sambil Menulis dan Corat-Coret

Riset di Amerika mengatakan bahwa jika belajar hanya melihat saja masuk 15%, jika membaca (bukan dalam hati) 50%, jika sambil menulis dan membuat ringkasan, masuknya pelajaran 80%, jika sambil diperagakan, masuk 85-90%.

5. Utamakan PR

Kerjakanlah terlebih dahulu PR kemudian belajar. Karena jika belajar terlebih dahulu lalu mengantuk pasti PR terlupakan. PR penting karena itu untuk nilai.

6. Buat Permainan.

Buatlah suatu permainan yang meningkatkan mutu belajar. Misalnya buat “permainan ular tangga” yang ada soalnya, jika tidak berhasil menjawab soal ia kembali ke garis awal. Dan masih banyak lagi permainan yang bisa dibuat untuk belajar. Bisa juga belajar melalui teka-teki silang. Permainan lebih seru jika sedang belajar kelompok.

7. Belajar Kelompok

Belajar kelompok yang efektif terdiri dari 2 – 4 orang, jika terlalu banyak bisa hanya main saja.

8. Bertanya

Bertanyalah kepada orang tua, teman, dan guru jika ada mata pelajaran yang membingungkan..

2.1. 6 Permainan

2.1.6.1 Pengertian Permainan

Menurut Indah Rahmawati (2009:2), salah satu media yang dapat digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar adalah media permainan.

Permainan adalah setiap konteks antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu pula. Permainan dapat menjadi sumber belajar atau media belajar apabila permainan tersebut bertujuan untuk mencapai tujuan pendidikan atau pembelajaran (Indah Rahmawati, 2009:2).

2.1.6.2 Alasan Menggunakan Permainan

Menurut Suyatno (2009:2), ada beberapa alasan belajar dengan menggunakan permainan, yaitu :

1. Anak belajar melalui berbuat (*learning by doing*)

Dengan diberi kesempatan untuk selalu mencoba hal-hal baru, bereksplorasi, anak akan banyak memperoleh pengalaman baru, dan inilah yang disebut proses belajar yang sebenarnya.

2. Anak belajar melalui panca indra

Anak belajar melalui penglihatan, rasa, penciuman, perabaan, dan pendengaran. Semua panca indra ini merupakan jalur penerimaan informasi ke

otak. Semakin banyak panca indra dilibatkan, semakin banyak informasi yang diterima, dan di sinilah proses belajar terjadi.

3. Anak belajar melalui bahasa

Anak perlu diberi kesempatan untuk mengemukakan perasaan, pengalaman yang diperoleh, atau pikirannya. Guru dapat memicu perkembangan bahasa anak dengan memerlihatkan beraneka ragam tulisan di kelas. Dengan melakukan ini semua, anak dapat mengembangkan kosa kata dan kemampuan berbahasa secara tidak langsung.

4. Anak belajar dengan bergerak

Usia anak merupakan usia yang memiliki keterbatasan dalam berkonsentrasi. Anak perlu dimotivasi dengan menggerakkan seluruh bagian tubuh, seperti tangan, kaki, badan, dan kepala.

2.1.6.3 Kelebihan Permainan

Menurut Sadiman (2006) dalam Indah Rahmawati (2009:2), ada beberapa kelebihan media permainan yaitu :

1. Permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan, sesuatu yang menghibur dan menarik.
2. Permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari anak untuk belajar.
3. Permainan dapat memberikan umpan balik langsung.
4. Permainan memungkinkan anak untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata.
5. Permainan memberikan pengalaman-pengalaman nyata dan dapat diulangi sebanyak yang dikehendaki, kesalahan-kesalahan operasional dapat diperbaiki.

6. Membantu anak meningkatkan kemampuan komunikatifnya.
7. Membantu anak yang sulit belajar dengan metode tradisional.
8. Permainan bersifat luwes, dapat dipakai untuk berbagai tujuan pendidikan.
9. Permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak.

2.1.6.4 Alat Permainan Edukatif

Menurut Andang Ismail (2009:157), alat Permainan Edukatif adalah serangkaian alat yang digunakan anak, orangtua maupun guru dalam meningkatkan fungsi intelegensi, emosi dan spiritual anak, sehingga muncul kecerdasan yang dengannya seluruh potensi yang dimiliki anak dapat menjelit.

2.1.6.4.1 Fungsi Permainan Edukatif

Menurut Andang Ismail (2009:138), Alat Permainan Edukatif dapat berfungsi sebagai berikut :

1. Memberikan ilmu pengetahuan kepada anak melalui proses pembelajaran bermain sambil belajar.
2. Merangsang pengembangan daya pikir, daya cipta, dan bahasa, agar dapat menumbuhkan sikap, mental serta akhlak yang baik.
3. Menciptakan lingkungan bermain yang menarik, memberikan rasa aman, dan menyenangkan.
4. Meningkatkan kualitas pembelajaran anak-anak.

2.1.6.4.2 Ciri-ciri Alat Permainan Edukatif

Menurut Andang Ismail (2009:146), ciri-ciri alat permainan edukatif adalah :

1. Desain yang mudah dan sederhana

Pemilihan alat untuk kegiatan kreativitas anak sebaiknya memilih yang sederhana dalam desain, karena terlalu banyak detail (rumit) sebuah peralatan akan menghambat kebebasan anak untuk berkreativitas. Yang penting ialah alat yang tepat dan mengena pada sasaran edukatif, sehingga anak tidak terbebani kerumitan.

2. Multifungsi (serba guna)

Peralatan yang diberikan pada anak sebaiknya serba guna, sesuai bagi anak laki-laki atau bagi anak perempuan. Selain itu, alat kreativitas juga dapat dibentuk sesuai dengan daya kreatif dan keinginan anak.

3. Menarik

Sebaiknya pilihlah peralatan yang memungkinkan dan dapat memotivasi anak untuk melakukan berbagai kegiatan, serta tidak memerlukan pengawasan yang terus menerus, atau penjelasan panjang lebar mengenai cara penggunaannya. Sehingga, anak akan bebas dengan penuh kesukaan dan kegembiraan dalam mengekspresikan kegiatan kreatifnya.

4. Berukuran besar dan mudah digunakan

Alat kreativitas yang besar akan memudahkan anak untuk memegangnya. Untuk menghindari hal-hal yang membahayakan, maka sebaiknya dipilih peralatan yang besar

2.1.6.4. 3 Syarat Alat Permainan Edukatif

Menurut Andang Ismail (2009:148), syarat alat permainan edukatif adalah :

1. Awet (tahan lama)

Biasanya peralatan yang tahan lama harganya cukup mahal. Namun demikian, tidak semua peralatan yang tahan lama harganya lebih mahal. Ciri dari bahan yang tahan lama ialah tidak pegas, lentur, keras dan kuat.

2. Sesuai dengan kebutuhan

Sedikit banyaknya peralatan yang digunakan anak tergantung kepada seberapa banyak kebutuhan anak akan peralatan tersebut. Meskipun tidak detail, namun efektif sesuai dengan kebutuhan dan tidak menghabiskan ruangan.

3. Tidak membahayakan anak

Tingkat keamanan sebuah peralatan kreativitas anak sangat membantu orangtua/pendidik dalam mengawasi kegiatan anak. Banyak alat yang dapat menimbulkan kekhawatiran jika anak menggunakannya, seperti pisau(*cutter*) yang tajam, jarum, palu, paku, api, air yang banyak, dan sebagainya.

4. Mendorong anak untuk bermain bersama

Untuk mendorong anak dapat bermain bersama, maka diperlukan alat yang dapat melibatkan orang lain. Oleh karena itu, orang tua sebaiknya memberikan kesempatan kepada anak untuk bersosialisasi dengan teman sebayanya, untuk bermain dengan segenap kreativitas positifnya.

5. Jika memungkinkan, gunakan alat yang terbuat dari bahan yang murah dan mudah didapat

Kebanyakan orang tua lebih menyukai peralatan kreativitas yang harganya cukup mahal, karena imeg bahwa peralatan yang mahal adalah peralatan yang berkualitas, peralatan yang bagus, peralatan yang benar-benar dapat meningkatkan

perkembangan kreativitas anak. Berbeda halnya ketika orangtua menciptakannya, anak justru akan lebih suka dan lebih tertarik untuk berkarya (membuat sesuatu seperti yang dilakukan orangtuanya), sehingga kreativitas anak memiliki nilai plus dibanding dengan membeli mainan yang sudah siap pakai.

2.1.6.5 Permainan Ular Tangga

2.1.6.5.1 Pengertian Ular Tangga

Ular tangga adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah "tangga" atau "ular" yang menghubungkannya dengan kotak lain. Permainan ini diciptakan pada tahun [1870](#). Tidak ada papan permainan standar dalam ular tangga - setiap orang dapat menciptakan papan mereka sendiri dengan jumlah kotak, ular dan tangga yang berlainan (Wikipedia, 2009:1). Dalam permainan ini gambar ular diganti dengan gambar rokok.

2.1.6.5.2 Ciri-Ciri Permainan Ular Tanga Sebagai Alat Permainan Edukatif

Permainan ular tangga memenuhi ciri-ciri sebagai alat permainan edukatif, yaitu :

1. Desain yang mudah dan sederhana

Permainan ular tangga memiliki desain yang mudah dan sederhana sehingga tidak menghambat kebebasan anak untuk berkreaitivitas. Selain itu permainan ular tangga merupakan alat yang tepat dan mengena pada sasaran edukatif.

2. Multifungsi (serba guna)

Permainan ular tangga dapat dimainkan bagi anak laki-laki maupun perempuan.

3. Menarik

Permainan ular tangga merupakan peralatan yang memungkinkan dan dapat memotivasi anak untuk melakukan berbagai kegiatan, serta tidak memerlukan pengawasan yang terus menerus, atau penjelasan panjang lebar mengenai cara penggunaannya. Sehingga, anak akan bebas dengan penuh kesukaan dan kegembiraan dalam mengekspresikan kegiatan kreatifnya.

4. Berukuran besar dan mudah digunakan

Permainan ular tangga berukuran besar dan mudah digunakan sehingga anak lebih leluasa dalam memainkannya.

2.1.6.5. 3 Syarat Permainan Ular Tangga Sebagai Alat Permainan Edukatif

Permainan ular tangga memenuhi beberapa syarat sebagai alat permainan edukatif adalah :

1. Awet (tahan lama)

Permainan ular tangga terbuat dari kertas sehingga tidak rusak dan dapat tahan lama dalam beberapa waktu.

2. Tidak membahayakan anak

Permainan ular tangga merupakan permainan yang aman sehingga tidak membahayakan keamanan anak, sangat membantu orangtua/pendidik dalam mengawasi kegiatan anak. Oleh karena itu permainan tersebut dapat digunakan oleh semua golongan umur.

3. Mendorong anak untuk bermain bersama

Permainan ular tangga adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Oleh karena itu, orangtua sebaiknya

memberikan kesempatan kepada anak untuk bersosialisasi dengan teman sebayanya, untuk bermain dengan segenap kreativitas positifnya.

4. Jika memungkinkan, gunakan alat yang terbuat dari bahan yang murah dan mudah didapat

Permainan ular tangga terbuat dari bahan kertas sehingga murah dan mudah didapat.

2.1.6.5.3 Alat

Dalam melakukan permainan ular tangga dibutuhkan beberapa alat, yaitu :

1. Beberan

Beberan berisi macam-macam kotak berisi gambar yang berhubungan dengan rokok, meliputi : a) Kandungan bahan kimia dalam rokok, b) Bahaya rokok bagi kesehatan, c) Cara berhenti merokok, d) Keuntungan berhenti merokok, e) Kolom pertanyaan yang berisi kartu pertanyaan

2. Bidar

Sebuah benda yang digunakan sebagai alat untuk menjalankan permainan

3. Dadu

Sebuah benda yang berbentuk balok yang dibagian luarnya terdapat angka 1-6. Dadu tersebut digunakan untuk menjalankan bidar ke kolom-kolom yang ada dalam beberan

4. Kartu Pertanyaan

Berisi pertanyaan yang harus dijawab oleh responden atau peserta permainan tentang rokok yang berhubungan dengan salah satu kotak di ular tangga.

2.1.6.5.5 Cara Bermain

Setiap pemain mulai dengan bidaknya di kotak pertama (biasanya kotak di sudut kiri bawah) dan secara bergiliran melemparkan [dadu](#). Bidak dijalankan sesuai dengan jumlah mata dadu yang muncul. Bila pemain mendarat di ujung bawah sebuah tangga, mereka dapat langsung pergi ke ujung tangga yang lain. Bila mendarat di kotak dengan rokok, mereka harus turun ke kotak di ujung bawah rokok dan masing-masing responden atau peserta permainan harus menjawab pertanyaan pada kartu kuesioner. Apabila responden atau peserta permainan tidak bisa menjawab pertanyaan tersebut maka responden kembali ke kotak sebelumnya kemudian pertanyaan tersebut didiskusikan dengan kelompoknya atau lawan mainnya. Pemenang adalah pemain pertama yang mencapai kotak terakhir. Biasanya bila seorang pemain mendapatkan angka 6 dari dadu, mereka mendapat giliran sekali lagi. Bila tidak, maka giliran jatuh ke pemain selanjutnya.

2.1.6.5.6 Kelebihan Menggunakan Permainan Ular Tangga :

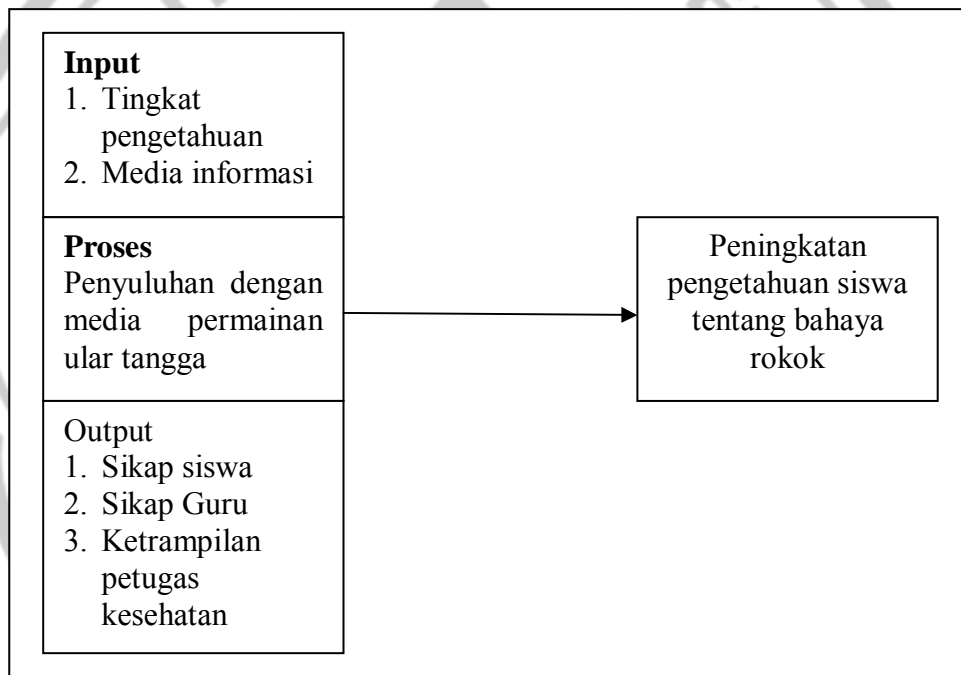
Ada beberapa kelebihan permainan ular tangga sebagai media belajar, yaitu :

1. Terdapat beberapa macam pengetahuan tentang rokok yang meliputi kandungan bahan kimia, akibat rokok, cara berhenti merokok, keuntungan berhenti merokok.
6. Dengan terdapatnya kuesioner didalam permainan ular tangga, diharapkan responden dapat meningkatkan pengetahuannya dan menimbulkan kerja sama

antar kelompok satu dengan yang lain untuk memecahkan jawaban kuesiner tersebut.

7. Permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari responden untuk belajar.
8. Dapat memberikan umpan balik secara langsung bagi responden. Umpan balik ini dapat dilakukan dengan cara membahas jawaban kuesioner yang sudah diberikan sehingga dapat mengevaluasi jawaban masing-masing responden.

2.2 Kerangka Teori



Gambar 1

Kerangka Teori

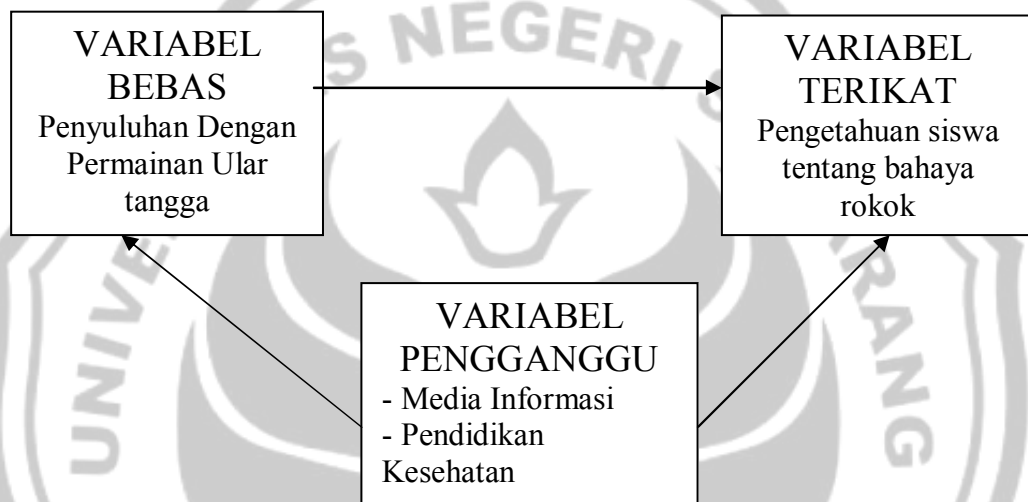
Sumber : Indah Rahmawati, (2009:2), dan Suyatno, (2009:2).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dapat digambarkan seperti di bawah ini :



Gambar 2

Kerangka Konsep

Ada 3 macam variabel dalam penelitian, yaitu :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel sebab timbulnya, variabel yang mempengaruhi atau berubahnya variabel terikat (Sugiyono, 2004:3). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Penyuluhan Dengan Permainan Ular Tangga

Peneliti memberikan penyuluhan tentang bahaya rokok kepada siswa melalui permainan ular tangga. Permainan ular tangga tersebut berisi tentang kandungan bahan kimia rokok, akibat rokok, cara berhenti merokok, dan keuntungan berhenti merokok.

2. Variabel Terikat

Variabel Terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2004:3). Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Pengetahuan siswa tentang bahaya rokok

Siswa menerima materi penyuluhan bahaya rokok dari peneliti yang kemudian akan diuji kembali tentang materi tersebut melalui kuesioner yang diberikan peneliti kepada siswa.

3. Variabel Pengganggu.

Variabel pengganggu adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan, sehingga tidak akan mempengaruhi variabel utama yang diteliti. Variabel ini ditetapkan oleh peneliti, bila ingin melakukan penelitian terutama dengan menggunakan metode eksperimen yang bersifat perbandingan. Adapun variabel pengganggu yang diduga dapat mempengaruhi hasil penelitian adalah sebagai berikut :

a. Media Informasi

Media informasi dapat dikendalikan dengan cara siswa tidak menerima informasi apapun yang berhubungan dengan bahaya rokok sehingga siswa hanya mendapat informasi tersebut dari peneliti.

b. Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan tentang bahaya rokok baik di sekolah maupun di luar sekolah dapat dikendalikan dengan cara siswa tidak menerima atau mengikuti kegiatan tersebut.

3.2 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori yang dikemukakan di atas maka dapat diajukan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Ho : Tidak ada pengaruh penyuluhan dengan permainan ular tangga untuk peningkatan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VII SMP Ma'arif NU Tegal tahun 2010.

Ha :Ada pengaruh penyuluhan dengan permainan ular tangga untuk peningkatan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VII SMP Ma'arif NU Tegal tahun 2010.

3.3 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Tabel 2 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil	Skala
1.	Penyuluhan dengan permainan ular tangga	Pemberian penyuluhan dengan permainan ular tangga yaitu sebuah permainan yang dimainkan			1.Sebelum penyuluhan 2.Sesudah Penyuluhan	Nominal

	oleh responden yang berisi beberapa kotak tentang kandungan bahan kimia, akibat rokok, cara berhenti merokok, keuntungan berhenti merokok		
		Angket	
		Kuesioner	
2. Pengetahuan tentang rokok	Kemampuan responden menjelaskan tentang rokok yang meliputi kandungan bahan kimia, akibat rokok, cara berhenti merokok, keuntungan berhenti merokok		1.Salah= 0 Rasio 2.Benar= 1

3.4 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen yaitu *Quasi Experiment* yang menggunakan rancangan “*pretest-posttest with control group*”. Dalam rancangan ini pengelompokan anggota sampel pada kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan secara acak atau random, sehingga disebut *Randomized pretest-posttest with control group* (Soekidjo Notoatmodjo, 2005:168).

Tabel 3 Rancangan Penelitian

		<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
A	Kelompok eksperimen	01	Xa	02
B	Kelompok control	01	Xb	02

Pada rancangan ini, kesimpulan mengenai efek perbedaan antara program (intervensi) satu dengan lainnya dapat dicapai dengan menggunakan kelompok kontrol (Soekidjo Notoatmodjo, 2005:168).

Keterangan :

Xa : Kelompok yang mendapatkan intervensi (eksperimen) menggunakan permainan ular tanga

Xb : Kelompok pembanding (kontrol) dengan mendapatkan intervensi berupa ceramah

01 : *Pretest* bagi kedua kelompok

02 : *Posttest* bagi kedua kelompok

Dengan rancangan tersebut maka akan diberikan kuesioner yaitu pada *pretest* dan *posttest*. Pertama responden akan menerima *pretest*, kemudian akan menerima intervensi. Setelah responden menerima intervensi maka akan menerima *posttest* sebanyak 2 kali. Selang waktu antara responden menerima *pretest*, intervensi dan *posttest* antara 15-30 hari (Soekidjo Notoatmodjo, 2005:134). Adapun tahap penelitian yang dilaksanakan sebagai berikut :

3.4.1 Persiapan

Mempersiapkan daftar siswa. Membagi siswa menjadi dua kelompok, dimana masing-masing kelompok terdapat siswa yang heterogen yaitu campuran

siswa antara kelas VII dan VIII. Kelompok 1 akan menerima penyuluhan dengan media permainan ular tangga, dan kelompok 2 akan menerima penyuluhan dengan media ceramah.

3.4.2 Pra Penelitian

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti melakukan koordinasi dengan pihak sekolah baik kepada kepala sekolah, guru, maupun siswa yang akan menjadi sampel pada kelompok eksperimen dan kontrol tentang tujuan dan prosedur pelaksanaan penelitian.

3.4.3 Penelitian

1. Kelompok 1 (kelompok eksperimen)

Kelompok ini akan menerima penyuluhan tentang bahaya rokok dengan media permainan ular tangga. Kelompok ini akan melakukan beberapa kegiatan sebagai berikut :

a. *Pretest*

Siswa akan menerima *pretest* berupa kuesioner dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan awal siswa tentang bahaya rokok selama ± 30 menit.

b. Intervensi

Setelah 2 minggu pelaksanaan *pretest*, siswa akan menerima intervensi berupa permainan ular tangga tentang bahaya rokok dengan prosedur pelaksanaan sebagai berikut : pengenalan media penyuluhan berupa permainan ular tangga, pengenalan cara bermain, melakukan permainan ular tangga, diskusi. Intervensi ini dilaksanakan selama ± 60 menit.

c. *Posttest*

Posttest ini dilakukan setelah 2 minggu pelaksanaan intervensi. *Posttest* ini diberikan kepada siswa sebanyak 2 kali dengan rentang waktu 2 minggu. *Posttest* ini mempunyai tujuan untuk mengukur daya tangkap siswa terhadap materi bahaya rokok melalui permainan ular tangga. Intervensi ini dilaksanakan selama ± 30 menit.

2. Kelompok 2 (Kelompok kontrol)

Kelompok ini akan menerima penyuluhan tentang bahaya rokok dengan media ceramah. Kelompok ini akan melakukan beberapa kegiatan sebagai berikut :

a. *Pretest*

Siswa akan menerima pretest berupa kuesioner dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan awal siswa tentang bahaya rokok selama ± 30 menit.

b. *Intervensi*

Setelah 2 minggu pelaksanaan pretest, siswa akan menerima intervensi berupa ceramah tentang bahaya rokok dengan prosedur pelaksanaan sebagai berikut : pemberian materi dan diskusi. Intervensi ini dilaksanakan selama ± 60 menit.

c. *Posttest*

Posttest ini dilakukan setelah 2 minggu pelaksanaan intervensi. *Posttest* ini diberikan kepada siswa sebanyak 2 kali dengan rentang waktu 2 minggu. *Posttest* ini mempunyai tujuan untuk mengukur daya tangkap siswa terhadap materi bahaya rokok melalui ceramah. Intervensi ini dilaksanakan selama ± 30 menit.

3.4.4 Pasca Penelitian

Setelah dilakukan penelitian maka peneliti masih diperbolehkan melengkapi data-data lain yang mungkin dibutuhkan. Setelah semua data diperoleh, data tersebut diolah oleh peneliti

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

3.5.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008:61). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal yang berjumlah 50 siswa.

3.5.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2008:62). Kelompok yang mendapatkan intervensi (eksperimen) menggunakan media permainan ular tangga, kelompok yang mendapatkan intervensi (kontrol) menggunakan media ceramah.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah secara *Total Sampling*, yaitu : teknik pengambilan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2008:68).

Besar kelompok dalam penelitian ini adalah 50 orang, sedangkan untuk dua kelompok yang akan diteliti harus sama sehingga peneliti mengambil

perbandingan 1 : 1. jadi masing-masing kelompok sebanyak 25 siswa yang diberi penyuluhan dengan permainan ular tangga dan ceramah.

3.6 Sumber Data Penelitian

3.6.1 Sumber data Primer

Metode kuesioner yang digunakan untuk memperoleh data dari responden untuk dijadikan sampel. Pemberian kuesioner kepada responden ada tiga macam yaitu pendahuluan, *pretest* dan *posttest*. Pada pemberian kuesioner pendahuluan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tersebut. Pada kuesioner *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui keefektifan media permainan ular tangga untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok.

3.7 Instrumen Penelitian

Berdasarkan jenis data, sumber data, dan teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini. Instrumen yang digunakan adalah jenis kuesioner (daftar pertanyaan).

3.7.4 Uji Validitas dan Reliabilitas alat ukur

Kuesioner dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian perlu uji validitas dan reliabilitas, untuk kuesioner tersebut harus dilakukan uji coba “*trial*” lapangan.

3.7.5 Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Suharsimi, 2006:168). Berdasarkan uji validitas

kuesioner penelitian dengan 24 responden pada lampiran ditunjukkan sebanyak 40 butir pertanyaan setelah diuji cobakan ternyata 10 butir gugur sehingga tinggal 30 butir.

3.7.6 Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu instrumen yang dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data karena instrumennya sudah baik (Suharsimi, 2006:178). Pengujian reliabilitas instrumen digunakan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian reliabel atau tidak. Pengujian reliabilitas menggunakan program SPSS. Dengan kriteria apabila $r_{\text{Alpha}} > r_{\text{tabel}}$ maka variabel atau butir tersebut reliabel. Alat ukur pada penelitian ini mempunyai r_{Alpha} 0,766 dan 0,860 ($r_{\text{Alpha}} > r_{\text{tabel}}$). Jadi kuesioner untuk penelitian ini reliabel.

3.8 Teknik pengambilan data

3.8.1 Data Primer

Data awal yang meliputi tingkat pengetahuan siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal didapatkan melalui observasi awal dengan membagikan kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan tentang rokok. Data pengetahuan siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal diperoleh dengan melakukan *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen untuk mengukur pengetahuan siswa antara yang sebelum dan sesudah diberikan permainan ular tangga dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan tentang rokok yang meliputi : kandungan bahan kimia, akibat rokok, cara berhenti merokok, keuntungan berhenti merokok. Untuk kelompok kontrol diberikan ceramah, *pretest* dan *posttest* dengan

memberikan pertanyaan-pertanyaan tentang rokok yang meliputi : kandungan bahan kimia, akibat rokok, cara berhenti merokok, keuntungan berhenti merokok tanpa diberikan perlakuan atau intervensi apapun.

3.8.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Dinkes Kota Tegal (data prevalensi siswa yang merokok) dan catatan Tata Usaha tentang jumlah keseluruhan siswa VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal.

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Analisis Univariat

Analisis Univariat digunakan untuk mengetahui distribusi dan prosentase dari tiap-tiap variabel penelitian yaitu usia siswa, jenis kelamin siswa, skor pengetahuan siswa tentang rokok dan bahayanya, baik pretest maupun posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

3.9.2 Analisis Bivariat

Data yang akan dianalisis harus terdistribusi normal sebelum dilakukan uji analisis. Uji normalitas data untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji *Shapiro Wilk*. Suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig), atau nilai probabilitas pada kedua table $> 0,05$. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian adalah *paired sampel t test* (uji t untuk dua sampel berpasangan).

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t berpasangan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan dengan permainan ular tangga pada

tingkat pengetahuan bahaya rokok siswa kelas VII dan VII SMP Ma'arif NU Tegal dan uji t tidak berpasangan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan dengan ceramah pada tingkat pengetahuan dan bahaya rokok siswa kelas VII dan VII SMP Ma'arif NU Tegal.



BAB IV

ANALISIS HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Data

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka diperoleh beberapa hasil data sebagai berikut, yaitu deskripsi responden menurut jenis kelamin dan usia pada kelompok eksperimen dan kontrol.

4.1.1 Deskripsi Responden

4.1.1.1 Jenis Kelamin Responden

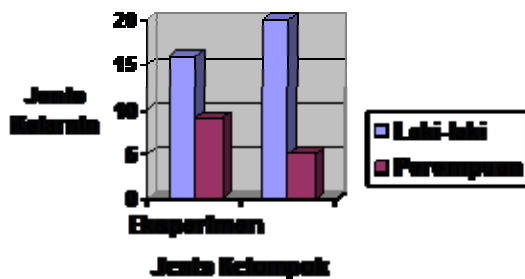
Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dapat digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 4 Deskripsi Resonden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Kelompok	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	Eksperimen	16	9	25
2.	Kontrol	20	5	25
	Jumlah	36	14	50

Berdasarkan tabel 5 tentang deskripsi responden jenis kelamin, dapat diketahui bahwa jenis kelamin laki-laki kelompok eksperimen sebanyak 16 orang (64%), perempuan sebanyak 9 orang (36%). Sedangkan jenis kelamin kelompok kontrol sebanyak 20 orang (80%), perempuan sebanyak 5 orang (20%).

Deskripsi responden berdasarkan jenis kelamin untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 3 Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

4.1.1.2 Usia Responden

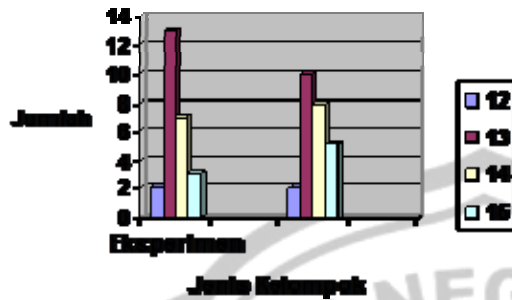
Disribusi responden berdasarkan usia dapat digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 5 Deskripsi Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia	Kelompok		Jumlah
		Ekperimen	Kontrol	
1.	12	2	2	4
2.	13	13	10	23
3.	14	7	8	15
4.	15	3	5	8
	Jumlah	25	25	50

Berdasarkan tabel 6 diatas tentang deskripsi usia responden , dapat diketahui bahwa kelompok kontrol terdiri atas usia 12 tahun sebanyak 2 orang (8%), usia 13 tahun sebanyak 13 orang (52%), 14 tahun sebanyak 7 orang (28%) dan usia 15 tahun sebanyak 3 orang (12%). Sedangkan responden kelompok kontrol berusia 12 tahun sebanyak 2 orang (8%), usia 13 tahun sebanyak 10 orang (40%), 14 tahun sebanyak 8 orang (32%) dan usia 15 tahun sebanyak 5 orang

(20%). Deskripsi responden berdasarkan usia untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 4 Deskripsi Responden Berdasarkan usia

4.2 Hasil Penelitian

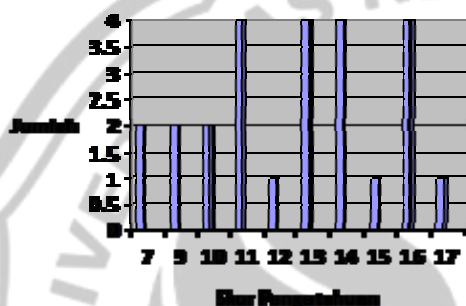
4.2.1 Skor Pengetahuan Awal (*pretest*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen

Distribusi skor pengetahuan awal (*pretest*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen dapat digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Awal (*pretest*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen

Skor Pengetahuan	Jumlah	Presentase (%)
7	2	8
9	2	8
10	2	8
11	4	16
12	1	4
13	4	16
14	4	16
15	1	4
16	4	16
17	1	4
Jumlah	25	100
Rata-rata		12,48
Simpangan Baku		2,83

Berdasarkan tabel 7 diatas, terlihat bahwa skor tertinggi pengetahuan awal (*pretest*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen adalah 17. Adapun rata-rata skor pengetahuan awal (*pretest*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen adalah 12.48, sedangkan simpangan bakunya (standar deviasi) sebesar 2,83. Distribusi skor pengetahuan awal (*pretest*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Tentang Rokok dan Bahayanya Awal (*Pretest*) Kelompok Eksperimen

4.2.2 Skor Pengetahuan Awal (*pretest*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

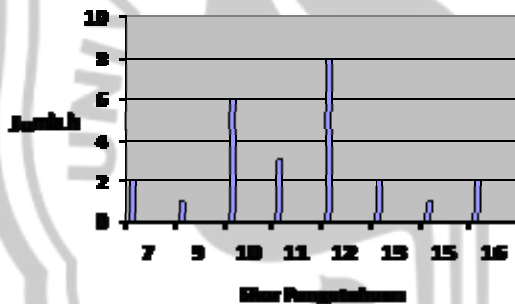
Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Awal (*pretest*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol dapat digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Awal (*pretest*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

Skor Pengetahuan	Jumlah	Presentase (%)
7	2	8
9	1	4
10	6	24
11	3	12
12	8	32
13	2	8

15	1	4
16	2	8
Jumlah	25	100
Rata-rata	11,68	
Simpangan Baku	2,70	

Berdasarkan tabel 8 diatas, terlihat bahwa skor tertinggi pengetahuan awal (*pretest*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol adalah 16. Adapun rata-rata skor pengetahuan awal (*pretest*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol adalah 11,68, sedangkan simpangan bakunya (standar deviasi) sebesar 2,70. Distribusi skor pengetahuan awal (*pretest*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 6 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Awal (*pretest*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

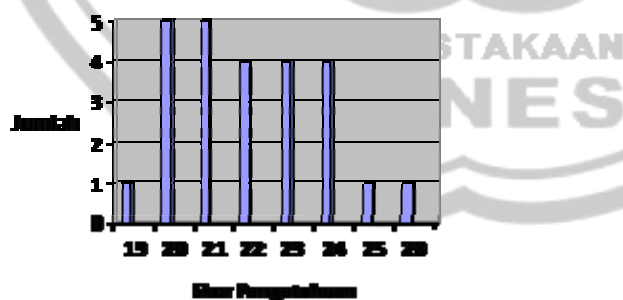
4.2.3 Skor Pengetahuan Akhir 1 (*Postest 1*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen

Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 1 (*Postest 1*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen dapat digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Tentang Rokok dan Bahayanya Akhir 1 (*Postest 1*) Kelompok Eksperimen

Skor Pengetahuan	Jumlah	Presentase (%)
19	1	4
20	5	20
21	5	20
22	4	16
23	4	16
24	4	16
25	1	4
28	1	4
Jumlah	25	100
Rata-rata	22,12	
Simpangan Baku	2,03	

Berdasarkan tabel 9 diatas, terlihat bahwa skor tertinggi pengetahuan akhir 1 (*postest 1*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen adalah 28. Adapun rata-rata skor pengetahuan akhir 1 (*postest 1*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen adalah 22,12, sedangkan simpangan bakunya (standar deviasi) sebesar 2,03. Distribusi skor pengetahuan akhir 1 (*postest 1*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 7 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 1 (*Postest 1*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen

4.2.4 Skor Pengetahuan Skor Pengetahuan Akhir 1 (*Postest 1*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

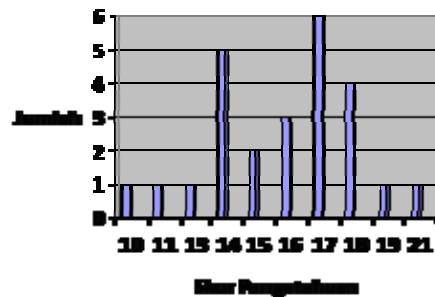
Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Skor Pengetahuan Akhir 1 (*Postest*

1) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol dapat digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 1 (*Postest 1*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

Skor Pengetahuan	Jumlah	Presentase (%)
10	1	4
11	1	4
13	1	4
14	5	20
15	2	8
16	3	12
17	6	24
18	4	16
19	1	4
21	1	4
Jumlah	25	100
Rata-rata	15,84	
Simpangan Baku	2,48	

Berdasarkan tabel 10 diatas, terlihat bahwa skor tertinggi pengetahuan akhir 1 (*postest 1*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol adalah 21. Adapun rata-rata skor pengetahuan akhir 1 (*postest 1*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol adalah 15,84, sedangkan simpangan bakunya (standar deviasi) sebesar 2,48. Distribusi skor pengetahuan akhir 1 (*postest 1*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 8 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 1 (*Posttest 1*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

4.2.5 Skor Pengetahuan Akhir 2 (*Posttest 2*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen

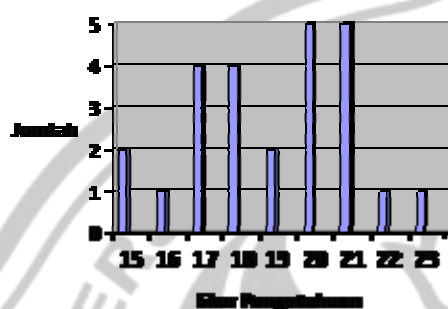
Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (*Posttest 2*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen dapat digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 10 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (*Posttest 2*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen

Skor Pegetahuan	Jumlah	Presentase (%)
15	2	8
16	1	4
17	4	16
18	4	16
19	2	8
20	5	20
21	5	20
22	1	4
23	1	4
Jumlah	25	100
Rata-rata	18,96	
Simpangan Baku	2,15	

Berdasarkan tabel 10 diatas, terlihat bahwa skor tertinggi pengetahuan akhir 2 (*posttest 2*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen adalah 23.

Adapun rata-rata skor pengetahuan akhir 2 (*posttest 2*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen adalah 18,96. Sedangkan simpangan bakunya (standar deviasi) sebesar 2,15. Distribusi skor pengetahuan akhir 2 (*posttest 2*) tentang bahaya rokok pada kelompok eksperimen lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 9 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (*Posttest 2*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Eksperimen

4.2.6 Skor Pengetahuan Akhir 2 (*Posttest 2*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

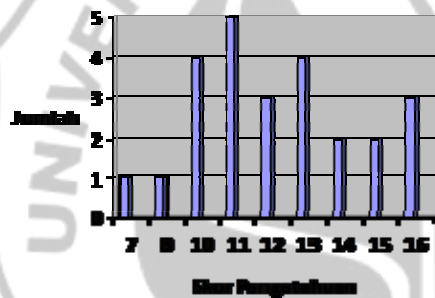
Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (*Posttest 2*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol dapat digambarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 11 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (*Posttest 2*) Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

Skor Pengetahuan	Jumlah	Presentase (%)
7	1	4
8	1	4
10	4	16
11	5	20
12	3	12
13	4	16
14	2	8
15	2	8
16	3	12

Jumlah	25	100
Rata-rata	12,16	
Simpangan Baku	2,41	

Berdasarkan tabel 11 diatas, terlihat bahwa skor tertinggi pengetahuan akhir 2 (*posttest 2*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol adalah 16. Adapun rata-rata skor pengetahuan akhir 2 (*posttest 2*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol adalah 12,16, sedangkan simpangan bakunya (standar deviasi) sebesar 2,41. Distribusi skor pengetahuan akhir 2 (*posttest 2*) tentang bahaya rokok pada kelompok kontrol lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



**Gambar 10 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Akhir 2 (*Posttest 2*)
Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol**

4.3 Hasil Uji Statistik

Adapun beberapa tahapan uji statistik pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

4.3.1 Uji Normalitas Data

Adapun variabel yang diuji meliputi variabel *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kontrol. Berikut ini adalah tabel rangkuman hasil uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk

Tabel 12 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data

No.	Kelompok	Observasi	Nilai P
1.	Eksperimen	<i>Pretest</i>	0,302
		<i>Posttest 1</i>	0,065
		<i>Posttest 2</i>	0,348
2.	Kontrol	<i>Pretest</i>	0,080
		<i>Posttest 1</i>	0,354
		<i>Posttest 2</i>	0,386

Berdasarkan tabel 11 diatas, terlihat bahwa semua variable penelitian memiliki nilai $p > 0,05$. Hal ini berarti semua variabel diatas terdistribusi secara normal.

4.3.1.1 Pengetahuan *Pretest* dan *Posttest 1* Pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Sebelum melakukan uji statistik *t-test* tidak berpasangan digunakan untuk mengetahui apakah media ular tangga efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang rokok dan bahayanya pada siswa SMP , maka terlebih dahulu dilakukan uji statistik *t-test* berpasangan (*pretest* dan *posttest*) pada masing-masing kelompok penelitian, yaitu eksperimen dan kontrol. Berdasarkan analisis uji-t berpasangan pada kelompok eksperimen terdapat perbedaan pengetahuan tentang rokok dan

bahayanya pada siswa SMP yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* 1, karena nilai $p = 0,143 > 0,05$. Hal ini juga terdapat pada kelompok kontrol yang terdapat perbedaan pengetahuan bahayanya pada siswa SMP antara *pretest* dan *posttest* 1, karena nilai $p = 0,417 > 0,05$.

4.3.1.2 Pengetahuan *Pretest* dan *Posttest* 2 Pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Sebelum melakukan uji statistik *t-test* tidak berpasangan digunakan untuk mengetahui apakah media ular tangga efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang rokok dan bahayanya pada siswa SMP, maka terlebih dahulu dilakukan uji statistik *t-test* berpasangan (*pretest* dan *posttest* 2) pada masing-masing kelompok penelitian, yaitu eksperimen dan kontrol. Berdasarkan analisis uji-*t* berpasangan pada kelompok eksperimen terdapat perbedaan pengetahuan tentang rokok dan bahayanya pada siswa SMP yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* 2, karena nilai $p = 0,256 > 0,05$. Hal ini juga terdapat pada kelompok kontrol yang terdapat perbedaan pengetahuan bahayanya pada siswa SMP antara *pretest* dan *posttest*, karena nilai $p = 0,451 > 0,05$.

4.3.2 Uji Homogenitas Varians

Berdasarkan analisis Uji F yang dilakukan untuk mengetahui homogenitas varians data skor awal pada kelompok eksperimen dan kontrol, maka diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0,113$. Hal ini menunjukkan bahwa F hitung $0,113 > 0,05$ sehingga data skor awal pengetahuan tentang rokok dan bahayanya antara kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen.

4.3.2.1 Perbedaan Pengetahuan *Posttest 1* Antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan hasil analisis uji *t-test* tidak berpasangan antara *posttest 1* kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh nilai $p 0,000 < 0,05$. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan tentang bahaya rokok antara kelompok eksperimen dan kontrol. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa Media Permainan Ular Tangga Efektif Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Siswa Kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal Tahun 2010.

4.3.2.2 Perbedaan Pengetahuan *Posttest 2* Antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan hasil analisis uji *t-test* tidak berpasangan antara *posttest 2* kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh nilai $p 0,000 < 0,05$. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan tentang bahaya rokok antara kelompok eksperimen dan kontrol yang signifikan. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa Media Permainan Ular Tangga Efektif Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Siswa Kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal Tahun 2010.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Permainan Ular Tangga Efektif Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Siswa Kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal

5.1.1 Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok pada Kelompok Eksperimen

Berdasarkan hasil analisis uji *t-test* tidak berpasangan antara kelompok eksperimen dan kontrol, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa SMP Ma'arif NU yang signifikan *posttest* antara kelompok eksperimen dan kontrol. Hal ini berarti, bahwa permainan ular tangga efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal Tahun 2010.

Permainan Ular Tangga merupakan media penyuluhan efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, indera penciuman, indera perasa dan raba (Soekidjo Notoadmodjo, 2003:121). Menurut Irfan (2008), salah satu macam metode mengajar, yaitu metode permainan. Menurut Regi Rinaldi (2009), beberapa cara belajar yang efektif, yaitu

: buat jadwal, istirahat setelah belajar, belajar sesuai stamina, belajar sambil menulis dan corat-coret, buat permainan, belajar kelompok, bertanya.

Menurut Suyatno (2009:2), ada beberapa alasan belajar dengan menggunakan permainan, yaitu :

1. Anak belajar melalui berbuat (*learning by doing*)

Dengan diberi kesempatan untuk selalu mencoba hal-hal baru, bereksplorasi, anak akan banyak memperoleh pengalaman baru, dan inilah yang disebut proses belajar yang sebenarnya.

2. Anak belajar melalui panca indra

Anak belajar melalui penglihatan, rasa, penciuman, perabaan, dan pendengaran. Semua panca indra ini merupakan jalur penerimaan informasi ke otak. Semakin banyak panca indra dilibatkan, semakin banyak informasi yang diterima, dan di sinilah proses belajar terjadi.

3. Anak belajar melalui bahasa

Anak perlu diberi kesempatan untuk mengemukakan perasaan, pengalaman yang diperoleh, atau pikirannya. Guru dapat memicu perkembangan bahasa anak dengan memperlihatkan beraneka ragam tulisan di kelas. Dengan melakukan ini semua, anak dapat mengembangkan kosa kata dan kemampuan berbahasa secara tidak langsung.

4. Anak belajar dengan bergerak.

Menurut Sadiman (2006) dalam Indah Rahmawati SPd (2009:2), ada beberapa kelebihan media permainan yaitu : menyenangkan, memungkinkan adanya partisipasi aktif untuk belajar, memberikan umpan balik, memungkinkan

anak untuk memecahkan masalah-masalah, memberikan pengalaman-pengalaman nyata, membantu meningkatkan kemampuan komunikatifnya.

Ada beberapa kelebihan permainan ular tangga sebagai media belajar, yaitu : terdapatnya kuesioner yang diharapkan responden dapat meningkatkan pengetahuannya dan menimbulkan kerja sama untuk memecahkan jawaban kuesioner tersebut.

Berdasarkan kelebihan-kelebihan diatas, maka dapat dikatakan bahwa permainan ular tangga efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VIII SMP Ma'arif NU Tegal.

5.1.2 Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Kelompok Kontrol

Berdasarkan analisis, maka dapat diperoleh hasil bahwa ada perbedaan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa SMP Ma'arif NU antara *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol tetapi tidak terlalu signifikan seperti kelompok eksperimen.

5.2 Keterbatasan Penelitian

5.2.1 Keterbatasan Tempat Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah keterbatasan tempat yang digunakan dalam penelitian. Hal ini disebabkan karena kurangnya kelas yang dipakai siswa dalam belajar sehingga membutuhkan waktu lama dalam 1 kali penelitian.

5.2.2 Keterbatasan Dalam Pengumpulan Data

1. Penelitian ini dilakukan beberapa kali, sehingga responden merasa jenuh atau bosan. Tetapi hal ini dapat diatasi dengan cara peneliti mendekati diri dengan responden dan dalam pelaksanaan penelitian dilakukan dengan santai sehingga responden tidak terlalu tegang.



BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Setelah dilakukan analisis, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penyuluhan dengan permainan ular tangga untuk peningkatan pengetahuan tentang bahaya rokok pada siswa kelas VII dan VII SMP Ma'arif NU Tegal tahun 2010. Hasil *postest* 2 menunjukkan penurunan pengetahuan dibandingkan *postest* 1. Dengan demikian penyuluhan tentang bahaya rokok perlu diulang supaya siswa tidak lupa terhadap materi bahaya rokok.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan, yaitu sebagai berikut :

6.2.1 Kepada Pihak Sekolah

Hendaknya pihak sekolah memasukkan materi tentang kesehatan, terutama bahaya rokok dalam salah satu mata pelajaran dan menyampaikan dengan permainan. Khusus tentang bahaya rokok materi hendaknya disampaikan secara berulang supaya siswa tidak lupa. Selain itu di sekolah sering dilakukan razia pada siswa sekolah terutama siswa yang membawa rokok.

6.2.2 Kepada Petugas Kesehatan Kota Tegal

Hendaknya petugas kesehatan sering memberikan penyuluhan kesehatan terutama tentang bahaya rokok pada semua siswa SMP di Kota Tegal

6.2.3 Kepada Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kota Tegal

Hendaknya semua pegawai Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kota Tegal memasukan materi penyuluhan tentang bahaya rokok ke dalam kurikulum mata pelajaran kepada semua siswa SMP maupun SMA dengan berbagai macam media terutama permainan ular tangga.

6.2.4 Kepada Dinkes Kota Tegal

Hendaknya semua pegawai Dinkes Kota Tegal khususnya bidang Promkes sering memberikan materi penyuluhan kesehatan khususnya tentang bahaya rokok dengan berbagai macam media terutama permainan ular tangga kepada semua siswa SMP maupun SMA sehingga siswa tidak merasa bosan.

6.2.5 Kepada Peneliti Selanjutnya

Hendaknya peneliti berusaha membuat media lain tentang materi penyuluhan bahaya rokok sehingga media promosi kesehatan semakin berkembang.

6.2.6 Kepada Jurusan IKM

Hendaknya lebih mendorong daya kreativitas dan ketrampilan mahasiswa IKM dalam membuat media penyuluhan terutama tentang bahaya rokok yang efektif maupun inovatif, misalnya dengan lomba atau pameran poster dan media pembelajaran.



LAMPIRAN

KUSIONER PENELITIAN

Selamat Mengerjakan

I. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban dibawah ini dengan menggunakan tanda silang (X)

1. Definisi rokok adalah...
 - a. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 50 hingga 100 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - b. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - c. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 15 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - d. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 100 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
2. Jumlah nikotin dalam rokok rata-rata berkisar antara...
 - a. 8-10 mg
 - b. 7-10 mg
 - c. 8-20 mg
 - d. 7-20 mg
3. Tar yang masuk ke dalam tubuh manusia dapat merusak organ..
 - a. Hidung, mulut, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
 - b. Hidung, jantung, paru-paru, lambung, usus, mata
 - c. Mata, mulut, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
 - d. Mata, hidung, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
4. Bahan di dalam rokok yang terbuat dari lemak hewani atau nabati (rasanya manis) untuk dicampurkan dengan tembakau sebagai pelembab adalah..
 - a. Nikotin
 - b. Tar
 - c. Gliserol
 - d. Formaldehida

5. Zat didalam rokok yang sering digunakan sebagai desinfektan dan juga sebagai bahan pengawet adalah...
- a. Nikotin
 - b. Tar
 - c. Gliserol
 - d. Formaldehida
6. Zat beracun yang ada di dalam rokok yang dapat menyebabkan iritasi kepala dan membran mukosa sehingga air mata keluar, pusing dan tenggorokan terasa terbakar adalah ..
- a. Hydrogen Cyanide
 - b. Ammonia
 - c. Pyridine
 - d. Formaldehida
7. Methanol yang masuk ke dalam tubuh dapat menimbulkan kerusakan syaraf terutama pada sistem syaraf...
- a. Pendengaran
 - b. Penglihatan
 - c. Perasa
 - d. Pengecap
8. Zat tidak berwarna yang terdiri dari hidrogen, nitrogen, dan dimanfaatkan sebagai bahan pembersih lantai adalah...
- a. Formaldehida
 - b. Methanol
 - c. Ammonia
 - d. Pyridine
9. Pyridine selain digunakan untuk bahan rokok, juga digunakan sebagai..
- a. pelarut dan pembunuh hama
 - b. pembersih lantai
 - c. Pelembab
 - d. desinfektan
10. Berapa kali lipat perokok laki-laki kemungkinan terkena kanker kandung kemih dari pada perempuan?
- a. 1 kali
 - b. 3 kali
 - c. 2 kali
 - d. 4 kali
11. Kebiasaan merokok akan menyebabkan kulit tampak menjadi...
- a. Lebih muda dan segar
 - b. Lebih muda dan cerah
 - c. lebih tua dan lebih cepat mengalami keriput
 - d. Keriput
12. Definisi asap utama pada perokok adalah...
- a. Asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok
 - b. Asap yang dihembuskan ke samping

- c. Asap yang tidak membahayakan bagi orang lain
 - d. Asap tembakau yang disebarkan ke udara bebas, yang akan dihirup oleh orang lain atau perokok pasif
13. Definisi asap samping pada perokok adalah...
- a. Asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok
 - b. Asap yang dihembuskan ke samping
 - c. Asap yang tidak membahayakan bagi orang lain
 - d. Asap tembakau yang disebarkan ke udara bebas, yang akan dihirup oleh orang lain atau perokok pasif
14. Dampak nikotin selain menyebabkan ketagihan merokok adalah..
- a. Mengurangi tekanan darah
 - b. Meningkatkan frekuensi denyut jantung
 - c. Merangsang pelepasan adrenalin dan menyebabkan gangguan irama jantung
 - d. Meningkatkan kebutuhan oksigen jantung
15. Berikut ini yang tidak termasuk dampak negative rokok bagi bayi pada ibu si perokok adalah...
- a. Berat bayi lahir rendah
 - b. Cacat
 - c. Meninggal
 - d. Sehat
16. Yang termasuk cara untuk menghentikan dari kebiasaan merokok adalah...
- a. Ingatlah selalu bahaya merokok
 - b. Bergaul dengan teman yang perokok
 - c. Selalu membeli rokok
 - d. Menerima ajakan orang untuk merokok
17. Berikut ini yang tidak merupakan cara untuk menghentikan kebiasaan merokok adalah...
- a. Ciptakan lingkungan bebas rokok
 - b. Meningkatkan keinginan untuk merokok
 - c. Membuang semua benda yang berhubungan dengan rokok
 - d. Kurangilah jumlah rokok yang dihisap setiap hari, agar dapat melatih diri untuk lepas dari ketergantungan
18. Yang tidak termasuk cara untuk menghentikan diri dari kebiasaan merokok adalah...

- a. Tanamkan dalam hati untuk berhenti merokok
 - b. Merancang kegiatan untuk mengalihkan perhatian pada rokok
 - c. Kurangilah jumlah rokok yang dihisap setiap hari, agar dapat melatih diri untuk lepas dari ketergantungan
 - d. Mintalah dukungan moral dari keluarga dan teman
19. Keuntungan berhenti merokok adalah..
- a. Memperbaiki pernafasan dan saluran darah, serta meningkatkan kemampuan bergerak dan kelenturan tubuh.
 - b. Dijauhi teman
 - c. Kesehatan menurun
 - d. Menderita berbagai penyakit
20. Berikut ini yang tidak merupakan keuntungan berhenti merokok adalah...
- a. Kecil kemungkinan menderita pembekuan pembuluh darah.
 - b. Kecil kemungkinan menderita pembekuan hati.
 - c. Lingkungan menjadi kotor
 - d. Memperbaiki aroma dan kecukupan materi

II. URAIAN

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar !

1. Sebutkan bahan-bahan yang terkandung didalam rokok !
2. Sebutkan bahaya nikotin bagi jantung !
3. Sebutkan dampak negatif bagi bayi yang dilahirkan dari seorang ibu perokok !
4. Sebutkan cara-cara untuk menghentikan kebiasaan merokok !
5. Sebutkan macam-macam keuntungan berhenti merokok !

PERILAKU MEROKOK

1. Apakah anda masih merokok setelah diberi penyuluhan ?
 - a. YA
 - b. Tidak
2. Bila Ya, berapa batang per hari ?
 - a. 1-5

b. 5-14

c. > 15



KUESIONER PENELITIAN
EFEKTIVITAS PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK
MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG BAHAYA ROKOK
PADA SISWA KELAS VII DAN VIII SMP MA'ARIF NU TEGAL TAHUN
2010

Identitas Responden

Nama : Umur :
No. Absen : Jenis Kelamin :
Kelas :

Selamat Mengerjakan

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban dibawah ini dengan menggunakan tanda silang (X)

J. Pengertian, Kandungan Rokok

1. Rokok adalah...
 - a. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 50 hingga 100 [mm](#) (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - b. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 [mm](#) (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - c. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 [mm](#) (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 15 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - d. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 100 [mm](#) (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
2. Jumlah nikotin dalam rokok rata-rata berkisar antara...
 - a. 8-10 mg
 - b. 8-12 mg
 - c. 8-15 mg
 - d. 8-20 mg
3. Tar yang masuk ke dalam tubuh manusia dapat merusak organ..

- a. Hidung, mulut, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
 - b. Hidung, jantung, paru-paru, lambung, usus, mata
 - c. Mata, mulut, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
 - d. Mata, hidung, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
4. Bahan di dalam rokok yang terbuat dari lemak hewani atau nabati (rasanya manis) untuk dicampurkan dengan tembakau sebagai pelembab adalah..
- a. Nikotin
 - b. Tar
 - c. Gliserol
 - d. Formaldehida
5. Zat didalam rokok yang sering digunakan sebagai desinfektan dan juga sebagai bahan pengawet adalah...
- a. Nikotin
 - b. Tar
 - c. Gliserol
 - d. Formaldehida
7. Zat beracun yang ada di dalam rokok yang dapat menyebabkan iritasi kepala dan membran mukosa sehingga air mata keluar, pusing dan tenggorokan terasa terbakar adalah ..
- a. Hydrogen Cyanide
 - b. Ammonia
 - c. Formaldehida
 - d. Methanol
7. Methanol yang masuk ke dalam tubuh dapat menimbulkan kerusakan syaraf terutama pada sistem syaraf...
- a. Pendengaran
 - b. Penglihatan
 - c. Perasa
 - d. Pengecap
8. HCN adalah..
- a. Sejenis cairan yang tidak berwarna dan baunya sangat tajam, dapat merubah sifat alkohol sebagai pelarut dan pembunuh hama
 - b. Sejenis gas yang tidak memiliki bau, gas ini dihasilkan dari pembakaran senyawa- senyawa organik dan berbagai bentuk karbon
 - c. Zat sejenis alkohol yang terbuat dari destilasi serbuk kayu.
 - d. Sejenis gas yang tidak berwarna, tidak berbau, tidak memiliki ras, sangat berbahaya, beratnya ringan, mudah terbakar, dan sangat efisien untuk menghalangi pernafasan

9. Zat tidak berwarna yang terdiri dari hidrogen, nitrogen, dan dimanfaatkan sebagai bahan pembersih lantai adalah...
- a. Formaldehida
 - b. Methanol
 - c. Ammonia
 - d. Pyridine
10. Pyridine selain digunakan untuk bahan rokok, juga digunakan sebagai..
- a. Pelarut dan pembunuh hama
 - b. Pembersih lantai
 - c. Pelembab
 - d. Desinfektan

II. Akibat Rokok

11. Berikut ini macam-macam organ tubuh yang dapat dirusak oleh rokok, yaitu...
- a. Paru, jantung, kulit, kandung kemih, mata
 - b. Paru, tangan, kulit, hidung, mata
 - c. Paru, hati, lambung, ginjal, jantung
 - d. Paru, tangan, kulit, ginjal, mata
12. Berikut ini dampak perokok laki-laki kemungkinan terkena kanker kandung kemih dari pada perempuan...
- a. 1 kali lipat
 - b. 2 kali lipat
 - c. 3 kali lipat
 - d. 4 kali lipat
13. AMD adalah...
- a. Penyakit kekaburan mata atau mata mengabur pada pupil
 - b. Penyakit kekaburan mata atau mata mengabur pada kornea
 - c. Penyakit kekaburan mata atau mata mengabur pada titik mata pusat
 - d. Penyakit konginetal
14. Bagian mata (berfungsi sebagai penajam penglihatan) yang dapat dirusak oleh AMD adalah..
- a. Macula
 - b. Retina
 - c. Iris
 - d. Kornea
15. Kebiasaan merokok akan menyebabkan kulit tampak menjadi...
- a. Lebih muda dan segar
 - b. Lebih tua dan lebih cepat mengalami keriput
 - c. Lebih tua dan lebih cepat mengalami keriput

- b. Lebih muda dan cerah d. Lebih tua dan lebih cepat mengalami pucat
16. Pada saluran nafas besar perokok terjadi...
- Sel mukosa mengecil (*hipertrofi*) dan kelenjar mucus berkurang (*hyperplasia*).
 - Sel mukosa membesar (*hipertrofi*) dan kelenjar mucus bertambah (*hyperplasia*).
 - Radang ringan hingga penyempitan akibat bertambahnya sel dan penumpukan lendir.
 - Perubahan pada fungsi paru-paru
17. Asap samping pada perokok adalah...
- Asap yang dihembuskan ke samping
 - Asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok
 - Asap tembakau yang tidak berbahaya bagi perokok
 - Asap tembakau yang disebarkan ke udara bebas, yang akan dihirup oleh orang lain atau perokok pasif
18. Dampak nikotin selain menyebabkan ketagihan merokok adalah..
- Mengurangi tekanan darah dan kadar kolesterol darah
 - Jantung lemah
 - Merangsang pelepasan adrenalin dan menyebabkan gangguan irama jantung
 - Kanker paru-paru
19. Hipertensi dan arteriosklerosis dapat menimbulkan penyakit-penyakit jantung yang berbahaya, diantaranya..
- Terisolirnya otot jantung, nyeri dada, gagal jantung, jantung berdebar
 - Kurangnya suplai darah ke pembuluh darah kapiler pada kulit
 - Lemah jantung, nyeri dada, gagal jantung, jantung berdebar
 - Kanker jantung, terisolirnya otot jantung, nyeri dada, gagal, jantung berdebar
20. Berikut ini yang tidak termasuk dampak negatif rokok terhadap sistem pencernaan adalah

- b. Luka pada lambung
- c. Radang tenggorokan
- c. Susah mencerna makanan
- d. Pendarahan pada usus dua belas jari

III Cara Menghentikan Kebiasaan Merokok dan Keuntungan Berhenti Merokok

21. Yang termasuk cara untuk menghentikan dari kebiasaan merokok adalah...
 - a. Berdoa yang rajin
 - b. Bergaul dengan teman yang perokok
 - c. Ingatlah selalu bahaya merokok
 - d. Selalu memberi rokok
22. Berikut ini yang tidak merupakan cara untuk menghentikan kebiasaan merokok adalah...
 - a. Meningkatkan keinginan untuk merokok
 - b. Membuang semua benda yang berhubungan dengan rokok
 - c. Tanamkan dalam hati untuk berhenti merokok
 - d. Kurangilah jumlah rokok yang dihisap setiap hari, agar dapat melatih diri untuk lepas dari ketergantungan
23. Yang tidak termasuk cara untuk menghentikan kebiasaan merokok dari dalam diri sendiri adalah...
 - a. Tanamkan dalam hati untuk berhenti merokok
 - b. Merancang kegiatan untuk mengalihkan perhatian pada rokok
 - c. Kurangilah jumlah rokok yang dihisap setiap hari, agar dapat melatih diri untuk lepas dari ketergantungan
 - d. Mintalah dukungan moral dari keluarga dan teman
24. Keuntungan berhenti merokok adalah..
 - a. Memperbaiki pernafasan dan saluran darah, serta meningkatkan kemampuan bergerak dan kelenturan tubuh.
 - b. Lingkungan menjadi kotor
 - c. Kesehatan menurun
 - d. Menderita berbagai penyakit
25. Berikut ini yang tidak merupakan keuntungan berhenti merokok adalah...
 - a. Kecil kemungkinan menderita pembekuan pembuluh darah.
 - b. Kecil kemungkinan menderita pembekuan hati.

- c. Lingkungan menjadi kotor
- d. Memperbaiki aroma dan kecukupan materi.

B. Isian Singkat

Kerjakan soal dibawah ini dengan memberi tanda (\checkmark) pada kolom B apabila anda menganggap pertanyaan itu benar dan kolom S apabila pertanyaan itu dianggap salah.

No.	Pertanyaan	B	S
1.	Rokok mengandung kurang lebih 4000 elemen dan 200 diantaranya telah dinyatakan sebagai zat yang mematikan dan berbahaya bagi tubuh yang dapat mengganggu kesehatan.		
2	Karbon dioksida merupakan sejenis gas yang tidak memiliki bau, gas ini dihasilkan dari pembakaran senyawa-senyawa organik dan berbagai bentuk karbon.		
3	Formaldehida merupakan zat yang sering digunakan sebagai desinfektan dan juga sebagai bahan pengawet.		
4	Methanol merupakan zat sejenis alkohol yang terbuat dari destilasi serbuk kayu.		
5	Hydrogen Cyanide (HCN) sering dimanfaatkan sebagai bahan pembersih lantai.		
6	Ammonia merupakan sejenis cairan yang tidak berwarna dan baunya sangat tajam, dapat merubah sifat alkohol sebagai pelarut dan pembunuh hama.		
7	Pada perokok terdapat penurunan zat kekebalan tubuh (antibodi) yang terdapat didalam ludah yang berguna untuk menetralsir bakteri dalam rongga mulut dan menyebabkan gangguan fungsi sel-sel pertahanan		

	tubuh.		
8	Para perokok memiliki kemungkinan 2 kali lebih besar untuk menderita karsinoma sel skuamosa dibandingkan mereka yang bukan perokok.		
9	Seseorang yang mempunyai kebiasaan merokok akan tampak lebih tua dan lebih cepat mengalami keriput.		
10	Asap utama merupakan asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok.		
11	Dampak negatif rokok terhadap system peredaran darah, yaitu hipertensi dan Arteriosklerosis.		
12	Hipertensi dan arteriosklerosis dapat menimbulkan penyakit-penyakit jantung yang berbahaya: terisolirnya otot jantung, nyeri dada, gagal jantung, dan bronkhitis kronis.		
13	Dampak negative rokok terhadap system pencernaan : Luka pada lambung, Susah mencerna makanan, radang tenggorokan, dan Kanker bibir dan lidah.		
14	Mengurangi jumlah rokok yang dihisap setiap hari, agar dapat melatih diri untuk lepas dari ketergantungan adalah tidak salah satu cara untuk menghentikan kebiasaan merokok.		
15	Meningkatkan kekebalan tubuh yang dapat menangkal berbagai macam alergi dan penyakit pencernaan adalah salah satu keuntungan berhenti merokok.		

KUESIONER PENELITIAN
EFEKTIVITAS PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK
MENINGKATKAN PENGETAHUAN TENTANG BAHAYA ROKOK
PADA SISWA KELAS VII DAN VIII SMP MA'ARIF NU TEGAL TAHUN
2010

Identitas Responden

Nama : Umur :
 No. Absen : Jenis Kelamin :
 Kelas :

Selamat Mengerjakan

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban dibawah ini dengan menggunakan tanda silang (X)

B. Pengertian, Kandungan Rokok

1. Rokok adalah...
 - a. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 50 hingga 100 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - b. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - c. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 15 mm, yang berwarna putih dan coklat
 - d. Silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 100 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm, yang berwarna putih dan coklat
2. Jumlah nikotin dalam rokok rata-rata berkisar antara...
 - a. 8-10 mg
 - b. 8-12 mg
 - c. 8-15 mg
 - d. 8-20 mg
3. Tar yang masuk ke dalam tubuh manusia dapat merusak organ..

- a. Hidung, mulut, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
 - b. Hidung, jantung, paru-paru, lambung, usus, mata
 - c. Mata, mulut, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
 - d. Mata, hidung, saluran pernafasan, paru-paru, saluran darah, jantung
4. Bahan di dalam rokok yang terbuat dari lemak hewani atau nabati (rasanya manis) untuk dicampurkan dengan tembakau sebagai pelembab adalah..
- a. Nikotin
 - b. Tar
 - c. Gliserol
 - d. Formaldehida
5. Methanol yang masuk ke dalam tubuh dapat menimbulkan kerusakan syaraf terutama pada sistem syaraf...
- a. Pendengaran
 - b. Penglihatan
 - c. Perasa
 - d. Pengecap
6. HCN adalah..
- a. Sejenis cairan yang tidak berwarna dan baunya sangat tajam, dapat merubah sifat alkohol sebagai pelarut dan pembunuh hama
 - b. Sejenis gas yang tidak memiliki bau, gas ini dihasilkan dari pembakaran senyawa- senyawa organik dan berbagai bentuk karbon
 - c. Zat sejenis alkohol yang terbuat dari destilasi serbuk kayu.
 - d. Sejenis gas yang tidak berwarna, tidak berbau, tidak memiliki ras, sangat berbahaya, beratnya ringan, mudah terbakar, dan sangat efisien untuk menghalangi pernafasan
7. Zat tidak berwarna yang terdiri dari hidrogen, nitrogen, dan dimanfaatkan sebagai bahan pembersih lantai adalah...
- a. Formaldehida
 - b. Methanol
 - c. Ammonia
 - d. Pyridine
8. Pyridine selain digunakan untuk bahan rokok, juga digunakan sebagai..
- a. Pelarut dan pembunuh hama
 - b. Pembersih lantai
 - c. Pelembab
 - d. Desinfektan

II. Akibat Rokok

9. Berikut ini macam-macam organ tubuh yang dapat dirusak oleh rokok, yaitu...
- a. Paru, jantung, kulit, kandung kemih, mata

- b. Paru, tangan, kulit, hidung, mata
 - c. Paru, hati, lambung, ginjal, jantung
 - d. Paru, tangan, kulit, ginjal, mata
10. Berikut ini dampak perokok laki-laki kemungkinan terkena kanker kandung kemih dari pada perempuan...
- a. 1 kali lipat
 - b. 2 kali lipat
 - c. 3 kali lipat
 - d. 4 kali lipat
11. AMD adalah...
- a. Penyakit kekaburan mata atau mata mengabur pada pupil
 - b. Penyakit kekaburan mata atau mata mengabur pada kornea
 - c. Penyakit kekaburan mata atau mata mengabur pada titik mata pusat
 - d. Penyakit konginetal
12. Bagian mata (berfungsi sebagai penajam penglihatan) yang dapat dirusak oleh AMD adalah..
- a. Macula
 - b. Retina
 - c. Iris
 - d. Kornea
13. Asap samping pada perokok adalah...
- a. Asap yang dihembuskan ke samping
 - b. Asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok
 - c. Asap tembakau yang tidak berbahaya bagi perokok
 - d. Asap tembakau yang disebarkan ke udara bebas, yang akan dihirup oleh orang lain atau perokok pasif
14. Hipertensi dan arteriosklerosis dapat menimbulkan penyakit-penyakit jantung yang berbahaya, diantaranya..
- a. Terisolirnya otot jantung, nyeri dada, gagal jantung, jantung berdebar
 - b. Kurangnya suplai darah ke pembuluh darah kapiler pada kulit
 - c. Lemah jantung, nyeri dada, gagal jantung, jantung berdebar
 - d. Kanker jantung, terisolirnya otot jantung, nyeri dada, gagal, jantung berdebar

15. Berikut ini yang tidak termasuk dampak negatif rokok terhadap sistem pencernaan adalah
- Luka pada lambung
 - Susah mencerna makanan
 - Radang tenggorokan
 - Pendarahan pada usus dua belas jari

III Cara Menghentikan Kebiasaan Merokok dan Keuntungan Berhenti Merokok

16. Yang termasuk cara untuk menghentikan dari kebiasaan merokok adalah...
- Berdoa yang rajin
 - Bergaul dengan teman yang perokok
 - Ingatlah selalu bahaya merokok
 - Selalu memberi rokok
17. Keuntungan berhenti merokok adalah..
- Memperbaiki pernafasan dan saluran darah, serta meningkatkan kemampuan bergerak dan kelenturan tubuh.
 - Lingkungan menjadi kotor
 - Kesehatan menurun
 - Menderita berbagai penyakit
18. Berikut ini yang tidak merupakan keuntungan berhenti merokok adalah...
- Kecil kemungkinan menderita pembekuan pembuluh darah.
 - Kecil kemungkinan menderita pembekuan hati.
 - Lingkungan menjadi kotor
 - Memperbaiki aroma dan kecukupan materi.

B. Isian Singkat

Kerjakan soal dibawah ini dengan memberi tanda (\checkmark) pada kolom B apabila anda menganggap pertanyaan itu benar dan kolom S apabila pertanyaan itu dianggap salah.

No.	Pertanyaan	B	S
1.	Rokok mengandung kurang lebih 4000 elemen dan 200 diantaranya telah dinyatakan sebagai zat yang mematikan dan berbahaya bagi tubuh yang dapat mengganggu kesehatan.		

2.	Karbon dioksida merupakan sejenis gas yang tidak memiliki bau, gas ini dihasilkan dari pembakaran senyawa-senyawa organik dan berbagai bentuk karbon.		
3.	Formaldehida merupakan zat yang sering digunakan sebagai desinfektan dan juga sebagai bahan pengawet.		
4.	Methanol merupakan zat sejenis alkohol yang terbuat dari destilasi serbuk kayu.		
5.	Hydrogen Cyanide (HCN) sering dimanfaatkan sebagai bahan pembersih lantai.		
6.	Ammonia merupakan sejenis cairan yang tidak berwarna dan baunya sangat tajam, dapat merubah sifat alkohol sebagai pelarut dan pembunuh hama.		
7.	Para perokok memiliki kemungkinan 2 kali lebih besar untuk menderita karsinoma sel skuamosa dibandingkan mereka yang bukan perokok.		
8.	Seseorang yang mempunyai kebiasaan merokok akan tampak lebih tua dan lebih cepat mengalami keriput.		
9.	Asap utama merupakan asap tembakau yang dihirup langsung oleh perokok.		
10.	Dampak negative rokok terhadap system pencernaan : Luka pada lambung, Susah mencerna makanan, radang tenggorokan, dan Kanker bibir dan lidah.		
11.	Mengurangi jumlah rokok yang dihisap setiap hari, agar dapat melatih diri untuk lepas dari ketergantungan adalah tidak salah satu cara untuk menghentikan kebiasaan merokok.		

12.	Meningkatkan kekebalan tubuh yang dapat menangkal berbagai macam alergi dan penyakit pencernaan adalah salah satu keuntungan berhenti merokok.		
-----	--	--	--



Lampiran 6

DAFTAR SISWA STUDI PENDAHULUAN

No.	Nama	Kelas
1	Abdul Bachri	VII
2	Suheri	VII
3	M. Arjun Miftah Aziz	VIII
4	Moh. Imam Khambali	VIII
5	Monika Yui A	VIII
6	Risky Wijaya	VIII
7	M. Arif Syahrudin	VIII
8	Abdul Qodir J	IX
9	Ahmad Sefudin	IX
10	Anggi Setiawan	IX
11	Ardy Setio K.	IX
12	Ali Murtado	IX
13	Beni Kustianto	IX
14	Damayanti	IX
15	Fifi Masrufah	IX
16	Ibnu Hasim Ubed	IX
17	Iqbal Aulia	IX
18	M. Agus Choirul M.	IX
19	M. Kaseuri	IX
20	M. Irfan Fauzi	IX
21	M. Imam Maulana	IX
22	Nur Azizah	IX
23	Nurul Fatimah	IX
24	Nur Hayati	IX
25	Solichin	IX
26	Siti Maulana	IX
27	Siswoyo	IX
28	Sumarno	IX
29	Sutejo	IX
30	Winda Yulianah	IX
31	Achmad Charits	IX
32	Agus Setiana	IX

DAFTAR NAMA SISWA KELOMPOK EKSPERIMEN

No.	Nama	Kelas	Jenis Kelamin	Umur
1	Arif Aji S	VII	L	13
2	Arwan Nur Hakim	VII	L	13
3	Deni Okta Fani	VII	P	12
4	Dewi Nursiti	VII	P	13
5	Dwi Tiamry Y	VII	P	13
6	Faik Riansyah	VII	L	13
7	Indriyanti	VII	P	12
8	M. Alif Akbar	VII	L	13
9	Moh. Ari Pratama	VII	L	13
10	Nur Azizah	VII	P	13
11	Rizal Afandi	VII	L	13
12	Jamilah	VII	P	13
13	Bagus Ibrohim	VIII	L	13
14	Chaerul Umam	VIII	L	13
15	Eko Supriyanto	VIII	L	14
16	Fathurozi	VIII	L	14
17	M. Aldi Nurhidayatuloh	VIII	L	14
18	Moh. Chusni M	VIII	L	15
19	Mohamad Riza Z	VIII	L	13
20	Nur Halim	VIII	L	15
21	Puput Yuliani	VIII	P	14
22	Putri Utami	VIII	P	14
23	Rizal Adi S	VIII	L	14
24	Siti Aminah	VIII	P	15
25	Wijaya	VIII	L	14

DAFTAR NAMA SISWA KELOMPOK KONTROL

No.	Nama	Kelas	Jenis Kelamin	Umur
1	Akhmad Yusuf T	VII	L	13
2	Arizal Wahyudi	VII	L	15
3	Bambang Novianto	VII	L	13
4	Devi Anis Rahmawati	VII	P	15
5	Dicky Della G	VII	L	12
6	Fajri Burhanudin	VII	L	13
7	Imam Solichin	VII	L	13
8	Lutfy Nurul Aeni	VII	P	13
9	M. Wisnu Aji	VII	L	14
10	Muh. Imam Mudin	VII	L	14
11	Teguh Ariyanto	VII	L	14
12	Tri Mulya	VII	P	14
13	Arif Lukaman	VIII	L	14
14	Dian Eko Setiawan	VIII	L	14
15	Fahmi Aziz Ramdhani	VIII	L	13
16	Indri Aryanti	VIII	P	13
17	Krisna Bayu Utama	VIII	L	13
18	Legi Fals Tiyan	VIII	L	15
19	Lutfi Amaliana	VIII	P	13
20	M. Kris Adiyanto	VIII	L	15
21	Rochmani	VIII	L	15
22	Rudi Saputra	VIII	L	14
23	Wahyudi	VIII	L	12
24	Wahyudin	VIII	L	14
25	Wandi Apit S	VIII	L	13

FOTO *STUDY* PENDAHULUAN



FOTO UJI VALIDITAS MTS MAMBAUL ULUM



FOTO *PRETEST* EKSPERIMEN



FOTO *PRETEST* KONTROL



FOTO EKPERIMEN ULAR TANGGA



FOTO CERAMAH KELOMPOK KONTROL



FOTO *POSTEST* 1 EKSPERIMEN



FOTO *POSTEST* 1 KONTROL



FOTO *POSTEST* 2 EKSPERIMEN



FOTO *POSTEST* 2 KONTROL

