

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP TINGKAT
PENGETAHUAN SISWA TENTANG BAHAYA MEROKOK
DI SMA NEGERI 1 MANADO**

**Helma Christy S. Tumigolung
Herlina Wungouw
Franly Onibala**

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi Manado
Ficilia4@yahoo.com

Abstract: Cigarettes are processed tobacco including cigars wrapped generated or other forms of plant *Nicotianatabacum*, *Nicotiana Rustica*, and other species that contain nicotine and tar with or without substances. Smoking is one of the addictive substance. Dependency on cigarettes smokers will attack the body's physical and the psychological and can cause a variety of diseases and risk is a custom with no positive purpose to human health. Health effects of smoking that cause hair loss disorders of the eye, resulting in various diseases such as heart disease, stroke, lung cancer, breast cancer, cervical cancer. The purpose of this study is to determine the effect of health education on students' level of knowledge about the dangers of smoking in SMA Negeri 1 Manado. Study design is Pre-Experimental with Design one group pre-post test, sample selection by purposive sampling and samples taken in this study were 100 students of SMA Negeri 1 Manado who have met the criteria for inclusion and exclusion criteria. Furthermore, the data obtained were processed using SPSS version 16.00 and analyzed using wilcoxon with a significance level () of 0.05. The Conclusion of this research have a significant effect of health education on the level of knowledge of students about the dangers smoking with a value $P = 0.000$.

Keywords: *Health education, level of knowledge, the dangers of smoking.*

Abstrak: Rokok adalah hasil olahan tembakau terbungkus termasuk cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana Tabacum*, *Nicotiana Rustica*, dan spesies lainnya yang mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan. Rokok adalah salah satu zat adiktif. Ketergantungan pada rokok akan menyerang tubuh perokok baik secara fisik maupun psikologis dan dapat menimbulkan berbagai risiko penyakit serta merupakan suatu kebiasaan tanpa tujuan positif bagi kesehatan manusia. Dampak rokok bagi kesehatan yakni mengakibatkan kerontokan rambut gangguan pada mata, mengakibatkan berbagai penyakit seperti, penyakit jantung, stoke, kanker paru, kanker payudara, kanker serviks. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok di SMA Negeri 1 Manado. Desain penelitian ini bersifat *Pra-Eksperimental* dengan *Design one group pre-post test*, pemilihan sampel dengan cara *purposive sampling* dan sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 100 siswa SMA Negeri 1 Manado yang telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Selanjutnya data yang diperoleh diolah dengan menggunakan program SPSS versi 16.00 dan dianalisa dengan menggunakan uji *wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan () 0,05. Kesimpulan dalam penelitian ini ada pengaruh yang bermakna antara pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok dengan nilai $P = 0,000$.

Kata kunci: *Pendidikan kesehatan, Tingkat pengetahuan, bahaya merokok.*

PENDAHULUAN

Akti vitas merokok di kalangan pemuda khususnya pelajar siswa tingkat SMA bukan merupakan hal yang baru. Bagi pelajar siswa SMA merokok biasa dikonsumsi oleh para kalangan pria, namun pada saat ini merokok bukan hanya di konsumsi oleh para kalangan pria saja, para kaum wanita pun sudah ikut mengkonsumsinya. Dibalik nikmatnya merokok, ternyata rokok memiliki dampak negatif yang dapat berpengaruh bagi kesehatan. Zat kimia yang terdapat dalam sebatang rokok dapat menjadi sumber penyakit bagi setiap orang yang mengkonsumsinya. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya pencegahan baik di lingkungan rumah, sekolah, maupun di lingkungan masyarakat. Salah satu upaya yang dilakukan adalah kegiatan penyuluhan atau pendidikan kesehatan di lingkungan sekolah untuk memberikan penerangan dan pengetahuan kepada sasaran khususnya bagi siswa yang menyalahgunakannya serta membangkitkan kesadaran mereka tentang bahaya merokok. (Baradja, 2008, dalam Firmansyah, A, 2009)

Merokok menjadi faktor resiko utama yang secara global berperan dalam 6 dari 8 penyebab utama di dunia (*World Health Organization*, 2008). Rokok mengandung 4000 zat kimia yang berbahaya bagi kesehatan, 200 diantaranya adalah zat beracun. Zat kimia yang dikeluarkan ini terdiri dari komponen gas 85 persen dan partikel. Diantaranya nikotin, gas karbon monoksida, nitrogen oksida, hidrogen sianida, amoniak, akrolein, adalah sebagian dari ribuan jenis zat di dalam rokok. Serta tak kurang 43 jenis lainnya dapat menyebabkan kanker bagi tubuh dan beberapa zat yang sangat berbahaya yaitu tar, nikotin, karbon monoksida, dan sebagainya (Ahmad, 2010).

Menurut WHO (2008) setiap 6,5 detik satu orang meninggal karena rokok. Data dari WHO, Indonesia mempunyai jumlah perokok terbanyak didunia setelah China dan India. Jumlah perokok di dunia

menurut WHO pada tahun 2009 mencapai 1,1 milyar yang terdiri dari 47% adalah pria, 12% adalah wanita dan 49% adalah anak-anak.

Berdasarkan data dari The ASEAN Tobacco Control Report tahun 2007 menyebutkan jumlah perokok di ASEAN mencapai 124.691 juta orang dan Indonesia menyumbang perokok terbesar, yakni, 57.563 juta orang atau sekitar 46,16 persen.

Di Indonesia hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2010 menunjukkan bahwa 1 dari 3 orang Indonesia merokok. Prevalensi kelompok umur di atas 15 tahun yang merokok tiap hari secara nasional sebesar 28,2 %. Sedangkan, penduduk Indonesia yang kadang-kadang merokok sebanyak 6,5 %. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Rikerdas) 2010 terjadi kecenderungan peningkatan umur mulai merokok pada usia yang lebih muda. Data Riskesdas tahun 2010 usia pertama kali merokok pada usia 5-9 tahun sebesar 1,7%, pada usia 10-14 tahun sebesar 17,5%, pada usia 15-19 tahun sebesar 43,5%, pada usia 20-24 tahun sebesar 14,6%, pada usia 25-29 tahun sebesar 4,3% pada usia 30 tahun sebesar 3,9%.

Kota Manado adalah ibukota provinsi Sulawesi Utara, yang masyarakatnya juga terdiri dari kalangan pelajar dan sebagian sedang menuntut ilmu di Sekolah Menengah Atas, salah satunya adalah SMA N 1 Manado. Untuk itu, salah satu upaya yang dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada siswa SMA N 1 Manado tentang bahaya merokok bagi kesehatan. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis melakukan penelitian dengan mengangkat judul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa tentang Bahaya Merokok di SMA N 1 Manado”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah *Pra-Eksperimental* dengan Desain *one group pre-post test* yakni suatu rancangan

penelitian dengan melibatkan dua pengukuran pada subjek yang sama terhadap suatu pengaruh atau perlakuan tertentu. Pengukuran pertama dilakukan sebelum diberi perlakuan tertentu dan pengukuran kedua dilakukan setelah perlakuan. Dasar pemikirannya sederhana, yaitu bahwa apabila suatu perlakuan tidak member pengaruh maka perbedaan rata-ratanya adalah nol (Trihendradi, 2009).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Manado pada tanggal 13 Juni 2013. Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas X dan XI di SMA N 1 Manado yang berjumlah siswa 1182 siswa, yang di dapat pada pengambilan data awal. Teknik yang dilakukan untuk mengambil sampel adalah *random sampling* dimana responden diambil secara acak dari kelas X dan XI, dengan cara tempat duduk diberi nomor kemudian penulis mengambil nomor yang genap yaitu 2, 4, 6, 8, 10, dan seterusnya sampai jumlah sampel 100.

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar pertanyaan atau kuesioner yang dibuat dengan mengacu kepada kerangka konsep dan definisi operasional. Pada lembar kuesioner terdapat 15 soal yang berisi pertanyaan tentang variabel penelitian, dimana terdapat 2 pilihan jawaban benar dan salah. Dimana masing-masing responden harus mengisi 2 kuesioner, 1 kuesioner di isi sebelum responden diberikan pendidikan kesehatan dan 1 kuesioner diberikan setelah responden diberikan pendidikan kesehatan. Jawaban yang benar diberikan nilai 2 dan jawaban yang salah diberikan nilai 1, dimana dibagi tiga tingkatan pengetahuan, yaitu baik, cukup dan kurang. Dikategorikan baik jika nilai 21-30, dikategorikan cukup jika nilai 11-20, dan dikategorikan kurang jika nilai 0-10.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengambil surat izin untuk melakukan penelitian dari Program Studi

Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam ratulangi Manado yang telah ditandatangani oleh Kepala Program Studi Ilmu Keperawatan.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung terhadap responden yang sebelumnya mendapatkan izin penelitian dari Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Manado selanjutnya peneliti mengadakan pendekatan dengan responden kemudian memberikan penjelasan sesuai dengan etika penelitian. Apabila responden bersedia dipersilakan menandatangani lembar *inform consent*, selesai responden mendengar dan mengerti maksud dan tujuan penelitian, peneliti menyerahkan surat persetujuan menjadi responden, dan kemudian peneliti memberikan lembar kuesioner dan mempersilahkan responden mengisi lembar kuesioner untuk diisi dan dijawab pada saat itu juga, dalam hal ini *pre-test*, kemudian responden diberikan perlakuan dalam hal ini diberikan pendidikan kesehatan, selanjutnya responden kembali diberikan lembar kuesioner untuk diisi dalam hal ini *post-test*. Dalam pemberian perlakuan atau dalam hal ini pendidikan kesehatan, peneliti menggunakan *liflet*, *LCD*, sebagai alat bantu. Pendidikan kesehatan yang peneliti lakukan yaitu secara bersama-sama yakni pada 100 siswa dalam satu ruangan. Setelah semua data sudah lengkap, peneliti menghadap kepala sekolah untuk melapor bahwa peneliti sudah selesai mengadakan penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Teknik pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut : Editing, Koding, Tabulasi data. Analisa Data: Analisa univariat, analisa bivariat. Etika penelitian bertujuan untuk menjaga kerahasiaan identitas responden akan kemungkinan terjadinya hal – hal yang tidak diinginkan terhadap responden. Etika Penelitian: *Informed consent* (lembar persetujuan), *Anonimity*, *Confidentialy* (kerahasiaan).

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian mencakup tentang analisis univariat yaitu umur, kelas, pengetahuan pre-test, dan pengetahuan post-test, sedangkan analisis bivariat yaitu pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan siswa sebelum dilakukan perlakuan atau intervensi dalam hal ini pre-test dan sesudah dilakukan perlakuan atau intervensi dalam hal ini post-test.

Tabel 1: Distribusi frekuensi berdasarkan umur siswa di SMA Negeri 1 Manado Tahun 2013.

Umur Responden	N	%
15 Tahun	28	28,0
16 Tahun	62	62,0
17 Tahun	10	10,0
Jumlah	100	100

Sumber : data primer 2013

Tabel 2: Distribusi frekuensi berdasarkan kelas siswa di SMA Negeri 1 Manado Tahun 2013.

Kelas	N	%
Kelas X	50	50,0
Kelas XI	50	50,0
Jumlah	100	100

Sumber : data primer 2013

Tabel 3: Distribusi frekuensi menurut tingkat pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang bahaya merokok

Pre-Test Kelas X	Kelas XI	%	
Baik	-	-	-
Cukup	50	50	100,0%
Kurang	-	-	-
Jumlah	50	50	100,0%

Sumber : data primer 2013

Tabel 4: Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang bahaya merokok pada siswa di SMA Negeri 1 Manado Tahun 2013

Pre-Test Kelas X	Kelas XI	%	
Baik	50	50	100,0%
Cukup	-	-	-

Kurang	-	-	-	-
Jumlah	50	50	100	100,0%

Sumber : data primer 2013

Tabel 5: Hasil Uji perbedaan tingkat pengetahuan siswa kelas X tentang bahaya merokok di SMA Negeri 1 Manado Tahun 2013.

Variabel	Mean	SD	P Value	N
Sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan	18,36	0,898	0,00	50
Sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan	27,10	1,249		

Sumber : Data Primer 2013

Tabel 6: Hasil Uji perbedaan tingkat pengetahuan siswa kelas XI tentang bahaya merokok di SMA Negeri 1 Manado Tahun 2013

Variabel	Mean	SD	P Value	N
Sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan	18,04	0,989	0,00	50
Sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan	27,04	1,355		

Sumber : Data Primer 2013

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji statistik *wilcoxon* diperoleh nilai P = 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok di SMA Negeri 1 Manado Tahun 2013.

Karakteristik responden dilihat dari umur, hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang paling banyak berpartisipasi menjadi responden adalah siswa yang berumur berumur 16 tahun sebanyak 62 orang (62%) sedangkan siswa yang berumur 15 tahun sebanyak 28 orang (28%) dan siswa yang berumur 17 tahun sebanyak 10 orang (10%). Dilihat dari hasil penelitian sebelum dan sesudah diberikan intervensi dalam hal ini pendidikan kesehatan, tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuannya, baik siswa yang berumur 15 tahun, 16 tahun,

dan 17 tahun, masing-masing memperlihatkan peningkatan tingkat pengetahuannya. Karakteristik responden dilihat dari kelas, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 responden yang diteliti masing-masing berjumlah 50 orang (50,0%) baik kelas X maupun kelas XI.

Berdasarkan tingkat pengetahuan siswa sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang bahaya merokok pada siswa SMA Negeri 1 Manado menunjukkan bahwa siswa kelas X dikategorikan cukup sebanyak 50 orang (50,0%) dan siswa kelas XI juga dikategorikan cukup 50 orang (50,0%) dengan jumlah 100 orang siswa, dan menurut tingkat pengetahuan siswa sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang bahaya merokok pada siswa SMA Negeri 1 Manado menunjukkan bahwa siswa kelas X dikategorikan baik 50 orang (50,0%) dan siswa kelas XI juga dikategorikan baik 50 orang (50,0%) dengan jumlah 100 orang siswa. Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan tingkat pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan baik itu pada siswa kelas X maupun siswa kelas XI, itu berarti materi yang diberikan atau pendidikan kesehatan yang dilakukan dapat diserap dengan baik oleh para siswa sehingga terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah dilakukan pendidikan kesehatan.

Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok, dapat dilihat dari hasil analisis dengan menggunakan uji statistik *wilcoxon* yang dilakukan dari kelompok responden yang berjumlah 100 siswa di SMA Negeri 1 Manado. Nilai rata-rata sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang bahaya merokok pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Manado sebesar 18,36 dengan standar deviasi 0,898 dan nilai rata-rata sebelum diberikan pendidikan kesehatan pada siswa kelas XI sebesar 18,04 dengan standar deviasi 0,989 sedangkan setelah diberikan pendidikan kesehatan pada siswa kelas X diperoleh

nilai rata-rata 27,10 dengan standar deviasi 1,249 dan pada siswa kelas XI sesudah diberikan pendidikan kesehatan diperoleh nilai 27,04 dengan standar deviasi 1,355 yang berarti terjadi peningkatan nilai rata-rata untuk kelas X sebesar 8,74 dan pada kelas XI terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 9,00. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada siswa baik itu kelas X maupun kelas XI dan dapat dilihat juga dari hasil penelitian bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas XI tidak jauh berbeda dengan tingkat pengetahuan siswa kelas X karena masing-masing menunjukkan peningkatan pengetahuannya, itu berarti tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok sudah semakin baik. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Wood dalam Sinta (2011) mengatakan bahwa pendidikan kesehatan adalah pengalaman-pengalaman yang bermanfaat dalam mempengaruhi kebiasaan, sikap dan pengetahuan seseorang atau masyarakat.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji statistik *wilcoxon* menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok dengan nilai $P = 0,000$ yang artinya nilai p lebih kecil dari 0,05 yang berarti dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok di SMA Negeri 1 Manado.

Hasil ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya dari Puryanto, Eko Jimi S, Sayono, (2009) di SD Negeri 02 di kelurahan Tawang Mas, yang menyatakan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap siswa tentang bahaya merokok setelah diberikan intervensi dalam hal ini pendidikan kesehatan. Ini dapat dilihat dari peningkatan nilai setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan hasil uji *Paired Sampel T-Test* di dapat hasil $P = 0,000$ karena nilai $P < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan

sikap tentang bahaya merokok. Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuni, (2009) penelitian yang dilakukan yakni tentang hubungan karakteristik, pengetahuan dan sikap remaja laki-laki terhadap kebiasaan merokok di SMU Parulian 1 Medan dari hasil penelitian yang didapat dengan menggunakan uji *chi-square* $P=0,234$ karena nilai $P > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang merokok dengan kebiasaan merokok.

Dalam Sinta (2011) *Joint Commiission On Health Education, USA* mengartikan pendidikan kesehatan adalah kegiatan-kegiatan yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan orang dan membuat keputusan yang tepat sehubungan dengan pemeliharaan kesehatan. Dari batasan-batasan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pendidikan kesehatan adalah suatu upaya atau kegiatan untuk mempengaruhi orang agar ia atau mereka berperilaku sesuai dengan nilai-nilai kesehatan. Pendidikan kesehatan juga suatu kegiatan untuk menjadikan kondisi sedemikian rupa sehingga orang mampu untuk berperilaku hidup sehat. Pendidikan merupakan upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan.

Implikasi keperawatan diharapkan dapat memicu atau memotivasi perawat sebagai tenaga kesehatan untuk berperan penting dalam tingkat kesehatan masyarakat, dalam hal ini siswa SMA Negeri 1 Manado. Pendidikan kesehatan adalah salah satu cara untuk mempromosikan kesehatan, pendidikan kesehatan umumnya bertujuan untuk memberi informasi dalam rangka merubah perilaku individu atau masyarakat kearah perilaku hidup sehat.

Hasil penelitian ini kiranya dapat memberi kontribusi terhadap bidang keperawatan khususnya dalam

memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat dalam hal ini juga untuk memberikan pendidikan kesehatan. Bagi SMA Negeri 1 Manado, kiranya hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam mengambil kebijakan di sekolah untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang bahaya merokok terlebih khusus untuk menjaga kesehatan para siswa dan menjadikan gaya hidup mereka ke arah yang lebih baik lagi.

SIMPULAN

Pendidikan kesehatan mempengaruhi tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok di SMA Negeri 1 Manado. Dengan perbedaan nilai rata-rata sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi adalah pada siswa kelas X 8,74 dan pada siswa kelas XI 9,00. Ini membuktikan bahwa pendidikan kesehatan sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok di SMA Negeri 1 Manado.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad R. R. (2010). *Merokok Haram*. Jakarta: PT.Gramedia.
- Kabar24, (2012). *Riset Kesehatan: 1 Dari 3 Orang Indonesia Merokok*.
<http://www.kabar24.com/index.php/riset-kesehatan-1-dari-3-orang-indonesia-merokok/>
Diakses 8 Mei 2013.
- Kompas, (2009). *Indonesia Negara Perokok Terbesar Se-ASEAN*,
<http://kesehatan.kompas.com/read/2009/10/11/13355135/Indonesia.Negara.Perokok.Terbbesar.Se.ASEAN> Diakses 8 Mei 2013.
- Puryanto, Eko Jimi S, Sayono, (2009). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa tentang Bahaya Merokok*, Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang. (6 Mei 2013),

- <http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmukeperawatan/article/download/71/106>
Promkes, (2013). *Pengendalian masalah rokok di Indonesia*. Diakses 8 Mei 2013, <http://www.promkes.depkes.go.id/index.php/mediaroom/fakta-dan-statistik/masalah-rokok-di-indonesia>.
- Sinta F. (2011). *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wahyono, (2010). *Peningkatan Pengetahuan tentang Bahaya merokok pada Siswa SLTP Negeri limbangan kendal*, Fakultas Ilmu Keolaragaan Universitas Negeri Semarang. (6 Mei 2013), <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/rekayasa/article/view/299>
- Yuni, (2009). *Hubungan Karakteristik Pengetahuan dan Sikap Remaja Laki-laki Terhadap Kebiasaan Merokok di SMU Parulian 1 Medan Tahun 2009*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara Medan. (9 Mei 2013), <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14657/1/09E02607.pdf>