

**HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DENGAN PERILAKU MEROKOK
DENGAN PERILAKU MEROKOK PADA KARYAWAN LAKI-LAKI
UNIVERSITAS BATAM**

Rusdani*, Nopri Esmiralda**

rusdani@univbatam.ac.id, nopriesmiralda@univbatam.ac.id

Fakultas Kedokteran Universitas Batam

Latar Belakang: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebiasaan merokok di Indonesia yang sangat memprihatinkan. Dilain pihak, permasalahan medis yang ditimbulkan oleh kebiasaan ini sangat banyak. Perokok rentan terhadap penyakit-penyakit. Pada penelitian sebelumnya di Jakarta Pusat, dikemukakan bahwa ada hubungan positif antara status kesehatan dan tingkat pendidikan seseorang. Dalam objek yang berbeda dan lebih spesifik, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan seseorang dengan perilaku merokok.

Metode Penelitian: Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian kuantitatif, menggunakan rancangan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan pada bulan Januari 2019. Sampel penelitian ini adalah karyawan laki-laki sebanyak 42 orang. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner. Analisa yang digunakan pada penelitian ini menggunakan analisa univariat dengan distribusi frekuensi, dan analisa bivariat dengan menggunakan uji statistik *chi-square*.

Hasil: Berdasarkan metode tersebut, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 33 responden (78,6%) memiliki tingkat pendidikan tidak sarjana dan 33 responden (78,6%) memiliki perilaku merokok. Berdasarkan uji statistik diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku merokok pada karyawan laki-laki dengan *p-value* = 0,018 ($p < 0,05$)

Kesimpulan: Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku merokok pada karyawan laki-laki.

Kata Kunci: Tingkat Pendidikan, Perilaku, Merokok

**THE RELATIONSHIP OF EDUCATION LEVEL WITH SMOKING
BEHAVIOR WITH SMOKING BEHAVIOR IN THE EMPLOYEE OF
BATAM UNIVERSITY**

Rusdani*, Nopri Esmiralda**

rusdani@univbatam.ac.id, nopriesmiralda@univbatam.ac.id

Batam University School of Medicine

Background: This research is motivated by very poor smoking habits in Indonesia. On the other hand, the medical problems caused by this habit are numerous. Smokers are susceptible to diseases. In a previous study in Central Jakarta, it was stated that there was a positive relationship between health status and education level of a person. In different and more specific objects, this study aims to determine the relationship of a person's education level with smoking behavior.

Research Methods: This research was conducted with quantitative research methods, using analytical research designs with cross-sectional approach conducted in January 2019. The research sample consisted of 42 male employees. Data was collected using a questionnaire. The analysis used in this study uses univariate analysis with frequency distribution, and bivariate analysis using chi-square statistical tests.

Results: Based on these methods, the results showed that as many as 33 respondents (78.6%) had undergraduate education levels and 33 respondents (78.6%) had smoking behavior. Based on statistical tests it is known that there is a significant relationship between education level and smoking behavior in male employees with p-value = 0.018 ($p < 0.05$)

Conclusion: From the results of the study it can be concluded that there is a significant relationship between the level of education with smoking behavior in male employees.

Keywords: Education Level, Behavior, Smoking

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan kesehatan saat ini adalah perilaku merokok. Kebiasaan merokok di Indonesia sangat memprihatinkan. Hampir setiap saat kita dapat menjumpai di berbagai lapisan masyarakat, terutama pada laki-laki mulai dari anak-anak, remaja, dan dewasa melakukan aktivitas merokok di kehidupan sehari-hari. Menurut data *World Health Organization* (WHO), Indonesia merupakan negara ketiga dengan jumlah perokok terbesar didunia setelah Cina dan India. Jumlah perokok di Indonesia cenderung mengalami peningkatan pada sebesar sebanyak 34,7 % pada tahun 2010 dibandingkan dengan survey pada tahun 1995, yaitu 20 %. Dari seluruh jumlah perokok di Indonesia, menurut survey pada tahun 2004, menyatakan bahwa prevalensi perokok di Indonesia adalah lebih dari 69% adalah merupakan penduduk laki-laki (Depkes, 2013).

Berdasarkan data Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tahun 2018 menyebutkan bahwa jika dilihat berdasarkan provinsi, maka jumlah tertinggi perokok setiap hari ada pada Provinsi Kepulauan Riau (27,2%) sedangkan jumlah terendah pada di Provinsi Papua (16,2%). Survey yang sama menyebutkan bahwa lima Provinsi tertinggi jumlah perokoknya adalah Kepulauan Riau, Jawa Barat, Bengkulu, Gorontalo, dan Nusa Tenggara Barat.

Kepulauan Riau, sebagai propinsi dengan jumlah perokok tertinggi, merupakan propinsi disebelah timur Pulau Sumatera dengan jumlah penduduk 1.917.415 jiwa menurut *release resmi* dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi

Kepulauan Riau tahun 2018. Propinsi Kepulauan Riau memusatkan pemerintahan di Kota Batam, kota madya dengan jumlah penduduk tertinggi di Kepulauan Riau. Penduduk Kota Batam pada 2015 berjumlah sebanyak 1.141.816 jiwa.

Kota Batam, menurut data Riskesdas tahun 2007, menunjukkan bahwa Batam merupakan Kotamadya dengan jumlah penduduk yang merokok setiap harinya tertinggi di provinsi Kepulauan Riau berdasarkan usia dengan presentasi 17,6% (Riskesdas, 2007).

Dalam mengatasi permasalahan ini, Pemerintah Kota Madya Batam menerbitkan Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 1 Tahun 2016 tentang Kawasan Tanpa Rokok. Salah satu yang termasuk dalam kawasan ini seperti: fasilitas pelayanan kesehatan, tempat proses belajar mengajar seperti sekolah, perguruan tinggi, tempat kursus pendidikan atau latihan dan lainnya. Universitas Batam, sebagai salah satu instansi pendidikan yang berada di kota Batam, menurut pengamatan sehari-hari dari peneliti, masih menemukan adanya karyawan Universitas Batam melakukan kebiasaan merokok di kawasan Universitas Batam.

Sebagai kawasan pendidikan, Universitas Batam seharusnya terbebas dari perilaku Karyawan yang merokok dilingkungan kampus. Tindakan merokok tersebut dapat menyebabkan kesehatan terganggu. Status kesehatan dari yang sehat menjadi tidak sehat. Pada Penelitian yang dilakukan di Jakarta Pusat (Julianty Pradono dan Ning Sulistyowati, 2013), ditemukan bahwa ada hubungan positif antara status kesehatan seseorang dengan tingkat pendidikannya. Tingkat

pendidikan seseorang tersebut mempengaruhi perilakunya.

Pendidikan dapat diartikan sebagai bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap suatu hal agar dapat memahami informasi tersebut. Pendidikan dapat menjadi salah satu penentu dalam pengambilan keputusan dalam bidang kesehatan. Pendidikan umum yang tinggi akan memudahkan masyarakat menyerap informasi dan pengetahuan untuk menuju hidup sehat. Perbedaan tingkat pendidikan menyebabkan perbedaan

Tingkat Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Sarjana	33	78,6
Sarjana	9	21,4
TOTAL	42	100

pengetahuan kesehatan (Notoatmodjo, 2003).

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya semakin banyak pengetahuan yang dimilikinya. Semakin banyak pengetahuan seseorang akan mempengaruhi perilakunya. Banyaknya pengetahuan seseorang maka perilakunya akan semakin baik.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku Merokok pada Karyawan Laki-Laki Universitas Batam Universitas Batam Tahun 2019”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif menggunakan rancangan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Desain penelitian ini digunakan untuk meneliti suatu kejadian pada waktu

yang bersamaan (Notoatmodjo, 2010).

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari di Universitas Batam Tahun 2019 yang berlokasi di Jalan Abulyatama No. 05 Batam Center. Data yang diambil adalah karyawan laki-laki Universitas Batam tahun 2019, didapatkan sampel sebanyak 42 orang.

Analisis Univariat

1. Tingkat Pendidikan

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Karyawan Laki-Laki Universitas Batam Tahun 2019

Dari tabel di atas dapat diketahui dari 42 responden, dapat dilihat bahwa sebanyak 33 responden (78,6%) memiliki tingkat pendidikan tidak sarjana, dan sebanyak 9 responden (21,4%) memiliki tingkat pendidikan sarjana pada Karyawan Laki-Laki Universitas Batam tahun 2019.

2. Perilaku Merokok

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perilaku Merokok Pada Karyawan Laki-Laki Universitas Batam Tahun 2019

Perilaku Merokok	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Merokok	33	78,6
Tidak Merokok	9	21,4
TOTAL	42	100

Dari tabel di atas dapat diketahui dari 42 responden, dapat dilihat bahwa sebanyak 33 responden (78,6%) merokok, dan sebanyak 9 responden (21,4%) tidak merokok pada Karyawan Laki-Laki Universitas Batam tahun 2019.

Analisis Bivariat

1. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku Merokok

Tabel 4.3
Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dengan Perilaku Merokok Pada Karyawan Laki-Laki Universitas Batam Tahun 2019

Tingkat Pendidikan	Perilaku Merokok				Total	P value
	Merokok		Tidak Merokok			
	f	%	f	%		
Sarjana	4	44,4	5	55,6	9	100
Tidak Sarjana	29	87,9	4	12,1	33	100
TOTAL	33		9		42	

Dari tabel 4.3 dapat diketahui bahwa 42 responden (100%), dimana 9 responden (100%) yang berpendidikan sarjana lebih banyak terdapat pada responden yang tidak merokok dalam perilaku merokoknya yaitu sebanyak 5 responden (55,6%), dibandingkan dengan yang merokok yaitu 4 responden (44,4%). Sedangkan dari 33 responden (100%) yang berpendidikan tidak sarjana lebih banyak merokok dalam perilaku merokoknya yaitu sebanyak 29 responden (87,9%), dibandingkan dengan yang tidak merokok yaitu 4 responden (12,1%). Berdasarkan uji statistik diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku merokok dengan $p\text{ value} = 0,018$ ($p < 0,05$).

PEMBAHASAN

Tingkat Pendidikan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa dari 42 karyawan laki-laki, bahwa sebanyak 33 karyawan (78,6%) memiliki tingkat pendidikan tidak sarjana, dan sebanyak 9 karyawan (21,4%) memiliki tingkat pendidikan sarjana.

Ini menunjukkan bahwa umumnya karyawan laki-laki di Universitas Batam memiliki tingkat pendidikan tidak sarjana.

Frederick J. McDonald mendefinisikan pendidikan sebagai suatu proses atau kegiatan yang diarahkan untuk mengubah perilaku manusia (*human behavior*). Perilaku yang dimaksud berupa setiap tanggapan atau perbuatan seseorang.

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan dalam penelitian ini memiliki pendidikan tidak sarjana. Dimana semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya semakin banyak pengetahuan yang dimilikinya. Informasi yang diperoleh dari berbagai sumber maka seseorang cenderung mempunyai pengetahuan yang luas. Berdasarkan dari hasil observasi yang di lakukan peneliti, sudah adanya program penyuluhan yang dilakukan dari pihak kampus tentang kawasan tanpa rokok dan pencegahannya sehingga karyawan dapat mengetahui apa itu kawasan tanpa rokok. Banyaknya karyawan memiliki pengetahuan yang kurang tentang kawasan tanpa rokok juga dapat disebabkan karena tingkat pendidikan yang rendah, sehingga mempengaruhi responden untuk menyerap informasi. Orang yang memiliki pendidikan yang baik memiliki kemampuan untuk menyerap dan memahami pengetahuan yang diterimanya, sehingga semakin baik pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut menyerap dan memahami pengetahuan yang dia terima. Semakin tinggi pendidikan responden, diharapkan wawasan yang dimilikinya akan semakin luas

sehingga pengetahuannya juga akan meningkat, sebaliknya rendahnya pendidikan responden maka akan mempersempit wawasan sehingga akan menurunkan pengetahuannya.

Perilaku Merokok

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa dari 42 responden, dapat dilihat bahwa sebanyak 33 karyawan (78,6%) memiliki perilaku merokok, dan sebanyak 9 responden (21,4%) tidak merokok pada Karyawan Universitas Batam tahun 2019.

Pada penelitian ini, dapat dilihat responden yang memiliki perilaku merokok sebanyak 33 responden (78,6%). Hal ini dikaitkan dengan faktor yang mempengaruhi perilaku seperti faktor predisposisi, faktor pemungkin dan faktor pendorong. Faktor predisposisi salah satunya adalah tingkat pendidikan. Dimana tingkat pendidikan mempengaruhi pengetahuan selanjutnya menjadi sebuah sikap dan pada akhirnya berubah menjadi perilaku. Tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang mampu mempengaruhi perilaku yang akan mereka lakukan

Perilaku merokok dapat terlaksana apabila ada kerjasama yang baik antara beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut yaitu faktor pemungkin. Adanya suatu fasilitas-fasilitas kesehatan atau organisasi untuk memperhatikan perilaku merokok karyawan, dimana nantinya akan memberikan sosialisasi tentang kesehatan agar karyawan itu sendiri dapat mewujudkan kawasan tanpa rokok dan tidak memiliki perilaku merokok.

Berdasarkan hasil analisa pernyataan yang diperoleh dari

kuesioner tentang perilaku merokok, bahwa sebanyak 33 karyawan (78,6%) pernah mengkonsumsi rokok dan sampai sekarang masih merokok. Pada kenyataannya mengkonsumsi rokok dapat menyebabkan berbagai penyakit akibat rokok, karena rokok memiliki berbagai kandungan zat kimia berbahaya yang dapat merusak tubuh. Selain itu sebanyak 12 karyawan (28,5%) menghabiskan 11-20 batang sehari dan termasuk kedalam perokok sedang. Hal ini berarti masih banyak karyawan yang melakukan gaya hidup yang tidak sehat. Dimana mengkonsumsi rokok dapat membuat tulang semakin mudah rapuh dan akan menimbulkan berbagai macam penyakit lainnya.

Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku Merokok

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa 42 responden (100%), dimana 9 responden (100%) yang berpendidikan sarjana lebih banyak terdapat pada responden yang tidak merokok dalam perilaku merokoknya yaitu sebanyak 5 responden (55,6%), dibandingkan dengan yang merokok yaitu 4 responden (44,4%). Sedangkan dari 33 responden (100%) yang berpendidikan tidak sarjana lebih banyak merokok dalam perilaku merokoknya yaitu sebanyak 29 responden (87,9%), dibandingkan dengan yang tidak merokok yaitu 4 responden (12,1%). Berdasarkan uji statistik diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku merokok dengan $p\text{ value} = 0,018$ ($p < 0,05$).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Lawrence Green (1980), yang menyatakan bahwa perilaku dilatar belakangi atau dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu

faktor predisposisi yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang adalah faktor pendidikan. Pendidikan dapat diartikan sebagai bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap suatu hal agar dapat memahami informasi tersebut. Pendidikan dapat menjadi salah satu penentu dalam pengambilan keputusan dalam bidang kesehatan. Pendidikan umum yang tinggi akan memudahkan seseorang menyerap informasi dan pengetahuan untuk menuju hidup sehat. Perbedaan tingkat pendidikan menyebabkan perbedaan pengetahuan kesehatan.

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Terbentuknya suatu perilaku terutama didahului dengan adanya pendidikan, dimana pendidikan mempengaruhi pengetahuan selanjutnya menjadi sebuah sikap dan pada akhirnya berubah menjadi perilaku. Tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang mampu mempengaruhi perilaku yang akan mereka lakukan.

Pendidikan dengan perilaku merokok dengan nilai *p value* sebesar $0,018 < p \text{ value} < 0,05$ dengan demikian terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku merokok pada karyawan laki-laki di Universitas Batam tahun 2019. Penelitian yang telah dilakukan pada 42 responden didapatkan bahwa ada 4 responden (44,4%) yang memiliki tingkat pendidikan sarjana yang memiliki perilaku merokok. Hal ini dikarenakan responden mudah terpengaruh oleh lingkungan seperti teman terutama berkaitan dengan gaya hidup dan pola hidup perilaku yang kemudian menyebabkan mereka rentan terpengaruh. Ada 4 responden (12,1%) yang memiliki

pendidikan tidak sarjana tetapi tidak merokok. Kemungkinan ini disebabkan oleh faktor-faktor lain seperti faktor predisposisi, faktor pemungkin dan faktor pendorong.

Pendidikan yang dimiliki seseorang mempengaruhi perilakunya. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya semakin banyak pengetahuan yang dimilikinya. Semakin banyak pengetahuan seseorang akan mempengaruhi perilakunya. Tingginya tingkat pendidikan seseorang maka perilakunya akan semakin baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan terhadap 42 orang responden, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat pendidikan karyawan laki-laki Universitas Batam sebagian besar karyawan laki-laki di Universitas Batam memiliki tingkat pendidikan tidak sarjana (78,6%).
2. Perilaku merokok karyawan laki-laki Universitas Batam sebagian besar karyawan laki-laki di Universitas Batam memiliki perilaku merokok (78,6%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku merokok dengan nilai *p-value* = 0,018.

Saran

1. Bagi Universitas Batam
Agar penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan agar terus untuk melanjutkan program dan penanggulangan serta memberikan sosialisasi mengenai Peraturan Daerah Kota Batam

tentang Kawasan Tanpa Rokok agar karyawan Universitas Batam tidak merokok.

2. Bagi Responden

Dapat dijadikan sebagai masukan untuk memperluas pengetahuan tentang kesehatan, sehingga responden dapat menjaga kesehatan dirinya dan lingkungannya sehingga terwujud kawasan tanpa asap rokok sukses dengan adanya karyawan yang turut serta berpartisipasi dalam mewujudkan kawasan tanpa rokok.

3. Bagi Peneliti Lebih Lanjut

Penelitian ini dapat di jadikan sebagai bahan perbandingan ataupun sebagai data dasar atau data awal bagi peneliti selanjutnya, dalam melakukan penelitian dengan menggunakan teknik dan variabel yang berbeda, khususnya tentang merokok.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T. Y. 2002. *Rokok dan Kesehatan*. Jakarta: UI Press.
- Alamsyah, R. M. 2007. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan Merokok dan Hubungannya dengan Status Penyakit Periodontal Remaja*. Medan.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Aritonang, M. R. 1997. Fenomena Merokok. *Jurnal Psikologi Universitas Gadjah Mada*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Budiarto, E. 2003. *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Chaplin, J. P. 2005. *Kamus Lengkap Psikologi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dahlan, M S. 2014. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat dan Multivariat, Dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS*. Jakarta: Epiemiologi Indonesia.
- Danim, S. 2013. *Pengantar Kependidikan*. Bandung. Alfabeta.
- Istiqomah, U. 2003. *Upaya Menuju Generasi Tanpa Merokok Pendekatan Analisis Untuk Menanggulangi Dan Mengantisipasi Remaja Merokok*. Surakarta : CV. Setia Aji.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Perilaku Merokok Masyarakat Indonesia*. www.depkes.go.id diakses pada 10 Mei 2016.
- Komalasari, D. dkk. 2008. *Faktor-faktor Penyebab Perilaku Merokok Pada Remaja*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Lestari, T. 2014. *Kumpulan Teori Untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Mu'tadin, Z. 2002. *Pengantar Pendidikan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. 2010. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ogden, J. 2000. *Health Psychology*. Philadelphia. Open University Press.
- Poerwadarminta, W. J. S. 1995. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Purwoastuti, E. 2015. *Perilaku dan Softskill Kesehatan*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.
- Rochadi, K. 2004. *Hubungan Konformitas dengan Perilaku Merokok pada Remaja Sekolah di 5 Wilayah DKI Jakarta*. Depok: Disertasi Doktorat UI.
- Sitepoe, M. 2000. *Kekhususan Rokok Indonesia*. Jakarta: Grasindo.
- Wawan, A. dkk. 2010. *Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Smet, B. 1994. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tandra, H. 2003. *Merokok dan Kesehatan*. <http://www.domeclinic.com/lifestyle/merokok-a-kesehatan.pdf> diakses pada 20 Mei 2016