

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG  
BAHAYA MEROKOK MELALUI SMS (*SHORT MESSAGE SERVICE*)  
TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN WARGA DUSUN KALIURIP,  
MADUKARA, BANJARNEGARA**

**Naskah Publikasi**

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat Sarjana Keperawatan Pada  
Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**NOFI NURHAYATI**

**20100320175**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2014**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Naskah Publikasi**

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG  
BAHAYA MEROKOK MELALUI SMS (*SHORT MESSAGE SERVICE*)  
TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN WARGA DUSUN KALIURIP,  
MADUKARA, BANJARNEGARA**

Telah disetujui untuk diseminarkan dan diujikan pada tanggal:

15 Agustus 2014

Oleh:

**NOFI NURHAYATI**

20100320175

Penguji:

Dianita Sugiyono, S.Kep., Ns., MHID

Sutantri, S.Kep., Ns., M.Sc

Mengetahui

**Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan**

**Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

**Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Sri Sumaryani, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Mat., HNC

## PERNYATAAN

Dengan ini kami selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta:

Nama : Nofi Nurhayati

No Mahasiswa : 20100320175

Judul : Efektivitas Pemberian Pendidikan Kesehatan Tentang Bahaya Merokok Melalui Sms (Short Message Service) Terhadap Tingkat Pengetahuan Warga Dusun Kaliurip, Madukara, Banjarnegara

Setuju/ tidak setuju\*)

Naskah ringkasan penelitian yang disusun oleh yang bersangkutan dipublikasikan dengan/ tanpa\*) mencantumkan nama pembimbing sebagai *co-author*

Demikian harap maklum,

Yogyakarta, Agustus 2014

Pembimbing

Mahasiswa



Dianita Sugiyo, S.Kep.Ns., MHID

Nofi Nurhayati

\*) coret yang tidak perlu

# **Efektifitas Pemberian Pendidikan Kesehatan Tentang Bahaya Merokok Melalui Sms (*Short Message Service*) Terhadap Tingkat Pengetahuan Warga Dusun Kaliurip, Madukara, Banjarnegara**

*Nofi Nurahayati<sup>1</sup>, Dianita Sugiyono<sup>2</sup>, Sutantri<sup>3</sup>.*

*Karya Tulis Ilmiah, Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

## **INTISARI**

**Latar Belakang:** Menurut data dari *Global Adult Tobacco Survey* (GATS, 2011), jumlah perokok aktif di Indonesia sebanyak 67% (laki-laki) dan 2.7% (perempuan) dari jumlah penduduk, jika dibandingkan dengan data 6 tahun yang lalu terjadi peningkatan sebesar 14% pada perokok laki-laki. Menurut hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan, prevalensi perokok di daerah Kaliurip mencapai  $\pm 90\%$  pada laki-laki, sedangkan pada perempuan hanya sekitar  $\pm 1-2\%$ . SMS (*Short Message Service*) merupakan salah satu layanan pesan singkat yang terdapat di ponsel yang dapat di gunakan sebagai media pendidikan kesehatan yang mudah, murah dan sederhana yang membantu untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.

**Tujuan penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya merokok warga Dusun Kaliurip, Madukara, Banjarnegara.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental, dengan menggunakan rancangan penelitian yang bersifat quasi eksperimen dengan rancang *pretest-posttest with control group design* dengan jumlah sampel berjumlah 45 orang yang terbagi atas dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Analisis yang akan dilakukan dengan uji statistik *Wilcoxon dan Mann-Whitney*.

**Hasil Penelitian:** Tingkat pengetahuan masyarakat pada kelompok intervensi mengalami peningkatan yang signifikan setelah mendapatkan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan SMS (*Short Message Service*) yaitu *P value* pada kelompok kontrol sebesar 0.314 hal tersebut menunjukkan bahwa pada pretest dan posttest kelompok kontrol tidak mengalami peningkatan pengetahuan, sedangkan pada kelompok intervensi sebesar 0.000 hal tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan.

**Kesimpulan :** pendidikan kesehatan melalui SMS berpengaruh secara signifikan dapat meningkatkan tingkat pengetahuan warga Dusun kaliurip, Madukara, Banjarnegara.

**KataKunci:** SMS (*Short Message Service*), Rokok, Tingkat Pengetahuan.

<sup>1</sup> Mahasiswa PSIK Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UMY

<sup>2</sup>Dosen Pengajar PSIK UMY

<sup>3</sup>Dosen Pengajar PSIK UMY

*The Effectiveness of Giving Health Education About the Dangers of Smoking Through SMS (Short Message Service) On The Level Knowledge village Citizen Kaliurip, Madukara, Banjarnegara*

*Nofi Nurahayati<sup>1</sup>, Dianita Sugiyo<sup>2</sup>, Sutantri<sup>3</sup>.*

*Karya Tulis Ilmiah, Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

**ABSTRACT**

**Background:** According to data from the Global Adult Tobacco Survey (GATS 2011), the number of active smokers in Indonesia by 67% (men) and 2.7% (women) of the total population, compared to the data 6 years ago there was an increase of 14% on male smokers. According to the results of preliminary studies that have been conducted, the prevalence of smokers in the Kaliurip reached  $\pm 90\%$  in men, whereas in women only about  $\pm 1-2\%$ . SMS (Short Message Service) is one of the short message service contained in the phone that can be used as a medium of health education that is easy, cheap and simple which helps to increase knowledge community.

**Objective:** This study aims to increase knowledge about the dangers of smoking in Kaliurip, Madukara, Bajarnegara.

**Methods:** This study used an experimental study, using a research design is quasi-experimental with pretest-posttest design with control group design with a sample size numbered 45 people, divided into two groups: the intervention group and the control group. Sampling technique using total sampling technique. The analysis will be performed with the Wilcoxon statistical test and Mann-Whitney.

**Results:** The level knowledge of the community in the intervention group experienced a significant increase after received health education intervention form SMS (Short Message Service) is a P value of 0.314 in the control group It showed that the pretest and posttest control group not experienced an increase in knowledge, while the intervention group for 0000 It showed that there was significant effect.

**Conclusion:** health education through the SMS effect can significantly increase the level of knowledge of Hamlet kaliurip, Madukara, Banjarnegara.

**Keywords:** SMS (Short Message Service), Cigarette, Knowledge Level.

<sup>1</sup>Students of PSIK Faculty of Medicine and Health Sciences in University Muhammadiyah of Yogyakarta

<sup>2</sup>Teachers of PSIK UMY

<sup>3</sup>Teachers of PSIK UMY

## LATAR BELAKANG

Menurut data Global Adult Tobacco Survey (GATS, 2011), jumlah perokok aktif di Indonesia sebanyak 67% (laki-laki) dan 2.7% (perempuan) dari jumlah penduduk, jika dibandingkan dengan data 6 tahun yang lalu terjadi peningkatan sebesar 14% pada perokok laki-laki<sup>1</sup>. Jumlah batang rokok yang dikonsumsi di Indonesia dari 182 miliar pada 2001 menjadi 260.8 miliar pada 2009<sup>2</sup>. Bahaya rokok tidak hanya dirasakan oleh perokok tetapi juga dirasakan oleh *Secondhand-Smoker* atau yang biasa disebut dengan perokok pasif, yaitu orang-orang yang berada di sekitar perokok aktif sehingga turut menghirup berbagai senyawa kimia yang terkandung dalam asap rokok<sup>3</sup>.

Pengetahuan seseorang dapat merubah sikap dalam memilih pilihannya. Faktor- faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan secara teoritis menurut Notoatmodjo<sup>4</sup> yaitu pendidikan, informasi, usia. Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (*immediate impact*) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan.

Pendidikan kesehatan adalah proses perubahan perilaku yang dinamis, dimana perubahan tersebut bukan sekedar proses transfer materi atau teori dari seseorang ke orang lain dan bukan pula seperangkat prosedur, akan tetapi perubahan tersebut terjadi karena adanya kesadaran dari dalam diri individu, kelompok atau masyarakat sendiri<sup>5</sup>. Pemberian promosi kesehatan bisa dilakukan dengan berbagai cara yang menarik untuk meningkatkan minat para sasaran yang dituju. Seiring dengan perkembangan jaman, media elektronik sangat memungkinkan sebagai media dalam pemberian pendkes. Di Amerika Serikat, lebih dari 87 % dari populasi menggunakan ponsel<sup>6</sup>.

SMS (*Short Message Service*) adalah layanan pesan hingga 160 karakter untuk dan dari telepon seluler<sup>6</sup>. SMS merupakan fasilitas standar dari GSM (*Global System for Mobile System*). Fasilitas ini digunakan untuk mengirim dan menerima pesan dalam bentuk teks ke dan dari ponsel<sup>7</sup>.

Intervensi pesan teks efektif, yang mempunyai daya tarik lebih, dan model biaya-efektif untuk meningkatkan tingkat pantang merokok di kalangan remaja dan dewasa muda termasuk mereka dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah dan motivasi mereka untuk berhenti secara mandiri<sup>8</sup>. Telepon dan pesan teks dapat diterima dengan baik oleh semua pasien, tetapi pesan teks lebih disukai oleh pasien, khususnya dikalangan pasien konsultasi untuk permasalahan terkait tembakau, alkohol atau penyalahgunaan zat lainnya<sup>9</sup>.

## **METODOLOGI**

Penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif yaitu pemberian intervensi berupa pendidikan kesehatan melalui SMS pada masyarakat. Penelitian yang dilakukan merupakan studi intervensi dengan rancang *pretest-posttest control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah warga Dusun Kaliurip, Madukara, Banjarnegara yang merokok. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan *Total Sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel<sup>10</sup>. Sampel diambil sebanyak 45 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan control 22 orang dan kelompok intervensi 23 orang.

Variabel dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan pada warga Dusun kaliurip, Madukara, Banjarnegara. Tingkat pengetahuan diukur saat *pre-test* dan *post-test*. Hasil pengukuran dikategorikan dengan skala ordinal. Instrumen penelitian ini adalah kuesioner tingkat pengetahuan yang terdiri dari 23 pertanyaan.

Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui masing-masing perbandingan pretest dan posttest kelompok kontrol serta kelompok intervensi adalah *Wilcoxon* dan uji bivariat *Mann Whitney* untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah perlakuan pada kedua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi, karena distribusitidak normal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini berjumlah 45 orang. Kemudian 38 orang lansia ini dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 19 orang pada kelompok intervensi dan 19 orang pada kelompok kontrol. Adapun karakteristik responden secara umum adalah sebagai berikut:

**Tabel 1**  
Gambaran umum karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, lama merokok kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

No	Karakteristik	Kontrol		Intervensi	
		N	%	N	%
1.	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	22	100.0	23	100.0
	Perempuan	0	0.0	0	0.0
2.	Umur				
	17-25 tahun	7	31.8	9	39.1
	26-35 tahun	5	22.7	10	43.5
	36-45 tahun	9	40.9	4	17.4
	46-55 tahun	1	4.5	0	0.0
3	Tingkat Pendidikan				
	SD	3	13.6	3	13.0
	SMP	8	36.4	8	34.8
	SMA	10	45.5	11	47.8
	Perguruan Tinggi	1	4.5	1	4.3
4	Lama Merokok				
	1-10 tahun	12	54.5	12	52.2
	11-20 tahun	7	31.8	11	47.8
	>20 tahun	3	13.6	0	0.0

*Sumber: Data Primer, 2014*

Hasil analisis menyatakan bahwa karakteristik usia dari semua sampel paling banyak merupakan remaja akhir yaitu usia 17-25 tahun. Hal ini sesuai dengan Depkes<sup>1</sup>, menyatakan bahwa perokok paling banyak mulai dari usia remaja awal dan remaja akhir. Selain itu, menurut Nugraha<sup>11</sup>, menyatakan bahwa penggunaan HP paling banyak yaitu di kalangan muda kira-kira usia 15-29 tahun.



Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin, semua sampel berjenis kelamin laki-laki pada kelompok intervensi yaitu sebanyak 23 orang (100%) dan 22 orang (100%) pada kelompok kontrol. Hal tersebut didukung oleh data dari *Global Adult Tobacco Survey* (GATS, 2011), jumlah perokok aktif di Indonesia sebanyak 67% (laki-laki) dan 2.7% (perempuan) dari jumlah penduduk, jika dibandingkan dengan data 6 tahun yang lalu terjadi peningkatan sebesar 14% pada perokok laki-laki<sup>1</sup>.

Sedangkan pada karakteristik tingkat pendidikan, SMA lebih banyak dibandingkan dengan tingkat pendidikan lain, pada kelompok intervensi yaitu 11 orang sampel (47.8%) dan pada kelompok kontrol 10 orang sampel (45.5%). Dalam hal ini tingkat pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan. Sesuai dengan teori dari Notoatmojo<sup>4</sup>, Pendidikan adalah suatu proses yang unsur-unsurnya terdiri dari masukan (*input*), yaitu sasaran pendidikan, dan keluaran (*output*) yaitu suatu bentuk perilaku baru atau kemampuan baru dari sasaran.

**Tabel 2**  
Hasil Uji Statistik Wilcoxon Pada Tingkat Pengetahuan *Pre-test* dan *Post-test* Kelompok Kontrol Dan Intervensi

<b>Kelompok</b>	<b>Mean Rank</b>	<b>P Value</b>
Pretest-Posttest Kontrol	3.13	0.314
Pretest Posttest Intervensi	12.0	0.000

*Sumber: Data Primer, 2014*

Hasil analisa data menggunakan *Wilcoxon* didapatkan nilai *P value* pada kelompok kontrol sebesar 0.314 hal tersebut menunjukkan bahwa pada pretest dan posttest kelompok kontrol tidak mempunyai pengaruh. Sedangkan pada kelompok intervensi sebesar 0.000 hal tersebut menunjukkan pada kelompok intervensi mengalami pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan. Nilai mean rank menunjukkan perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi memiliki mean rank 12.0 yang menunjukkan adanya kenaikan nilai tingkat pengetahuan yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

**Tabel 3**

Hasil Uji Statistik Mann Whitney Pada Tingkat Pengetahuan Pada Kelompok Kontrol Dan Intervensi

<b>Kelompok</b>	<b>Z</b>	<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>
Kontrol	-5.806	0.000
Intervensi		

*Sumber: Data Primer, 2014*

Berdasarkan table diatas, dapat dilihat bahwa nilai rerata pada kelompok kontrol dan intervensi berbeda. Hasil uji statistik menggunakan Mann Whitney pada kelompok kontrol dan intervensi diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0.000 ( $\alpha \leq 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak yang artinya masyarakat Dusun Kaliurip, Madukara, Banjarnegara yang mendapatkan pendidikan kesehatan melalui SMS mengalami peningkatan pengetahuan tentang bahaya merokok dibandingkan kelompok kontrol, sedangkan Z adalah -5.806 menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan melalui SMS dapat meningkatkan pengetahuan pada responden.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pemberian intervensi berupa pendidikan kesehatan melalui SMS terhadap peningkatan pengetahuan warga Dusun Kaliurip, Madukara, Banjarnegara.

### **B. Saran**

Pemberian SMS atau pesan teks tentang bahaya merokok sebagai saranan untuk meningkatkan pengetahuan ini sangat murah, mudah tanpa harus bertemu dengan responden dan efektif, sehingga semua tenaga kesehatan bisa menerapkan sebagai cara baru untuk melakukan pendidikan kesehatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Depkes. (2013). kemenkes luncurkan survey tembakau diakses 25 november 2013 dari <http://www.depkes.go.id/index.php?vw=2&id=2048>

2. [Mboi. \(2013\).](#) Menkes : Orang Indonesia Konsumsi 10 batang Per hari. Diakses 22 November 2013 dari <http://health.liputan6.com/read/494714/menkes-orang-indonesia-konsumsi-10-batang-rokok-per-hari>
3. Rusip & Pratiwi. (2011). *Penilaian tingkat kebugaran antara perokok dengan tidak perokok diukur dengan metode Haarvard Step Test*. FK Universitas Islam SUMUT
4. Notoatmojo. (2007). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta. Jakarta
5. [Mubarok dan Chayati. 2009. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Salemba Medika : Jakarta](#)
6. Shaw & Bosworth. (2012). Short message service (SMS) text messaging as an intervention medium for weight loss: A literature review. *Health Informatics*, 18 (4), 235-250. Diakses 1 Desember 2013 dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3675895/>
7. Wicaksono, T. M. (2007). *Seri penuntun praktis pemrograman SMS interaktif berbasis java*. Gramedia. Jakarta
8. Haug, meyer, Dymalski, Lippke, John. (2012). Efficacy of a text messaging (SMS) based smoking cessation intervention for adolescents and young adults: Study protocol of a cluster randomised controlled trial. Diakses 29 November 2013 dari <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-12-51.pdf>
9. Perron, dao, Righini, Humair, Broers, Narring, Haller. (2013). Text-messaging versus telephone reminders to reduce missed appointments in an academic primary care clinic: a randomized controlled trial. Diakses 29 November 2013 dari <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6963-13-125.pdf>
10. Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabeta
11. Nugraha. (2011). *Perkembangan Pasar Handphone di Indonesia Dari Tahun 2005 Hingga 2010*. Diakses tanggal 22 Juli 2014 dari

<http://teknojurnal.com/perkembangan-pasar-handphone-di-indonesia-dari-tahun-2005-hingga-2010/>

12. Rahmadi A., Lestari Y., Yenita. (2013). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Rokok Dengan Kebiasaan Merokok Siswa SMP di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2013; 2(1). Diakses 11 Agustus 2014 dari <http://jurnal.fk.unand.ac.id>