

## **EFEKTIFITAS EDUKASI KESEHATAN (CERAMAH DAN SMS GATEWAY) TERHADAP PENGETAHUAN DETEKSI DINI KEHAMILAN RISIKO TINGGI PADA IBU HAMIL**

Qasha Naila Salsabila<sup>1</sup>, Aras Utami<sup>2</sup>, Arwinda Nugraheni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>Staf Pengajar Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang-Semarang 50275, Telp. 02476928010

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang** : Keberhasilan upaya kesehatan ibu dapat dilihat dari indikator Angka Kematian Ibu (AKI). Kota Semarang merupakan kota dengan kasus kematian ibu tertinggi kedua di Jawa Tengah. Penyebab kematian pada ibu hamil dapat dideteksi dini oleh petugas atau non-petugas kesehatan seperti ibu hamil. Namun pengetahuan tentang deteksi dini kehamilan risiko tinggi pada ibu hamil masih perlu ditingkatkan.

**Tujuan** : Menilai efektifitas intervensi ceramah dan *sms gateway* dibanding dengan intervensi ceramah terhadap pengetahuan deteksi dini kehamilan risiko tinggi.

**Metode** : Penelitian *ekperimental pretest-posttest control group*. Teknik sampling menggunakan *simple random sampling*. Sampel 66 orang (33 kontrol, 33 intervensi). instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Kelompok intervensi diberikan ceramah dan *sms gateway*, kelompok kontrol diberikan ceramah saja. Uji statistik yang digunakan adalah uji *T-Test*, uji *Wilcoxon*, uji *Mann-Whitney*.

**Hasil** : Nilai uji beda pada kelompok kontrol  $p < 0,01$  ( $p < 0,05$ ). Uji beda pada kelompok intervensi didapatkan nilai  $p < 0,01$  ( $p < 0,05$ ). Perbandingan peningkatan nilai pada kelompok kontrol ( $14,02 \pm 15,01$ ) dan kelompok perlakuan ( $19,42 \pm 12,78$ ) didapatkan nilai  $p = 0,210$  ( $p > 0,05$ ).

**Kesimpulan** : Terdapat peningkatan pengetahuan yang bermakna pada masing-masing kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Sedangkan tidak terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna secara statistik pada selisih nilai antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

**Kata Kunci**: Kehamilan risiko tinggi, Pengetahuan, Ceramah, *SMS Gateway*

### **ABSTRACT**

#### **EFFECTIVENESS OF HEALTH EDUCATION (LECTURE AND SMS GATEWAY) TO KNOWLEDGE OF EARLY DETECTION OF HIGH RISK PREGNANCY AT PREGNANT WOMEN**

**Background**: The achievement of mother health effort can be seen in Maternal Mortality Rate (MMR) as an indicator. Semarang city is the second highest in mothers death case in Central Java. Causes of mothers' death can be early detected by health workers or non-health workers such as pregnant women. However, knowledge about early detection of high-risk pregnancy in pregnant women still needs to be improved.

**Aim**: Assessing the effectiveness of interventions lectures and sms gateway intervention compared with only lectures on knowledge of early detection of high-risk pregnancies.

**Methods**: This experimental research with pretest-posttest control group design. There was 66 sample (33 as control and 33 as intervention) obtained by simple random sampling technique. The questionnaire used as research instrument. Intervention in this experimental

are lecture continued with the sms in intervention group, and just lecture in the control group .The difference test for this ekperimental are T-Test, Wilcoxon- test, and Mann-Whitney test.

**Result:** The difference test for the control group Obtained p value  $<0,01$  ( $p <0,05$ ). The difference test for the intervention group Obtained p value  $<0,01$  ( $p <0,05$ ). Comparison of increased value in control group ( $14,02 \pm 15,01$ ) and in intervention group ( $19,42 \pm 12,78$ ) obtained  $p = 0,210$  ( $p > 0,05$ ).

**Conclusion:** There was inceases knowledge in every control and intervention group.While, there was no significant statistically knowledge difference between control and intervention group.

**Key Word :** High-risk pregnancy, knowledge, lecture, SMS Gateway

## PENDAHULUAN

Keberhasilan upaya kesehatan ibu, dapat dilihat dari indikator Angka Kematian Ibu (AKI).<sup>1</sup> Kematian ibu menurut WHO adalah kematian selama kehamilan atau dalam periode 42 hari setelah berakhirnya kehamilan, akibat semua sebab yang terkait dengan atau diperberat oleh kehamilan atau penanganannya, tetapi bukan disebabkan oleh kecelakaan atau cidera.<sup>2</sup>

AKI di Indonesia telah mengalami penurunan sejak tahun 1991 sampai dengan 2007, yaitu dari 390 menjadi 228. Namun, Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 menunjukkan peningkatan AKI yang signifikan yaitu menjadi 359/100.000 kelahiran hidup. AKI kembali menunjukkan penurunan menjadi 305/100.000 kelahiran hidup berdasarkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015.<sup>1</sup>

Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi dengan jumlah angka kematian

ibu yang masih tinggi. Jumlah kasus kematian ibu di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2015 sebanyak 619 kasus. Angka kematian ibu Provinsi Jawa Tengah juga mengalami penurunan dari 126,55 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2014 menjadi 111,16 per100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015.<sup>3</sup>

Namun angka tersebut belum mencapai target *SDGs* yang mulai berlaku tahun 2015 yaitu sebesar 70/100.000 kelahiran hidup.<sup>4</sup> Kota Semarang merupakan kota dengan kasus kematian ibu tertinggi ke-dua di Jawa Tengah, yaitu sebanyak 35 kasus. Jumlah tertinggi terdapat di kelurahan Bandarharjo, yaitu 5 kasus kematian ibu hamil, jumlah ini mengalami kenaikan dari yang sebelumnya hanya 2 kasus.<sup>5</sup>

Tiga penyebab kematian tertinggi di Jawa Tengah adalah hipertensi (26.34%), perdarahan (21.14%), dan gangguan sistem peredaran darah (9.27%).<sup>3</sup> Selain itu penyebab kematian

maternal tidak terlepas dari kondisi ibu itu sendiri dan merupakan salah satu dari kriteria 4 “terlalu”, yaitu terlalu tua pada saat melahirkan (>35 tahun), terlalu muda pada saat melahirkan (<20 tahun), terlalu banyak anak (>4 anak), terlalu rapat jarak kelahiran/paritas (<2 tahun).<sup>3</sup>

Beberapa hal yang telah disebutkan merupakan risiko tinggi pada kehamilan yang sebenarnya dapat dideteksi secara dini. Deteksi dini dapat dilakukan oleh petugas kesehatan atau non petugas kesehatan yang terlatih di masyarakat, misalnya ibu hamil sendiri, suami, keluarga, kader kesehatan, ibu-ibu PKK, dan karang taruna.<sup>6</sup>

Pentingnya ibu hamil untuk mengetahui kondisi risiko tinggi dikarenakan kehamilan resiko tinggi mempunyai dampak terhadap ibu dan bayi. Dampak terhadap ibu diantaranya adalah keguguran, persalinan prematur, mudah terjadi infeksi, anemia pada kehamilan, *gestosis*, serta kematian ibu yang tinggi<sup>7</sup> dan dampak tersering terhadap bayi adalah distorsia bahu. Jika kondisi tersebut diketahui di akhir kehamilan maka sudah tidak dapat dicegah. Oleh karena itu penting untuk melakukan upaya deteksi dini kehamilan risiko tinggi.

Program deteksi dini belum berjalan dengan baik, yang menyebabkan

tingginya angka kematian ibu dan bayi. hal tersebut dapat terjadi karena permasalahan pada ibu hamil seperti rendahnya kualitas pengetahuan, sikap, perilaku dan lingkungan kesehatan masyarakat, selain rendahnya pendidikan ibu hamil dan kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang kehamilan risiko tinggi.<sup>8</sup> Oleh karena itu perlunya dilakukan upaya dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya ibu hamil dalam mendeteksi kehamilan risiko tinggi.

Ada berbagai cara dalam meningkatkan pengetahuan salah satunya adalah program edukasi kesehatan, seperti ceramah dan *SMS Gateway*. Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Elvi Fitriani,dkk bahwa ceramah dapat meningkatkan pengetahuan yang signifikan pada ibu hamil.<sup>9</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Herlina,dkk menyebutkan bahwa intervensi media promosi *SMS reminder* efektif untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang komplikasi dan asupan gizi selama kehamilan.<sup>10</sup> Namun belum ada penelitian yang membandingkan manakah metode yang lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan deteksi dini kehamilan risiko tinggi. Oleh karena itu dalam penelitian ini, penulis ingin mengetahui perbandingan efektifitas intervensi ceramah dan *SMS*

*Gateway* dengan intervensi ceramah terhadap pengetahuan ibu hamil tentang deteksi dini kehamilan risiko tinggi.

Penelitian ini akan dilakukan di Kelurahan Bandarharjo, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang dikarenakan adanya peningkatan kasus kematian ibu di daerah tersebut.

## METODE

Penelitian desain *ekperimental pretest-posttest control group*. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Bandarharjo, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang pada minggu ke-2 bulan Agustus sampai dengan minggu ke-1 bulan Oktober. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Kelurahan Bandarharjo, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini ada dengan cara menggunakan *simple random sampling*. Sampel penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Kelurahan Bandarharjo, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang yang memenuhi kriteria inklusi. Ibu hamil dibagi menjadi kelompok

kontrol dan kelompok intervensi, masing-masing kelompok berjumlah 33 orang ibu hamil. Responden melaksanakan *pre test* dengan mengisi lembar kuesioner yang telah disediakan. Pada kelompok kontrol dan intervensi diberikan ceramah mengenai kehamilan risiko tinggi dengan media *power point*. Pada kelompok intervensi, setelah dilakukam ceramah dilanjutkan dengan *sms gaterway* selama satu bulan. Melaksanakan *post test* kepada 66 responden dengan menggunakan kuesioner yang sama. Analisa yang digunakan pada kelompok kontrol adalah T-Test berpasangan, pada kelompok intervensi menggunakan uji Wilcoxon, dan untuk analisis selisih nilai antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi menggunakan uji *Mann-Whitney*.

## HASIL

### 1. Analisis Univariat

Responden berjumlah 66 orang ibu hamil. Hasil penelitian yang didapat kemudian dianalisis secara deskriptif dengan hasil seperti dalam tabel

**Tabel 1.** Karakteristik responden

Variabel		Kontrol		Perlakuan	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Usia	≤ 28 tahun	15	40.5	22	59.5
	> 28 tahun	18	62.1	11	37.9

Tingkat Pendidikan	<SD-SMP	19	65,5	10	34,5
	SMA	14	37,8	23	62,2
Pekerjaan	IRT	23	50,0	23	50,0
	Bekerja	10	50,0	10	50,0
Pendapatan per bulan	0 -2jt	24	63,2	14	36,8
	> 2 juta	9	32,1	19	67,9
Jumlah	≤ 1	7	30,4	16	69,6
Gravida	>1	26	60,5	17	39,5

Usia rata-rata responden pada 66 responden adalah 28 tahun, dengan usia minimal adalah 18 tahun dan usia maksimal adalah 42 tahun.

Tingkat pendidikan taman SMA sebanyak 37,8% pada kelompok kontrol dan 62,3% pada kelompok perlakuan, sedangkan untuk pendidikan kurang dari SMA sebanyak 65,5% pada kelompok kontrol dan 34,5% pada kelompok perlakuan.

Presentase pekerjaan responden sebagai Ibu rumah tangga adalah 50% pada kelompok kontrol dan 50% pada kelompok perlakuan, dan presentase ibu yang bekernya juga 50% pada masing-masing kelompok.

Ibu hamil yang menjadi responden, rata-rata pendapatan keluarga perbulannya antara satu juta sampai dua juta, pada kelompok kontrol didapatkan presentase 42,4% dan pada kelompok perlakuan 24,2%.

Jumlah gravida kurang dari satu terdapat 23 orang, yaitu 7 orang pada kelompok kontrol dan 16 orang pada kelompok perlakuan. Jumlah gravida lebih dari satu pada kelompok kontrol terdapat 26 orang dan pada kelompok perlakuan terdapat 17 orang.

Rata-rata nilai pretest pada 33 responden di kelompok kontrol adalah 49,43 dan pada 33 responden di kelompok perlakuan adalah 55,78. Berikut adalah tabel nilai pre test pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

**Tabel 2.** Persebaran Nilai Pre-test

Variabel	Mean ± SD	Median	Minimum	Maximum
Nilai pre-test (kontrol)	49,43 ± 17,74	50,00	21.88	81,25
Nilai pre-test (perlakuan)	55,78 ± 18,90	56,25	15,63	93.75
Nilai pre-test (rata-rata)	52,61 ± 18,46	53,13	15,63	93.75

Rata-rata nilai *post test* pada 33 responden di kelompok kontrol adalah 63,45 dan pada 33 responden di kelompok perlakuan adalah 75,20. Berikut adalah

tabel nilai *post test* pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

**Tabel 3.** Persebaran Data Nilai *post test*

Variabel	Mean ± SD	Median	Minimum	Maximum
Nilai <i>post test</i> (kontrol)	63,45 ± 15,16	68,75	25,00	87,50
Nilai <i>post test</i> (perlakuan)	75,20 ± 17,66	78.13	28.13	96,88
Nilai <i>post test</i> (rata-rata)	69,32 ± 17,37	68,75	25,00	96,88

Rata-rata selisih nilai pada kelompok perlakuan lebih tinggi dibanding kelompok kontrol, yaitu 19,42. Berikut

merupakan tabel selisih nilai pada kelompok kontrol dan perlakuan.

**Tabel 4.** Selisih Nilai *Pre test* dan *post test*

Variabel	Mean ± SD	Median	Minimum	Maximum
Selisih nilai (kontrol)	14,16 ± 15,11	15,63	-9,38	37,50
Selisih nilai (perlakuan)	19,42 ± 12,78	18,75	3.13	46,88

**2. Analisis Bivariat**

**a. Analisis pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol**

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan *saphiro-wilk* didapatkan

$p > 0.05$  yakni 0.201 pada *pre test* dan pada *post test* didapatkan nilai  $> p 0.05$  yaitu 0.093. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *pre test* dan *post test* pada kelompok kontrol berdistribusi normal.

**Tabel 5.** Pengetahuan sebelum dan sesudah ceramah pada kelompok kontrol

	Mean ± SD	Median (min-max)	normalitas
Pre test	49.43 ± 17.74	50.00 (21.88-81.25)	0.201

Post test	63.45 ± 15.16	68.75 (25.00-87.50)	0.093
p	0.001		

Uji beda yang digunakan adalah uji T-Test berpasangan dikarenakan data berdistribusi normal dan kedua data berpasangan. Pada uji T-Test berpasangan didapatkan nilai signifikansi  $p < 0,05$  yaitu nilai  $p < 0,01$  sehingga dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara hasil pretest dan post test pengetahuan.

**b. Analisis pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan**

**Tabel 6.** Pengetahuan sebelum dan sesudah ceramah ditambah sms pada kelompok perlakuan

	Mean ± SD	Median (min-max)	normalitas
Pre test	55.78 ± 18.90	56.25 (15.63-93.75)	0.093
Post test	75.19 ± 17.66	78.13 (28.13-96.99)	0.031
p		0.000	

Uji beda yang digunakan adalah uji Wilcoxon dikarenakan data berdistribusi tidak normal dan kedua data berpasangan. Pada uji Wilcoxon didapatkan nilai signifikansi  $p < 0,01$  atau nilai  $p < 0,05$  sehingga dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara hasil pretest dan post test pengetahuan pada kelompok perlakuan.

**c. Analisis Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan**

Sebelum dilakukan uji beda, dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, didapatkan

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan *saphiro-wilk* pada nilai *pre test* kelompok perlakuan didapatkan nilai  $p > 0.05$  yakni 0.093 dan pada *post test* didapatkan nilai  $p < 0.05$  yaitu 0.031. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *pre test* berdistribusi normal, sedangkan data pada kelompok *post test* berdistribusi tidak normal.

bahwa selisih nilai kedua kelompok tidak signifikan pada kelompok kontrol dan perlakuan yaitu  $p > 0,030$  dan  $p > 0,031$ , sehingga uji beda yang dilakukan adalah uji *man whitney*.

Uji *man whitney* untuk membandingkan peningkatan pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Peningkatan nilai pada kelompok kontrol adalah  $14,02 \pm 15,01$  dan pada kelompok perlakuan sebesar  $19,42 \pm 12,78$ . Berdasarkan uji *Man Whitney* didapatkan nilai p sebesar 0,210 atau  $p > 0.05$ . Sehingga dapat dikatakan

bahwa peningkatan pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan tidak berbeda bermakna.

**Tabel 7.**Selisih nilai pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Variabel	Kelompok		p
	Kontrol	Perlakuan	
Selisih nilai	14,02 ± 15,01	19,42 ± 12,78	0,210 <sup>‡</sup>

Keterangan : <sup>‡</sup> Mann Whitney

**d. Pengaruh Pendidikan terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih nilai pada masing-masing kategori diuji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, karena data berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji beda dengan menggunakan T-Test tidak berpasangan.

Selisih peningkatan nilai pada kelompok pendidikan <SD-SMP dan SMA lebih tinggi pada kelompok perlakuan, namun peningkatan nilai tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 8.**Pengaruh pendidikan terhadap selisih nilai pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Pendidikan	Jumlah						Total		P value
	Kontrol			Perlakuan			n	%	
	n	%	mean	n	%	mean			
<SD-SMP	19	65,5	13.65 ± 13.83	10	34,5	17.50 ± 12.16	29	100	0.465
SMA	14	37,8	14.51 ± 17.01	23	62,2	20.25 ± 13.22	37	100	0.259
Total	33			33	100		66	100	

**e. Pengaruh Pendapatan Keluarga terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih nilai pada masing-masing kategori diuji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, karena data berdistribusi normal, maka dilanjutkan

uji beda dengan menggunakan T-Test tidak berpasangan.

Selisih peningkatan nilai pada kelompok pendapatan 0-2juta dan lebih dari 2 juta lebih tinggi pada kelompok perlakuan dibanding kelompok kontrol,



namun peningkatan nilai tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 9.** Pengaruh pendapatan terhadap selisih nilai pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Pendapatan	Jumlah						Total	P value	
	Kontrol			Perlakuan					
	n	%	mean	n	%	mean			n
0 -2jt	24	63,2	12.63 ± 14.29	14	36,8	20.32 ± 13.69	38	100	0.113
> 2 juta	9	32,1	17.71 ± 17.12	19	67,9	18.75 ± 12.41	28	100	0.856
Total	33			33			66	100	

**f. Pengaruh Pekerjaan Ibu terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih nilai pada masing-masing kategori diuji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, karena data berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji beda dengan menggunakan T-Test tidak berpasangan.

Selisih nilai pada kelompok ibu bekerja lebih tinggi pada kelompok perlakuan, dan pada kelompok ibu bekerja peningkatan nilai lebih tinggi pada kelompok kontrol. Namun perbedaan selisih nilai tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 10.** Pengaruh pekerjaan ibu terhadap selisih nilai pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Pekerjaan Ibu	Jumlah						Total	P value	
	Kontrol			Perlakuan					
	n	%	mean	n	%	mean			n
IRT	23	50,0	13.59 ± 16.17	23	50,0	22.15 ± 13.45	46	100	0.057
Bekerja	10	50,0	15.00 ± 12.66	10	50,0	13.13 ± 8.69	20	100	0.704
Total	33			33			66	100	

**g. Pengaruh Jumlah Gravida terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih nilai pada masing-masing kategori diuji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, karena

data berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji beda dengan menggunakan T-Test tidak berpasangan.

Selisih peningkatan nilai pada kelompok jumlah gravida kurang dari sama dengan 1 dan lebih dari satu, lebih tinggi

pada kelompok perlakuan dibanding nilai tidak bermakna secara statistik. kelompok kontrol, namun peningkatan

**Tabel 11.** Pengaruh jumlah gravida terhadap selisih nilai pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Jumlah Gravida	Jumlah						Total	P value	
	Kontrol			Perlakuan					
	n	%	mean	n	%	mean			
≤ 1	7	30.4	19.64 ± 14.18	16	69.6	20.90 ± 12.84	23	100	0.836
>1	26	60.5	12.50 ± 15.13	17	39.5	18.02 ± 12.96	43	100	0.224
Total	33			33			66	100	

**h. Pengaruh Umur terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih nilai pada masing-masing kategori diuji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, karena data berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji beda dengan menggunakan T-Test tidak berpasangan.

Selisih nilai pada kelompok umur ≤ 28 tahun tinggi pada kelompok perlakuan, dan pada kelompok umur >28 tahun peningkatan nilai lebih tinggi pada kelompok kontrol. Namun perbedaan selisih nilai tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 12.** Pengaruh umur terhadap selisih nilai pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Umur	Jumlah						Total	P value	
	Kontrol			Perlakuan					
	n	%	mean	n	%	mean			
≤ 28	15	40.5	13.96 ± 15.35	22	59.5	22.59 ± 13.18	37	100	0.076
> 28	18	62.1	14.06 ± 15.17	11	37.9	13.07 ± 9.56	29	100	0.848
Total	33			33			66	100	

**PEMBAHASAN**

**a. Hubungan Penyuluhan Metode Ceramah dengan Pengetahuan**

Penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah efektif meningkatkan pengetahuan secara signifikan. Hal ini

sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Elvi Fitriani,dkk bahwa ceramah dapat meningkatkan pengetahuan yang signifikan pada ibu hamil.<sup>9</sup> Hasil ini didukung pula oleh penelitian yang dilakukan oleh Widya Pani, dkk kepada

ibu hamil bahwa terdapat pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil.<sup>11</sup>

Rata-rata usia pada ibu hamil di kelompok yang diberikan ceramah adalah berusia 21-25 tahun, secara uji statistik usia pada kelompok ini tidak mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap pengetahuan ibu hamil tentang kehamilan risiko tinggi. Selain usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan pengalaman hamil juga tidak mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan pengetahuan pada ibu hamil. Hal ini tidak sesuai dengan yang disampaikan oleh Budiman bahwa usia, tingkat pendidikan, sosial ekonomi, pengalaman berpengaruh terhadap pengetahuan.<sup>12</sup>

#### **b. Hubungan Penyuluhan Metode Ceramah dan SMS terhadap Pengetahuan**

Penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dilanjutkan dengan SMS efektif meningkatkan pengetahuan secara signifikan. Hasil pada penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Herlina,dkk bahwa intervensi media promosi *SMS reminder* efektif untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang komplikasi dan asupan gizi selama kehamilan.<sup>10</sup> Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Esti Hitatatmi,dkk

bahwa pendidikan kesehatan dengan layanan pesan singkat dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang kehamilan risiko tinggi.<sup>8</sup>

Hal tersebut sesuai dengan teori WHO yang di kutip Notoatmodjo bahwa adanya informasi atau pengetahuan yang sering dan berulang-ulang dapat meningkatkan retensi pengetahuan seseorang.<sup>13</sup>

Pengetahuan yang meningkat secara signifikan dapat terjadi oleh beberapa hal diantaranya adalah responden mendengarkan dengan baik pada saat penyuluhan, responden membaca semua sms yang dikimkan.

Selain itu, faktor pengalaman selama hamil dan melahirkan juga membuat paparan informasi pada responden menjadi lebih banyak, namu hal tersebut berpengaruh pada pengetahuan sebelum dilakukan pretest, sehingga tidak mempengaruhi peningkatan pengetahuan yang diukur ketika *post test*.

#### **c. Perbandingan Peningkatan Pengetahuan pada Kelompok yang diberi Ceramah dengan Kelompok yang diberi Ceramah dan SMS**

Perbandingan peningkatan pengetahuan ibu hamil pada kelompok kontrol dan perlakuan menunjukkan tidak

adanya perbedaan yang bermakna, dengan nilai  $p > 0,210$  ( $p > 0,05$ ).

#### **d. Pengaruh Pendidikan terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih peningkatan nilai pada kelompok pendidikan <SD-SMP dan SMA lebih tinggi pada kelompok perlakuan, namun peningkatan nilai tidak bermakna secara statistik.

Kelompok ibu yang hanya diberikan ceramah dan yang diberikan ceramah ditambah SMS peningkatan lebih tinggi pada kelompok pendidikan SMA dibanding dengan pendidikan <SD-SMP.

Tingkat pendidikan diklasifikasikan menjadi tingkat pendidikan rendah (SD dan SMP) dan tingkat pendidikan tinggi (SMA dan Akademi/perguruan tinggi).<sup>14</sup> Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka ia akan mudah menerima hal-hal baru dan mudah menyesuaikan dengan hal baru tersebut.<sup>15</sup> Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian bahwa ibu yang mempunyai tingkat pendidikan terakhir SMA mengalami peningkatan pengetahuan yang lebih baik dibanding dengan ibu yang pendidikan terakhirnya <SD-SMP.

#### **e. Pengaruh Pendapatan Keluarga terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih peningkatan nilai pada kelompok pendapatan 0-2juta dan lebih dari 2 juta lebih tinggi pada kelompok perlakuan dibanding kelompok kontrol, namun peningkatan nilai tidak bermakna secara statistik.

Pada kelompok yang hanya diberikan ceramah, peningkatan lebih tinggi pada kelompok yang bekerja berpenghasilan >2jt. Hal ini mungkin dikarenakan, orang yang berpenghasilan lebih dari UMK, tingkat pendidikan awalnya lebih tinggi sehingga lebih mudah dalam menerima pengetahuan baru.

Pada kelompok perlakuan, peningkatan lebih tinggi pada kelompok dengan penghasilan dibawah UMK yaitu <2jt. Hal ini mungkin terjadi karena kebanyakan dari mereka adalah ibu rumah tangga yang memiliki waktu lebih lama untuk membuka handpone dibanding ibu yang bekerja, sehingga sms yang dikirimkan lebih meningkat pada kelompok ibu rumah tangga.

#### **f. Pengaruh Pekerjaan Ibu terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih nilai pada kelompok ibu bekerja lebih tinggi pada kelompok perlakuan, dan pada kelompok ibu bekerja peningkatan nilai lebih tinggi pada

kelompok kontrol. Namun perbedaan selisih nilai tidak bermakna secara statistik.

Pada kelompok yang hanya diberikan ceramah, peningkatan lebih tinggi pada kelompok yang bekerja. Hal ini sejalan dengan yang dikatakann oleh Ratnawati dalam artikel bahwa pekerjaan yang sering berinteraksi dengan orang lain lebih banyak pengetahuannya bila dibandingkan dengan orang tanpa ada interaksi dengan orang lain.<sup>16</sup>

Pada kelompok perlakuan, peningkatan lebih tinggi pada kelompok ibu rumah tangga. Hal ini mungkin terjadi karena ibu rumah tangga memiliki waktu yang cukup lama untuk membuka handpone dibanding ibu yang bekerja, sehingga sms yang dikirimkan lebih meningkat pada kelompok ibu rumah tangga.

#### **g. Pengaruh Jumlah Gravida terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih peningkatan nilai pada kelompok jumlah gravida kurang dari sama dengan 1 dan lebih dari satu, lebih tinggi pada kelompok perlakuan dibanding kelompok kontrol, namun peningkatan nilai tidak bermakna secara statistik.

Jumlah gravida menunjukkan berapa kali ibu tersebut hamil, dengan demikian, semakin banyak jumlah gravida

maka sebakin banyak pula pengalaman yang dialami. Menurut World Health Organization (WHO) seseorang memperoleh pengetahuan berasal dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain.<sup>17</sup> Dalam hal ini yang dimaksud dengan pengalaman sendiri adalah pengalaman ibu dalam kehamilan.

Kelompok ibu dengan kehamilan kurang dari satu kali, didapatkan peningkatan pengetahuan lebih tinggi dibanding ibu yang pernah hamil lebih dari satu kali, baik pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan. Hal mungkin terjadi karena kebanyakan orang yang pertama hamil masih semangat mencari informasi-informasi yang terbaru, sehingga pada hal ini pengetahuannya lebih menginkat dibanding dengan yang sudah pernah hamil lebih dari satu kali.

#### **h. Pengaruh Umur terhadap Selisih Nilai pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan**

Selisih nilai pada kelompok umur  $\leq$  28 tahun tinggi pada kelompok perlakuan, dan pada kelompok umur  $>28$  tahun peningkatan nilai lebih tinggi pada kelompok kontrol. Namun perbedaan selisih nilai tidak bermakna secara statistik.

Pada kelompok kontrol, peningkatan lebih tinggi pada kelompok lebih dari 28 tahun dibanding kelompok

usia lebih dari 28 tahun. Hal ini mendukung teori bahwa semakin bertambah usia seseorang maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.<sup>12</sup>

Pada kelompok perlakuan, peningkatan lebih tinggi pada kelompok usia kurang dari 28 tahun. Hal ini dapat terjadi karena kemauan belajar pada usia dewasa awal masih tinggi dan rasa ingin tahunya masih besar. Sehingga ketika ada informasi baru, maka usia dewasa awal cenderung lebih mudah untuk menerima.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Rata-rata responden berusia 28 tahun. Pendidikan ibu hamil kurang dari SD sampai SMP sebanyak 29 orang dan pendidikan SMA sebanyak 37 orang. Sebanyak 20 ibu hamil bekerja, dan 46 orang sebagai ibu rumah tangga. Pendapatan keluarga per bulan lebih dari 2 juta sebanyak 28 orang, sedangkan untuk pendapatan kurang dari 2 juta terdapat 38 orang. Ibu dengan jumlah gravida lebih dari satu sebanyak 43 orang, dan 23 orang yang lain jumlah gravida kurang dari satu.

2. Intervensi ceramah efektif meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil
3. Intervensi ceramah dan sms gateway efektif meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil
4. Intervensi ceramah dan sms gateway dibandingkan dengan intervensi ceramah tidak mempunyai perbedaan yang bermakna secara statistik.
5. Dalam penelitian ini pendidikan, pekerjaan, pendapatan, pekerjaan, umur bukan sebagai variabel perancu.

### **Saran**

1. Melakukan penelitian dengan jumlah sampel lebih besar.
2. Melakukan *follow up* yang lebih intens kepada responden, agar mengikuti penelitian dari awal sampai akhir.
3. Dalam penelitian ini, ceramah atau pemberian edukasi efektif meningkatkan pengetahuan, namun belum rutin dilakukan, sehingga perlu dilakukan ceramah lebih rutin.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2015. 2016. 403 p.
2. Say L, Chou D, Gemmill A, Tun, Moller AB, Daniels J, et al. Global

- causes of maternal death: A WHO systematic analysis. *Lancet Glob Heal.* 2014;2(6):323–33.
3. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015.* 2015;
  4. Maternal mortality [Internet]. [cited 2017 Feb 20]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/>
  5. Dinas Kesehatan S. *Profil Kesehatan Kota Semarang 2014.* 2015;
  6. Lestari W, Halida EM. Hubungan Karakteristik Dengan Peran Kader Dalam Deteksi Dini Risiko Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang. 2012;1–9.
  7. Kurniawati DO, Sugiarti, Pontoh AH. *Profil Ibu Hamil Risiko Tinggi Berdasarkan Umur dan Paritas.* *Jurnal griyahasuda.* 2013;(110).
  8. Hitatami E, Lestari B, Susanto H, Hilmanto D, Dewi T, Sunjaya DK. Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Kehamilan Risiko Tinggi melalui Layanan Pesan Singkat terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil The Impact of Health Education Through Short Message Service Towards Knowledge and Attitude on Highrisk Pregna. 2014;1(21).
  9. Fitriani E, Uami S, Rahmalia S. Efektifitas pendidikan kesehatan tentang kehamilan resiko tinggi terhadap pengetahuan ibu hamil. *Jom Psik.* 2012;1(2):1–8.
  10. Herlina S, Sanjaya GY, Emilia O. Pemanfaatan Fasilitas SMS Telepon seluler sebagai Media Promosi Kesehatan Ibu Hamil di daerah terpencil. *Sesindo.* 2013;2–4.
  11. Pani W, Masni, Bahar B. Pengaruh Penyuluhan Kelas Prenatal Plus terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro Kecamatan Palu Utara Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah. 2014;I(16):772–80.
  12. Budiman, Riyanto A. *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan.* Suslia A, Carolina S, editors. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
  13. Notoatmodjo S. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan.* Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2003.
  14. Rizky Y. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Aman Berkendara (Safety Driving) pada Pengemudi Taxi di PT. “X” Pool “Y” Tahun 2009. 2009;46–70.
  15. Saraswati LK. Pengaruh promosi kesehatan terhadap pengetahuan

tentang kanker serviks dan partisipasi wanita dalam deteksi dini kanker serviks (di Mojosoongo RW 22 Surakarta). 2011;

16. Rizkana NN, Trisnasari A, Sundari. Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Kejang Demam Pada Balita di Desa Sukodadi Kecamatan Kangkung Kabupaten Kendal.
17. Notoatmodjo S. Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan. Yogyakarta: Penerbit Andi Offset; 1993.