# PENGGUNAAN TEXT MESSAGING PROGRAM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN IBU HAMIL DALAM DETEKSI DINI TANDA BAHAYA KEHAMILAN

Dewi Afidatul Ummah<sup>1</sup>, Gita Kostania<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Poltekkes Kemenkes Surakarta

kostania.gita@gmail.com

# **ABSTRACT**

Low coverage rate of K4 and handling complications in pregnant women is a problem in Klaten region. Low coverage due to a lack of information and motivation in antenatal care. Electronic media can be used as a support intervention to increase information, namely the Text Messaging Program. This research aim to determine effects of Text Messaging Program toward antenatal care compliance and early detection ability of danger signs among pregnant women. This type of research is a quasy experimental research design with post-test only non-equivalent control group. The sampling technique used was Quota sampling, the number of sampling obtain 52 respondents in the third trimester of pregnant women. Data analysis techniques used Mann Whitney and Chi Square with a significance level of 0.05. Result: The ability of pregnant women in early detection of danger signs is considered relatively of 53.8 %. Text Messaging Program affected in ability of pregnant women in early detection of danger signs, with a p value = 0.00 (p < 0.05). There is significant effects between Text Messaging Program toward ability of pregnant women in early detection of danger signs in pregnancy.

Keyword: text messaging program, pregnant women, early detection of danger signs

### ABSTRAK

Rendahnya angka cakupan K4 dan penanganan komplikasi pada ibu hamil menjadi masalah kesehatan ibu. Rendahnya cakupan ini karena kurangnya informasi dan tidak adanya dorongan dalam memeriksakan kehamilan. Media elektronik dapat digunakan sebagai intervensi pendukung peningkatan informasi, salah satunya dengan Text Messaging Program. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Text Messaging Program terhadap kemampuan ibu hamil dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan. Jenis penelitianquasi eksperimental dengan post test only non-equivalent control group design. Teknik pengambilan sampel Quota sampling, dengan jumlah sampel 52 responden ibu hamil. Teknik analisis data menggunakanChi Square dengan taraf siginfikasi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan ibu hamil dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan tergolong cukup yaitu 53,8%. Text Messaging Program memiliki pengaruh yang kuat terhadap kemampuan ibu hamil dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan, dengan nilai p value = 0.00 (p < 0.05).

Kata Kunci: text messaging program, ibu hamil, deteksi dini tanda bahaya kehamilan.

# PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu hal yang fisiologis dan alamiah, tetapi dalam prosesnya tidak selamanya berjalan normal, terkadang diiringi oleh gangguan yang dapat menyebabkan kematian pada ibu atau kematian pada bayi. Angka Kematian ibu pada tahun 2016 dan 2017 mengalami penurunan, namun hal ini masih jauh dari pencapaian target sasaran Sustainable Development Goals (SDGs) pada tahun 2030.<sup>1</sup>

Kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah sebagai upaya memperbaiki kesehatan salah satunya yaitu pelayanan kesehatan hamil. Kebijakan program pelayanan Antenatal menetapkan frekuensi kunjungan sebaiknya dilakukan paling sedikit 4 kali selama kehamilan, dengan ketentuan waktu minimal 1 kali sebelum minggu ke 16 (KI), minimal 1 kali antara minggu ke 24 dan 28, dan minimal 2 kali antara minggu 30-32 dan antara minggu 36-38 (K3 dan K4), selain itu, setidaknya melakukan 1 kali pemeriksaan ke dokter untuk deteksi kelainan medis.2

Pada tahun 2017 cakupan K4 di kabupaten Klaten sebanyak 92,9 %, sedangkan hasil dari telaah dokumen laporan tahunan cakupan K4 di Puskesmas Wedi pada tahun 2018 sebanyak 84,53%. Sedangkan penanganan komplikasi 101,6 %. Rendahnya cakupan dikarenakan kurangnya informasi dan tidak adanya dorongan dalam memeriksakan kehamilan. Media elektronik dapat digunakan sebagai intervensi pendukung peningkatan informasi yaitu dengan Text Messaging Program. Penelitian ini bertujuan ntuk mengetahui pengaruh Text Messaging Program terhadap kemampuan ibu hamil dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan.

# METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu quasi eksperimental dengan post test only non-equivalent control group design, yaitu penelitian yang menggunakan satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol yang tidak dipilih secara random, kemudian setelah diberikan pemberian text messaging program selama 6 minggu kedua kelompok diberikan tes akhir.3

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2018 sampai dengan Mei 2019 di wilayah Puskesmas Wedi, Klaten.Populasi target adalah seluruh ibu hamil di wilayah Puskesmas Klaten. Sedangkan populasi adalah semua ibu hamil trimester III di wilayah Puskesmas Wedi, Klaten, yang meliputi 12 desa, terdapat 114 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah Quota Sampling yaitu pengambilan sampel dengan menentukan ciri ciri tertentu sampai jumlah kuota yang diinginkan<sup>4</sup> Pada penelitian ini besar sampel yang memenuhi kriteria tertentu sebanyak 52 ibu hamil dan 48 ibu hamil tidak memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Dimana 26 ibu hamil dengan intervensi pemberian *Text Messaging Program* dengan Gili-SMS® dan 26 ibu hamil sebagai kelompok kontrol.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuisioner. Lembar kuisioner digunakan untuk mengukur kemampuan ibu hamil (Trimester III) dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan (Trimester III). Teknik analisis data menggunakan *Mann-Whitney* dengan taraf siginfikasi 0,05.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

# 1. Data Karakteristik Responden

(86,5%). Menurut penelitian Andaruni (2017), kurun waktu reproduksi sehat adalah 20- 35 tahun dan resiko kehamilan dan persalinan baik bagi ibu maupun bagi anak lebih tinggi pada usia kurang dari 20 tahun, paling rendah pada usia 20-35 tahun dan meningkat lagi secara tajam lebih dari 35 tahun.

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan di wilayah Puskesmas Wedi Klaten diketahui bahwa sebagian besar responden bekerja sebanyak 28 orang atau (53,6%). Hal ini didukung oleh penelitian Andaruni (2017) bahwa pekerjaan sesorang akan dapat menunjukkan tingkat sosial ekonomi yang dapat mempengaruhi kemampuan dalam menyerap informasi. <sup>5</sup>

Pendidikan Karakteristik responden dapat diketahui sebagian besar responden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 27 orang atau (51,9%). Berdasarkan penelitian Andaruni (2017) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat

Tabel 1.1 Data Karakteristik Responden

	Karakteristik	Intervensi		Kontrol		$\mathbf{N}$	%
		n	%	n	%		
Umur	< 20 tahun	1	1,9	0	0	1	1,9
	20- 35 tahun	20	38,5	25	48,1	45	86,5
	> 35 tahun	4	7,7	2	3,8	6	11,5
		25	48,1	27	51,9	52	100,0
Pekerjaan	Tidak Bekerja	14	26,9	10	19,2	24	46,2
	Bekerja	15	28,8	13	25,0	28	53,8
		29	55,8	23	44,2	52	100,0
Pendidikan	Tidak Tamat SD	0	0	1	1,9	1	1,9
	Tamat SD	2	3,8	0	0	2	3,8
	Tamat SMP	8	15,4	10	19,2	18	34,6
	Tamat SMA	11	21,2	16	30,8	27	51,9
	PT/ Akademi	3	5,8	1	1,9	4	7,7
		24	46,2	28	53,8	52	100,0

Sumber data: Data Primer, 2019

Karakteristik responden berdasarkan umur di wilayah Puskesmas Wedi Klaten sebagian besar responden umur 20-35 tahun sebanyak 45 orang pendidikan seseorang maka makin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pengetahuan yang dimiliki, sebaliknya pendidikan yang kurang

menghambat perkembangan seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

# 2. Kemampuan Deteksi Dini Tanda Bahaya Kehamilan

Tabel 2.1 Distribusi Frekuensi Kemampuan Deteksi Dini Tanda Bahaya Kehamilan Pada Kelompok Intervensi

Kriteria	Frekuensi (n)	Persentase (%)	
Baik	19	73,1	
Cukup	7	26,9	
Kurang	0	0	
Total	26	100,0	

Tabel 2.2 Distribusi Frekuensi Kemampuan Deteksi Dini Tanda Bahaya Kehamilan Pada Kelompok Kontrol

Kriteria	Frekuensi (n)	Persentase (%)	
Baik	4	15,4	
Cukup	21	80,8	
Kurang	1	3,8	
Total	26	100,0	

Sumber data: Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel 2.1diatasdapat diketahui bahwa kemampuan deteksi dini tanda bahaya kehamilan pada kelompok intervensi yaitu baik 19 ibu hamil (73,1%), sedangkan pada kelompok kontrol yaitu baik 4 ibu hamil (15,4%).

# 3. Pengaruh Text Messaging Program terhadap Kemampuan Deteksi Dini Tanda Bahaya Kehamilan

Tabel 3. Hasil Uji Statistik dengan Mann-Whitney

	Kelompok	N	Mean	Ranks	ρ value
Kemampuan	Intervensi				0,001
Deteksi Dini Tanda Bahaya	Kontrol	26	18,87	490,50	
TM III					
Total		52			

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa ada perbedaan tingkat kemampuan deteksi dini tanda bahaya kehamilan pada kelompok intervensi dan kontrol sebesar 15,26. Hasil uji statistik Mann Whitney menunjukkan nilai o value sama dengan 0,001, dimana  $\rho$ < 0,05. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh Text Messaging Program terhadap kemampuan ibu hamil dalam deteksi dini tanda bahaya kehamilan.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 diatas, dapat diketahui bahwa kemampuan deteksi dini tanda bahaya kehamilan dalam kategori cukup (53,8%). Hal ini mungkin disebabkan oleh adanya faktor predisposisi yaitu keterpaparan informasi dan keteraturan dalam melakukan pemeriksaan kehamilan.

Menurut penelitian Galuh (2015) dengan judul "Analisis Faktor yang Berpengaruh terhadap Kemampuan Ibu Hamil dalam Melakukan Deteksi Dini Risiko Perdarahan Pasca Persalinan dan Preeklamsia" menjelaskan bahwa ibu hamil yang terpapar informasi tentang tanda bahaya mampu melakukan deteksi dini dengan baik dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak terpapar informasi tanda bahaya. Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi akan mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru. Selain itu, pada penelitiannya, menunjukkan bahwa ibu hamil yang teratur melakukan pemeriksaan ANC kemampuan deteksi dininya lebih baik dibandingkan ibu hamil yang tidak teratur melakukan pemeriksaan ANC dengan Odds ratio (OR) sebesar 5,657.6

Hal ini juga sesuai pendapat Walyani bahwa tujuan dari antenatal care salah diantaranya yaitu memantau kesehatan ibu dan janin, mempertahankan kesehatan fisik, mendeteksi secara dini adanya komplikasi. Apabila ibu hamil tidak melakukan pemeriksaan *antenatal care* berarti tidak dapat dilakukan screening sejak awal jika terdapat komplikasi atau kelainan kehamilan, dimana kondisi ini dapat mengakibatkan komplikasi pada saat hamil atau pada saat persalinan yang akan mengarah kepada kematian baik ibu maupun janin.<sup>7</sup>

Berdasarkan tabel 2., diketahui hasil uji statistik Mann Whitney menunjukkan nilai p value sama dengan 0,001, dimana  $\rho < 0.05$ . Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat kemampuan deteksi dini tanda bahaya kehamilan pada kelompok intervensi dan kontrol.Menurut penelitian Herlina (2013) dengan judul penelitian keefektifan SMS reminder sebagai media promosi kesehatan ibu hamil di daerah terpencil, bahwa pengetahuan merupakan faktor penting dalam terbentuknya perilaku. Informasi yang diterima dari SMS reminder oleh sasaran apabila sumber informasi menggunakan metode dan teknik tertentu dalam menambah jumlah informasi serta melakukannya secara berulang dapat menjadi stimulus, maka sasaran akan semakin mudah menerima pesan yang diberikan.8

Penelitian di Argentina tentang pemanfaatan media layanan pesan singkat kepada ibu hamil memperlihatkan bahwa layanan pesan singkat menyebabkan meningkatnya kehadiran ibu hamil di pelayanan kesehatan serta efektif dalam meningkatkan upaya promotif guna perubahan pengetahuan, sikap dan perilaku kesehatan. Layanan pesan singkat memiliki potensi untuk mempengaruhi perubahan perilaku karena kemampuan untuk menyebarluaskan informasi kesehatan, bahkan dapat mencapai populasi yang

sulit dijangkau. Telepon seluler ini dapat menjadi pilihan yang sangat berguna untuk meningkatkan kemampuan ibu hamil. 9

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi SMS (Gili SMS) yang didukung oleh GSM. Aplikasi ini memiliki kelebihan diantaranya yaitu efisien, biaya lebih murah dibandingkan telepon, dan memiliki kemampuan untuk menyebarluaskan informasi kesehatan kedaerah sulit dan terpencil, sedangkan kelemahan dari aplikasi ini yaitu menggunakan pulsa untuk mengirim text messaging dan membutuhkan komputer server yang harus selalu hidup dan sebuah modem untuk pengiriman SMS-nya.8 Solusi alternatif untuk memperbaiki kelemahan tersebut yaitu menggunakan sosial media, karena sosial media memiliki kelebihan mengirim pesan tanpa biaya SMS karena hanya menggunakan jaringan internet, tidak ada batasan karakter, memiliki beberapa fitur menarik misalnya mengirim gambar, audio, dan lain lain. Sedangkan kelemahan sosial media ialah menggunakan paket data internet dengan koneksi 3G/4G atau WiFi).<sup>10</sup>

# **KESIMPULAN**

Text Messaging Program meningkatkan kemampuan ibu hamil dalam mendeteksi dini tanda bahaya kehamilan. Diharapkan kepada Puskesmas dan tenaga kesehatan agar memakai metode Text Messaging Program sebagai salah satu metode untuk meningkatkan kemampuan deteksi dini tanda bahaya pada kehamilan. Bagi masyarakat diharapkan untuk selalu memanfaatkan teknologi informasi yang ada seperti Text Messaging Program, dan diharapkan selalu memeriksakan kehamilan secara teratur ke pelayanan kesehatan untuk mendeteksi faktor resiko atau tanda bahaya kehamilan, yang dapat berpengaruh pada kesehatan ibu dan bayi.

### DAFTAR PUSTAKA

- 1. Ermalena. Indikator Kesehatan SDGs di Indonesia [Internet]. 2017. Available from: http://ictoh-tcscindonesia.com/wp-content/ uploads/2017/05/Dra.-Ermalena-indikatorkesehatan-sdgs-di-indonesia.pdf
- 2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia 2016 [Internet]. Profil Kesehatan Provinsi Bali. 2016. 1-220 p. Available from: http://www.depkes.go.id/ resources/download/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2016. pdf
- 3. Sugivono PD. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta; 2016.
- 4. Hidayat AAA. Metode Penelitian Kebidanan & Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika; 2010.
- 5. Andaruni NQR, Pamungkas CE, Lestari CI. Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Tanda Bahaya Kehamilan Trimester I Di Puskesmas Karang Pule. Midwifery J. 2017;2(2):33–6.

- 6. Galuh R, Indu A, Sulistyono A, Obstetri D, Kedokteran F, Biostatistika D, et al. Analisis Faktor yang Berpengaruh terhadap Kemampuan Ibu Hamil dalam Melakukan Deteksi Dini Risiko Perdarahan Pasca Persalinan dan Preeklamsia. 2015;23(2):49-53.
- 7. Walvani ES. Asuhan Kebidanan pada Kehamilan. I. Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2015.
- 8. Herlina S, Sanjaya GY, Emilia O. Keefektifan SMS Reminder Sebagai Media Promosi Kesehatan Ibu Hamil di Daerah Terpencil. Snimed. 2013;(November):31–8.
- 9. Cormick G, Kim NA, Rodgers A, Gibbons L, Buekens PM, Belizán JM, et al. Interest of pregnant women in the use of SMS (short message service ) text messages for the improvement of perinatal and postnatal care. 2012;1-7.
- 10. Survadi, M. (2016). Sistem Informasi Pada Posyandu Desa Padanaan Menggunakan SMS Gateway. PPMRTI, 10(2).