

# PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DENGAN E-SKRINING BAGI DETEKSI IBU HAMIL RISIKO TINGGI

Kusumaratna RK<sup>1</sup>, Dwiputri AA<sup>2</sup>, Desyanti N<sup>3</sup>, Tobing E<sup>4</sup>, Lestari YP<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti,  
Indonesia

<sup>4,5</sup>Puskesmas Kelurahan Ulujami, Jakarta Selatan, Indonesia

Email: [rkusumaratna@trisakti.ac.id](mailto:rkusumaratna@trisakti.ac.id) , [depart\\_ikm@trisakti.ac.id](mailto:depart_ikm@trisakti.ac.id)

## ABSTRAK

Angka kematian ibu (AKI) di Indonesia menempati urutan tertinggi di ASEAN, 307 per 100.000 kelahiran hidup. Data tahun 2019 pada salah satu puskesmas didapatkan 141 kasus persalinan ibu dengan komplikasi, hanya 101 kasus terdeteksi dengan risiko tinggi. Oleh karena itu perlu memanfaatkan teknologi dan pemberdayaan masyarakat dalam proses deteksi ibu hamil risiko tinggi untuk menurunkan AKI. Studi desain secara *action research* di Puskesmas kelurahan Ulujami Jakarta Selatan dengan sasaran pada 50 kader dari 25 posyandu, pemegang program dan bidan mandiri secara *consecutive sampling* dari Oktober – Desember 2019. Intervensi dengan mengembangkan sistem skrining deteksi ibu hamil risiko tinggi berbasis daring berdasarkan Kartu Skor Poedji Rochjati, hasil pencatatan skrining langsung terkirim pada pemegang program. Pelatihan dan sosialisasi penggunaan e-skrining serta edukasi tanda dan risiko kehamilan risiko tinggi dibuat pula dalam bentuk *e-book*. *Pre* dan *posttest* untuk menilai keberhasilan edukasi yang diberikan dianalisis dengan *Paired T-test*. Terdapat perbedaan pemahaman sebelum dan sesudah dilakukan edukasi pada kader ( $p=0,000$ ), serta ketrampilan dalam melakukan e-skrining dengan menggunakan metoda daring bagi kader posyandu. Mempermudah tugas evaluasi dan monitoring pemegang program berdasarkan hasil yang terkirim dalam bentuk *google spreadsheets*. Kader kesehatan dapat ikut berperan serta dalam melakukan deteksi di lingkungannya, terutama pada ibu hamil risiko tinggi. Teknologi tepat guna dan tepat sasaran dapat mempermudah tugas dan memberdayakan masyarakat untuk melakukan deteksi ibu hamil risiko tinggi di lingkungannya.

**Kata kunci:** *e-skrining; ibu hamil risiko tinggi; kader; pemberdayaan,*

## 1. PENDAHULUAN

Angka kematian ibu di Indonesia menempati urutan tertinggi di ASEAN yaitu 307 per 100.000 kelahiran hidup, setiap tahun terdapat lebih dari 18.000 ibu tercatat meninggal dikarenakan masalah kehamilan, persalinan maupun nifas. Oleh karena itu merujuk kepada panduan yang dikeluarkan oleh WHO tentang *Safe Motherhood* maka dalam RPJMN 2015-2024 masih menekankan prioritas pada kesehatan ibu dan anak, termasuk masalah kematian ibu akibat kehamilan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 97 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Masa

Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi Serta Pelayanan Kesehatan Seksual, tertulis pada Pasal 1 Ayat 2 bahwa pelayanan kesehatan masa hamil adalah setiap kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan yang dilakukan sejak terjadinya masa konsepsi hingga melahirkan. Pengaturan pelayanan ini bertujuan untuk menjamin kesehatan ibu sehingga mampu melahirkan generasi yang sehat dan berkualitas, mengurangi angka kesakitan dan angka kematian ibu dan bayi baru lahir, menjamin tercapainya kualitas hidup dan pemenuhan hak-hak

reproduksi dan mempertahankan dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ibu dan bayi baru lahir yang bermutu, aman, dan bermanfaat sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dipertegas pula pada Peraturan Menteri Kesehatan nomor 43 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan, Bab II mengenai Pelayanan Kesehatan Ibu Hamil bahwa setiap ibu hamil mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar. Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota wajib memberikan pelayanan kesehatan ibu hamil kepada semua ibu hamil di wilayah tersebut dalam kurun waktu kehamilan. Pelayanan yang diberikan minimal 4 kali setiap kehamilan, dilakukan oleh bidan dan atau dokter dan atau dokter spesialis kebidanan baik yang bekerja di fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah maupun swasta yang memiliki Surat Tanda Register (STR).

Di Indonesia, Kementerian Kesehatan dalam upaya mencegah kematian maternal dan mempercepat penurunan AKI mengacu kepada intervensi strategis “Empat Pilar *Safe Motherhood*”. Secara berurutan 4 pilar tersebut meliputi program Keluarga Berencana, akses pelayanan antenatal, persalinan yang aman, serta pelayanan obstetrik esensial. Upaya mendukung upaya percepatan penurunan AKI sangat dibutuhkan mengingat masih banyaknya masalah kehamilan ibu terkait “Empat Terlalu dan Tiga Terlambat”. Yaitu 4 terlalu meliputi terlalu tua, terlalu muda, terlalu sering dan terlalu rapat. Sedangkan Tiga terlambat yaitu terlambat mengenali tanda bahaya dan mengambil keputusan, terlambat mencapai fasilitas kesehatan dan terlambat dalam penanganan kegawatdaruratan. Akibat dari Tiga Terlambat ini adalah terjadinya kehamilan berisiko pada ibu yaitu ibu hamil dengan anemia dan malnutrisi, ibu hamil dengan penyakit penyerta, adanya riwayat buruk pada kehamilan dan persalinan yang lalu, ibu hamil dengan tinggi badan kurang dari 145 centimeter

serta kehamilan yang tidak dikehendaki<sup>4-6</sup>.

Untuk dapat mewujudkan pelayanan antenatal terpadu pada poin deteksi dini masalah, penyakit dan penyulit dapat dengan menggunakan skoring deteksi dini kehamilan berisiko telah diperkenalkan dan digunakan Kartu Skor Poedji Rochjati untuk mendeteksi secara dini faktor risiko pada kehamilan yang dapat berpengaruh buruk pada ibu hamil maupun janin yang dikandungnya. Kartu Skor tersebut membagi kehamilan berisiko menjadi tiga kelompok, yaitu Kehamilan Risiko Rendah (KRR), Kehamilan Risiko Tinggi (KRT) dan Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRST)<sup>7</sup>. Kartu ini digunakan untuk mempermudah tugas para tenaga kesehatan di pelayanan primer dalam melakukan tugas skrining atau deteksi dini kehamilan berisiko di wilayah kerja.

Berdasarkan data pencatatan di Puskesmas Ulujami Jakarta Selatan selama 3 tahun (2017- 2019) masih didapatkan selisih penemuan kasus skrining ibu hamil dengan risiko tinggi dengan penemuan persalinan dengan komplikasi. Data hingga triwulan III 2019 didapatkan angka persalinan ibu dengan komplikasi sebanyak 141 kasus, sedangkan data ibu hamil yang terskrining dengan risiko tinggi hanya 101 kasus, dimana menunjukkan adanya 40 ibu hamil risti yang tidak terdeteksi. Selama kegiatan skrining yang dilakukan baik di poli KIA maupun posyandu bagi ibu hamil belum menggunakan Skoring Poedji Rochati untuk mendeteksi ibu hamil risiko tinggi.

Adapun tujuan pemanfaatan teknologi serta pelatihan untuk membantu tenaga kesehatan dan memberdayakan kader dengan memanfaatkan e-skoring serta memberdayakan masyarakat dalam kegiatan berbasis masyarakat (UKBM) dirasakan sangat diperlukan, terutama dalam proses deteksi ibu hamil risiko tinggi untuk menurunkan AKI di wilayah kerja fasilitas pelayanan kesehatan primer.

## 2. METODE PENELITIAN

Desain studi secara *action research*, yang diawali dengan evaluasi program, diikuti dengan diagnostik komunitas, dilanjutkan melakukan implementasi kegiatan sebagai pemecahan masalah pada sasaran di komunitas. Sasaran diambil secara *consecutive sampling* pada perwakilan 2 orang kader kesehatan dari 25 posyandu di wilayah kerja puskesmas kelurahan Ulujami, Jakarta Selatan, pemegang program, bidan mandiri sehingga berjumlah 53 orang, yang dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember 2019.

Proses diawali dengan melakukan evaluasi program KIA bersama pemegang program, diagnostic komunitas penyebab masalah pada komunitas khususnya pada kader kesehatan dan jejaring puskesmas yaitu bidan mandiri, perancangan e-skorning Poedji Rochati untuk digunakan secara daring, meningkatkan pengetahuan dan pelatihan penggunaan e-skorning bagi kader kesehatan dan bidan mandiri (dilakukan pre-post test) serta pelaksanaan uji coba e-skorning oleh kader dilapangan untuk deteksi ibu hamil risti. Analisis data kuantitatif intervensi pengetahuan menggunakan *Paired T-test*, dan hasil uji coba e-skorning daring secara statistik deskriptif.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil evaluasi program KIA indikator skrining risiko tinggi pada ibu hamil dan hasil diagnostik komunitas skrining oleh masyarakat yang belum berjalan, didapatkan pula kurangnya petugas dalam pelaksanaan program skrining, belum dilaksanakan sosialisasi pentingnya skrining dini risiko tinggi pada ibu hamil, belum terdapatnya *tools* yang memudahkan untuk melakukan skrining dan pelaporan hasil, belum adanya media edukasi kehamilan risiko tinggi untuk membantu penyuluhan, banyaknya kader yang belum terlatih

serta ibu hamil yang belum mau mengikuti kegiatan posyandu. Maka dibuatlah pemecahan masalah sesuai kebutuhan yang dapat digunakan dalam kegiatan edukasi yaitu berupa media promosi kesehatan dengan topik tanda dan bahaya kehamilan, risiko tinggi pada kehamilan serta tata-cara menggunakan *e-screening* dengan menggunakan e-skorning dalam bentuk *e-book* dan buku cetak materi terbatas.

The image shows a screenshot of a Google Form titled "SKRINING RISIKO TINGGI IBU HAMIL" under the "Program KIA PKM Ulujami" banner. The form has a red border and contains three input fields: "Nama \*" with an asterisk indicating it is required, "Jawaban Anda", and "Usia \*" also with an asterisk. The form is displayed on a mobile device screen.

Gambar 1. Tampilan online form

Bentuk skrining secara *online form* – *Google form* dengan item yang sama dengan versi cetaknya, tautan e-skrining seperti dibawah.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQGVypr9-HfCbg-pWfJHCNCayAbDJ6sYhPF\\_p\\_dVq0FfqtMg/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdQGVypr9-HfCbg-pWfJHCNCayAbDJ6sYhPF_p_dVq0FfqtMg/viewform)

Hasil pengisian skrining oleh kader terkirim langsung kepada pemegang program KIA dalam bentuk *Google spreadsheets*.

Dari pelatihan peningkatan pengetahuan kader kesehatan dan bidan mandiri, berdasarkan uji *Paired T-test* didapatkan hasil *significant* sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dengan topik materi risiko tinggi pada kehamilan, serta tanda dan bahaya kehamilan pada ibu risiko tinggi.

**Tabel 1.** Hasil Pre-posttest Kader Kesehatan

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Dev	Std. Error Mean	95% Interval Difference Lower	Confidence Of the Upper			
Kader 1 Pretest - posttest	-2.435	.896	.187	-2.822	-2.047	-13.036	22	.000
Kader 2 Pretest - posttes	-3.130	1.486	.310	-3.773	-2.488	-10.100	22	.000

Setelah pemegang program dan kader kesehatan memahami dan mengerti cara penggunaan e-skoring, dilakukan uji coba skrining dengan menggunakan e-

skoring di posyandu oleh kader yang hasilnya dapat diperoleh langsung oleh petugas pemegang program untuk ditindak lanjuti.

**Tabel 2.** Hasil Capaian Deteksi Risti Sebelum dan Sesudah dengan E-skoring

Bulan (sebelum e-skrining)	Jumlah	Persentase pencapaian (%)
Januari-September 2019	3	3/169x100%=1,7
Oktober 2019	2	2/169x100%=1,18
Bulan (setelah e-skrining)		
November-Desember 2019	40	40/169x100%=23,66

### Pembahasan

Dari hasil koordinasi seluruh tim pelaksana termasuk pemegang program sangat positif sehingga dapat dibuat *e-book* dan *printed* materi edukasi yang dapat digunakan sebagai buku pegangan informasi oleh kader pada saat melakukan penyuluhan bagi ibu hamil yang datang ke posyandu, serta tatacara menggunakan e-skoring untuk membantu melakukan deteksi dini oleh kader.

Kutipan tanggapan Pemegang program setelah dilakukan pelatihan penggunaan e-skoring: *“Ternyata jadi mempermudah saya dalam melakukan skrining, terutama untuk pelaporannya. Apalagi, skriningnya dibantu oleh kader, jadi saya bisa langsung mengevaluasi”*.

Demikian pula tanggapan kader kesehatan setelah dilakukan pelatihan penggunaan e-skoring untuk skrining dan edukasi materi *“Sebelumnya belum ada sih pelatihan kader mengenai skrining risiko tinggi pada ibu hamil ini, saya rasa ini program yang cukup bagus dan kita*

*juga lebih mudah dan cepat untuk membantu deteksi awal ibu hamil berisiko serta saya tidak perlu repot-repot untuk membuat laporan dan mengantarkannya ke Puskesmas. saya merasa senang dilibatkan dalam program ini, apalagi jika memang program ini berjalan lancar.”*

Berdasarkan hasil yang positif, maka seyogyanya pemegang program KIA puskesmas dapat menjawalkan kegiatan penyuluhan dengan topik ibu hamil risiko tinggi minimal 2 bulan sekali, dengan target sasaran para ibu hamil agar ibu hamil mau melakukan kontrol rutin ke posyandu setiap bulan dan antenatal (K1-K4) ke puskesmas sesuai indikator kunjungan antenatal, serta dapat meningkatnya penjarangan bagi ibu hamil risiko tinggi di setiap wilayah kerja posyandu (per- RW).

Bagi kader kesehatan di posyandu dapat melakukan inovasi dengan membuat pemberitahuan atau pengumuman melalui *whatapp grup ibu hamil terdata* agar ibu hamil mengikuti

jadwal kegiatan layanan ibu di posyandu oleh kader kesehatan setiap bulannya untuk dapat dilakukan deteksi dini melalui e-skrining atau pemeriksaan sederhana (BB, TB dan LiLa) diluar kunjungan antenatal (K1 – K4) ke puskesmas. Pemberdayaan masyarakat, khususnya kader kesehatan dalam membantu pencapaian program sangatlah penting untuk dipertimbangkan. Karena kader merupakan bagian dari masyarakat yang mampu dan dapat membantu dalam penyampaian dan pelaksanaan program kesehatan di komunitas. Seyogyanya semua intervensi yang sudah disosialisasikan dan dilatih sebagai kegiatan pemberdayaan dapat digunakan untuk membantu pencapaian. Kegiatan skrining dapat dilaksanakan secara rutin setiap bulannya tanpa direpotkan harus membuat laporan tertulis secara manual juga hemat kertas (*go green*). Penggunaan teknologi yang tepat guna memudahkan kerja kader kesehatan di lapangan dan sangat membantu petugas program dalam pencapaian kinerja setiap bulan. Hasil deteksi dini ibu hamil risiko dini dari masyarakat, dalam hal ini kader kesehatan langsung masuk kedalam *form* laporan pemegang program. Hal ini memudahkan petugas kesehatan untuk melakukan tindak lanjut bagi para ibu hamil risiko tinggi dalam perencanaan rujukan yang dibutuhkan.

Kendala yang dihadapi oleh kader kesehatan yang belum trampil dalam menggunakan e-skoring dapat dilakukan pelatihan dan pemantauan secara berkala untuk membiasakan menggunakan e-skoring ibu risti sehingga dapat membantu tugas puskesmas secara maksimal dalam melaksanakan skrining di posyandu secara efektif dan efisien. Pembinaan dan kordinasi dengan kader kesehatan secara rutin untuk menjadwalkan dan melakukan edukasi dan sosialisasi tentang manfaat skrining risiko tinggi pada ibu hamil, serta pentingnya pemahaman peran keluarga dan masyarakat untuk meningkatkan kepedulian dan mendukung para ibu hamil mau melakukan skrining risiko

tinggi kehamilan ke posyandu dan puskesmas secara rutin.

#### 4. KESIMPULAN

Pemanfaatan teknologi tepat guna dan tepat sasaran dapat mempermudah tugas tenaga kesehatan dalam mengumpulkan data pelaporan yang dibutuhkan dari jejaring puskesmas. Kader kesehatan yang merupakan bagian dari komunitas setempat dapat berperan serta dan diberdayakan dalam membantu melaksanakan deteksi dini ibu hamil risiko tinggi di lingkungannya.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada kepala puskesmas kelurahan Ulujami dan kadiklat puskesmas kecamatan Pesanggrahan yang memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan ini, serta wakil para kader kesehatan dan bidan yang berpartisipasi dalam pelatihan pemberdayaan ini

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan RI. Rencana Strategis Kesehatan Tahun 2015-2019. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/MenKes/52/2015. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2015
- [2] Kementrian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 97 Tahun 2014. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI. 2014
- [3] Kementrian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 43 Tahun 2016. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI. 2016
- [4] Nuraisya W. Deteksi Risiko Tinggi Kehamilan Pada Pelayanan ANC Terpadu di Puskesmas Bendo Kabupaten Kediri. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2018;7(2).
- [5] Qudriani M, Seventina NH. Persepsi Ibu Hamil Tentang Kehamilan Risiko Tinggi dengan Kepatuhan Melakukan ANC di Desa Begawat

- Kecamatan Bumijawa Kabupaten  
Tegal Tahun 2016. Seminar Nasional  
IPTEK Terapan (SENIT). 2017
- [6] Ristrini, Oktarina. Upaya  
Peningkatan Deteksi Dini Risiko  
Dingi Kehamilan Melalui  
Kelengkapan Pengisian Buku KIA  
oleh Bidan di Kabupaten Bangkalan  
Jawat Timur Tahun 2013. Bulletin  
Penelitian Sistem  
Kesehatan.2014;17 (3): 215-225.
- [7] Widarta GD, Muhammad ACL, Agus  
S, Windhu P. Deteksi Dini Risiko  
Ibu Hamil dengan Kartu Skor Poedji  
Rochjati dan Pencegahan Faktor  
Empat Terlambat. Majalah Obstetri  
& Ginekologi.2015; 23(1): 28-32.