

Article

## Analisis Penggunaan Aplikasi Deteksi Dini Risiko Tinggi, Sitem Rujukan Maternal Kepulauan (SIDILAN) DI Kabupaten Bangka Selatan Tahun 2020

Liana Devi Oktavia,

Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang, Indonesia

### SUBMISSION TRACK

Received: October 28, 2022

Final Revision: November 25, 2022

Available Online: November 29, 2022

### KEYWORDS

Kehamilan, deteksi dini, penggunaan, aplikasi

### CORRESPONDENCE

Phone: 081295234289

E-mail: devipangkalpinang@gmail.com

### A B S T R A C T

Setiap kehamilan dapat berkembang menjadi masalah atau komplikasi. Karena itu mengapa ibu hamil perlu pemantauan selama kehamilan. Permasalahan/komplikasi ibu sebenarnya dapat dikurangi atau dicegah dengan berbagai upaya perbaikan dibidang pelayanan kesehatan kebidanan. Kegagalan penanganan kasus kegawatdaruratan kebidanan pada umumnya disebabkan oleh kegagalan menganali risiko awal kehamilan. Saat ini telah banyak upaya deteksi dini faktor risiko kehamilan, salah satunya dengan menggunakan metode Poedji Rochyati Scor Card (KPSP). Sebagai alat deteksi risiko kehamilan serta sistem pencatatan dan pelaporan bagi bidan. Di era informasi industry 4.0 yang berkembang pesat, dukungan sistem komputerisasi sangat membantu dalam proses deteksi dini dan pencatatan laporan bagi bidan di puskesmas/daerah.

## I. INTRODUCTION

Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) mencatat sekitar 830 wanita diseluruh dunia meninggal setiap harinya akibat komplikasi yang terkait dengan kehamilan maupun persalinan dan sebanyak 94% diantaranya terdapat pada negara ber penghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2017, Sekitar 295.00 perempuan meninggal selama dan setelah kehamilan dan

persalinan. Mayoritas dari kematian ini (94%) terjadi di daerah sumber daya rendah dan sebagian besar kematian tersebut bisa dicegah (WHO,2019). Tingginya jumlah kematian ibu dibeberapa daerah didunia mencerminkan ketidak selarasan dalam akses ke layanan kesehatan yang berkualitas dan juga menyoroti perbedaan antara yang kaya dan yang miskin. Hal ini dapat dilihat dari masih tingginya angka kematian ibu di Negara yang berpenghasilan rendah

pada tahun 2017 sebesar 436 per 100.000 kelahiran hidup berbanding 11 per 100.000 kelahiran hidup di banyak negara berpenghasilan rendah (Risksdas 2019).

Di era modern ini teknologi informasi berkembang sangat pesat, dukungan sistem dengan komputerisasi sangatlah membantu dalam proses pencatatan dan pelaporan tenaga kesehatan yang dirasa sangat efektif dan interaktif. Kelebihan teknologi dimanfaatkan untuk mempermudah pekerjaan, tidak luput juga dalam proses pencatatan yang berkembang saat ini. Fasilitas dan sarana prasarana pendukung juga harus terpenuhi. Beberapa pendekatan faktor risiko untuk mencegah kematian ibu sudah dikembangkan di Indonesia salah satunya yang sudah dikenal cukup lama adalah dengan menggunakan kartu skor Poedji Rochjati yang telah digunakan secara nasional untuk mendeteksi secara dini faktor risiko pada kehamilan yang bisa berpengaruh buruk pada ibu hamil maupun janin yang dikandungnya. Usability adalah analisa kualitatif yang menentukan seberapa mudah user menggunakan antar muka suatu aplikasi (Nielsen 2012). Suatu aplikasi disebut usable jika fungsinya dapat dijalankan secara efektif, efisien dan memuaskan (Nielsen 2012). Efektivitas berhubungan dengan keberhasilan penggunaan mencapai tujuan dalam menggunakan suatu perangkat lunak. Efisiensi berkenaan dengan kelancaran penggunaan untuk mencapai tujuan tersebut. Kepuasan berkaitan dengan sikap penerimaan penggunaan terhadap perangkat lunak. Pengujian usability dilakukan untuk mengevaluasi apakah sebuah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan penggunaan atau belum. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka pada penelitian saat ini peneliti akan melihat apakah penggunaan aplikasi ini sudah

sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam hal ini bidan dilapangan atau belum.

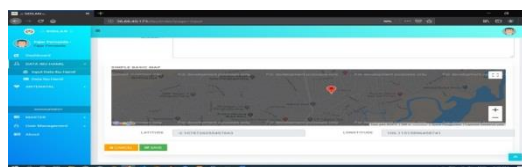
## II. METHODS

Rancangan penelitian ini menggunakan *Sequential Explanatory Mixed Method*. Pengumpulan data dan analisis data kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* pada tahap pertama, kemudian diikuti dengan pengumpulan data dan analisis data secara kualitatif pada tahap kedua untuk memperkuat hasil penelitian kuantitatif.

Metode kuantitatif digunakan untuk mendapatkan bagaimana deteksi dini risiko, sistem rujukan maternal di Kabupaten Bangka Selatan tahun 2020. Metode kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi hasil temuan pada penelitian kuantitatif.

## III. RESULT

Berdasarkan data yang telah di entri didalam aplikasi SIDILAN, maka dapat dilihat sebaran ibu hamil dengan kelompok risiko menyebar disemua wilayah, baik yang kepulauan maupun yang daratan.



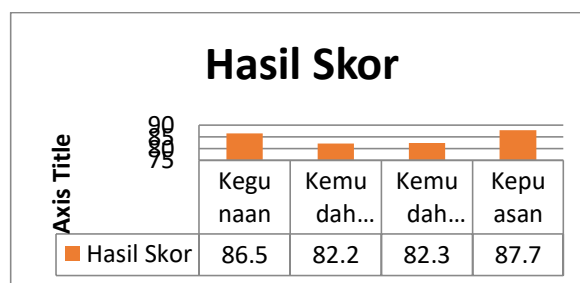
### 1. Rekap Nilai Kuesioner Usability

NO	Kegunaan	%	Ket
1	Aplikasi membantu kegiatan pencatatan dan pelaporan menjadi lebih efektif	60%	S
2	Aplikasi membantu bidan menjadi lebih produktif	65%	S
3	Aplikasi sangat bermanfaat	50%	S
4	Aplikasi dapat membuat bidan dapat lebih mengendalikan pencatatan dan	65%	S

	pelaporan		
5	Aplikasi dapat membuat hal-hal yang harus dikerjakan bidan terkait pencatatan dan pelaporan menjadi lebih mudah dilakukan	60%	S
6	Aplikasi dapat menghemat waktu dalam pencatatan dan pelaporan	60%	S
7	Aplikasi sesuai dengan kebutuhan pencatatan dan pelaporan	75%	S
8	Aplikasi sesuai dengan harapan bidan	65%	S
	<b>Kemudahan penggunaan</b>		S
9	Aplikasi mudah digunakan	75%	S
10	Aplikasi sederhana digunakan	65%	S
11	Aplikasi ramah pengguna (dapat digunakan siapapun)	75%	S
12	Aplikasi hanya membutuhkan langkah yang sedikit untuk menyelesaikan pencatatan dan pelaporan	75%	S
13	Aplikasi mudah disesuaikan	75%	S
14	Penggunaan aplikasi dapat dilakukan tanpa kesulitan	65%	S
15	Bidan dapat menggunakan aplikasi tanpa instruksi penggunaan tertulis	45%	S
16	Bidan tidak merasakan ada hal yang tidak konsisten selama penggunaan	60%	S
17	Pengguna aplikasi baik yang tetap maupun yang sesekali akan menyukai aplikasi pencatatan dan pelaporan ini	65%	S
18	Bidan dapat memperbaiki kesalahan secara cepat dan mudah	70%	S
19	Bidan berhasil menggunakan aplikasi setiap kali membukanya	40%	S
	<b>kemudahan untuk dipelajari</b>		S
20	Bidan dapat dengan cepat mempelajari penggunaan aplikasi	60%	S

21	Bidan dapat dengan mudah mengingat cara penggunaan aplikasi	60%	S
22	Aplikasi mudah dipelajari cara penggunaannya	65%	S
23	Bidan dengan cepat terampil dalam menggunakan aplikasi pencatatan dan pelaporan	60%	S
	<b>Kepuasan</b>		S
24	Bidan puas dengan aplikasi	60%	S
25	Bidan akan merekomendasikan aplikasi pada teman sejawat	75%	S
26	Aplikasi menarik untuk digunakan	65%	S
27	Aplikasi bekerja sesuai dengan yang bidan inginkan sebagai aplikasi pencatatan dan pelaporan	65%	S
28	Aplikasi ini bagus	55%	S
29	Bidan merasa butuh dengan aplikasi pencatatan dan pelaporan ini	50%	S
30	Aplikasi menyenangkan ketika digunakan	60%	S

2. Pemanfaatan aplikasi SIDILAN dalam 4 kriteri yakni kegunaan, kemudahan, penggunaan, kemudahan untuk mempelajari dan kepuasan



Berdasarkan grafik diatas, dapat ditarik kesimpulan akhir bahwa;

a. Kegunaan

Hasil analisis pemanfaatan pencatatan laporan dengan aplikasi dari berdasarkan kriteria kegunaan didapatkan bahwa 86.5% .responden menyatakan kemanfaatan/kegunaan

dari aplikasi Si-Dilan ini. Pencatatan deteksi dini ibu hamil dengan aplikasi dapat membantu kegiatan skrining, pencatatan dan pelaporan menjadi efektif lebih daripada pencatatan pelaporan manual.

b. Kemudahan penggunaan

Hasil analisis kemudahan penggunaan aplikasi SIDILAN didapatkan bahwa 82.2% responden menyatakan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi Si\_Dilan mudah digunakan

c. Kemudahan dipelajari

hasil analisis kemudahan dipelajari dalam menggunakan aplikasi

SIDILAN didapat hasil 82,2% menyatakan mudah

d. Kepuasan

Hasil analisis kepuasan pengguna aplikasi SIDILAN didapatkan bahwa 87.7% responden menyatakan bahwa merasa puas dalam penggunaan aplikasi SIDILAN

#### IV. DISCUSSION

Berdasarkan peta sebaran skrining ibu hamil resiko tinggi di Kabupaten Bangka Selatan dan table 4.1, dapat dilihat bahwa semua ibu hamil yang ada di wilayah di Kabupaten Bangka Selatan telah diskiring dengan menggunakan aplikasi. Walaupun masih terdapat beberapa puskesmas yang masih belum maksimal melakukan skrining pada ibu hamil, hal ini terjadi dikarenakan masih sulitnya signal internet di beberapa wilayah puskesmas yang ada di Bangka Selatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan *national research council (US) comitte* (2000) yang menyatakan bahwa banyak proses pencatatan dan pelaporan kesehatan sangat bergantung dari jaringan internet.

Hasil pengolahan data terkait penggunaan, kemudahan dan kepuasan diperoleh data bahwa 84.7% responden menyatakan bahwa aplikasi SIDILAN berguna dan sangat bermanfaat dalam upaya bidan melakukan deteksi dini kehamilan risiko dan pencatatan pelaporan. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh pressman (2012) yang menyatakan bahwa dikatakan suatu

produk sudah memenuhi kaedah usability, bila produk/aplikasi tersebut mempermudah. Menurut Nielsen pada tahun 2012 yang mengatakan bahwa *Usability* merupakan komponen yang mengukur sejauh mana kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas-tugas pada saat pertama kali menggunakan sistem. Pada analisis kuantitatif di penelitian ini success rate merupakan cara untuk menganalisa tugas yang berhasil dilakukan oleh pengguna. Mengacu pada penjelasan Jeff Sauro (2013) yang mengatakan usability bisa diukur dengan kemampuan pengguna ketika menyelesaikan sebuah tugas maka hasil success rate dapat merepresentasikan tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas pada saat menggunakan sistem aplikasi Si-Dilan

Sedangkan menurut ISO-9241 adalah ukuran sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisien dan kepuasan dalam konteks tertentu dari pengguna. Kemudahan Penggunaan merupakan salah satu komponen yang ada didalam usability. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Martina.M (2013) menyatakan bahwa indikator kemudahan apabila suatu aplikasi

mudah dipelajari, mudah dioperasikan, dan fleksibel. Berdasarkan hasil pengolahan data kuantitatif diperoleh data sebesar 82.2% responden menyatakan bahwa aplikasi SIDILAN mudah untuk digunakan. Data yang menyatakan kemudahan penggunaan aplikasi juga didukung oleh data kualitatif.

## V. CONCLUSION

### A. Kesimpulan

1. Hasil Pengukuran Usability menunjukkan bahwa Aplikasi Sidilan sangat berguna (86,5%) bagi bidan dalam melakukan deteksi dini ibu hamil risiko dan sistem pencatatan pelaporan.
2. Hasil Pengukuran Usability menunjukkan bahwa Aplikasi Sidilan sangat mudah untuk digunakan (82,2%) bagi bidan dalam melakukan deteksi dini ibu hamil risiko dan sistem pencatatan pelaporan
3. Hasil Pengukuran Usability menunjukkan bahwa responden puas (87,7%) menggunakan Aplikasi Sidilan dalam melakukan deteksi dini ibu hamil risiko dan sistem pencatatan pelaporan
4. Masih ditemui beberapa kendala dan juga masukan bagi pengembangan aplikasi SIDILAN dimasa yang akan datang.

### B. Rekomendasi

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa aplikasi SIDILAN telah memiliki aspek Usability, maka diharapkan pengguna dapat memanfaatkan Aplikasi ini dengan lebih baik lagi, untuk mempermudah dalam menunjang kegiatan sehari-hari.

## REFERENCES

- Irasanty GD, Hakimi M, Hasanbasri M. Avoiding Delays In Maternal Referrals In Majene Regency West Sulawesi. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*. 2008;11(03):122 - 9.
- Martaadisoebrata D, Sastrawinata R, Saifuddin A. *Bunga Rampai Obstetri dan Ginekologi Sosial*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka; 2005.
- Nasution S. *Gambaran Penanganan Kasus Kedaruratan Obstetri USU Digital Library Medan*. 2003WHO. Reproductive, Maternal, Newborn, Child, Adolescent Health And Undernutrition. 2015.
- NuuyaYusuf. Pengembangan Alat Deteksi Resiko Kehamilan Berbasis Web Sebagai Sistem Pencatatan Pelaporan Bagi Bidan. *Jurnal Riset Kesehatan*,6(2),2017,55-61
- Profil Kesehatan 2014 Kabupaten Bangka Selatan
- Rochjati, Poedji. 2003. skrining antenatal pada ibu hamil.Surabaya: Airlangga University Press.
- Rustam M. *Sinopsis Obstetri: obstetri fisiologi, obstetri patologi*. 2 ed. Jakarta: EGC; 1998
- Saifudin A. Issues in training for essential maternal healthcare in Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*. 1997;6(3):140 – 8.
- Sri W: Analysis and Evaluation of Usability Aspect on Web HRMISTelkomUniversity Using Usability Testing: e-Proceeding of Engineering : Vol.1, No.1 Desember 2014 | Page 537
- Sudirman. *Aplikasi Panduan dan Monitoring Ibu Hamil Berbasis Android*. Skripsi.2016

## BIOGRAPHY

Penulis lahir di Rejang Lebong pada tanggal 02 Nopember 1977. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi D3 kebidanan Poltekkes Kemenkes pangkalpinang. Penulis menyelesaikan pendidikan DIV bidan pendidik di Poltekkes Kemenkes Palembang dan melanjutkan S2 kebidanan pada Universitas Padjadjaran Bandung.