

**PENDAMPINGAN IBU HAMIL
DALAM PENGGUNAAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
DETEKSI DINI RISIKO KEHAMILAN BERBASIS WEBSITE
DI WILAYAH KELURAHAN MENANGGAL KOTA SURABAYA**

Dwi Rukma Santi ¹⁾, Nita Yalina ²⁾, Estri Kusumawati ³⁾, Mei Lina Fitri K. ⁴⁾

^{1), 3), 4)} Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel, Surabaya

²⁾Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Ampel, Surabaya

Email korespondensi : dwirukmasanty@uinsby.ac.id ¹⁾, nitayalina@uinsby.ac.id ²⁾,

ABSTRAK

Sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan adalah sebuah perangkat sistem informasi yang dapat digunakan untuk memberikan peringatan kepada ibu hamil maupun tenaga kesehatan. Sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan ini berguna untuk membantu tenaga kesehatan pemula sebagai upaya meningkatkan objektivitas atas kesimpulan/diagnosa yang didapatkan. Selain itu, sistem informasi ini berguna bagi ibu hamil dan keluarga untuk mendeteksi secara dini faktor risiko kehamilan dan dapat juga digunakan untuk mempersiapkan persalinan yang aman bagi ibu dan bayinya. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah memperkenalkan aplikasi sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan berbasis website kepada masyarakat (ibu hamil) di wilayah Kelurahan Menanggal Kota Surabaya. Metode yang dilakukan adalah ceramah, demonstrasi dan praktikum langsung. Hasil yang dicapai adalah meningkatnya pengetahuan ibu tentang aplikasi deteksi dini risiko kehamilan. Evaluasi dari ibu hamil didapatkan bahwa fitur aplikasi cukup menarik, mudah dipahami, mudah digunakan serta responsif terhadap keluhan ibu hamil karena pada menu ada ruang konsultasi. Sosialisasi dan penggunaan aplikasi tersebut harus dilakukan secara berkesinambungan.

Kata Kunci : Sosialisasi, Sistem Informasi, Deteksi Dini, Risiko Kehamilan.

ABSTRACT

Early warning information system of pregnancy risk can be used to pregnant women and health care provider detection. Early warning information system of pregnancy risk is useful to assist the health care provider an effort to enhance objectiveness early conclusion/diagnosis obtained. In addition, this information is useful for pregnant women and families to detect early pregnancy and risk factors can also be used to prepare for childbirth and safe motherhood. The objective of this public service is introducing application of early warning information system of pregnancy risk based of web to the public (pregnant women) at Menanggal Village - City of Surabaya. The method with lectures, demonstrations and practical. Results achieved increased knowledge of pregnant women about application of early warning information system of pregnancy risk. Evaluation of pregnant women obtained that features the application of interesting, easy to understand, easy to use and responsive to complaints of pregnant women because there is room on the menu consultation. Dissemination and use of such application must be sustainability.

Key Word : Dissemination, Information System, Early Warning, Pregnancy Risk.

PENDAHULUAN

Angka kematian ibu (AKI) merupakan merupakan salah satu indikator yang peka dalam menggambarkan kesejahteraan masyarakat di suatu negara. *Millenium Development Goals* (MDG's) telah berakhir pada tahun 2015 dilanjutkan ke *Sustainable Development Goals* (SDG's) hingga tahun 2030 yang lebih menekankan kepada 5P yaitu: *People, Planet, Peace, Prosperity, dan Partnership*. Upaya penurunan angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) menjadi prioritas utama bagi suatu negara. (Kemenkes RI, 2016)

Penurunan AKI di Indonesia terjadi sejak tahun 1991 sampai dengan 2007, yaitu dari 390 menjadi 228. Namun demikian, Survey Demografi Kesehatan Indonesia tahun 2012 menunjukkan peningkatan AKI yang signifikan yaitu menjadi 359 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup. AKI kembali menunjukkan penurunan menjadi 305 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup berdasarkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015. (Kemenkes RI, 2015).

Penyebab langsung kematian ibu di Indonesia pada saat ini masih didominasi oleh perdarahan (30,3%), eklampsia (27,1%), infeksi (7,3%), dan partus lama (1,8%). Sedangkan penyebab lainnya disebabkan oleh penyebab tidak langsung, yaitu keadaan yang disebabkan oleh penyakit atau komplikasi lain yang

sudah ada sebelum kehamilan atau persalinan dan menjadi berat dengan adanya kehamilan atau persalinan, seperti terdapatnya penyakit jantung, hipertensi, diabetes, hepatitis, anemia, malaria atau AIDS (19%). Faktor lain yang menyebabkan tingginya angka kematian ibu di Indonesia juga dikarenakan oleh faktor 3 terlambat, yaitu: 1) terlambat dalam mengenali tanda bahaya kehamilan dan persalinan, 2) terlambat dalam pengambilan keputusan klinik, serta 3) terlambat dalam mencapai fasilitas kesehatan (jarak). Hal tersebut terkait dengan faktor akses, sosial budaya, pendidikan, dan ekonomi. (Infodatin Kemenkes RI, 2014)

Beberapa pendekatan faktor risiko untuk mencegah kematian maternal sudah dikembangkan di Indonesia. Faktor 4 terlalu dan 3 terlambat merupakan konsep faktor risiko yang sudah dikenal cukup lama di Indonesia. Begitu juga dengan Kartu Skor Poedji Rochjati telah digunakan secara nasional dan sudah tercantum dalam buku KIA untuk mendeteksi secara dini faktor risiko pada kehamilan yang dapat berpengaruh buruk pada ibu hamil maupun janin yang dikandungnya. Faktor empat terlalu sudah masuk dalam Kartu Skor Poedji Rochjati. (Rochjati P, 2003) Faktor risiko kehamilan dapat dideteksi sejak pertama ditegakkan diagnosa kehamilan. Sehingga, informasi dini terkait adanya risiko kehamilan dapat menjadi bahan pertimbangan baik bagi ibu

hamil maupun bagi tenaga kesehatan supaya kehamilan dan proses kelahiran berjalan dengan normal.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis mengembangkan sebuah perangkat sistem informasi yang dapat digunakan untuk memberikan peringatan kepada ibu hamil maupun tenaga kesehatan apabila berdasarkan data yang dimasukkan didapatkan kesimpulan bahwa kehamilan tersebut memiliki risiko. Sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan ini berguna untuk membantu tenaga kesehatan pemula sebagai upaya meningkatkan objektivitas atas kesimpulan/diagnosa yang didapatkan.

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini antara lain :

1. Untuk memperkenalkan aplikasi sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan berbasis website kepada masyarakat (ibu hamil) beserta kemanfaatannya dari sistem tersebut.
2. Untuk meningkatkan pengetahuan ibu dalam penggunaan aplikasi deteksi dini risiko kehamilan berbasis website.
3. Berperan serta dalam upaya penurunan angka kematian ibu dan bayi

MASALAH DAN TARGET LUARAN

Sistem informasi ini berguna bagi ibu hamil dan keluarga untuk mendeteksi secara dini faktor risiko kehamilan dan dapat juga digunakan untuk mempersiapkan persalinan yang aman bagi ibu dan bayinya. Persiapan

persalinan dapat berupa komunikasi, informasi dan edukasi kepada ibu hamil dan keluarga tentang penolong, tempat persalinan serta pertimbangan cara persalinan yang aman bagi ibu dan bayinya sehingga kesehatan ibu dan bayi terjamin. Target yang diharapkan adalah ibu hamil dapat menggunakan aplikasi sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan berbasis website serta untuk jangka panjang dapat berkontribusi dalam upaya menurunkan angka kematian ibu dan bayi.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pendampingan ini berbentuk sosialisasi dan praktik yang terdiri dari beberapa tahapan kegiatan, antara lain :

- 1) Pendekatan pertama yaitu dilakukan koordinasi dengan Dinas Kesehatan Kota Surabaya kemudian ke Puskesmas Gayungan, dimana Kelurahan Menanggal merupakan wilayah kerja Puskesmas Gayungan. Selanjutnya disposisi sebagai penanggung jawab program kesehatan di wilayah Kelurahan Menanggal adalah Bidan Desa setempat dan berkoordinasi dengan Kepala Kelurahan Menanggal.
- 2) Sasaran kegiatan ini adalah ibu hamil di wilayah Kelurahan Menanggal pada tanggal 25

Agustus 2018 berjumlah 25 orang. Metode yang digunakan adalah melakukan sosialisasi dan pendampingan langsung dalam penerapan sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan.

- 3) Metode sosialisasi dan pendampingan tersebut meliputi:
 - 1)ceramah,2) demonstrasi/praktik,
 - 3) diskusi dan 4) tanya jawab tentang penggunaan aplikasi sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan berbasis web.
- 4) Rancangan evaluasi terhadap metode kegiatan ini adalah: 1) evaluasi pre-test, dengan memberikan item pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan ibu hamil tentang aplikasi deteksi risiko kehamilan. 2) evaluasi post-test, bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang aplikasi deteksi risiko kehamilan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan adalah sebuah perangkat sistem informasi yang dapat digunakan untuk memberikan peringatan kepada ibu hamil maupun tenaga kesehatan.

Saat ini teknologi informasi berkembang begitu pesat dan semua serba digital online. Ibaratnya adalah dunia berada di genggaman kita. Pencipta karya berhasil membuat aplikasi berbasis web

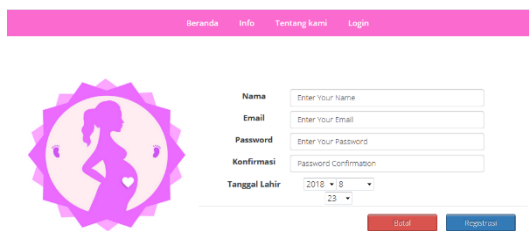
yang berguna untuk membantu tenaga kesehatan sebagai upaya meningkatkan objektivitas atas kesimpulan/diagnosa yang didapatkan. Selain itu, sistem informasi ini berguna bagi ibu hamil dan keluarga untuk mendeteksi secara dini faktor risiko kehamilan dan dapat juga digunakan untuk mempersiapkan persalinan yang aman bagi ibu dan bayinya. Faktor risiko kehamilan dapat dideteksi sejak pertama ditegakkan diagnosa kehamilan. Sehingga, informasi dini terkait adanya risiko kehamilan dapat menjadi bahan pertimbangan baik bagi ibu hamil maupun bagi tenaga kesehatan supaya kehamilan dan proses kelahiran berjalan dengan normal. Aplikasi ini memiliki fitur yang sederhana dan mudah digunakan oleh penggunanya.

Aplikasi ini dibuat dengan desain yang responsif sehingga pengguna dapat mengaksesnya menggunakan ponsel mereka tanpa merubah versi situs. Homepage website : www.infohamilsehat.com pertama menjelaskan tentang fungsi aplikasi. (Gambar1)

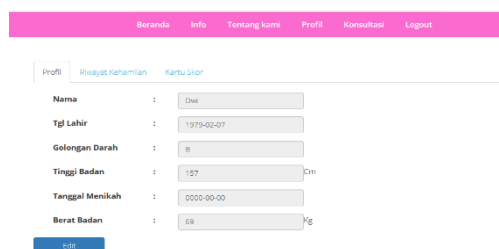


Gambar 1 Homepage Website

Setelah itu, pengguna dapat melakukan registrasi/pendaftaran ke halaman berikutnya dengan menekan tombol klik “Registration”. Setelah pendaftaran, pengguna dapat mengisi profil dan beberapa informasi dasar tentang kehamilannya. (Gambar 2)



Gambar 2 Menu Registrasi



Gambar 3 Profil

Fitur utama dari aplikasi ini adalah kartu skor (scorecard). Pengguna akan diminta untuk mengisi tentang kondisi kehamilan dan nanti aplikasi akan menghitung berapa skor kehamilannya, sehingga akan muncul hasil, kesimpulan dan juga rekomendasi untuk kehamilannya. (Gambar 4)



Gambar 4 Kartu Skor

Setelah pengguna menjawab semua pertanyaan yang diberikan, sistem akan memberikan hasil dan menunjukkan total nilai risiko kehamilan serta memberikan rekomendasi sesuai hasil skor.

Untuk pengguna yang tidak mendaftar/registrasi, mereka masih dapat membaca beberapa informasi tentang kehamilan serta beberapa penyulit pada kehamilan dengan membaca menu informasi. (Gambar 5)



Gambar 5 Menu Informasi

Aplikasi ini dirancang dengan desain yang responsif sehingga pengguna dapat

mengakses aplikasi ini melalui smartphone mereka. (Gambar 6)



Gambar 6 Tampilan Mobile Phone

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat pendampingan ibu hamil dalam penerapan aplikasi sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan berbasis website di Kelurahan Menanggal Kota Surabaya dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar. Para ibu hamil sangat antusias dan responsif terhadap aplikasi ini. Berdasarkan evaluasi, mereka juga sangat mudah menggunakan aplikasi sistem informasi deteksi dini risiko kehamilan berbasis website, futurnya menarik dan istilah-istilah kesehatan yang digunakan sangat mudah dipahami. Mereka dapat menilai sendiri sesuai dengan kondisi kehamilan dan tersedia menu “chatting” yang dapat berhubungan langsung dengan konsultan/ahli kebidanan. Adanya aplikasi

informasi deteksi dini risiko kehamilan berbasis website ini akan terus dilakukan sosialisasi dan pendampingan secara berkelanjutan serta lebih meningkatkan koordinasi lintas sektoral yang lebih baik lagi antara dinas kesehatan terkait dengan institusi pendidikan demi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang akhirnya dapat membantu penurunan angka kematian ibu dan bayi.

REFERENSI

1. Kemenkes RI. 2016. *Indonesia health profile of 2015*. Jakarta
2. Indonesian Ministry of Health. 2013. *Handbook of maternal health services at primary and referral health facilities*. Jakarta
3. Data and Information Center of Indonesian Ministry of Health. 2014. *Maternal Health Situation 2014*. Jakarta
4. Kemenkes RI. 2015. *Mother and Child Health Book (KIA)*. Jakarta
5. Rochjati P. 2003. *Skrining antenatal pada ibu hamil: pengenalan faktor risiko*. Surabaya: Airlangga University Press.
6. Rochjati P. 2005. *Obstetrics and social gynecology: a referral system in reproductive health services*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
7. Widarta, Gede D. *Early detection of pregnant women's risk with poedjirochjati score card and prevention factor four late*. *Obstetrics & Gynecology Magazine*, Vol. 23 No. 1 Januari - April 2015 : 28-32
8. Eltahir A. 2009. *Refusing to accept maternal mortality*. Boston: Pathfinder International.
9. Society for Maternal-Fetal Medicine. (n.d.). *High-risk pregnancy care, research, and education for over 35*

- years. Retrieved August 1, 2012, from <https://www.smfm.org/attachedfiles/SMFMMonograph3.1.pdf>
10. Ralph Stair and George Reynolds. 2008. *Fundamentals of Information Systems* (5th ed.). Course Technology Press, Boston, MA, United States.
 11. Matthew Carver. 2015. *The Responsive Web*. Manning Publications CO, Greenwich, CT, USA
 12. Bowman, M., Debray, S. K., and Peterson, L. L. 1993. Reasoning about naming systems. *ACM Trans. Program. Lang. Syst.* 15, 5 (Nov. 1993), 795-825. DOI=<http://doi.acm.org/10.1145/161468.16147>.