

EFEKTIFITAS EDUKASI MODEL KARTU PINTAR DETEKSI DINI RISIKO PREEKLAMPSIA (DEDI RAISA) TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN IBU HAMIL*Effectiveness Of Smart Card Model Education For Early Detection Of Preeclampsia Risk (Dedi Raisa) In Increasing Knowledge Of Pregnant Women***Fitriani*, Syahruni**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

Koresponden* : fith_rhie@ymail.com**ABSTRACT**

Early detection plays a role in reducing maternal mortality and is very important. Morbidity and mortality of pregnant women can be prevented if pregnant women themselves are able to recognize the danger signs of pregnancy such as preeclampsia and try to seek help in health facilities, appropriate actions can prevent pregnant women from causing maternal death. This study aims to determine the effectiveness of the smart card education model of early detection of preeclampsia risk (dedi raisa) on increasing the knowledge of pregnant women. This study used a "quasi-experiment" design with a "Pretest-Posttest Control Group Design" approach. This study involved 90 pregnant women who checked their pregnancy at Kassi - Kassi Health Center and Bara - Baraya Health Center Makassar from August to October 2023. Samples were selected through purposive sampling technique. Statistical analysis used in this study is the Wilcoxon test. Based on the results of the Wilcoxon statistical test, the p value = 0.000 indicates that education using the smart card model is effective in increasing the knowledge of pregnant women regarding early detection of preeclampsia risk. From the pre-test results, most of the pregnant women respondents did not know well about early detection of preeclampsia that could occur in pregnant women. This shows that information about preeclampsia and how to do early detection, has not been widely understood by pregnant women in the Kassi - Kassi health center area and the Bara - Baraya Makassar health center, after providing education with the Dedi Raisa Smart Card method and conducting a post test, there was an increase in the knowledge of pregnant women related to early detection of preeclampsia.

Keywords: Dedi Raisa, Education, Pregnant women, Smart Card, Preeclampsia.

ABSTRAK

Deteksi dini berperan dalam penurunan kasus kematian ibu dan merupakan hal sangat penting. Morbiditas dan mortalitas ibu hamil dapat dicegah apabila ibu hamil sendiri mampu mengenali tanda bahaya kehamilan seperti terjadinya preeklamsia dan mencoba untuk mencari pertolongan di fasilitas kesehatan, tindakan yang tepat dapat menghindarkan ibu hamil dari penyebab kematian maternal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas edukasi model kartu pintar deteksi dini risiko preeklamsia (Dedi Raisa) terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil. Penelitian ini menggunakan desain "quasi-experimen" dengan pendekatan "Pretest-Posttest Control Group Design". Penelitian ini melibatkan 90 ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Kassi – Kassi dan Puskesmas Bara – Baraya Makassar pada bulan Agustus sampai Oktober 2023. Sampel dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Analisis statistik yang digunakan adalah Uji Wilcoxon. Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon Nilai $p = 0,000$ menunjukkan bahwa edukasi dengan menggunakan model kartu pintar efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai deteksi dini risiko preeklamsia. Dari hasil pre test sebagian besar responden ibu hamil belum mengetahui dengan baik tentang deteksi dini preeklamsia yang bisa terjadi pada ibu hamil. Hal ini menunjukkan bahwa informasi mengenai tentang preeklamsia dan bagaimana melakukan deteksi dini, belum banyak dipahami oleh ibu hamil di wilayah puskesmas Kassi – Kassi dan puskesmas Bara – Baraya Makassar, setelah pemberian edukasi dengan metode Kartu Pintar Dedi Raisa dan dilakukan post test maka terjadi peningkatan pengetahuan ibu hamil terkait deteksi dini preeklamsia.

Kata kunci : Dedi Raisa, Edukasi, Ibu hamil, Kartu Pintar, Preeklamsia

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologi yang dialami oleh setiap wanita tetapi komplikasi pada kehamilan bisa saja terjadi pada ibu hamil (Van Den Heuvel *et al.*, 2020). Risiko kehamilan bersifat dinamis karena ibu hamil yang awalnya normal bisa mengalami komplikasi salah satunya yaitu preeklamsia. Komplikasi yang terjadi akibat kehamilan resiko tinggi bisa menyebabkan kesakitan dan kematian ibu dan bayinya. (Ita Eko Suparni, Fitri Yuniarti, 2021).

Disamping perdarahan dan infeksi, preeklamsia/eklamsia merupakan penyebab kematian ibu dan perinatal yang tinggi.

Insiden preeklamsia di dunia berkisar 6-8%. Di Amerika Serikat, kisaran 2-6% pada wanita nullipara sedangkan di negara berkembang, insiden berkisar 4-18% (Shaheen *et al.*, 2017). di Indonesia pada tahun 2021 menunjukkan 7.389 kematian. Jumlah ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2020 sebesar 4.627 kematian, salah satu penyebab tertinggi yaitu hipertensi dalam kehamilan, preeklamsia/eklamsia sebanyak 1.077 kasus (Kemenkes RI, 2022). Bahkan beberapa tahun terakhir, mengalami pergeseran yang menunjukkan adanya peningkatan pada kasus hipertensi seperti preeklamsia dan eklamsia. Kecenderungan

yang ada dalam dua dekade terakhir ini tidak terlihat adanya penurunan yang nyata terhadap insiden preeklamsia, berbeda dengan insiden infeksi yang semakin menurun sesuai dengan perkembangan temuan antibiotic (POGI, 2016).

Preeklamsia merupakan masalah kesehatan yang serius dan memiliki tingkat kompleksitas yang tinggi. Besarnya masalah ini bukan hanya karena preeklamsia berdampak pada ibu saat hamil dan melahirkan, juga berdampak pada bayi (Bellamy *et al.*, 2007).

Setiap kehamilan, dalam perkembangannya mempunyai risiko mengalami penyulit atau komplikasi. Mengidentifikasi faktor risiko karena preeklamsia merupakan prioritas penting untuk mencegah timbulnya penyakit selama kehamilan dan berpotensi mengurangi risiko kesehatan jangka Panjang (Hutcheon *et al.*, 2018). Pada kenyataannya masih banyak ibu hamil yang tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi dan perilaku yang berisiko seperti life style, pola makan, obesitas, riwayat hipertensi sebelumnya (Sarlis, 2018). Faktor yang mempersulit proses penanganan kedaruratan pada kehamilan adalah Tiga Terlambat, salah satunya adalah terlambat mengenali tanda bahaya dan mengambil keputusan (PPSDMK, 2018).

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keterlambatan mengenali risiko preeklamsia pada kehamilan adalah pengetahuan. Pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya pada kehamilan sangat penting perannya dalam mendeteksi sejak dini. Semakin tinggi pengetahuan ibu tentang tanda bahaya dalam kehamilan maka semakin rendahnya kejadian bahaya pada ibu hamil, sebaliknya bagi ibu yang memiliki pengetahuan yang rendah atau tidak mengenali tentang tanda gejala dan risiko preeklamsia pada kehamilan maka, akan berisiko tinggi mengalami masalah dan komplikasi pada kehamilannya (Harris *et al.*, 2014).

Sebagian ibu hamil mencari informasi dari sumber luar terutama internet, buku atau teman, yang kadang berpotensi memicu kecemasan jika tidak mendapatkan informasi yang sesuai (Wotherspoon, *et al.*, 2017). Ibu hamil membutuhkan informasi terkait deteksi dini preeklamsia terutama jika

ada risiko preeklamsia. (Fadilah and Devy, 2018)

Ibu hamil yang mendapatkan informasi terkait kehamilannya akan memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi. Tingginya pengetahuan ibu dapat mengubah persepsi ibu hamil terhadap pentingnya kunjungan *antenatal care*. Hal ini membuat ibu rutin memeriksakan kehamilannya guna melakukan pencegahan sedini mungkin. Semakin ibu hamil sadar dan rutin melakukan kunjungan antenatal, semakin mudah tenaga kesehatan mencatat riwayat kehamilan ibu. Sehingga tanda-tanda bahaya pada kehamilan salah satunya preeklamsia dapat terdeteksi dengan cepat. Tenaga kesehatan juga dapat melakukan tindakan medis untuk meminimalisir terjadinya komplikasi dan kematian bagi ibu dengan diagnosis preeklamsia. (Azinar *et al.*, 2018)

Deteksi dini faktor risiko gangguan kehamilan harus diketahui oleh setiap ibu hamil dan masyarakat. Deteksi dini ini akan berkontribusi sebagai upaya untuk mengurangi kematian ibu. Strategi pendidikan kesehatan yang kreatif dan inovatif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik pencegahan kehamilan risiko tinggi dan komplikasinya sangat diperlukan bagi ibu hamil dan keluarganya. Hal ini karena faktor risiko kehamilan risiko tinggi masih tinggi dan pendidikan masih terbatas di beberapa daerah. (Salan, 2017)

Study terdahulu telah ditemukan beberapa beberapa metode deteksi dini untuk mengetahui faktor resiko preeklamsia pada ibu hamil baik dengan pemeriksaan fisik ,pemeriksaan laboratorium dengan menggunakan biomarker tertentu (Azza, 2019). Metode tersebut antara lain menggunakan pemeriksaan Roll over-test dan Mean arterial Pressure (Septiani, 2019). Pengukuran tekanan darah dengan menggunakan gelang cerdas untuk pemantauan tekanan darah dan deteksi preeklamsia (Marin *et al.*, 2019), pengukuran IMT (Zainiyah, Susanti and Setiawati, 2021). Selain itu, pemerintah telah mengeluarkan program kelas ibu hamil sebagai upaya untuk menurunkan angka kematian ibu. Namun, hasilnya belum maksimal (Azinar *et al.*, 2018).

Selama ini deteksi terjadinya preeklamsia lebih banyak dilakukan oleh tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan. Pada

kenyataannya masih banyak ibu hamil yang ibu tidak mendapatkan informasi tentang preeklamsia saat *antenatal care* (Kehler *et al.*, 2016). Dan tidak mengetahui gejala hipertensi.(Ouasmani *et al.*, 2018), 67,5% ibu hamil tidak mengetahui preeklamsia sebelum diagnosis, (Frawley, East and Brennecke, 2020) edukasi melalui buku kehamilan (buku KIA) belum maksimal dan alasan pemeriksaan tekanan darah dan urin secara teratur tidak pernah disampaikan oleh petugas kesehatan (Wotherspoon, *et al.*, 2017). Ibu dan keluarga tidak mengetahui adanya preeklamsia karena kurangnya informasi, dan setelah rawat inap, ibu tidak diberitahu tentang kondisi ibu dan dampak kesehatan di masa depan, petugas kesehatan menyadari kurangnya pengetahuan ibu tentang preeklamsia tetapi diabaikan karena fokusnya pada pengobatan dan tanggung jawab ibu.(Rospia, Astuti and Mawarti, 2020)

Study terdahulu yang dilaksanakan oleh Deasy Irawati dkk tahun 2023 mendapatkan hasil masih kurangnya pengetahuan dan kemampuan ibu hamil dalam mendeteksi dini risiko preeklamsia. Untuk itu , perlu adanya upaya untuk meningkatkan pengetahuan tentang ibu hamil tentang preeklamsia sehingga ibu hamil dapat bekerja sama dengan petugas kesehatan untuk mengenali dan menemukan wanita hamil yang berisiko preeklamsia sehingga bisa dilakukan penanganan sedini mungkin. (Irawati, Wayanti and Madinah, 2023)

Kartu Pintar Dedi Raisa didesain dengan model yang menarik dan sistematis bertujuan sebagai monitoring peningkatan pengetahuan bagi ibu hamil dan keluarga sehingga risiko terjadinya preeklamsia dapat dideteksi meskipun bukan tenaga kesehatan seperti ibu hamil sendiri. Kartu ini juga merupakan salah satu pendamping dari buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yang diberikan pada setiap ibu hamil yang lebih berfokus informasi tentang preeklamsia dan bagaimana mendeteksi dini jika terjadi pada kehamilan

Edukasi melalui kartu pintar Dedi Raisa (Deteksi Dini Risiko Preeklamsia) kepada ibu hamil yang berisi informasi materi edukasi tentang preeklamsia, faktor risiko, indikator pemeriksaannya, pencegahan dan tindakan apa yang harus segera dilakukan sehingga jika menemukan ibu hamil dengan

risiko preeklamsia, sehingga bisa melakukan tindakan awal dengan membawa ibu ke fasilitas kesehatan untuk mendapatkan penanganan segera

Edukasi kesehatan yang diberikan secara sistematis dan terstruktur akan membangun kemampuan tanggung jawab terhadap kesehatan dirinya sendiri melalui peningkatan pengetahuan sehingga memiliki kemauan dan kemampuan dalam mengatasi sumber masalah kesehatan khususnya masalah kesehatan ibu hamil tersebut. Dengan pemberian edukasi diharapkan bisa membantu ibu hamil mengetahui dan mendeteksi secara dini kondisi kehamilan yang dapat membahayakan kehamilannya sehingga bisa segera mendapatkan pelayanan sedini mungkin meminimalkan komplikasi yang akan terjadi (Lontaan and Wenas, Ripca AprisiliaKorah, 2014)

METODE

Penelitian ini menggunakan desain "*quasi-experimen*" dengan pendekatan "*Pretest-Posttest Control Group Design*"(Adiputra *et al.*, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas edukasi menggunakan model kartu pintar dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai deteksi dini risiko kejadian preeklamsia. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kassi - Kassi dan Puskesmas Bara-Baraya Makassar dengan pertimbangan kedua puskesmas tersebut memiliki jumlah kunjungan ibu hamil dan kasus preeklamsia yang cukup banyak ditemukan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Kassi - Kassi dan Puskesmas Bara-Baraya Makassar pada bulan Agustus s.d bulan Oktober tahun 2023. Sampel dipilih secara acak sebanyak 90 ibu hamil yang dihitung dengan menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian kesehatan, dengan kriteria inklusi yaitu ibu hamil dengan usia kehamilan < 20 minggu dan belum memperoleh edukasi mengenai preeklamsia sebelumnya.

Terdapat dua jenis variable utama yang diukur dalam menilai efektivitas edukasi Model Kartu Pintar Dedi Raisa (Deteksi Dini Risiko Preeklamsia) dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai deteksi dini risiko kejadian preeklamsia, yaitu variable

edukasi Model Kartu Pintar Dedi Raisa (Deteksi Dini Risiko Preeklamsia) sebagai variable bebas, dan peningkatan pengetahuan ibu hamil sebagai variable terikat.

Prosedur penelitian dimulai dengan melakukan identifikasi dan pemilihan ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi penelitian, selanjutnya melakukan pengukuran pengetahuan awal ibu hamil mengenai deteksi dini risiko kejadian preeklamsia menggunakan kuesioner yang berisi 20 poin pernyataan mengenai preeklamsia. Skor 1 akan diberikan pada jawaban benar, sedangkan skor 0 akan diberikan pada jawaban salah. Tingkat pengetahuan kemudian dikelompokkan menjadi kategori baik apabila $\geq 80\%$ dari skor maks, cukup apabila 60%-79% dan kurang apabila $< 60\%$

Tahap selanjutnya adalah, memberikan edukasi mengenai deteksi dini risiko preeklamsia pada ibu hamil menggunakan model kartu pintar Dedi Raisa dan memastikan bahwa ibu hamil memahami informasi yang disampaikan oleh peneliti. Setelah periode tertentu, dilakukan pengukuran kembali menggunakan kuesioner yang sama untuk menilai peningkatan pengetahuan ibu hamil. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan uji statistic Wilcoxon, yaitu salah satu uji statistic nonparametrik yang bertujuan untuk membandingkan dua data berpasangan apabila asumsi normalitas data tidak terpenuhi.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kassi – Kassi dan Puskesmas Bara – Baraya Makassar pada bulan Agustus s.d Oktober tahun 2023. Unit sampel (unit observasi) adalah ibu hamil yang memeriksakan diri di Puskesmas Kassi – kassi dan Puskesmas Bara – Baraya Makassar, sebanyak 90 ibu hamil ikut serta dalam penelitian ini dan dilakukan pengolahan dan analisis data.

Hasil analisis deksriptik pada tabel 1. memberikan informasi mengenai karakteristik ibu hamil yang akan dijelaskan sebagai berikut; **Umur ibu hamil**, dari 90 ibu hamil, sebagian besar ibu hamil berumur 20-35

tahun, yaitu 77 orang (85,6%) dan hanya 1 orang (1,1%) berusia < 20 tahun. **Pendidikan Ibu Hamil**, dari keseluruhan ibu hamil yang diamati, SMA/SMK merupakan tingkat pendidikan dengan frekuensi tertinggi, dimana sebanyak 36 orang (40%) Sementara itu, D3 memiliki frekuensi terendah dengan hanya 7 orang (7,8%). **Pekerjaan Ibu Hamil**, dari total 90 ibu hamil yang diamati, IRT (ibu rumah tangga) merupakan kelompok dengan frekuensi tertinggi, yaitu 71 orang (78,9%). Sementara itu PNS (pegawai negeri sipil) dan honorer keduanya termasuk dalam kelompok dengan frekuensi terendah. Untuk PNS terdapat 2 orang (2,2%), dan honorer, terdapat 3 orang (3,3%). **Gravida**, hamil pertama kali merupakan kategori dengan frekuensi tertinggi sebanyak 60 orang (66,7%). Sedangkan ibu hamil dengan lebih dari 4 anak memiliki frekuensi terendah, yaitu hanya 3 orang (3,3%). **Jarak Persalinan**, jarak persalinan dengan interval < 5 tahun memiliki frekuensi tertinggi, yaitu sebanyak 77 orang (85,6%) sementara itu jarak persalinan dengan interval ≥ 5 tahun memiliki frekuensi terendah, dengan hanya 13 orang (14,4%). **LILA Ibu Hamil**, Status LILA dengan kategori normal memiliki frekuensi tertinggi, sebanyak 59 orang (65,6%). Sementara itu status LILA dengan kategori kurang memiliki frekuensi terendah, yaitu hanya 7 orang (7,8%). **Indeks Massa Tubuh (IMT)**, indeks massa tubuh dengan kategori normal memiliki frekuensi tertinggi yaitu sebanyak 49 orang ibu hamil (54,4%), sementara itu kategori obesitas memiliki frekuensi terendah yaitu 7 orang ibu hamil (7,8%).

Tabel 2. Menunjukkan bahwa **tingkat pengetahuan sebelum edukasi**, tingkat pengetahuan kurang memiliki frekuensi tertinggi, yaitu sebanyak 71 orang (78,9%) yang masuk dalam kategori ini, sementara itu tingkat pengetahuan baik memiliki frekuensi terendah, yaitu hanya 1 orang (1,1%). **Tingkat pengetahuan setelah edukasi**, tingkat pengetahuan cukup memiliki frekuensi tertinggi, yaitu sebanyak 41 orang (45,6%) yang masuk dalam kategori ini, sementara itu tingkat pengetahuan kurang memiliki frekuensi terendah, yaitu 12 orang (13,3%).

Tabel 3. Menunjukkan bahwa Berdasarkan hasil uji statistic Wilcoxon, terdapat peningkatan yang signifikan dalam skor pengetahuan ibu hamil mengenai deteksi

dini risiko preeklamsia setelah diberikan edukasi dengan model kartu pintar. Nilai rata-rata pre-test sebesar 49,11 ini menunjukkan bahwa sebelum mendapatkan edukasi, tingkat pengetahuan ibu hamil berada dibawah rata-rata. Namun, setelah menerima edukasi skor mereka meningkat menjadi 72,71.

Nilai $p = 0,000$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistic antara tingkat pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi dengan model kartu pintar. Ini berarti bahwa edukasi dengan menggunakan model kartu pintar efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai deteksi dini risiko preeklamsia.

PEMBAHASAN

Deteksi dini pada kehamilan sangat diperlukan untuk mencegah risiko komplikasi kehamilan dan persalinan. Berbagai komplikasi dapat muncul selama kehamilan, diantaranya adalah preeklamsia. Deteksi faktor risiko pada ibu hamil, merupakan suatu upaya yang penting dilakukan secara dini dalam mencegah terjadinya preeklamsia. Pengetahuan ibu hamil terkait gejala klinis serta tanda dari preeklamsia berperan besar dalam deteksi dini preeklamsia. (Irawati, Wayanti and Madinah, 2023), (Lontaan and Wenas, Ripca AprisiliaKorah, 2014)

Berdasarkan tabel 2, pengetahuan ibu hamil tentang deteksi dini preeklamsia sebelum edukasi sebanyak 71 orang (78,9%) dengan kategori kurang, hal itu berarti bahwa sebagian besar ibu hamil belum mengetahui dengan baik tentang preeklamsia. Dari pernyataan yang diberikan sebagian besar belum mengetahui tentang tanda gejala dan faktor risiko yang bisa menyebabkan terjadinya preeklamsia.

Melihat masih banyaknya responden ibu hamil yang memiliki pemahaman yang kurang, menunjukkan bahwa informasi mengenai tentang preeklamsia dan bagaimana melakukan deteksi dini, belum banyak dipahami oleh ibu hamil di wilayah puskesmas Kassi – Kassi dan puskesmas Bara – Baraya Makassar.

Meskipun sampai saat ini belum diketahui penyebab utama timbulnya preeklamsia pada ibu hamil, namun dapat diupayakan pencegahan dan pemeriksaan

deteksi dini. Menghindari dan mencegah dapat dilakukan apabila mengetahui penyebab faktor-faktor risiko preeklamsia yang ditemui beberapa faktor risiko tertentu dan tanda gejala yang apabila dilakukan pengamatan dan penanganan mungkin dapat terjadi preeklamsia pada ibu hamil. Upaya early diagnosis dan preventive tidak hanya mampu menurunkan biaya pengobatan tapi juga juga mampu menyelamatkan ibu dan anak (Keman *et al.*, 2014).

Salah satu faktor yang berkaitan dengan pengetahuan seorang individu adalah umur. Umur berkaitan dengan pola pikir dan kematangan seseorang. Semakin bertambah umur maka tingkat kedewasaan seseorang akan semakin bertambah dan semakin luas dalam menyikapi sesuatu.

Ibu hamil yang berumur 20-35 tahun merupakan umur ideal bagi seorang wanita dewasa untuk menjalani suatu kehamilan, dengan ini diharapkan wanita tersebut dapat memiliki gambaran pengetahuan tentang preeklamsia yang baik sebagai salah satu upaya pencegahan dan penanggulangan terhadap. Namun hal ini tidak sejalan dengan hasil dari pre test dilakukan bahwa sebagian besar responden ibu hamil masih belum memahami dengan baik tentang preeklamsia.

Disamping itu, pengetahuan juga sangat erat dengan pendidikan, dimana seseorang dengan pendidikan tinggi diharapkan memiliki pengetahuan yang tinggi pula. Ibu hamil yang memiliki pendidikan tinggi akan lebih mudah menerima informasi yang diberikan sehingga akan berpengaruh dalam perubahan sikap dalam kehidupan sehari-harinya. Pendidikan dapat secara langsung mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Ibu hamil dengan pendidikan tinggi dapat diprediksi memiliki tingkat pengetahuan tentang kehamilan dan juga preeklamsia lebih baik dibandingkan dengan ibu hamil yang berpendidikan lebih rendah. Namun bukan berarti seseorang dengan pendidikan rendah memiliki pengetahuan yang rendah. Hal ini tidak mutlak, karena pengetahuan seseorang akan kesehatan dapat diperoleh melalui pendidikan non formal dan pengalaman sendiri. (Fox *et al.*, 2019)

Pendidikan dan pengetahuan yang berbanding lurus tentu saja tidak dapat menjadi patokan. Bila dilihat melalui data demografi, responden dengan pendidikan

SMA yang paling banyak diikuti pendidikan terakhir di perguruan tinggi namun hasil pre test menunjukkan pengetahuan Sebagian besar masih kategori kurang dan hanya sedikit dengan kategori cukup.

Berdasarkan karakteristik pekerjaan responden ibu hamil, terdapat 78,9% responden merupakan ibu rumah tangga yang masuk kategori ibu yang tidak bekerja. Dari hasil pre test yang dilakukan menunjukkan hasil pengetahuan dengan kategori kurang, hal ini mungkin disebabkan karena kurangnya interaksi dengan orang lain untuk mendapatkan informasi tentang preeklamsia.

Berdasarkan karakteristik riwayat kehamilan sebelumnya pada responden ibu hamil, terdapat 60 ibu hamil (66.7%) responden Sebagian besar merupakan ibu yang baru pertama kali hamil (primigravida), Hal ini menunjukkan bahwa ibu baru pertama kali kontak dengan tenaga kesehatan sehingga belum terpapar dengan berbagai informasi langsung yang diberikan oleh tenaga kesehatan khususnya tentang preeklamsia dan dari hasil pre test yang dilakukan menunjukkan hasil pengetahuan Sebagian besar dengan kategori kurang, hal ini mungkin disebabkan salah satunya ibu hamil kurang memperhatikan buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yang diberikan yang berisi informasi tentang kehamilan. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022) Disamping itu, tenaga kesehatan khususnya bidan kurang memberikan informasi yang spesifik tentang preeklamsia.

Berdasarkan status gizi responden ibu hamil, dalam penelitian ini adalah Lingkar Lengan Atas (LILA) dan Indeks Massa Tubuh (IMT). Dari LILA responden ibu hamil didapatkan hasil sebagian besar dengan kategori normal yaitu 65,6% namun terdapat 26,7% dengan kategori lebih sedangkan dari IMT responden ibu hamil Sebagian besar juga dengan kategori normal yaitu 54,4% namun juga terdapat 22,2% dengan kategori overweight dan terdapat 7,8% dengan kategori obesitas.

Status gizi ibu hamil yang paling sensitif untuk memprediksi *outcome* kehamilan adalah berat badan pra hamil dan pertambahan berat badan ibu selama kehamilan. *overweight* dan obesitas pada kehamilan merupakan salah satu kondisi obstetri berisiko tinggi. Dari berbagai

penelitian, *overweight* dan obesitas terbukti dapat meningkatkan risiko kesakitan dan kematian ibu dan janin, antara lain dapat meningkatkan risiko hipertensi dan diabetes gestasional pada masa kehamilan.(On *et al.*, no date),(Savitri *et al.*, 2016).

Obesitas meningkatkan risiko preeklamsia. Pada penelitian yang dilakukan Fitriani dkk (2022) didapatkan hasil yaitu obesitas mayoritas terjadi pada masing-masing kelompok kasus (preeklamsia) baik pra kehamilan maupun saat kehamilan. Hampir separuh ibu hamil pada kelompok kasus, di pra kehamilan masih tidak mengalami obesitas. Kemudian bergeser mengalami obesitas seiring dengan penambahan berat badan saat kehamilan. Selain ukuran Indeks Massa Tubuh (IMT), ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) juga menunjukkan hal yang serupa. Perbandingan kejadian obesitas jauh lebih tinggi pada kelompok ibu hamil yang mengalami preeklamsia. (Hamsir *et al.*, 2022)

Savitri dkk (2016) menilai apakah Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum kehamilan menentukan peningkatan tekanan darah selama kehamilan dan juga menyelidiki peran penambahan berat badan sebelumnya kehamilan dengan terjadinya hipertensi pada kehamilan dan preeklamsia dengan studi kohort prospektif yang sampelnya terdiri dari 2.252 ibu hamil yang dipantau RS Budi Kemuliaan mulai bulan Juli 2012 sampai April 2015 didapatkan hasil IMT pra kehamilan menentukan tingkat tekanan darah pada kehamilan dan dikaitkan dengan kemungkinan lebih tinggi terjadinya hipertensi gestasional dan preeklamsia, dan tidak bergantung pada penambahan berat badan saat hamil. (Savitri *et al.*, 2016)(Antonioni *et al.*, 2020)

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bersifat signifikan antara pengetahuan dengan upaya deteksi dini. Kesadaran akan berbagai manfaat pelaksanaan deteksi dini menyebabkan ibu hamil untuk menerapkan sikap positif dan akan mendorong ibu hamil untuk melakukan deteksi dini melalui pemeriksaan antenatal care pada tempat pelayanan Kesehatan. (Karlina *et al.*, 2020),(Khadijah and ., 2018),(Dasuki, 2021)

Dari hasil evaluasi post test menunjukkan bahwa dengan pemberian

edukasi yang diberikan kepada responden ibu hamil menggunakan Kartu Pintar Dedi Raisa didapatkan hasil terjadi peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang deteksi dini preeklamsia dan edukasi dengan menggunakan model kartu pintar efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai deteksi dini risiko preeklamsia di puskesmas Kassi – Kassi dan puskesmas Bara – Baraya Makassar.

Adanya peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang preeklamsia dan bagaimana melakukan deteksi dini secara sederhana sehingga jika mendapatkan masalah kehamilan sesuai tanda gejala yang sudah diketahui bisa segera melakukan pemeriksaan ke fasilitas Kesehatan untuk menghindari komplikasi yang bisa membahayakan ibu dan janinnya.

Keterbatasan dari penelitian ini yaitu waktu yang cukup singkat dengan jumlah responden yang cukup banyak sehingga post test sebagian responden ibu hamil tidak diamati secara langsung tapi dilakukan dengan mengisi kuesioner secara online.

KESIMPULAN

Dengan pemberian edukasi yang diberikan kepada responden ibu hamil menggunakan Kartu Pintar Dedi Raisa didapatkan hasil terjadi peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang deteksi dini preeklamsia dan edukasi dengan menggunakan model kartu pintar efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai deteksi dini risiko preeklamsia di puskesmas Kassi – Kassi dan puskesmas Bara – Baraya Makassar

SARAN

Masalah kehamilan seperti preeklamsia bisa dicegah dan diminimalkan risiko komplikasi yang bisa terjadi dengan melakukan deteksi dini preeklamsia yang tidak hanya dilakukan oleh petugas Kesehatan tapi perlunya peran aktif dari ibu hamil itu sendiri dan keluarganya agar bisa mengenali lebih dini jika ada masalah yang dirasakan selama hamil. Untuk itu edukasi yang efektif dengan berbagai media perlu dilakukan dan edukasi tersebut dilakukan dengan kontinue dengan menggunakan berbagai media yang menarik.

Bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode dan uji statistik lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas Kassi – Kassi dan Puskesmas Bara – Baraya Makassar telah mengizinkan untuk melakukan penelitian dan juga bidan yang telah membantu dan ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I.M.S. *et al.* (2021) 'Metodologi Penelitian Kesehatan'.
- Antoniou, A. *et al.* (2020) 'Investigation of the Effects of Obesity on Pregnant Women: A Systematic Review.', *International Journal of Caring Sciences*, 13(3), pp. 1699–1710. Available at: <http://proxydsu.unison.mx>.
- Azinar, M. *et al.* (2018) 'Precede-Procede Analysis of Prenatal Class Plus Model in the Optimization Education of High Risk Pregnancy', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(1), pp. 10–19. Available at: <https://doi.org/10.15294/kemas.v14i1.1532>.
- Azza, A. (2019) 'Roll Over Test Sebagai Prediksi Pre Eklamsia Pada Ibu Hamil', (January 2019), pp. 235–241. Available at: <https://doi.org/10.32528/psn.v0i0.1751>
- Bellamy, L. *et al.* (2007) 'Pre-eclampsia and risk of cardiovascular disease and cancer in later life: Systematic review and meta-analysis', *British Medical Journal*, 335(7627), pp. 974–977. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmj.39335.385301.BE>.
- Dasuki, M.M.M. (2021) 'Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Deteksi Dini Dalam Pencegahan Preeklamsia', *Naskah Publikasi Stikes Ngudia Husada Madura [Preprint]*. Available at: <http://repository.stikesnhm.ac.id/id/eprint/1009/>.
- Fadilah, D.R. and Devy, S.R. (2018) 'Antenatal Care Visits and Early Detection of Pre-eclampsia among Pregnant Women', *International Journal*

- of Public Health Science (IJPHS), 7(4), p. 248. Available at: <https://doi.org/10.11591/ijphs.v7i4.14769>.
- Fox, R. et al. (2019) 'Preeclampsia: Risk factors, diagnosis, management, and the cardiovascular impact on the offspring', *Journal of Clinical Medicine*, 8(10), pp. 1–22. Available at: <https://doi.org/10.3390/jcm8101625>.
- Frawley, N., East, C. and Brennecke, S. (2020) 'Women's experiences of preeclampsia: a prospective survey of preeclamptic women at a single tertiary centre', *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 40(1), pp. 65–69. Available at: <https://doi.org/10.1080/01443615.2019.1615040>.
- Hamsir, F. et al. (2022) 'Macro- and Micronutrient of Junk Food and Preeclampsia on Pregnant Women', *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), pp. 1–6. Available at: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.9949>.
- Harris, J.M. et al. (2014) 'The psychological impact of providing women with risk information for pre-eclampsia: A qualitative study', *Midwifery*, 30(12), pp. 1187–1195. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2014.04.006>.
- Hutcheon, J.A. et al. (2018) 'Pregnancy weight gain before diagnosis and risk of preeclampsia a population-based cohort study in nulliparous women', *Hypertension*, 72(2), pp. 433–441. Available at: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSION.AHA.118.10999>.
- Irawati, D., Wayanti, S. and Madinah, A. (2023) 'Assistance for Pregnant Women and Families in Early Detection of Preeclampsia (PE) and Early Referral Planning as an Effort to Prevent Complications', pp. 2827–2830.
- Ita Eko Suparni, Fitri Yuniarti. (2021). Pendampingan Ibu Hamil Risiko Tinggi Melalui Konseling Di Masa Pandemi COVID-19. Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Stikes Karya Husada Kediri.; ISBN 978-623-94072-2-3.
- Karlina, N.K.D. et al. (2020) 'Tingkat pengetahuan ibu hamil tentang preeklamsia di Puskesmas II Denpasar Selatan', *Jurnal medika udayana*, 9(8), pp. 4–6.
- Kehler, S. et al. (2016) 'Experience of Preeclampsia and Bed Rest: Mental Health Implications', *Issues in Mental Health Nursing*, 37(9), pp. 674–681. Available at: <https://doi.org/10.1080/01612840.2016.1189635>.
- Keman, K. et al. (2014) *Patomekanisme Preeklampsia Terkini: Mengungkapkan Teori-Teori Terbaru tentang Patomekanisme Preeklampsia Dilengkapi dengan Deskripsi Biomolekuler*. Universitas Brawijaya Press. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=EqJQDwAAQBAJ>.
- Kemenkes RI (2022) *Profil Kesehatan Indonesia 2021*, Pusdatin.Kemenkes.Go.Id. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) *Buku Kesehatan Ibu dan Anak, Kementerian kesehatan RI*.
- Khadijah, S. and . A. (2018) 'Upaya Deteksi Dini Resiko Tinggi Kehamilan Ditentukan Oleh Pengetahuan Dan Dukungan Tenaga Kesehatan', *Jurnal Sehat Mandiri*, 13(1), pp. 27–34. Available at: <https://doi.org/10.33761/jsm.v13i1.2>.
- Lontaan, A. and Wenas, Ripca AprisiliaKorah, B. (2014) '-Pengaruh-Promosi-Kesehatan-Tentang-Tanda', *Jurnal Bidan Ilmiah*, 2(2), pp. 1–5.
- Marin, I. et al. (2019) 'Early detection of preeclampsia based on a machine learning approach', *2019 7th E-Health and Bioengineering Conference, EHB 2019*, pp. 23–26. Available at: <https://doi.org/10.1109/EHB47216.2019.8970025>.
- Ouasmani, F. et al. (2018) 'Knowledge of hypertensive disorders in pregnancy of Moroccan women', *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), pp. 1–11.
- POGI (2016) 'PNPK Diagnosis dan Tatalaksana Preeklampsia', pp. 1–48.
- PPSDMK, P.B. (2018) *Kurikulum Pelatihan Bagi Pelatih Kader Kesehatan*. Available at: <http://202.70.136.161:8107/440/2/kurikul>

- um_190924071425b921217a6ae2f59e0a994420376e2cba.pdf.
- Rospia, E.D., Astuti, A.W. and Mawarti, R. (2020) 'Support, Access and Antenatal Care to Women with a history of Preeclampsia in Pregnancy', *Jurnal Kesehatan*, 11(2), p. 86. Available at: <https://doi.org/10.35730/jk.v11i2.528>.
- Salan, Y.D.C. (2017) 'Biomarker Terkini Dalam Usaha Memprediksi Preeklampsia', *Berkala Kedokteran*, 13(1), p. 119. Available at: <https://doi.org/10.20527/jbk.v13i1.3448>.
- Sarlis, N. (2018) 'Hubungan Pola Makan Dengan Risiko Hipertensi Dalam Kehamilan Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Rejo Sari Pekan Baru Tahun 2017', *Ensiklopedia of Journal*, 1(1), pp. 107–111.
- Savitri, A.I. *et al.* (2016) 'Does pre-pregnancy BMI determine blood pressure during pregnancy? A prospective cohort study', *BMJ Open*, 6(8), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2016-011626>.
- Septiani, P.E. (2019) 'Jurnal Pengabdian Masyarakat', *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), pp. 105–111. Available at: <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v3i1.2729>.
- Shaheen, A. *et al.* (2017) 'Maternal serum visfatin level in pre-eclampsia and late pregnancy and its effects on biochemical parameters', *Journal of Medical Sciences (Peshawar)*, 25(2), pp. 246–251.
- Van Den Heuvel, J.F.M. *et al.* (2020) 'Home-based telemonitoring versus hospital admission in high risk pregnancies: A qualitative study on women's experiences', *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2779-4>.
- Wotherspoon, A.C. *et al.* (2017) 'Exploring knowledge of pre-eclampsia and views on a potential screening test in women with type 1 diabetes', *Midwifery*, 50, pp. 99–105. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.03.019>.
- Zainiyah, Z., Susanti, E. and Setiawati, I. (2021) 'Deteksi Dini Preeklampsia pada Ibu Hamil Dengan IMT, ROT, dan MAP',

GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian
Kepada Masyarakat, 5(1), p. 22.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Puskesmas Kassi – Kassi
dan Puskesmas Bara – Baraya Makassar

Karakteristik	n	%
Ibu Hamil		
Umur		
< 20 Tahun	1	1,1
20-35 Tahun	77	85,6
>35	12	13,3
Pendidikan		
SD	9	10,0
SMP	13	14,4
SMA/SMK	36	40,0
D3	7	7,8
S1	25	27,8
Pekerjaan		
IRT	71	78,9
Honorier	3	3,3
Pegawai Swasta	10	11,1
PNS	2	2,2
Lainnya	4	4,4
Gravid		
1	60	66,7
2-4	27	30,0
>4	3	3,3
Jarak Persalinan		
< 5 Tahun	77	85,6
≥ 5 Tahun	13	14,4
LILA		
Kurang	7	7,8
Normal	59	65,6
Lebih	24	26,7
IMT		
Underweight	14	15,6
Normal	49	54,4
Overweight	20	22,2
Obesitas	7	7,8
Total	90	100

Sumber : Data primer, 2023

Tabel 2
Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Deteksi Dini Preeklamsi di Puskesmas Kassi – Kassi dan Puskesmas Bara – Baraya Makassar

Pengetahuan Ibu Hamil	Sebelum Edukasi (Pretest)		Setelah Edukasi (Posttest)	
	n	%	n	%
Kurang	71	78,9	12	13,3
Cukup	18	20,0	41	45,6
Baik	1	1,1	37	41,1
Total	90	100	90	100

Sumber : Data primer,2023

Tabel 3
Efektifitas Pemberian Edukasi Dengan Menggunakan Model Kartu pintar Deteksi Dini Risiko Preeklamsia (Dedi Raisa) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil

Pengetahuan Ibu Hamil	n	Mean	SD	Min	Maks	p
Pra-Test	90	49,11	12,49	20	85	0,000*
Post-Tes	90	72,71	13,63	30	100	

Sumber : Data primer,2023