

Pengembangan Media Edukasi Sadari Berbasis Android Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemeriksaan Payudara Sendiri Pada Siswi SMP Zaha Genggong

Tri Iriyani*

Prodi Kebidanan, Stikes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan, Indonesia

*E-mail: Triiryani2793@gmail.com

Kata Kunci:

Media Edukasi Berbasis Android, Sadari, Keterampilan dan Remaja

Abstrak

Pemeriksaan payudara sendiri (sadari) merupakan cara mudah untuk mendeteksi dini kanker payudara sedini mungkin. Kanker payudara adalah kanker pada jaringan payudara yang timbul ketika sejumlah sel di payudara tumbuh dan berkembang secara tidak terkendali. Berdasarkan survei yang telah dilakukan world health organization (WHO) tahun 2019, 2,1 juta wanita mengalami kanker payudara dan lebih dari 600.000 wanita meninggal dunia karena kanker payudara. Salah satu upaya yang penting dilakukan untuk mengatasi permasalahan kanker payudara di Indonesia adalah dengan menerapkan pola hidup sehat dan rutin melakukan sadari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media edukasi sadari berbasis android untuk meningkatkan keterampilan pemeriksaan payudara sendiri pada siswi SMP Zaha Genggong. Metode penelitian: Jenis penelitian ini menggunakan quasi-experimental design dengan rancangan pretest-posttest group design. Penelitian ini dilakukan di SMP Zaha Genggong. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 60 siswi. Teknik pengambilan sampel total sampling. Variabel bebas yaitu media edukasi sadari berbasis android, variabel terikat yaitu keterampilan. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan ceklist. Hasil penelitian ini adalah penyuluhan menggunakan media edukasi sadari berbasis android, leaflet dan power point berpengaruh terhadap keterampilan sadari dengan p-value $0,00 < 0,05$. Penyuluhan menggunakan media edukasi sadari berbasis android sadari secara signifikan mempengaruhi peningkatan keterampilan sebesar 83%. Simpulan penelitian ini adalah Ada pengaruh penyuluhan menggunakan media edukasi sadari berbasis android yang dikembangkan terhadap keterampilan sadari.

Development of Android-Based Breast Educational Media to Improve Breast Self-Examination Skills At Zaha Genggong Junior High School Students

Keyword:

Android-Based Educational Media, Awareness, Skills and Youth

Abstract

Breast self-examination is an easy way to detect breast cancer as early as possible. Breast cancer is a cancer of the breast tissue that occurs when a number of cells in the breast grow and develop uncontrollably. Based on a survey conducted by the World Health Organization (WHO) in 2019, 2.1 million women experienced breast cancer, and more than 600,000 women died from breast cancer. One of the most important efforts to address the problem of breast cancer in Indonesia is to adopt a healthy lifestyle and be aware of it regularly. Objective this research to determine the effect of Android-based awareness educational media on improving breast self-examination skills in Zaha Genggong Middle School students. Method this research uses a quasi-experimental design with a pretest-posttest group design. This research was conducted at Zaha Genggong Middle School. The sample in this study was 60

female students. Total sampling technique The independent variable is android-based conscious educational media, and the dependent variable is skills. The research instrument used a questionnaire and checklist. Result this research is counseling using android-based conscious education media, leaflets, and power points had an effect on awareness skills with a p-value of $0,00 < 0,05$. Counseling using educational media based on Android is aware that it significantly affects the increase in skills by 83%. Conclusion tjis research is there is an influence of counseling using Android-based conscious education media that is developed on conscious skills.

Pendahuluan

Pemeriksaan payudara sendiri (sadari) merupakan cara mudah untuk mendeteksi dini kanker payudara sedini mungkin. Kanker payudara adalah kanker pada jaringan payudara yang timbul ketika sejumlah sel di payudara tumbuh dan berkembang secara tidak terkendali. Wanita dalam hal ini mempunyai kewajiban untuk melakukan sadari setiap bulannya. Menurut Suastina (2013) sadari dapat dilakukan pada wanita setelah mengalami menstruasi. Penerapan sadari akan meningkatkan kesadaran betapa pentingnya kewaspadaan akan adanya benjolan yang tidak normal pada payudara.

Berdasarkan survei yang telah dilakukan world health organization (WHO) tahun 2019, 2,1 juta wanita mengalami kanker payudara dan lebih dari 600.000 wanita meninggal dunia karena kanker payudara. Angka kematian wanita di Indonesia akibat kanker payudara belum mencapai target yang telah ditentukan oleh pemerintah. Berdasarkan data kementerian kesehatan RI (2019) menyatakan angka kanker payudara di Indonesia mencapai 42,1% per 1.000 penduduk dengan rata-rata kematian 17 orang per 1.000 penduduk. Angka ini menempatkan kanker payudara berada di urutan pertama penyebab kematian bagi kaum wanita. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2020 di Provinsi Jawa Timur kanker payudara mencapai 13.078 kasus, sedangkan di kabupaten Probolinggo mencapai 5.741 kasus.

Menurut Kemenkes RI (2015) masalah terbesar dalam penanggulangan kanker payudara adalah penyerapan informasi yang kurang tepat di masyarakat sehingga pasien tidak melakukan pengobatan secara benar dan baru datang ke fasilitas pelayanan kesehatan setelah terlambat ditangani. Salah satu upaya yang penting dilaku-

kan untuk mengatasi permasalahan kanker payudara di Indonesia adalah dengan menerapkan pola hidup sehat dan rutin melakukan sadari. Riset penyakit tidak menular (PTM) (2016) menyatakan perilaku masyarakat dalam deteksi dini kanker payudara masih rendah. Tercatat 53,7% masyarakat tidak pernah melakukan sadari, sementara 46,3% pernah melakukan sadari dan 95,6% masyarakat tidak pernah melakukan sadanis, sementara 4,4% pernah melakukan sadanis. Berdasarkan data PTM di atas dapat disimpulkan bahwa angka wanita yang melakukan deteksi dini masih rendah dengan alasan yang berbeda-beda untuk setiap wanita tidak melakukan deteksi dini.

Agar pengetahuan masyarakat meningkat terkait cara deteksi dini kanker payudara, pentingnya sosialisasi sebagai upaya menggerakkan masyarakat melalui strategi komunikasi interpersonal yang baik. Penelitian yang dilakukan oleh Tabari dkk (2017) yaitu pengetahuan tentang sadari masih kurang hanya 40%. Alasan yang paling banyak terhadap pengetahuan wanita tentang sadari dikarenakan tidak mengetahui tentang sadari dan kurangnya kesadaran untuk melakukan sadari. Menurut Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi (2018) kegiatan pencahangan (memberikan informasi kepada masyarakat luas dengan melibatkan pimpinan daerah, para pembuat keputusan, tokoh masyarakat, tokoh agama dan para lintas sektor terkait lainnya baik ditingkat provinsi, kabupaten/kota dan kecamatan, media komunikasi informasi edukasi cetak (seperti: leaflet, brosur, banner, poster, spanduk), media cetak (seperti: koran, buletin) serta media elektronik (seperti: televisi, radio).

Berbagai upaya sudah dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan tentang sadari, penelitian Jamal (2019) menggunakan media sosial

dengan melibatkan 807 wanita yang berusia 18-74 tahun. Hasilnya menunjukkan sebagian besar peserta memiliki tingkat pengetahuan yang rendah tentang sadari. Tingkat pendidikan dan faktor usia di Irak mempengaruhi wanita dalam mendapatkan pengetahuan tentang sadari. Metode skrining paling terkenal untuk deteksi dini kanker payudara adalah sadari. Namun, sebagian besar wanita yang disurvei tidak ber-latih sadari. Dengan demikian, program-program pendidikan kesehatan diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan di kalangan wanita di Irak tentang sadari, faktor risiko, dan gejala kanker payudara. Program skrining diperlukan untuk meningkatkan kesadaran tentang sadari, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang sadari untuk kelangsungan hidup yang lebih baik. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melanjutkan penelitian tersebut dengan menggunakan media edukasi sadari berbasis android sebagai media penyuluhan sadari.

Penelitian lain yang juga memiliki tujuan yang sama dalam peningkatan pengetahuan sadari adalah penelitian yang dilakukan oleh Irandoost (2019) menyatakan bahwa pentingnya diagnosa awal untuk kelangsungan hidup pasien kanker payudara. Untuk meningkatkan kesadaran, mendidik dan menginformasikan wanita tentang pentingnya pemeriksaan payudara sendiri dan terbiasa melakukan sadari dengan metode yang benar. Peran berbagai tenaga kesehatan, seperti bidan, perawat dan dokter sangat berpengaruh dalam hal ini. Penggunaan media seperti televisi, sosial media dan memberikan penyuluhan disekolah-sekolah dapat bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan tentang sadari.

Peneliti Mekuria (2019) melakukan penelitian kepada 84 guru perempuan di sekolah menengah pertama. Hasilnya adalah dari 82 responden, 34,3% pernah melakukan sadari. Di antaranya, hanya 32 (13,4%) melakukan sadari setiap bulannya secara teratur. 2,84% memiliki pengetahuan tentang sadari, 2,26% pernah mendengar tentang sadari (2,26%), 2,62% tidak memiliki pengetahuan tentang sadari, 3,29% memiliki motivasi untuk melakukan sadari dan 3,29% tidak bisa melakukan praktik sadari. Kurang dari sepertiga peserta pernah mempraktikkan sadari dengan hanya sekitar 13% dari mereka melakukan sadari secara teratur. Alasan utama yang disebutkan untuk tidak melakukan sadari

adalah tidak mengetahui bagaimana melakukan sadari dan pelupa.

Sejauh ini kegiatan pendidikan kesehatan sudah dilakukan oleh peneliti terdahulu di beberapa negara dan pemerintah dengan media sosial, metode ceramah yang disertai media leaflet, flip chart, power point dan booklet yang kesemuanya efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang sadari. Dalam penelitian ini peneliti tertarik untuk mengembangkan media-media edukasi seperti tersebut di atas tetapi peneliti ingin mengembangkan media edukasi sadari berbasis android yang diharapkan efektif untuk meningkatkan keterampilan tentang sadari.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan quasi-experimental design dengan menggunakan *pretest-posttest group design*. Penelitian ini dilakukan di SMP Zaha Genggong, Probolinggo. Teknik pengambilan sampel dengan total random sampling. Jumlah sampel sebanyak 60 siswi yang terdiri dari 3 kelompok yaitu leaflet, power point dan media edukasi berbasis android. Variabel dependen adalah keterampilan, variabel independen adalah media edukasi berbasis android dan variabel luar adalah pengaruh orang lain dan media massa. Uji analisis statistik menggunakan uji *macova test* dan *anova test*.

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Pengaruh Orang Lain dan Media Massa Antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Karakteristik	Kelompok		
	<i>Eksperimen</i>	Kontrol 1	Kontrol 2
	n	n	n
Umur			
12 tahun	3 (9,4%)	3 (9,4%)	0 (0%)
13 tahun	16 (50%)	23 (77,5%)	26 (87,9%)
14 tahun	11 (40,6%)	4 (12,9%)	4 (12,1%)
Pengaruh orang lain			
Keluarga	8 (28,1%)	18 (59,4%)	12 (39,4%)
Tenaga kesehatan	22 (71,9%)	12 (37,5%)	18 (60,6%)
Teman	0 (0%)	0 (0%)	0 0%
Media massa			
Televisi	8 (25%)	10 (31,3%)	7 (21,2%)
Radio	0 (0%)	3 (9,4%)	0 (0%)

Majalah/ koran	0 (0%) 24 (75%)	0 (0%) 18 (56,3%)	6 (18,2%) 20 (60,6%)
Handphone/ media sosial			

Hasil uji beda dapat diinterpretasikan bahwa harga F untuk *Wilks' Lambda* memiliki nilai signifikan yang lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000. Jadi, terdapat perbedaan keterampilan tentang pemeriksaan payudara sendiri menggunakan 3 media (media edukasi sadari berbasis android, leaflet dan power point).

Berdasarkan hasil dari analisis keterampilan tentang sadari dapat diinterpretasikan $F=8,153$ dan nilai $sig=0,001$ yang lebih kecil dari nilai $\alpha=0,05$ artinya terdapat pengaruh dengan media (media edukasi sadari berbasis android, leaflet dan power point). Interaksi ini menunjukkan bahwa ketiga kelompok mempengaruhi keterampilan siswi tentang sadari secara signifikan. Nilai *partial eta squared* yaitu 0,149 yang artinya terjadi interaksi antara media edukasi sadari berbasis android, leaflet dan power point yaitu 14,9% meningkatkan keterampilan siswi tentang sadari.

Hasil analisis data menggunakan uji *macova test* dengan taraf signifikan 0,05, jika *significant* $<0,05$ artinya ada pengaruh yang bermakna. Pada tabel dibawah berarti pengaruh orang lain terhadap keterampilan dengan nilai signifikan 0,645 ($>0,05$) dan nilai *partial eta squared* yaitu 0,002 yang artinya variabel luar pengaruh orang lain hanya mempengaruhi 0,2% terhadap keterampilan siswi tentang sadari. Hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel pengaruh orang lain tidak berpengaruh terhadap keterampilan tentang sadari pada siswi.

Pada variabel luar media massa terhadap keterampilan dengan nilai signifikan 0,883 ($>0,05$) dan nilai *partial eta squared* yaitu 0,000 yang artinya variabel luar media massa tidak mempengaruhi keterampilan siswi tentang sadari. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa variabel media massa tidak berpengaruh terhadap keterampilan tentang sadari pada siswi.

Tabel 2. Hasil Analisis *Mancova Test* Variabel Luar (Pengaruh Orang Lain dan Media Massa) Terhadap Variabel Terikat (Keterampilan Sadari)

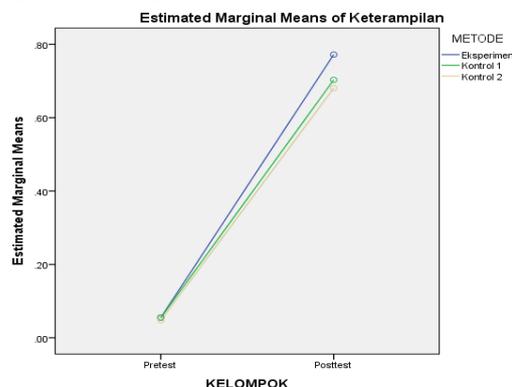
Variabel luar	Variabel terikat	F	Sign	<i>Partial eta squared</i>
Pengaruh Orang lain	Keterampilan	0,214	0,645	0,002
Media Massa	Keterampilan	0,022	0,883	0,000

Hasil uji pengaruh penyuluhan menggunakan media edukasi sadari berbasis android dapat diinterpretasikan bahwa nilai $F=171,000$ untuk kelompok eksperimen, $F=81,000$ untuk kelompok kontrol 1 dan $F=62,961$ untuk kelompok kontrol 2 dengan nilai $sign=0,000$ yang lebih kecil dari nilai $\alpha=0,05$ artinya terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen, kontrol 1 dan kontrol 2. Interaksi ini menunjukkan bahwa ketiga kelompok memiliki perbedaan keterampilan tentang sadari secara signifikan, namun dilihat dari nilai *partial eta squared* antar ketiga kelompok yang paling tinggi adalah eksperimen dengan nilai sumbangan nilai 0,830 yang artinya terjadi interaksi antara media edukasi pada kelompok eksperimen mempengaruhi keterampilan siswi tentang sadari sebesar 83,3%.

Tabel 5. *Test of Between-Subjects Effects* Keterampilan Tentang Sadari

Variabel	Kelompok	F	Sig	<i>Partial eta squared</i>
Keterampilan	<i>Eksperimen</i>	171,000	0,000	0,830
	Kontrol 1	81,000	0,000	0,754
	Kontrol 2	62,961	0,000	0,692

Grafik peningkatan keterampilan sadari disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik Peningkatan Keterampilan Sadari

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dapat diinterpretasikan hasil rata-rata skor keterampilan tentang sadari pada kelompok eksperiment mengalami peningkatan setelah dilakukan intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang diberikan kepada siswi sangat bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan tentang pemeriksaan payudara sendiri. Sejalan dengan penelitian (Supriadi, 2015) yang menyatakan ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan tentang praktik sadari.

Peningkatan yang dialami responden dapat terjadi karena perlakuan berupa penyuluhan kesehatan dengan menggunakan media edukasi sadari berbasis android yang merupakan suatu upaya memberikan stimulus untuk mempengaruhi responden dalam melakukan keterampilan sadari. Sejalan dengan penelitian Alam, dkk (2021) yang menyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan aplikasi deteksi dini tumor payudara terhadap peningkatan pengetahuan dan dapat merubah perilaku wanita usia subur dalam melakukan SADARI. Menurut Fitriani (2011) penyuluhan kesehatan adalah suatu upaya atau kegiatan untuk mempengaruhi orang agar berperilaku sesuai dengan nilai-nilai kesehatan.

Tujuan dari penyuluhan kesehatan adalah perubahan perilaku. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Husnita, (2015) yang menyatakan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang sadari terhadap praktik sadari pada siswi SMA Islam Diponegoro Surakarta.

Hasil *test of between-subjects effects* didapat nilai taraf signifikan yang lebih kecil yang artinya terdapat interaksi yang menunjukkan adanya perubahan skor pretest menuju posttest pada kelompok eksperiment. Sejalan dengan penelitian (Devi, 2016) menyatakan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran tidak hanya sekedar sebagai alat bantu, melainkan sebagai pembawa informasi atau pesan yang ingin disampaikan. Hal ini karena teknik penyampaian informasi dengan pendidikan kesehatan dengan media edukasi sadari berbasis android yang menarik sehingga mampu meningkatkan minat dan penyerapan informasi responden yang tinggi, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Gugus, 2016)

yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran dengan menggunakan media android, minat belajar siswa – siswi dalam belajar lebih tinggi sehingga menjadikan siswa aktif belajar.

Menurut Hamalik dalam (Arsyad, 2016) pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan, minat yang baru, motivasi dan rangsangan-rangsangan kegiatan belajar, serta membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Media pembelajaran sangat membantu dalam keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan serta isi pembelajaran karena dapat meningkatkan pemahaman siswa, menarik dan memadatkan informasi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wiraswati, dkk (2022) yang menyatakan bahwa aplikasi “Be Care” berguna dan bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan kesadaran dan keterampilan yang benar tentang kanker payudara.

Menurut Machfoedz (2016) penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan menyebar pesan dan menanamkan keyakinan sehingga masyarakat secara tidak sadar tahu dan mengerti tetapi juga mau dan bisa melakukan ajaran yang ada hubungannya dengan kesehatan. Perubahan yang akan muncul setelah diberikan penyuluhan kesehatan mencakup pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Pada hakikatnya dapat berupa emosi, pengetahuan, pikiran, keinginan, tindakan nyata dari individu kelompok dan masyarakat. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri, dkk (2022) yang menyatakan bahwa metode SADARI berbasis aplikasi meningkatkan keterampilan kader kesehatan dalam melakukan SADARI.

Pada hasil analisis multipel comparisons dapat diinterpretasikan bahwa perubahan keterampilan pada kelompok eksperiment mengalami peningkatan. Pada grafik dapat dilihat bahwa pada kelompok eksperiment terjadi peningkatan yang tinggi pada posttest sedangkan pada kelompok kontrol 1 dan kontrol 2 mengalami peningkatan yang tidak lebih besar dari peningkatan kelompok eksperiment. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Heo J mengungkap bahwa setelah menggunakan aplikasi jumlah peserta yang berlatih melakukan pemeriksaan payudara sendiri (BSE) meningkat (62.2% ke 71.1%) dan jumlah mereka yang menggunakannya pada waktu yang tepat naik dari 1 sampai 15 (2.2% menjadi 33.3%),

sehingga disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi smartphone efektif dalam meningkatkan praktik pemeriksaan payu-dara sendiri (SADARI) pada wanita usia subur. Keterampilan merupakan kelanjutan dari seseorang yang telah mengetahui stimulus/objek, kemudian akan melakukan penilaian/menyikapi lalu diharapkan dapat mempraktikkan apa yang telah diketahui serta disikapi tersebut. Menurut Notoatmodjo (2015), keterampilan seseorang harus dilalui dengan pembelajaran.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa lebih baik atau signifikannya pengaruh media video yang dikembangkan dalam keterampilan sadari yang dikarenakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan sadari adalah pengetahuan yang telah didapatkan. Pendidikan kesehatan menggunakan video dapat memberikan informasi tentang sadari yang meningkatkan pengetahuan sadari pada siswi sehingga mereka mampu melakukan keterampilan sadari. Penelitian yang dilakukan Wahyuningtiyas (2016) menunjukkan bahwa pengetahuan adalah faktor utama yang mempengaruhi keterampilan melakukan sadari. Alasan pengetahuan dapat mempengaruhi keterampilan melakukan sadari karena dengan pengetahuan, responden dapat memahami dan mengetahui cara melakukan sadari yang benar, sehingga responden lebih mudah melakukan sadari.

Media edukasi sadar berbasis android mampu menarik minat responden dan meningkatkan motivasi untuk melakukan keterampilan sadari sebagai pendeteksi dini dan pencegahan kematian akibat kanker payudara. Sesuai dengan pendapat Yakout (2018), dimana kesadaran untuk melakukan sadari penting ditumbuhkan untuk memotivasi seseorang agar secara teratur melakukan sadari untuk mengidentifikasi secara dini benjolan abnormal pada payudaranya sehingga dapat segera diobati dan untuk mencegah kematian. Sesuai dengan penelitian Fauziah dan Mulyana (2022) yang menyatakan bahwa pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang kesehatan payudara perlu ditingkatkan melalui sumber informasi melalui sebuah media berupa sumber informasi yang dapat berinteraksi langsung kepada target audiens.

Simpulan

Ada pengaruh penyuluhan menggunakan media edukasi sadari berbasis android yang dikembangkan terhadap keterampilan sadari. Sudah banyak informasi mengenai kesehatan payudara, akan tetapi setelah melakukan pengumpulan data, masih banyak kasus perempuan yang terkena kanker payudara dan baru memeriksakan diri ketika sudah stadium lanjut.

Dengan tingginya kasus kanker payudara di Indonesia akibat kurangnya pengetahuan dan kesadaran melakukan SADARI, membuat informasi mengenai kesehatan payudara perlu media yang tepat agar masyarakat juga sadar akan pentingnya menjaga kesehatan payudara dan SADARI, sehingga pengetahuan dan kesadaran perempuan di Indonesia menjadi meningkat mengingat mereka merasa kurang akan pentingnya kesehatan payudara dan SADARI, selain itu penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi dalam melakukan promosi kesehatan menggunakan media edukasi sadari berbasis android

Referensi

- Alam, N., Soepardan, S., dan Wirakusumah, F. F. (2021). Pengetahuan dan Perilaku Sadari Berbasis Aplikasi Untuk Deteksi Dini Tumor Payudara pada Wanita Usia Subur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 13 (1): 95 – 103.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Fauziah, Q dan Mulyana, A. R. (2022) Perancangan Aplikasi Kesehatan Payudara sebagai Media Informasi dan Edukasi. *FAD*. 2 (2): 1-14
- Fitriani, S. (2011). *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Heo, J., Chun, M., Lee, K. Y., Oh, Y., Noh, O. K., Dan Park, R. W. (2013). Effects of a Smartphone Application on Breast Self-Examination : A Feasibility Study. *Healthcare Informatics Research*. 19(4): 250–260.
- Irandoost, S. F., Ahmadi, S., Sajjadi, H., Rafiey, H., Nejad, F. N., Gharehghani, M. A., Soleimanvandiazar, N., Hosseini, S. M dan Karimi, S. E. (2019). Factors Related

- With Breast Self-Examination In Women: A Cross-Sectional Study In Tehran Province, Iran. *Journal Medical Science*. 8 (1): 190-200.
- Jamal, M. Y. (2019). Knowledge, Screening, and Practices Surrounding Iraqi Female Breast Cancer: An Observational Cross-Sectional Survey Study. *Prensa Med Argent*. 106 (1): 1-6.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pusat Data dan Informasi Kementerian Republik RI Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Indonesia.
- Machfoedz, S. (2016). *Pendidikan Kesehatan Bagian dari Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Fitrimaya.
- Mekuria, M., Nigusse, A., dan Tadele, A. (2019). Breast Self-Examination Practice and Associated Factors Among Secondary School Female Teachers in Gammo Gofa Zone, Southern, Ethiopia. *Dove Press journal: Breast Cancer: Targets and Therapy*. 8 (2): 1-10.
- Notoatmodjo, S. (2015). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Putri, I. M., Suyani., dan Silmina, E. P. (2022). Skreening faktor resiko dan deteksi dini kanker payudara berbasis Aplikasi. *Masyarakat Berdaya dan Inovasi*. 3 (2): 123 – 130.
- Suastina. (2013). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswi Tentang Sadari Sebagai Deteksi Dini Kanker Payudara Di SMA Negeri 1 Manado. *Journal Keperawatan*. 2 (3): 17-21.
- Supriadi. (2015). Perbedaan Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Video Dan Modul Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Perilaku Tentang Praktik Sadari. *Jurnal Mahakam Husada*. 4 (1): 1-71.
- Tabari, F., Abbaszadeh, R., Torabi, S., dan Amini, F. (2017). Barriers of breast self-examination: A review study from Iranian researchers. *Bali Medical Journal*. 6 (3): 562-568.
- World Health Organization. (2014). *Cancer country profile*. 22–23. Tersedia di http://www.who.int/cancer/country-profiles/idn_en.pdf. Diakses tanggal 16 oktober 2019.
- Wiraswati, E. L., dkk. (2022). Baasin, R. S., Arimdayu, A. R. Informasi Dini Terhadap Penyakit Kanker Payudara Berbasis Telepon Pintar. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*. 9 (1) : 691-693.
- Yakout, S. M., Abeer. M. E., Moawad. S dan Salem. O. (2018). Awareness, Knowledge And Practice Of Breast Self Examination Among Groups Of Female Nursing Students, Riyadh, Kingdom Of Saudi Arabia. *International Research Journal Of Biological Sciences*. 3 (2): 58-63.