

## ARTIKEL PENELITIAN

# HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN KELOMPOK IBU-IBU TENTANG PENCEGAHAN KANKER PAYUDARA DI PERWIRITAN AMALIYAH DUSUN VII DESA PAYAGELI

**Eigia Safira<sup>1</sup>, Sumihar Maurist Rantos Pasaribu<sup>2</sup>, Ivonne Ruth Vitamaya Oishi Situmeang<sup>3</sup>,**  
**Wijaya Taufik Tiji<sup>4</sup>, Ronald Tunggul Hotmarojahan Tambunan<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Sarjana Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Biokimia, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

<sup>5</sup>Departemen Ilmu Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

Email: [eigiasafira.g@gmail.com](mailto:eigiasafira.g@gmail.com)

## ABSTRAK

Angka kejadian kanker payudara merupakan yang tertinggi di dunia dan di Indonesia yang berjumlah sebanyak 2.261.419 orang di dunia dan 65.858 orang di Indonesia. Tingginya angka kejadian kanker di Indonesia karena kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengenal resiko dan gejalanya sejak dini. Dalam pencegahan tersebut sangat berpengaruh dengan pengetahuan yang merupakan domain yang sangat penting dan sikap seseorang. Upaya pencegahannya akan memengaruhi perilaku atau tindakan dalam pencegahan yang baik dan benar sehingga mendapatkan hasil yang maksimal dan kontinyu.

**Tujuan:** Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan kelompok ibu-ibu tentang pencegahan kanker payudara di perwiritan amaliyah Dusun VII Desa Payageli.

**Metode Penelitian:** Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel yang diperlukan sebanyak 34 responden. Analisis penelitian ini menggunakan uji *Rank Spearman*.

**Hasil:** Dari hasil penelitian ini dengan menggunakan uji *Rank Spearman* terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan pencegahan kanker payudara dengan *p-value* = 0,008 (*p*<0,05) dengan nilai koefisien korelasi (*r*) = 0,449. Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan sikap terhadap pencegahan kanker payudara dengan *p-value* = 0,004 (*p*<0,05) dengan nilai koefisien korelasi (*r*) = 0,449. Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan tindakan pencegahan kanker payudara dengan *p-value* = 0,022 (*p*<0,05).

**Kesimpulan:** Pada hasil penelitian didapati hubungan antara tingkat pendidikan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan ibu-ibu tentang pencegahan kanker payudara di perwiritan amaliyah Dusun VII Desa Payageli.

**Kata Kunci:** Kanker Payudara, Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Sikap, Tindakan.

## Abstract

*The incidence of breast cancer is the highest in the world and in Indonesia, totaling 2,261,419 people in the world and 65,858 people in Indonesia. The high incidence of cancer in Indonesia is due to the lack of public awareness in recognizing the risks and symptoms early on. In this prevention, knowledge is very influential, which is a very important domain and a person's attitude. Prevention efforts will affect behavior or actions in good and correct prevention so that maximum and sustainable results are obtained.*

---

## ARTIKEL PENELITIAN

**Objective:** *The purpose of this study was to determine the relationship between education levels and knowledge, attitudes and actions of mothers' groups about breast cancer prevention in Perwiritan Amaliyah Dusun VII Payageli Village.*

**Research Method:** *The type of research used was analytical research with a cross-sectional design. The number of samples required is 34 respondents. The analysis of this study used the Spearman Rank test.*

**Results:** *From the results of this study using the Spearman Rank test, there is a relationship between education level and knowledge of breast cancer prevention with a p-value = 0.008 ( $p < 0.05$ ) with a correlation coefficient value ( $r$ ) = 0.449. There is a relationship between education level and attitudes towards breast cancer prevention with a p-value = 0.004 ( $p < 0.05$ ) with a correlation coefficient value ( $r$ ) = 0.449. There is a relationship between education level and breast cancer prevention actions with a p-value = 0.022 ( $p < 0.05$ ). Conclusion: The results of the study showed a relationship between education level and knowledge, attitudes and actions of mothers regarding breast cancer prevention in the amaliyah village of Dusun VII, Payageli Village.*

**Keywords:** *Breast Cancer, Education Level, Knowledge, Attitude, Action.*

### PENDAHULUAN

Kanker merupakan penyakit yang tidak dapat menular. Hal ini ditandai dengan pertumbuhan sel yang tidak biasa yang berkembang secara tidak terkendali menjadi benjolan (tumor), merusak jaringan dan menyebar ke organ tubuh lainnya. Kanker payudara merupakan penyakit ganas yang timbul pada jaringan payudara, baik epitel duktal maupun lobulus. Biasanya didiagnosis pada wanita atau biasa disebut dengan kanker payudara. Terdapat angka kejadian dan kematian akibat kanker yang sangat tinggi di seluruh dunia. Pada tahun 2020, Global Cancer Observatory (GLOBOCAN) melakukan survei yang mengidentifikasi kasus kanker terkini pada 19.292.789 dari 7.794.798.844 orang di seluruh dunia. Angka kejadian kanker payudara adalah 11,7% mewakili sekitar 2.261.419 orang.<sup>1,2,3,4</sup>

Di antara jenis kanker lainnya, angka kejadian kanker payudara juga tertinggi di

Indonesia: 65.858 orang dari 396.914 kasus. Angka kejadian kanker payudara di Indonesia sebagian besar terjadi pada perempuan, namun tidak pada laki-laki. 4 Dalam profil kesehatan wilayah Sumatera Utara, angka kejadian kanker payudara menempati urutan kedua setelah kanker serviks pada tahun 2017. Diketahui 194 perempuan menderita kanker payudara dan 70 diantaranya berdomisili di Kota Medan. Kebanyakan dari mereka berada di fase stadium. Oleh karena itu, untuk mencegah timbulnya kanker payudara secara dini dan meminimalisir keterlambatan diagnosis kanker payudara akibat kurangnya pengetahuan pasien (*patient delay*), kurangnya pengetahuan dokter atau tenaga medis (*patient delay*), atau keterlambatan rumah sakit, maka perlu dilakukan upaya pencegahan. penting agar masyarakat mengetahui deteksi tentang kanker payudara.<sup>4,5</sup>. Komite Nasional Pencegahan Kanker (KPKN) berpendapat bahwa pencegahan primer dapat dilakukan melalui upaya kanker payudara dan

## ARTIKEL PENELITIAN

pencegahan sekunder dapat dilakukan melalui kegiatan skrining kanker payudara. Pencegahan primer dan sekunder yang berhasil dan diterapkan dengan benar dapat membantu mengurangi risiko kanker payudara dan mencegah perkembangan kanker payudara stadium lanjut. Pencegahan primer ini bertujuan untuk mengurangi hubungan antara faktor risiko dengan kejadian kanker payudara.<sup>6,7</sup>

Pengetahuan yang sangat penting dalam pencegahan, dan sikap seseorang merupakan faktor yang menentukan. Semakin sedikit pengetahuan dan sikap negatif yang ada, maka semakin sedikit pula upaya yang dilakukan untuk mencegah kanker payudara. Tindakan pencegahan mempengaruhi perilaku atau tindakan yang konsisten dengan pencegahan yang efektif dan tepat untuk mencapai hasil yang maksimal dan berkelanjutan.<sup>6,7</sup> Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tambahan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan, sikap dan tindakan kelompok ibu-ibu tentang pencegahan kanker payudara di Perwiritan Amaliyah Dusun VII Payageli.

### BAHAN DAN METODE

Untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan, sikap dan tindakan kelompok ibu-ibu tentang pencegahan kanker payudara di Perwiritan Amaliyah Dusun VII Desa Payageli, penelitian ini menggunakan penelitian analitik dengan desain *cross-sectional*. Dalam penelitian ini, metode kuesioner digunakan sebagai metode pengumpulan

data. Jumlah sampel yang diperoleh minimal untuk uji korelasi dengan rumus sampel tunggal adalah 34 orang dari 110 orang. Seluruh kelompok ibu-ibu yang bersedia menjawab kuesioner di kantor Desa Amaliyah Dusun VII Desa Payageli menjadi kriteria inklusi penelitian yang akan dilakukan. Pada penelitian ini, ibu yang tidak hadir pada saat pemeriksaan dikeluarkan. Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat pendidikan. Sedangkan, variabel terikat pada penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan tindakan. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini dengan skala ukur kategorik ordinal. Analisis pada penelitian ini dengan analisis *Spearman* dengan nilai  $p<0,05$ .

### HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Tingkat Pendidikan	N	%
Pendidikan Tinggi	8	23,5
Pendidikan Menengah	19	55,9
Pendidikan Dasar	7	20,6
Total	34	100

Berdasarkan Tabel 1 distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan tingkat pendidikan didapati responden dengan tingkat pendidikan tinggi sebanyak 8 responden (23,5%), dengan tingkat pendidikan menengah sebanyak 19 responden (55,9%), dan dengan tingkat pendidikan dasar sebanyak 7 responden (20,6%).

## ARTIKEL PENELITIAN

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Pengetahuan**

Tingkat Pengetahuan	N	%
Baik	9	26,5
Cukup	24	70,6
Kurang	1	2,9
Total	34	100,0

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan pengetahuan didapati responden dengan pengetahuan baik sebanyak 9 responden (26,5%), dengan pengetahuan cukup sebanyak 24 responden (70,6%), dan dengan pendidikan kurang sebanyak 1 responden (2,9%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Sikap**

Sikap	N	%
Positif	17	50,0
Negatif	17	50,0
Total	34	100

Berdasarkan tabel 3 mengenai distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan sikap didapati responden dengan sikap positif sebanyak 17 responden (50,0%), dan dengan sikap negative sebanyak 17 responden (50,0%).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Tindakan**

Tingkat Tindakan	N	%
Baik	9	26,5
Cukup	19	55,9
Kurang	6	17,6
Total	34	100,0

Berdasarkan tabel 4 mengenai distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan tindakan didapati responden dengan tindakan baik sebanyak 9 responden (26,5%), dengan tindakan cukup sebanyak 19 responden (55,9%), dan dengan tindakan kurang sebanyak 6 responden (17,6%).

**Tabel 5. Uji Korelasi Rank Spearman Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan**

Tingkat Pendidikan	Pengetahuan	
	r	0,449
	p	0,008
	n	34

Berdasarkan tabel 5 hasil analisis hubungan tingkat pendidikan terhadap pengetahuan tentang pencegahan kanker payudara dengan menggunakan uji statistik dengan *Rank Spearman* didapatkan nilai *p value* = 0,008 (*p*<0,05) sehingga *H<sub>0</sub>* ditolak dan *H<sub>a</sub>* diterima. Hasil uji tersebut menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan responden. Kuatnya hubungan tersebut ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi (r) = 0,449 yang berarti mempunyai korelasi positif dengan kekuatan korelasi dalam kategori sedang.

**Tabel 6. Hubungan Tingkat Pendidikan terhadap Sikap Kelompok Ibu-Ibu Tentang Pencegahan Kanker Payudara**

Tingkat Pendidikan	Sikap	
	r	0,485
	p	0,004
	n	34

Berdasarkan tabel 6 hasil analisis hubungan tingkat pendidikan terhadap

## ARTIKEL PENELITIAN

sikap tentang pencegahan kanker payudara menggunakan uji statistik dengan *Rank Spearman* didapatkan nilai *p value* = 0,004 ( $p < 0,05$ ) sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Hasil uji tersebut menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan sikap responden. Kuatnya hubungan tersebut ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,485 yang berarti mempunyai korelasi positif dengan kekuatan korelasi dalam kategori sedang

**Tabel 7. Hubungan Tingkat Pendidikan terhadap Tindakan Kelompok Ibu-Ibu Tentang Pencegahan Kanker Payudara**

Tindakan	
	$r$
Tingkat Pendidikan	0,391
	$p$
	0,022
	n
	34

Berdasarkan tabel 7 hasil analisis hubungan tingkat pendidikan terhadap tindakan tentang pencegahan kanker payudara menggunakan uji statistik dengan *Rank Spearman* didapatkan nilai *p value* = 0,022 ( $p < 0,05$ ) sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Hasil uji tersebut menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan tindakan responden. Kuatnya hubungan tersebut ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,391 yang berarti mempunyai korelasi positif dengan kekuatan korelasi dalam kategori lemah.

## PEMBAHASAN

Uji statistik peringkat Spearman digunakan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan tentang pencegahan kanker payudara. Nilai  $p = 0,008$  ( $p < 0,05$ ) menyebabkan penolakan Ho dan penerimaan Ha. Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan responden dengan tingkat pengetahuan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian “*Knowledge and Attitude Toward Breast Self-Examination Among Young Adult Nursing Students in a Public University in Malaysia*” oleh Norazilah tahun 2021 yang menggunakan uji chi-square dan menunjukkan nilai signifikan  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara tingkat pendidikan dan pengetahuan tentang kanker payudara pada wanita. Semakin tinggi pendidikannya, semakin besar pula ilmunya.<sup>8</sup>

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Margueritta dkk. dari tahun 2018 bertajuk “*Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Breast Cancer amongst Lebanese Females in Beirut*” yang menggunakan uji korelasi Pearson dan menunjukkan nilai signifikan  $p=0,0002$  ( $p < 0,05$ ). Hasil Analisis bivariat menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi secara umum berhubungan dengan pengetahuan yang lebih tinggi mengenai kanker payudara.<sup>9</sup>

Namun berbeda dengan hasil penelitian Solikhah tahun 2019 yang menggunakan uji rasio yang berjudul “*Awareness Level About Breast Cancer Risk Factors, Barriers, Attitude and Breast Cancer Screening Among Indonesian Women*” diperoleh nilai  $p = 0,09$  ( $p >$

## ARTIKEL PENELITIAN

0,05). Oleh karena itu, itu berasal darinya. Tidak ditemukan hubungan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan tentang faktor risiko dengan skrining kanker payudara.<sup>10</sup>

Nilai  $p = 0,004$  ( $p < 0,05$ ) diperoleh dari hasil analisis hubungan antara tingkat pendidikan dan sikap terhadap pencegahan kanker payudara menggunakan uji statistik rank Spearman. Oleh karena itu  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan sikap responden. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian “*Knowledge And Attitude Toward Breast Self-Examination Among Young Adult Nursing Students In a Public University In Malaysia*” oleh Norazilah pada tahun 2021, dimana chi- persegi digunakan. Hal ini dibandingkan dengan nilai signifikan  $p > 0,001$  ( $p < 0,05$ ) dan koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar 0,48. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan sikap perempuan terhadap pencegahan kanker payudara.<sup>8</sup>

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil Margueritta dkk. Studi “*Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Breast Cancer amongst Lebanese Females in Beirut*” dilakukan pada tahun 2018 menggunakan uji korelasi Pearson. Ditemukan nilai signifikan  $p = 0,02$  ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian bivariat ini menunjukkan bahwa pendidikan perguruan tinggi secara keseluruhan meningkatkan sikap terhadap kanker payudara, skrining, dan hambatan. 9. Namun berbeda dengan hasil penelitian Leena tahun 2024 yang berjudul “*Assessment of University Students' Knowledge, Attitude and Practice Regarding Breast Self-Examination in Bahrain: A Call for Action*” Melalui studi statistik uji Kolmogorov-Smirnov, kami dapat mengetahui bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan sikap seseorang terhadap dirinya sendiri, sehingga menghasilkan nilai  $p = 0,398$  ( $p > 0,05$ ). Pemeriksaan payudara.<sup>9,11</sup>

Nilai  $p = 0,022$  ( $p < 0,05$ ) ditentukan berdasarkan hasil pengujian hubungan antara tingkat pendidikan dengan tindakan pencegahan kanker payudara menggunakan statistik spearman rank. Oleh karena itu  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan tindakan peserta survei. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian “*Knowledge And Attitude Toward Breast Self-Examination Among Young Adult Nursing Students In a Public University In Malaysia*” tahun 2021 oleh Norazilah yang menggunakan uji chi-square. Hal ini menghasilkan nilai signifikansi  $p > 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan upaya pencegahan kanker payudara pada wanita<sup>8</sup>

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian Abdurrahman tahun 2016 yang berjudul “*Influence of Educational Level on Knowledge and Practice of Breast Self-examination Among Women in Sokoto, Nigeria*”, yang mana Chi - Tes persegi digunakan. Nilai signifikansinya berada pada  $p$  diatas 0,01 ( $p$  dibawah 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa mungkin ada hubungan antara tingkat pendidikan dan upaya pencegahan kanker payudara pada wanita.

## ARTIKEL PENELITIAN

Berbeda dengan hasil penelitian Margueritta dkk. dari tahun 2018 yang berjudul “*Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Breast Cancer amongst Lebanese Females in Beirut*” menggunakan uji korelasi Pearson yang menghasilkan nilai signifikansi  $p=0,06$  ( $p>0,05$ ). Hasil analisis bivariat ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan respons yang lebih baik terhadap kanker payudara secara keseluruhan.<sup>12,9</sup>

Pendidikan membantu menambah pengetahuan seseorang dan memudahkannya dalam menyerap informasi, termasuk tentang masalah kesehatan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin besar pengaruhnya terhadap kesadarannya terhadap perilaku dan sikap yang sehat. Namun perlu digarisbawahi bahwa pendidikan yang rendah tidak serta merta menyebabkan rendahnya tingkat pengetahuan, sehingga berdampak pada sikap dan perilaku seseorang.

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Hubungan Tingkat Pendidikan terhadap Pengetahuan,Sikap, dan Tindakan Kelompok Ibu-ibu Tentang Pencegahan Kanker Payudara di Perwiritan Amaliyah Dusun VII Desa Payageli, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan tentang pencegahan kanker payudara didapatkan nilai  $p$

$value = 0,008$  ( $p<0,05$ ) dan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,449.

2. Ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan sikap tentang pencegahan kanker payudara didapatkan nilai  $p$   $value = 0,004$  ( $p<0,05$ ) dan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,485.
3. Ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan tindakan tentang pencegahan kanker payudara didapatkan nilai  $p$   $value = 0,022$  ( $p<0,05$ ) dan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) = 0,391.

Berdasarkan kesimpulan penelitian dia atas, terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan adalah bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan dapat terus mengembangkan penelitian ini kedepannya untuk memperluas wawasan pada berbagai pihak yang menerima atau membaca penelitian selanjutnya.

### UCAPAN TERIMA KASIH

1. Kepada bapak-ibu dosen pembimbing atas segala bimbingan
2. Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia atas izin dalam pelaksanaan penelitian
3. Kepada seluruh civitas akademik Fakultas Kedokteran Methodist Indonesia atas dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini

### DAFTAR PUSTAKA

1. Rizka, A., Akbar, M. K. & Putri, N. A. CARCINOMA MAMMAE SINISTRA T4bN2M1 METASTASIS PLEURA. AVERROUS J. Kedokt. dan Kesehat.

## ARTIKEL PENELITIAN

- Malikussaleh* **8**, 23 (2022).
2. Situmeang, J. P. & Lantiar, R. Usia Subur Puskesmas Rantau Laban Relationship of Breast Cancer Knowledge Level With Sadari of Women of Childbearing Age Puskesmas Laban Pendahuluan. **VI**, 133–137 (2023).
  3. Azizah, S. N. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang Sadari Dengan Perilaku Sadari Di Sman 1 Kawali 2017. *J. Kesehat. Bidkesmas Respati* **2**, 1–7 (2018).
  4. Sung, H. *et al.* Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA. Cancer J. Clin.* **71**, 209–249 (2021).
  5. Fatmawati, S. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kanker Payudara Pada Wanita Pasangan Usia Subur Di RSU Vina Estetica Tahun 2019. (2020).
  6. Putri, S. A. R. Faktor Risiko dan Pencegahan Kanker Payudara. *J. Univ. 'Aisyiyah Yogyakarta* 5–13 (2021).
  7. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kanker Payudara Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/414/2018. *Gend. Dev.* **120**, 0–22 (2018).
  8. Khalip, N. *et al.* Knowledge and Attitude Toward Breast Self-Examination Among Young Adult Nursing Students in a Public University in Malaysia. *Malaysian J. Nurs.* **13**, 16–21 (2021).
  9. El Asmar, M. *et al.* Knowledge, attitudes and practices regarding breast cancer amongst Lebanese females in Beirut. *Asian Pacific J. Cancer Prev.* **19**, 625–631 (2018).
  10. Solikhah, S., Promthet, S. & Hurst, C. Awareness level about breast cancer risk factors, barriers, attitude and breast cancer screening among Indonesian women. *Asian Pacific J. Cancer Prev.* **20**, 877–884 (2019).
  11. Khonji, L. M. *et al.* Assessment of University Students' Knowledge, Attitude and Practice Regarding Breast Self-Examination in Bahrain: A Call for Action. *Open Public Health J.* **17**, 1–9 (2024).
  12. Sani, A., Naab, F. & Aziato, L. Influence of educational level on knowledge and practice of breast self-examination among women in Sokoto, Nigeria. *J. Basic Clin. Reprod. Sci.* **5**, 100 (2016).