

## Edukasi Pencegahan Kanker Payudara dan Pengenalan Potensi Tanaman Kelakai (*Stenochlaena palustris*) untuk Mencegah Kanker Payudara

### *Breast Cancer Prevention Education and Introduction to the Potential of the Kelakai Plant (*Stenochlaena palustris*) to Prevent Breast Cancer*

Harlyanti Muthma'innah Mashar<sup>1\*</sup>

Dali<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya, Palangka Raya, Central Kalimantan, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Nursery, Poltekkes Kemenkes Kendari, Kendari, Southeast Sulawesi, Indonesia

email: [harlyanti@poltekkes-palangka.ac.id](mailto:harlyanti@poltekkes-palangka.ac.id)

#### Kata Kunci

Kanker payudara  
Kelakai  
SADARI

#### Keywords:

Breast cancer  
Kelakai  
SADARI

Received: January 2021  
Accepted: July 2021  
Published: August 2021

#### Abstrak

Angka kejadian kanker payudara tidak hanya terjadi pada rentang usia 30–50 tahun tetapi juga telah banyak ditemukan pada usia remaja, bahkan tidak sedikit remaja putri yang berusia empat belas tahun memiliki tumor di payudaranya. Tumor ini dapat berpotensi menjadi kanker bila tidak terdeteksi lebih awal. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan edukasi pencegahan dini kanker payudara dan potensi kelakai sebagai tanaman lokal dalam mencegah kanker payudara. Berbagai program telah dilaksanakan dalam rangka pengendalian penyakit kanker, salah satunya adalah melalui edukasi. Diharapkan dengan terlaksananya kegiatan ini dapat mendukung kegiatan pengendalian penyakit kanker dengan memanfaatkan kearifan lokal khas Kalimantan tengah. Sasaran pada kegiatan ini adalah pelajar di MAN Kota Palangka Raya. Metode pelaksanaan berupa posttest dan pretest, penyuluhan interaktif melalui aplikasi zoom, serta diskusi. Pelaksanaan posttest dan pretest bertujuan untuk melihat peningkatan pemahaman setelah dilakukan penyuluhan. Nilai yang didapatkan dari hasil posttest dan pretest kemudian dilakukan uji statistik menggunakan uji T berpasangan. Berdasarkan hasil analisis maka diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan setelah penyuluhan dibuktikan dengan peningkatan nilai posttest. Rata-rata nilai posttest adalah 85,34. Nilai ini lebih besar dari pada nilai rata-rata pretest yaitu 80,01. Berdasarkan hasil dari uji T berpasangan diketahui bahwa nilai p value (asymptotic, sig. 2-tailed) sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum penyuluhan dengan sesudah penyuluhan. Sebanyak 80% peserta telah memiliki tingkat pengetahuan baik. Hal ini mencapai indikator keberhasilan lebih dari 75% peserta penyuluhan dapat memahami materi yang diberikan.

#### Abstract

The incidence of breast cancer does not only occur in the age range of 30–50 years but has also been found in adolescence. It is necessary to conduct early prevention education of breast cancer and its potential as a local plant in preventing breast cancer. It is hoped that the implementation of this activity can support cancer control activities by utilizing local wisdom typical of Central Kalimantan. The target of this activity is students at MAN Palangka Raya City. Implementation methods in the form of posttest and pretest, interactive counseling through zoom applications, and discussion. The implementation of the posttest and pretest aims to see an increase in understanding after counseling. The value obtained from the posttest and pretest results was then performed statistical tests using the paired T-test. Based on the results of the analysis, it was found that there was a significant difference in knowledge between before and after counseling, as evidenced by an increase in posttest scores. The average posttest score was 85.34. This value is greater than the pretest average value of 80.01. Based on the results of the paired T-test, it is known that the p-value (asymptotic, sig. 2-tailed) is 0.001 ( $p < 0.05$ ), thus it is concluded that there is a significant difference in knowledge between before extension and after counseling. As many as 80% of participants have a good level of knowledge. This has achieved an indicator of success, where more than 75% of extension participants can understand the material provided.



## PENDAHULUAN

Kanker adalah masalah serius di negara maju dan berkembang. Saat ini, kanker menjadi penyebab kematian kedua tertinggi setelah penyakit kardiovaskuler. Angka kejadian kanker telah mengalami peningkatan pada tahun 2018 hingga mencapai 9,6 juta kasus, dengan 8,8 juta kasus di antaranya menyebabkan kematian. Kanker payudara dilaporkan menempati urutan ke lima di antara semua jenis kanker dengan kasus kematian sejumlah 627000 (6,6%). Ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan data sebelumnya yang menyatakan bahwa kanker payudara menempati urutan ke enam (World Health Organization, 2018).

Di wilayah Kalimantan Tengah telah dilaksanakan pemeriksaan dini terhadap penyakit kanker khususnya kanker leher rahim dan payudara. Dari pemeriksaan yang dilakukan pada perempuan usia 30–50 tahun pada tahun 2017 diketahui tumor/benjolan pada payudara sebanyak 247 orang (1,76%). Nilai ini lebih banyak dibandingkan tahun 2016 sebanyak 82 orang (1,54%) (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah, 2018).

Kalimantan merupakan pulau di Indonesia yang terkenal dengan kekayaan keanekaragaman hayatinya. Tak hanya itu, pengetahuan mengenai pengobatan tradisional dalam menanggulangi berbagai penyakit, misalnya anemia, pereda demam, dan sakit kulit, dengan menggunakan tumbuhan telah diwariskan dari generasi ke generasi pada etnis asli Kalimantan (Fahruni *et al.*, 2018). Salah satu tumbuhan khas Kalimantan yang berkhasiat sebagai obat tradisional adalah kelakai (*Stenochlaena palustris*). Kelakai sangat lazim dikonsumsi oleh masyarakat sebagai sayuran dan sangat mudah diteukan disekitar rumah. Kelakai telah dilaporkan efektif untuk mengobati anti inflamasi. Kandungan alkaloidnya mampu menghambat sintesis prostaglandin dan kandungan steroid mampu menghambat aktivitas fosfolipase dan perubahan asam arakidonat menjadi

prostaglandin, serta dan menghambat produksi sitokin (Margono *et al.*, 2016a). Pada penelitian lainnya kelakai dilaporkan berpotensi terhadap kadar TNF- $\alpha$  sehingga mampu dikembangkan sebagai obat anti malaria (Margono *et al.*, 2016b).

Masyarakat Dayak percaya bahwa dengan mengkonsumsi daun kelakai dapat mengobati berbagai penyakit dan untuk ibu yang menyusui daun kelakai dipercaya dapat memperbanyak dan memperlancar produksi ASI. Hal ini berkaitan dengan berkhasiatnya dalam mencukupi Fe pada ibu menyusui dan balita (Indrayanti *et al.*, 2016). Menyusui bisa menjadi salah satu cara yang bisa mencegah terjadinya kanker payudara karena selama menyusui terdapat perubahan hormonal, salah satunya yaitu penurunan hormon estrogen. Estrogen merupakan salah satu pemicu terjadinya kanker payudara. Pada saat menyusui progesteron akan lebih dominan daripada hormon estrogen, sehingga wanita bisa terhindar dari kanker payudara.

Dewasa ini, angka kejadian kanker payudara tidak hanya terjadi pada rentang usia 30–50 tahun. Penderita kanker payudara juga telah banyak ditemukan pada usia remaja, bahkan tidak sedikit remaja putri yang berusia empat belas tahun memiliki tumor dipayudaranya. Tumor ini dapat berpotensi menjadi kanker bila tidak terdeteksi lebih awal (Sihombing & Sapardin, 2014).

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan edukasi pencegahan kanker payudara dan pengenalan potensi tanaman kelakai untuk mencegah kanker payudara. Berbagai program telah dilaksanakan dalam rangka pengendalian penyakit kanker yang diprioritaskan pada dua kanker tertinggi di Indonesia yaitu kanker leher Rahim dan kanker payudara. Program ini salah satunya adalah melalui edukasi. Diharapkan dengan terlaksananya kegiatan ini dapat mendukung kegiatan pengendalian penyakit kanker dengan memanfaatkan kearifan lokal khas Kalimantan Tengah.

## METODOLOGI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa penyuluhan interaktif yang dilaksanakan di MAN Kota Palangka Raya berjumlah 25 orang. Pemilihan lokasi ini adalah berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara bahwa materi pada kegiatan ini belum pernah diperoleh sebelumnya di sekolah, khususnya materi tentang kelakai. Sasaran pada kegiatan ini adalah remaja yang berusia antara 15-18 tahun karena pada usia ini tidak sedikit remaja yang telah menderita kanker payudara, sehingga perlu untuk diberikan informasi terkait materi ini sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit. Kegiatan ini terbagi dalam 3 tahap yaitu:

### 1. Tahap persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan meliputi:

- a. Pemantapan sasaran
- b. Penyusunan bahan atau materi kegiatan
- c. Persiapan pelaksanaan kegiatan

### 2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Penjelasan tentang kegiatan yang dilaksanakan dan penyuluhan interaktif, melalui aplikasi Zoom yang kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab.

### 3. Tahap Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan yaitu dengan memberikan posttest dan pretest kepada peserta terhadap materi yang disampaikan dengan indikator keberhasilannya yaitu lebih dari 75% peserta penyuluhan dapat memahami materi yang diberikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil evaluasi melalui pretest dan posttest maka diperoleh hasil nilai dari para pelajar setelah menjawab soal test tersebut. Nilai yang didapatkan tersebut kemudian akan diuji statistik menggunakan uji T berpasangan. Kategori tingkat pengetahuan dibagi

menjadi 3 yaitu "Baik" jika nilainya  $\geq 76-100$ , "Cukup" jika nilainya 60-75 dan "Kurang" jika nilainya  $< 60$ . Rerata nilai peserta pada saat pretest yaitu  $80,01 \pm 9,62$ , sedangkan rerata nilai peserta pada saat posttest  $85,34 \pm 8,82$ . Proporsi tingkat pengetahuan peserta sebelum dan setelah memperoleh penyuluhan seperti yang terlihat pada Tabel I.

Uji T berpasangan berfungsi untuk mengetahui adanya perbedaan rerata skor sebelum dan sesudah mengikuti penyuluhan. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan nilai mean, standar deviasi, minimum dan maksimum dari masing-masing kelompok data pretest dan posttest. Tampak bahwa mean atau rata-rata nilai posttest adalah 85,34. Nilai ini lebih besar dari pada nilai rata-rata pretest yaitu 80,01. Berdasarkan hasil dari uji T berpasangan diketahui bahwa nilai p value (asympt.sig 2 tailed) sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum penyuluhan dengan sesudah penyuluhan. Sehingga secara keseluruhan terjadi peningkatan pengetahuan pada para pelajar tersebut dibuktikan dengan nilai posttest yang meningkat. Sebanyak 20 peserta (80%) telah memiliki tingkat pengetahuan baik dan dapat memahami materi yang telah diberikan. Sehingga, kegiatan ini telah mencapai indikator keberhasilan yaitu lebih dari 75% peserta penyuluhan dapat memahami materi yang diberikan.

**Tabel I.** Distribusi Frekuensi Perbedaan Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah Penyuluhan

Kategori	Pre-test		Post-test	
	n	%	n	%
Baik	14	56	20	80
Cukup	11	44	5	20
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Angka kejadian kanker payudara saat ini juga telah banyak ditemukan pada usia remaja. Tumor ini dapat berpotensi menjadi kanker bila tidak terdeteksi lebih awal. Berbagai program telah dilaksanakan dalam

rangka pengendalian penyakit kanker yang diprioritaskan pada dua kanker tertinggi di Indonesia yaitu kanker leher Rahim dan kanker payudara. Program ini salah satunya adalah melalui edukasi.

Melalui edukasi, terjadi perubahan perilaku secara terencana untuk dapat lebih mandiri dalam mencapai tujuan hidup sehat. Edukasi merupakan proses belajar dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mampu mengatasi sendiri menjadi mandiri (Suliha, 2002). Edukasi terkait masalah kesehatan bertujuan untuk memberikan informasi dan instruksi dalam rangka peningkatan pemahaman terkait masalah kesehatan. Edukasi ini dapat meliputi informasi terkait potensial kesehatan dan mekanismenya dalam mencapai kesehatan dan menghindari masalah penyakit tertentu (Hahn & Truman, 2015).

Program deteksi dini dan tatalaksana kasus kanker payudara telah dimulai sejak tahun 2007 dan dicanangkan sebagai program nasional yang dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan dan *Female Cancer Program* (FCP). Program deteksi dini kanker payudara dengan Periksa Payudara Sendiri (SADARI) (Pulungan & Hardy, 2020). Pencegahan kanker payudara difokuskan pada deteksi tumor stadium awal yang biasanya berukuran kecil. SADARI bertujuan untuk menemukan kanker payudara stadium awal yang akan lebih efektif jika dilakukan sedini mungkin (Arafah & Notobroto, 2017).

SADARI hingga saat ini merupakan cara deteksi dini kanker payudara yang cukup efektif. SADARI mudah dilakukan, bisa diterapkan kepada semua usia, baik remaja dan wanita dewasa, serta sangat mudah dan dapat dilakukan sendiri di rumah. SADARI dapat dilakukan setiap kali selesai menstruasi yaitu hari ke-7 sampai ke-10 terhitung dari hari pertama haid, karena pada saat itu pengaruh hormone estrogen dan progesteron sangat rendah dan jaringan kelenjar

payudara tidak membengkak sehingga lebih mudah meraba adanya tumor ataupun kelainan pada payudara. Dengan melakukan SADARI yang benar dan rutin, sebanyak 85% kanker payudara bisa ditemukan oleh penderita sendiri. Meski gerakan sangat mudah, nyatanya belum banyak wanita yang tergerak untuk melakukan SADARI (Arafah & Notobroto, 2017; Ferdiani & Azam, 2016).

Faktor yang diduga berhubungan dengan perilaku SADARI dibagi menjadi tiga, yaitu faktor internal, faktor informasi dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri seseorang, antara lain, pengetahuan, sikap, dan faktor genetik. Faktor informasi adalah aksesibilitas informasi. Aksesibilitas Informasi merupakan akses untuk mendapatkan informasi mengenai SADARI. Akses informasi memiliki hubungan yang erat dengan tindakan SADARI (Arafah & Notobroto, 2017; Novasari *et al.*, 2016). Sedangkan untuk faktor eksternal berupa dukungan penyedia layanan kesehatan, misalnya puskesmas. Dukungan dari Puskesmas sebagai penyedia layanan kesehatan yaitu selalu mengimbau dan menyarankan pasien untuk melakukan pemeriksaan payudara sendiri sebagai upaya deteksi dini kanker payudara (Arafah & Notobroto, 2017).

Kalimantan terkenal dengan kekayaan keanekaragaman hayatinya, selain itu pengetahuan mengenai pengobatan tradisional menggunakan tumbuhan telah diwariskan dari generasi ke generasi. Salah satu tumbuhan khas Kalimantan yang berkhasiat sebagai obat tradisional adalah kelakai. Kandungan kimia yang terdapat dalam tumbuhan kelakai antara lain mengandung senyawa flavonoid quercetin, fenol, alkaloid, dan steroid (Margono *et al.*, 2016a; Negara *et al.*, 2017). Flavonoid telah terbukti merupakan senyawa agen terapi untuk mencegah kanker dengan mekanisme kerja menurunkan proliferasi sel kanker dan secara signifikan

mengurangi ekspresi angiogenesis, *vascular endothelial growth factor* (VEGF), dalam sel kanker ovarium. Flavonoid juga terbukti menghambat proliferasi sel dengan cara mengatur *cyclin-dependent kinase 1* (CDK1) dan cyclin B, penanda terjadinya transisi dari fase G2 ke M, dan melalui pengaturan tumour suppressor gene yang memainkan peran penting dalam menahan siklus sel, p53 dalam sel kanker payudara MCF-7 dan sel kanker serviks HeLa (Arullappan *et al.*, 2017). Pengujian sitotoksitas kelakai secara *in vitro* terhadap sel kanker payudara MCF-7 menunjukkan nilai IC<sub>50</sub> sebesar 493,57 µg/ml (Mashar & Annah, 2020). Identifikasi lebih lanjut diperlukan untuk mengarah ke bioaktivitas yang lebih spesifik dan diperoleh hasil uji yang lebih maksimal.

## KESIMPULAN

Kegiatan edukasi pencegahan dini kanker payudara dan potensi kelakai dalam mencegah kanker payudara pada remaja di MAN Kota Palangka Raya menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan. Sebanyak 80% peserta telah memiliki tingkat pengetahuan baik dan dapat memahami materi yang telah diberikan. Agar pelaksanaan kegiatan dapat dilakukan lebih lanjut dengan sasaran yang lebih luas, dan kepada pihak terkait agar melakukan pemantauan secara berkala terhadap kegiatan yang berkaitan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih ditujukan kepada Poltekkes Kemenkes Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan bagi kami untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, serta kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini.

## REFERENSI

Arafah, A.B.R., Notobroto, H.B. 2017. Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Ibu Rumah

Tangga Melakukan Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI). *The Indonesian Journal of Public Health*. **12**(2):143-153. <http://dx.doi.org/10.20473/ijph.v12i2.2017.143-153>

Arullapan, S., Sawai, S., Chee, L.A., Mahandan, M., Shanmugavelan, R. 2017. Phytochemical Screening and Evaluation of Cytotoxic Effect and Antioxidant Activity of Fractions Isolated from *Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd. Leaves. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*. **51**(4s):s735-s740. <http://doi.org/10.5530/ijper.51.4s.106>

Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah. 2018. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2017*. Palangka Raya: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah.

Fahruni, F., Handayani, R., Novaryatiin, S. 2018. Potensi Tumbuhan Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F.) Bedd.) asal Kalimantan Tengah sebagai Afrodisiaka. *Jurnal Surya Medika (JSM)*. **3**(2):144-153. <https://doi.org/10.33084/jsm.v3i2.114>

Ferdiani, D.A., Azam, M. 2016. Media Sosial Facebook Sebagai Sarana Pemberian Materi Kanker Payudara. *JHE (Journal of Health Education)*. **1**(2):8-14.

Hahn, R.A., Truman, B.I. 2015. Education Improves Public Health and Promotes Health Equity. *International Journal of Health Services*. **45**(4):657-678. <https://dx.doi.org/10.1177/0020731415585986>

Indrayanti, A.L., Hidayati, N., Hanafi, N. 2016. Studi Kasus Analisis Pendapatan Usaha Keripik Kalakai Imur di Kota Palangka Raya. *Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan*. **3**(1):1-6. <https://doi.org/10.33084/daun.v3i1.154>

Margono, D., Suhartono, E., Arwati, H. 2016a. Pengaruh Ekstrak Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.f) Bedd) terhadap Kadar Interleukin-10 (IL-10) Mencit. *Medical Laboratory Technology Journal*. **2**(1):31-36.

Margono, D.P.N., Suhartono, E., Arwati, H. 2016b. Potensi Ekstrak Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Bedd) Terhadap Kadar Tumor Necrosis Factor-Alfa (TNF-A) Pada Mencit BALB/C Yang Diinfeksi Plasmodium

- berghei Anka. *Berkala Kedokteran*. **12**(1):77-85.  
<http://dx.doi.org/10.20527/jbk.v12i1.359>
- Mashar, H.M., Annah, I. 2020. Cytotoxicity of Kelakai (*Stenochlaena palustris*) Extract to MCF-7 Breast Cancer Cell. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. **7**(3):5-9. <https://doi.org/10.33096/jffi.v7i3.590>
- Negara, C.K., Murjani, Basyid, A. 2017. Pengaruh Ekstrak Kelakai (*Stenochlaena palustris*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). *Borneo Journal of Pharmascientech*. **1**(1):10-17.
- Novasari, D.H., Nugroho, D., Winami, S. 2016. Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Paparan Media Informasi Dengan Praktik Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) Pada Santriwati Pondok Pesantren Al Ishlah Tembalang Semarang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. **4**(4):186-194.
- Pulungan, R.M., Hardy, F.R. 2020. Edukasi "SADARI" (Periksa Payudara Sendiri) Untuk Deteksi Dini Kanker Payudara Di Kelurahan Cipayung Kota Depok. *Diseminasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. **2**(1):47-52.  
<https://doi.org/10.33830/diseminasiabdima.s.v2i1.756>
- Sihombing, M., Sapardin, A.N. Faktor Risiko Tumor Payudara Pada Perempuan Umur 25-65 Tahun Di Lima Kelurahan Kecamatan Bogor Tengah. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. **5**(3):175-184.
- Suliha, U. 2002. *Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC
- World Health Organization. 2018. *Latest Global Cancer Data: Cancer Burden Rises 18.1 million New Cases and 9.6 Million Cancer Deaths in 2018*. <https://www.who.int/cancer/PRGlobocanFinal.pdf>