

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA  
2024

**PENGARUH AROMATERAPI *ESSENSIAL OIL* BERGAMOT  
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN KANKER  
SERVIKS YANG MENJALANI KEMOTERAPI  
DI RSUD DR.MOEWARDI SURAKARTA**

**Hanung Rizky Gumelar<sup>1</sup>, Galih Priambodo<sup>2</sup>, Sahuri Teguh Kurniawan<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta,

<sup>2),3</sup>Dosen Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta  
[hanungr4@gmail.com](mailto:hanungr4@gmail.com)

**ABSTRAK**

Kanker serviks merupakan tumor ganas di organ reproduksi wanita yang terletak diantara rahim dan lubang vagina. Salah satu penatalaksananya yaitu dengan menjalani kemoterapi. Efek dari tindakan kemoterapi pasien akan mengalami khawatir, cemas, takut dan rasa sakit selama menjalani terapi. Hal ini mempengaruhi tanda-tanda vital pasien meningkat. Penatalaksanaan non farmakologis aromaterapi dengan pemberian *essential oil* bergamot yang mengandung *linalool* dan *linalyl* asetat yang dapat mengeluarkan hormon endorfin dan serotonin yang membuat rileks sehingga dapat mengurangi tingkat kecemasan dan memperbaiki tanda-tanda vital. Bergamot *essential oil* yaitu minyak atsiri yang berwarna kehijauan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh aromaterapi *essential oil* bergamot terhadap tekanan darah pasien kanker serviks yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr.Moewardi Surakarta. Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dengan metode *Quasi Experiment* dan rancangan penelitian *pre and post without control*. Populasi penelitian sebanyak 1.615 pasien kanker serviks yang sedang menjalanikemoterapi pada tahun 2023. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* sejumlah 65 responden. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar observasi, sphygmomanometer digital, SOP pemberian aromaterapi, handscoon, diffuser, *essential oil* bergamot 3 tetes serta air aqua 40 ml yang dilakukan selama 15 menit. Data di analisis menggunakan *uji wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan nilai tekanan darah *p-value*  $0,000 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima maka menunjukkan ada pengaruh aromaterapi *essential oil* bergamot terhadap tekanan darah pasien kanker di RSUD serviks yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr.moewardi Surakarta.

**Kata kunci:** *Essensial oil bergamot, tekanan darah, kanker serviks*

**Daftar pustaka:** 20 (2015-2022)

**THE EFFECT OF BERGAMOT ESSENTIAL OIL AROMATHERAPY ON  
BLOOD PRESSURE IN CERVICAL CANCER PATIENTS UNDERGOING  
CHEMOTHERAPY AT RSUD DR.MOEWARDI SURAKARTA**

**Hanung Rizky Gumelar<sup>1</sup>, Galih Priambodo<sup>2</sup>, Sahuri Teguh Kurniawan<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Nursing Study Program Students of Kusuma Husada University Surakarta  
Undergraduate Program,

<sup>2,3</sup>Lecturer of Nursing Study Program of Kusuma Husada University Surakarta  
Undergraduate Program

Author's Email: [hanungr4@gmail.com](mailto:hanungr4@gmail.com)

**ABSTRACT**

Cervical cancer is a malignant tumor in the female reproductive organs, situated between the uterus and the vaginal opening. One of the treatments is chemotherapy, which has a number of effects on the patient, including worry, anxiety, fear, and pain. This affects the patient's vital signs to increase. Non-pharmacological management of aromatherapy by giving bergamot essential oil containing linalool and linalyl acetate which can release endorphins and serotonin hormones that relax so as to reduce anxiety levels and improve vital signs. Bergamot essential oil is an essential oil that is greenish in color. The objective of this study was to ascertain the impact of bergamot essential oil aromatherapy on the blood pressure of cervical cancer patients undergoing chemotherapy at Dr. Moewardi Surakarta Hospital. This study employs a quantitative approach utilizing a quasi-experimental method with a pre- and post-test research design lacking a control group. The study population was 1,615 cervical cancer patients who were undergoing chemotherapy in 2023. The sampling technique used purposive sampling of 65 respondents. This research instrument uses an observation sheet, digital sphygmomanometer, SOP for giving aromatherapy, handsoon, diffuser, 3 drops of bergamot essential oil and 40 ml of aqua water which is carried out for 15 minutes. Data were analyzed using the Wilcoxon test. The results showed a blood pressure value of p-value  $0.000 < 0.05$ , which means that  $H_0$  is rejected  $H_a$  is accepted, indicating that there is an effect of bergamot essential oil aromatherapy on the blood pressure of cancer patients in the cervical hospital who undergo chemotherapy at Dr. Moewardi Surakarta Hospital.

**Keywords:** *Essensial oil bergamot, blood pressure, cervical cancer*

**Bibliography:** 20 (2015-2022)

## PENDAHULUAN

Menurut data *World Health Organization* (WHO) kanker serviks merupakan kanker yang menjadi ancaman ke empat pada wanita dengan diperkirakan terdapat 570.000 kasus baru pada tahun 2018, sekitar 7,5 % kematian disebabkan kanker serviks. Kasus kanker serviks di Indonesia menduduki nomer 8 se-Asia Tenggara dan nomer 3 se-Asia (WHO, 2020). 50% kasus kanker serviks dibawah usia 35 tahun dan 70% kasus kanker serviks diatas 50 tahun (Cohen *et al.*, 2019). Data Kementerian Kesehatan RI per 31 Januari 2019 menunjukkan prevalensi terjadinya kanker serviks sebanyak 23,4/100.000 jiwa dengan kematian rata-rata 13,9/100.000 penduduk (Kemenkes Kesehatan RI, 2019).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan peneliti diperoleh hasil data dari RSUD Dr. Moewardi terdapat 1.615 pasien kanker serviks yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi pada tahun 2023. Dimana terdapat 65 responden merupakan pasien kanker serviks yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi.

Kanker serviks merupakan tumor ganas di organ reproduksi wanita yang terletak diantara rahim dan lubang vagina. Kanker serviks biasanya menyerang wanita 35-55 Tahun (Mouliza, 2020). Kanker serviks yang sudah stadium lanjut menunjukkan gejala-gejala, diantaranya: keputihan yang berbau busuk, perdarahan setelah melakukan hubungan seksual, rasa nyeri disekitar vagina, nyeri pada panggul (Novelia, 2017).

Penatalaksanaan atau pengobatan utama penyakit kanker terdapat empat macam yaitu pembedahan, radioterapi, terapi hormon dan kemoterapi (Utami, 2018). Kemoterapi merupakan proses suatu pengobatan menggunakan obat-obatan

yang bertujuan untuk membunuh atau memperlambat pertumbuhan sel kanker (Sumarni *et al.*, 2022).

Pasien yang menjalani kemoterapi akan mengalami efek fisiologis yang tidak menyenangkan seperti rambut rontok, mual, muntah, mudah lelah, selain itu, kemoterapi juga dapat menimbulkan efek psikologis antara lain stress, rasa takut akan kematian, takut ditinggalkan, takut menjadi beban keluarga, gangguan harga diri dan kecemasan (Rustandi, 2018).

Bloom (2016) menjelaskan bahwa kemoterapi yang diinduksi kardiotoxicitas dapat mempengaruhi jantung. Kondisi ini menyebabkan penurunan volume ventrikel pengisian yang mempengaruhi tekanan darah pasien. Ini terjadi karena terjadi kerusakan miosit kiri, disfungsi ventrikel, gagal jantung, trombogenesis, patologi perikardial, hipertensi, iskemia, konduksi dan gangguan irama jantung, serta vasospasme. Fikri (2021) menjelaskan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani kemoterapi akan mengalami khawatir, cemas, takut menghadapi ancaman kematian dan rasa sakit selama menjalani terapi. Hal ini dapat mempengaruhi status hemodinamik pasien sehingga dapat menimbulkan respon fisiologis perubahan tanda-tanda vital berupa peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi menjadi cepat, pernapasan mengalami peningkatan (Romadoni, 2018).

Tanda-tanda vital berupa peningkatan tekanan darah adalah daya dorong darah ke semua arah pada seluruh permukaan dinding bagian dalam jantung dan pembuluh darah (Sloane, 2020). Faktor yang mempengaruhi tekanan darah adalah resistensi aliran darah, panjang dan diameter pembuluh darah, kondisi jantung, curah jantung, kekentalan darah, kelainan darah, aktifitas fisik, berat badan, usia, jenis

kelamin, dan kecemasan (Guyton dan Hall, 2015).

Penatalaksanaan non farmakologis dapat dilakukan dengan cara mendengarkan musik, relaksasi, humor, dan aromaterapi. Minyak *essential oil* atau aromaterapi memiliki efek relaksasi untuk mengurangi tingkat kecemasan dan memperbaiki tanda-tanda vital (Rini, 2020). Aromaterapi berkerja langsung pada triptofan dan dapat membantu respon relaksasi sehingga dapat memperbaiki tanda-tanda vital (Rini, 2020). Penurunan tanda-tanda vital setelah pemberian aromaterapi tersebut juga berbeda-beda pada setiap individu atau pasien (Buyukbayram *et. al*, 2021).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian quasi exsperiment dengan *one grup pre test – post test without control design*. Sampel penelitian sebanyak 65 pasien kanker serviks yang menjalani kemoterapi. *Essensial oil* bergamot merupakan variabel independen dan tekanan darah merupakan variable dependen.

Penetapan kriteria inklusi yaitu Pasien kanker serviks yang bersedia menjadi responden dan pasien kanker serviks yang sedang menjalani kemoterapi. Kriteria eksklusi dari penelitian ini yaitu pasien yang mengalami influenza/flu.

Teknik sampling yang digunakan oleh peneliti adalah *purposive sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta di bangsal Kemoterapi di Ruang tulip 4 dan 5 dengan pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi pada tanggal 26 April – 26 Mei 2024.

Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen lembar observasi, sphygmomanometer digital, jam tangan, SOP pemberian aromaterapi, handscoon, diffuser, *essential oil*

bergamot 3 tetes serta air aqua 40 ml yang dilakukan selama 15 menit dengan jarak 50-100 cm dari responden. *uji wilcoxon* dengan hasil yang didapatkan dengan *p-value* < 0,05.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (n = 65)

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
20-29	4	6.2
30-39	9	13.8
40-49	22	33.8
50-59	21	32.3
60-69	9	13.8
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu usia 40 – 49 tahun sebanyak 22 (33.8%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yesshinta Wijaya (2018) responden berdasarkan usia terbanyak yaitu pada rentang 40-55 tahun sebanyak 54 responden (67,5%).

Menurut Damariyanti (2022) Kanker serviks merupakan kanker yang dapat mempengaruhi para wanita dengan latar belakang dan umur yang berbeda diseluruh dunia. Jika di tarik dari angka rata-rata, kanker serviks sering kali menjangkit dan dapat membunuh mereka pada usia produktif sekitar 30 – 50 tahun

Menurut peneliti usia seseorang memiliki hubungan dengan faktor terjadinya kanker seviks dan ukuran tekanan darah terjadi karena semakin bertambahnya umur, maka sering mengalami masalah kesehatan.

**Tabel 2.** Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan (n = 65)

Pendidikan	Frekuensi(f)	Presentase(%)
SD	16	24.6
SMP	19	29.7
SMA	20	30.7
D3	3	3.1
S1	7	3.1
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui karakteristik responden berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu SMA sebanyak 20 (30.7%). Hal ini didukung oleh penelitian Andre M. Watulingas (2020) pendidikan juga mempengaruhi peningkatan stadium panda kanker serviks dimana semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak informasi yang di dapat mengenai sesuatu penyakit

Tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh kemampuan intelektualnya. Secara logika dapat dikatakan bahwa peningkatan status pendidikan akan meningkatkan status sosial ekonomi, yang kemudian akan mengubah pola hidup. Pola hidup masyarakat dengan sosial ekonomi baik berupa asupan lemak yang lebih tinggi serta pola hidup tidak sehat akan meningkatkan paparan faktor risiko kanker payudara (Nitari, 2017).

Menurut peneliti usia seseorang memiliki hubungan dengan factor terjadinya kanker serviks, pendidikan merupakan cara yang utama untuk memperoleh pengetahuan. Seseorang yang berpendidikan tinggi cenderung lebih memperhatikan kesehatan dirinya

**Tabel 3.** Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan (n = 65)

Pekerjaan	Frekuensi(f)	Presentase(%)
IRT	46	70.8
Wirausaha	3	4.6
Buruh	3	4.6
Pedagang	4	6.2
Petani	5	7.7
Guru	2	3.1
PNS	2	3.1
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu IRT sebanyak 46 (70.8%),

Perubahan status finansial dan pengangguran merupakan salah satu penyebab kejadian *stress*. *Stress* dapat memicu respons *stress* melalui mekanisme *hypothalamic-pituitaryadrenal* (HPA) axis, sehingga

menjadi penyebab meningkatnya hormon kortisol. Peranan hormon kortisol dalam kanker payudara kemungkinan disebabkan oleh hormon kortisol mempercepat proliferasi sel-sel ganas (Nitari, 2017).

Menurut analisa peneliti tingkat pekerjaan memiliki hubungan dengan faktor penyebab kanker serviks karena pekerjaan yang sering melakukan pekerjaan fisik secara terus menerus, jarang memiliki waktu untuk mengurus diri sendiri. .

**Tabel 4.** Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Kemoterapi (n=65)

Lama Kemoterapi	Frekuensi(f)	Presentase(%)
1-3	43	66.2
4-6	22	33.8
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui karakteristik responden berdasarkan lama kemoterapi menunjukkan bahwa responden sudah kemoterapi 1-3 kali sebanyak 43 (66.2%). Hal Ini sejalan dengan penelitian di Poli Onkologi RSUD dr Soehadi Prijonegoro, terdapat 54,3 % responden yang menjalani kemoterapi antara 1-6 kali atau >6 bulan (Habsari et al, 2017). Sementara hasil penelitian di RS Sanglah, responden terbanyak adalah yang sudah menjalani kemoterapi  $\geq 5$  kali atau >6 bulan (45 %) (Dewi & Aryawan, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian (Sri, 2020) menunjukkan bahwa Responden terbanyak adalah yang sudah menjalani kemoterapi > 6 bulan 1-2 kali kemoterapi (67,19 %).

Kemoterapi merupakan proses suatu pengobatan menggunakan obat-obatan yang bertujuan untuk membunuh atau memperlambat pertumbuhan sel kanker (Sumarni *et al*, 2022). Pemberian kemoterapi pada pasien kanker dapat memunculkan berbagai efek samping, baik secara fisik maupun psikologis.

Menurut Analisa peneliti waktu kemoterapi atau sudah berapa kali kemoterapi yang dilakukan pada setiap

pasien kanker yang menjalani kemoterapi itu berbeda-beda.

**Tabel 5.** Nilai Tekanan Darah *Pre Test* pada Pasien Kanker Payudara (n=65)

Tekanan Darah	Min	Max	Mean	Standar Deviasi
Systole	108	185	140.29	22.961
Diastole	65	121	87.26	10.889

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui pemeriksaan Tekanan Darah *Pre Test* pada pasien kanker serviks yang dialami responden sebelum dilakukan pemberian aromaterapi minyak *essensial* bergamot menunjukkan tekanan darah systole minimal 108 mmHg, maksimal 185 mmHg dengan rata – rata 140.29 mmHg

**Tabel 6.** Nilai Tekanan Darah *Post Test* pada Pasien Kanker Payudara (n=65)

Tekanan Darah	Min	Max	Mean	Standar Deviasi
Systole	99	175	130.26	20.914
Diastole	60	100	81.20	10.151

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui pemeriksaan Tekanan Darah *Post Test* pada pasien kanker serviks yang dialami oleh responden setelah dilakukan pemberian aromaterapi minyak *essensial* bergamot menunjukkan tekanan darah systole minimal 99 mmHg, maksimal 175 mmHg dengan rata – rata 130.26 mmHg. Dari hasil diatas artinya, pemberian aromaterapi *essensial oil* bergamot dapat mempengaruhi tekanan darah pasien kanker serviks yang menjalani kemoterapi di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

Tekanan darah adalah daya dorong darah ke semua arah pada seluruh permukaan dinding bagian dalam jantung dan pembuluh darah (Sloane, 2020). Penggunaan aromaterapi *essensial oil* bergamot terhadap pasien kanker payudara dapat menurunkan tekanan darah pasien. Kandungan antidepresan pada aromaterapi *essensial oil* bergamot dapat membantu menurunkan stres sehingga tekanan darah pasien juga akan menurun. Selain itu, secara biologis aromaterapi dapat memberikan efek dilatasi pembuluh darah yang pada

akhirnya meningkatkan sirkulasi pembuluh darah (Roswita, 2022).

Menurut Analisa peneliti bahwa tekanan darah dapat berpengaruh pada wanita yang menderita kanker serviks, serta Tekanan darah tinggi dapat meningkatkan risiko terhadap penyakit *stroke*, gagal jantung. Kandungan antidepresan pada aromaterapi *essensial oil* bergamot dapat membantu menurunkan stres sehingga tekanan darah pasien juga akan menurun.

**Tabel 7.** Pengaruh Aromaterapi *Essensial Oil* Bergamot terhadap Tekanan darah Pasien Kanker Serviks

Nilai	Z	P-value
Systole Diastole <i>Pre Test</i>	.954 <sup>b</sup>	.000
Systole Diastole <i>Post Test</i>	.954 <sup>b</sup>	.000

Berdasarkan tabel 5.0 diketahui hasil uji *Wilcoxon* diperoleh nilai systole diastole *pre test* signifikansi (*P-value*) 0.000, nilai systole diastole *post test* signifikansi (*P-value*) 0.000. Nilai signifikansi uji (*P-value*) lebih rendah dari 0.05 (0.000 < 0.05) sehingga keputusan uji adalah H<sub>0</sub> ditolak H<sub>a</sub> diterima. Maka disimpulkan terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi minyak *essensial* bergamot, kesimpulan dari penelitian ini adanya mengetahui terdapat Pengaruh Aromaterapi Serviks di RSUD Moerwadi Surakarta.

Minyak *esensial oil* atau aromaterapi memiliki efek relaksasi untuk mengurangi tingkat kecemasan dan memperbaiki tanda-tanda vital (Rini, 2020). Bergamot *essential oil* adalah minyak atsiri yang berwarna kehijauan atau kuning kecoklatan sesuai dengan awal atau akhir musim produksi, dengan rasa aromatik pahit dan bau khas yang menenangkan (Lestari, 2020).

Menurut peneliti aromaterapi dapat memperbaiki tanda - tanda vital karena berkerja langsung pada triptofan dan dapat membantu respon relaksasi. Penurunan tanda-tanda vital setelah pemberian aromaterapi tersebut juga berbeda-beda pada setiap individu atau pasien.

## KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh aromaterapi *essensial oil* bergamot terhadap tekanan darah pasien kanker serviks di RSUD dr.moewardi Surakarta.

## SARAN

1. Bagi Penderita Kanker Serviks/Responden  
Dapat menambah pengetahuan mengenai dampak dari kemoterapi yang dapat meningkatkan tekanan darah. Aromaterapi *essensial oil* bergamot dapat digunakan sebagai terapi lanjutan untuk mengurangi efek-efek setelah kemoterapi.
2. Bagi Institusi Pendidikan  
Dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang cara alternatif pengobatan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi.
3. Bagi Penelitian Selanjutnya  
Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peneliti selanjutnya tentang pengaruh pemberian aromaterapi *essensial oil* bergamot terhadap penurunan tekanan darah.
4. Bagi Perawat/Petugas Kesehatan  
Dapat menambah informasi tentang pengobatan non farmakologi dengan menggunakan aromaterapi *essensial oil* bergamot untuk menurunkan tekanan darah.

## DAFTAR PUSTAKA

Andre M Watulingas. Karakteristik Penderita Kanker Serviks di RSUP Prof.Dr.R.D.Kandou Manado Periode 2020  
[Http://Ejournal.Unsrat.Ac.Id/Index.Ph p/Eclinik](http://Ejournal.Unsrat.Ac.Id/Index.Ph p/Eclinik)

Damariyanti, Dkk. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kanker Leher Rahim Di Rsud Ulin Banjarmasin Tahun 2022.  
[Http://Ejournal.Poltekes1Tjk.Ac.Id/Index.Php/Jk/Article/Download/102/92](http://Ejournal.Poltekes1Tjk.Ac.Id/Index.Php/Jk/Article/Download/102/92).

Fikri, M., & Fitriani, D. R. (2021). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Kanker di Rumah Singgah Kanker Samarinda. *Borneo Student Research (BSR)*, 3(1), 66-75

Haryanti, S. D. (2022). *Gambaran Tanda-Tanda Vital Pasien Kanker Paru Sebelum Dan Sesudah Menjalani Kemoterapi*. (Doctoral Dissertation, Universitas Kusuma Husada Surakarta).

Irianto, Koes. (2015). *Anatomi dan Fisiologi*. Bandung: Alfabeta

Kementerian Kesehatan, R. I. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*. In Short Textbook of Preventive and Social Medicine.

Lestari, I. (2020). Bergamot Essential Oil (Citrus Bergamia) Sebagai Terapi Alternatif Lanjutan Untuk Komplikasi Kesehatan Yang Disebabkan Oleh Internet Gaming Disorder (IGD). *BIMFI, Vol.7 No.1*.

Mouliza, N., & Riska, M. (2020). Pengetahuan Ibu tentang Kanker Serviks terhadap Pemeriksaan IVA. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia, Vol.10. No.2*

Novelia, Dita. (2017). Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Kanker Serviks Post Kemoterapi di ruang Gynekologi-Onkologi IRNA Kebidanan RSUP Dr. M. Djamil Padang. (Doctoral Dissertation,

Politeknik Kesehatan  
Kementerian Kesehatan Padang)

- Ota, T., Et al. 2019. Skeletal muscle mass as a predictor of the response to neo-adjuvant chemotherapy in locally advanced esophageal cancer. *Medical Oncology*, 36(2)
- Prawirohardjo S. Ilmu Kandungan. Ketiga. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2021. 297–8 p. 46.
- Rini, R. A. P. (2020). Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Lavender dan Hand Massage Terhadap Perubahan Kecemasan, Tekanan Darah dan Kortisol pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, Vol. 11 No. 2
- Romadoni, S., & Putri, M. (2018). Tingkat Kecemasan Dengan Tanda Vital Pasien Di Ruang Intensif Rumah Sakit Palembang. *Jurnal Lintas Keperawatan* 6(1) : 269-278.
- Simangunsong, Iggrif Sprentys Br. Karakteristik Penderita Kanker Serviks yang Dirawat Inap di RSUD DR. Pirngadi Medan Tahun 2016-2017. 2019.
- Sudartinah, F., Mediastuti., & Heru, S. Kasjono. (2022). Media Edukasi Yang Efektif Untuk Promosi Kesehatan Dalam Pencegahan Kanker Serviks Wanita Usia Subur (WUS). *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*, Vol. 5 No.1, <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKK>
- Sumarni, H. A. (2022). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Kanker Payudara Terhadap Kemoterapi. *Jurnal Lintas Keperawatan (JLK)*, Vol. 3 No. 2.
- Tunas, I. Ketut, et al. Penilaian kualitas hidup pasien kanker serviks dengan kemoterapi paklitaksel–karboplatin di RSUP Sanglah. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 2022, 5.1: 35-46.
- Utami, S. (2018). Efektifitas Latihan Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Mual Muntah Kemoterapi Pasien Kanker Ovarium. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 4(2):83
- WHO. (2020). Who Report on Cancer. Switzerland: WHO.
- World Health Organization. (2022). Cervical Cancer. [https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer#tab=tab_1)