

PEMBERIAN AROMA TERAPI BUNGA LAVENDER TERHADAP SKALA ANSIETAS PADA PASIEN PRE-MASTEKTOMI

Eka Ristin Tarigan¹, Rostime Hermayerni Simanullang^{*2}, Afnijar Wahyu³,
Laurena Ginting⁴, Masta Melati Hutahaean⁵

^{1,*2,3,4,5}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Murni Teguh, Medan, Sumatera Utara

Email: ekaristin.tarigan@yahoo.co.id¹, hermayerni@gmail.com², wafniwahyu@gmail.com³,
laurenagitning2011@gmail.com⁴, mastahutahaean020101@gmail.com⁵

Corresponding author email: hermayerni@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is group of abnormal cells in the breast that continue to grow multiply. Mastectomy is one of the options for surgical action in breast cancer. In patients who will undergo mastectomy, all breast tissue and axillary lymph nodes are suspected. Surgery will cause psychological disorders in the form of anxiety that can lead to complications during surgery. One way to reduce anxiety is through the provision of aromatherapy, especially aromatherapy lavender, which is known to be sedative. **Perpused:** to determine of effect of aromatherapy lavender to reduce of anxiety on pre-mastectomy. **Method:** this study was used a quasi-experimental research design with the one group pre- and post-test without control method. Determination of sample size was using purposive sampling technique with 15 respondents. The instrument to assess anxiety is the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Data from the research results were analyzed by statistical tests, namely the Wilcoxon test. **Results:** this study show that there is a significant effect of pre- and post-administration of aromatherapy of lavender flowers to decrease the level of anxiety in patients with pre-mastectomy with p value ($p = 0,001$) $An < 0.05$. **Analysis:** There is effect of aromaterapi lavender to reduce of anxiety **Conclusion:** the granting of aromatherapy lavender can reduce of anxiety levels in patients with pre-mastectomy which means a decline in the level of anxiety after the administration of aromatherapy lavender flowers in patients with pre-mastectomy. The results of study are expected to be used as recommendations for health workers, especially the profession of a nurse to handle the patient's anxiety.

Keywords: breast cancer, mastectomy, anxiety, aromatherapy and lavender flowers

1. PENDAHULUAN

Kanker adalah suatu penyakit yang dialami oleh semua manusia di dunia terutama pada wanita, yaitu kanker serviks (Simanullang et al. 2020; Simanullang, S Ilyas, et al. 2021; Simanullang and Sitopu 2020) dan kanker payudara dan dari penelitian terdahulu menemukan bahwa salah satu factor ini disebabkan oleh rendahnya tingkat pengetahuan wanita untuk pencegahan kanker (Clarke et al. 2018; Simanullang 2018; Simanullang, Syafruddin Ilyas, et al. 2021). Kanker payudara adalah salah satu penyakit dan bahkan sampai

sekarang tidak diketahui apa penyebabnya (Afiyanti, Wardani, and Martha 2019; Haakensen and D. 2018).

Kanker payudara merupakan problema kesehatan yang penting pada wanita. Di Amerika Serikat (AS) 1 dari 8 wanita (12.5%) dalam perjalanan hidupnya akan menderita kanker payudara atau 30% dari semua kanker yang ada pada wanita. Dengan angka kematian nomor 2 pada wanita AS setelah kematian akibat kanker paru atau 3.4%. *Glabocan* 2008 di AS insiden kanker payudara 76.7/100.000/tahun dengan angka kematian 14.7/100.000/tahun.

Sedangkan di Indonesia insiden kanker payudara menduduki peringkat pertama kanker pada wanita, *Glabocan* pada tahun 2008 mencatat insiden kanker payudara 36.2/100.000/tahun, dengan angka kematian 18.6/100.000/tahun: yang berada dalam stadium lanjut > 50 (Bordea and Plesca M. 2018).

Di Indonesia, prevalensi penyakit kanker cukup tinggi. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi tumor/kanker di Indonesia adalah 1.4 per 1000 penduduk, atau sekitar 347.000 orang kanker pada perempuan tertinggi adalah kanker payudara dan kanker leher rahim (serviks) (Simanullang, 2018). Di Kota Medan sampai dengan tahun 2016 tercatat 2.493 orang yang telah diperiksa IVA dan SADANIS, dengan hasil temuan 110 positif kasus kanker (Wahidin et al. 2012).

Mastectomy merupakan salah satu pilihan tindakan pembedahan pada kanker payudara. Devisi bedah Onkologi Rumah Sakit Murni Teguh mencatat bahwa *Mastectomy* adalah prosedur operasi mayor terbanyak kedua setelah *laparotomy*, dan tidak jarang prosedur *biopsy mammae* berujung pada *Mastectomy*. Tercatat sudah dilakukan *Mastectomy* sebanyak 102 kali sejak bulan Januari hingga Desember 2018. (Devisi kologi kamar bedah Rumah Sakit Murni Teguh, 2018). Pada pasien yang akan menjalani mastektomi seluruh jaringan payudara dan kelenjar getah bening sekitarnya diangkat. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya potensi kecemasan sebagai komplikasi dari mastektomi (Bordea and Plesca M. 2018; Wong 2017).

Asuhan keperawatan *preoperative* yang tepat dan benar menjadi bagian terpenting yang sangat membantu untuk mengurangi

atau menghilangkan perasaan cemas yang dialami oleh pasien *Mastectomy* (Christopher 2015; Suliswati 2014).

Salah satu metode yang banyak digunakan untuk mengatasi rasa cemas adalah dengan menggunakan aroma terapi, yakni dengan menggunakan ekstrak bunga lavender. Pemberian aroma terapi adalah salah satu metode pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta berbau harum, gurih, dan enak yang disebut minyak asiri. Aroma terapi yang dihasilkan oleh bunga lavender dikenal memiliki bau dan kasiat yang khas dengan berbagai manfaat yang dihasilkan, salah satunya adalah memberikan sensasi menenangkan (Fradelos, 2015). Salah satu terapi secara non farmakologi dapat digunakan sebagai terapi komplementer. Pada saat ini "*Complementary and Alternative Medicine*" CAM) telah digunakan dan dikembangkan di duni Kesehatan. Jenis-jenis CAM yang digunakan di bidang Kesehatan disebut dengan aroma terapi (Taravella, 2017).

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati (2016) di Instalasi Bedah Sentral RSUD Dr Moewardi Surakarta, dengan menggunakan skala HARS, menunjukkan prevalensi gangguan kecemasan sebesar 8-12% dari subyek yang diteliti mengalami ketegangan sebelum operasi, seperti merasa tegang, mudah terkejut, mudah menangis dan mudah lelah (Taravella, 2017). Penelitian pada tahun 2017 oleh Dewi Ratna Dila dan kawan-kawan menunjukkan bahwa ada pengaruh aroma terapi bunga lavender dengan penurunan kecemasan ibu pre operasi *caesarea* dirumah sakit bersalin (Merdikawati et al. 2012).

Peneiti terdahulu sering menggunakan aroma terapi dengan menggunakan difuser dimana tidak langsung mengenai penghirupan pada pasien yang menggunakannya sedangkan pada penelitian ini menggunakan secara langsung aroma terapi tersebut dihirup melalui apusan aroma terapi lavender pada hidung pasien.

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan metode *one group pre and posttest without control*. Penelitian ini dilakukan di rumah sakit di Kota Medan Sumatera Utara. Pengambilan data dilakukan di kamar bedah Bulan Februari – April 2019. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien yang akan menjalani *Mastectomy* sebanyak 15 orang. Penentuan besaran sampel pada penelitian ini dengan menggunakan rumus Nursalam (2016) dengan 20% - 30% dari total populasi dimana rata-rata pasien premastektomi sebanyak 49 orang (Bulan Januari-Februai 2019) maka didapatkan jumlah sampel sebesar 15 orang ($30\% \times 49$) (Sugiono, 2016; Nursalam, 2016). Tekhnik pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling techniques*. Kriteria inklusi: pasien pre mastektomi dengan rentang usia 26 - 65 tahun dan atau lebih, wanita dan laki-laki, dengan skala cemas ringan dan sedang, secara umum dengan tingkat kesadaran baik dan kooperatif serta bersedia bekerja sama dengan peneliti. Sementara kriteria eksklusi: pasien dengan skala cemas berat dan panik, ada Riwayat mastektomi, pasien yang sensitive terhadap bunga tertentu terutama lavender adanya gangguan penciuman dan sensitive terhadap bunga-terutama bunga lavender.

Adapun langkah-langkah penelitian ini adalah sebagai berikut: sebelum pasien diberikan aroma terapi, maka terlebih dahulu diukur tingkat kecemasannya dengan menggunakan *Hamilton Rating Scale For Anxiety* (HARS) yang sudah baku dalam bentuk kuisioner. Pasien ditanyai sesuai dengan lembar obeservasi yang diukur dari responden dengan nilai skor sebagai berikut: Skor 0 = tidak ada gejala; 1= muncul 2 gejala; 2 = Muncul lebih dari 2 gejala; 3 = muncul lebih dari 3 gejala dan 4= semua gejala muncul. Dengan skor total; Tidak ada kecemasan; < 14; Kecemasan Ringan: 14-20 dan Kecemasan sedang: 21-47 (Stuart and sunden, 2016).

Setelah diukur tingkat kecemasan pasien maka dilakukan pemberian inhalasi aromaterapi bunga lavender dengan olesan aroma terapi bunga lavender sebanyak 5 kali olesan diatas pergelangan tangan kiri pasien, kemudian pasien akan diberikan waktu selama 10 menit untuk menghirup aroma terapi lavender sambil melakukan relaksasi nafas dalam. Lavender yang diteteskan sebanyak lima tetes dengan air 30 ml yang diuapkan selama 15 menit untuk dihirup secara inhalasi oleh pasien dapat memberikan ketenangan pada pasien (Ratih, 2017). Setelah itu diukur kembali tingkat kecemasan pasien dengan metode yang sama dan dituliskan pada lembar observasi. Kemudian, untuk menghilangkan aroma lavender, pergelangan tangan pasien dan peneliti pertama kali dibersihkan dengan menggunakan tisu basah dan dibiarkan tangan tangan benar-benar kering selama \pm 2 menit. Pasien diberi olesan bunga lavender dengan 5 kali tanpa mengulangi gerakan kebagian pergelangan tangan pasien yang

tidak terluka atau iritasi. Dengan jarak 5 cm, pasien akan diberikan waktu selama 10 menit untuk menghirup aroma terapinya, dan oleh peneliti menyuruh pasien untuk melakukan teknik tarik nafas dalam. Setelah 10 menit berlalu, kemudian diukur kembali skala kecemasan pasien dengan skala HRSA.

Kemudian data dianalisis menggunakan SPSS 23 dimana analisis univariat digunakan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi atau besarnya proporsi berdasarkan variable yang diteliti (Hidayat 2012), yaitu variable independen meliputi distribusi karakteristik responden, frekuensi skala cemas pasien pre-intervensi, dan skala cemas post intervensi. Kemudian analisis bivariat, diperlukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan antara

kecemasan pasien pre-mastectomy sebelum diberikan intervensi dan setelah diberikan intervensi. Analisa bivariat dilakukan setelah karakteristik masing-masing variable diketahui. Data dianalisis secara bivariat menggunakan uji *Wilcoxon*, dimana uji ini untuk menguji 2 kelompok sampel terkait prosedur Non Parametrik (Hidayat 2012; Notoadmodjo 2018; Nursalam 2014). Dari hasil analisis Uji Statistik *Wilcoxon* didapat hasil dengan nilai $p: 0.001$.

3. HASIL PENELITIAN

Ada 15 responden yang digunakan pada penelitian ini, Berikut adalah distribusi responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan Pendidikan seperti yang tertera pada table berikut:

Tabel 1. Distribusi frekwensi karakteristik responden (n=15)

Usia	Total	%
26 - 35	1	6.67
36 - 45	3	20
46 - 55	7	46.7
56 - 65	4	26.6
>65	-	-
JenisKelamin	Total	%
Laki-laki	-	-
Perempuan	15	100
Pendidikan	Total	%
SD	1	6.67
SMP	2	13.33
SMA	10	66.67
Sarjana	2	13.13

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 46-55 tahun dengan jumlah 7 orang (46,7%). Secara keseluruhan responden berjenis kelamin

perempuan sebanyak 15 responden (100%), dengan latarbelakang pendidikan mayoritas SMA sebanyak 10 responden (66.67).

Tabel 2. Distribusi frekwensi tingkat kecemasan responden pre dan post pemberian aroma terapi lavender (n=15)

	Tingkat ansietas	Total	%
Sebelum intervensi	Ringan	4	26.70
	Sedang	11	73.33
	Tingkat ansietas	Total	%
Sesudah intervensi	Ringan	13	86.70
	Sedang	2	13.33

Tabel 2. Menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami kecemasan sedang sebelum dilakukan pemberian aroma terapi bunga lavender

sejumlah 11 orang (73.33%).Setelah pem berian aroma terapi bunga lavender terjadi penurunan ketingkat cemas ringan sejumlah 13 orang (86,7%).

Tabel 3. Wilcoxonranktest

Intervensi	Mean rank	(+) rank	(-) rank	Ties	p -value
Pre	0.00	15	1	1	0.001
Post	7.50	0	14		

Berdasarkan Tabel 3. Wilcoxon Rank Test didapatkan *Mean rank* ≤ 10, yaitu 7,0 yang menunjukkan bahwa hasil penelitian dari bunga lavender tidak terlalu kuat untuk mempengaruhi skala cemas pasien *pre-mastectomy*. Nilai 0 pada *Mean Rank positive* yang artinya bahwa terjadi perubahan antara nilai sebelum diberikan bunga lavender dan sesudah diberikan bunga lavender. Sedangkan nilai 14 pada *Mean rank negative* menunjukkan bahwa terdapat 14 pasien yang mengalami perubahan skala cemas dari skala sedang menjadi skala ringan. Nilai *ties* 1 yang didapatkan pada uji tersebut menunjukkan bahwa terdapat 1 orang responden yang tetap berada pada skala cemas yang sama antara kecemasan yang dimunculkan sebelum diberikan aroma terapi dan sesudah diberikan aroma terapi. Sedangkan *p value* didapatkan sebesar 0.001 atau <0,05 menunjukkan bahwa aroma terapi bunga lavender berpengaruh terhadap penurunan skala cemas pasien *pre-mastectomy*.

4. PEMBAHASAN

a. Skala Cemas Pasien Sebelum dan sesudah pemberian Aromaterapi Lavender

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden di Murni Teguh Memorial Hospital mengalami kecemasan sedang yaitu sebanyak 11 orang, sedangkan minoritas pasien sebanyak 4 orang yang mengalami skala cemas ringan. Kecemasan timbul karena adanya sesuatu yang tidak jelas atau tidak diketahui sehingga muncul perasaan yang tidak tenang, rasa khawatir, atau ketakutan. Selain itu kecemasan merupakan perwujudan tingkah laku psikologis dan berbagai pola perilaku yang timbul dari perasaan kekhawatiran subjektif dan ketegangan(Ratih and Asnia 2017). Hasil penelitian(Maifirisco 2019), dari 30 mahasiswa yang akan mengikuti perkuliahan statistic II, ditemukan sebanyak 6 orang mahasiswa dengan kecemasan berat (20%), 22 orang mahasiswa yang

mengalami kecemasan sedang (73,3%), dan 2 orang mahasiswa dalam kondisi kecemasan ringan (6,6%).

Dikamar Bedah Murni Teguh Memorial Hospital pasien yang mengalami kecemasan sering dilakukan pembatalan atau penundaan operasi dikarenakan banyaknya komplikasi yang dimunculkan baik dari kondisi medis maupun dari kondisi psikologis pasien (Devisi Onkologi Murni Teguh Memorial Hospital 2018). Pada pasien menjelang operasi kecemasan yang dimunculkan bisa saja dipacu oleh berbagai kondisi seperti minimnya informasi seputar operasi, yang meliputi pembiusan, bagai mana operasi akan berlangsung hingga keadaan yang akan terjadi setelah operasi. Prosedur operasi atau pembedahan pada umumnya akan memberikan suatu reaksi emosional yang khas bagi pasien, seperti ketakutan, marah dan gelisah serta kecemasan (Christopher 2015).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa skala cemas yang dialami oleh pasien *mastectomy* setelah diberi aroma terapi lavender adalah ringan, dimana sebanyak 13 orang pasien yang mengalami nyeri ringan, sedangkan 2 pasien berada pada skala sedang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala cemas dari sedang menjadi ringan.

Penelitian terdahulu menyatakan bahwa aroma terapi memberikan efek keharuman yang menguntungkan baik melalui metode inhalasi atau penghisapan atau melalui metode oles melalui kulit. Penghisapan aroma harum dapat menyebabkan perubahan psikologis dan fisiologis manusia. Aroma terapi lavender dapat meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam

otak dan gelombang inilah yang membantu untuk menciptakan keadaan yang rileks (Maifirisco 2019; Yamada 2015).

Peneliti mengasumsikan bahwa adanya perubahan pada nilai post intervensi yang menunjukkan bahwa kecemasan yang dialami oleh pasien mengalami penurunan setelah diberikan intervensi dengan cara dioleskan pada kulit responden dibantu dengan bantuan inhalasi nafas dalam yang membantu pasien menghirup aroma terapi yang diberikan.

b. Pengaruh Aroma terapi Lavender terhadap skala cemas pasien *Mastectomy*

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* pada penelitian ini didapatkan *Mean rank* ≤ 10 , yaitu 7,0 yang menunjukkan bahwa hasil penelitian dari bunga lavender tidak terlalu kuat untuk mempengaruhi skala cemas pasien *pre-mastectomy*. Berdasarkan data hasil penelitian skala cemas pasien maka didapatkan hasil bahwa skala cemas pasien yang sudah diberikan aroma terapi lavender dominan menjadi skala ringan dibandingkan dengan sebelum diberikan aroma terapi lavender.

Hasil perhitungan dengan menggunakan uji *Wilcoxon* setelah diberikan aroma terapi lavender diperoleh nilai $p < 0,001$ yang lebih kecil dari $\alpha < 0,05$ dengan demikian aroma terapi lavender efektif menurunkan skala cemas yang dialami oleh pasien *pre-mastectomy*. Aroma terapi mempunyai beberapa molekul yang dilepaskan keudara sebagai uap air. Ketika uap air yang mengandung komponen kimia tersebut dihirup, akan diserap tubuh melalui hidung dan paru-paru yang kemudian masuk kealiran darah. Bersamaan saat dihirup, uap air akan berjalan dengan segera kesistem

limbic otak yang bertanggungjawab dalam system integrasi dan ekspresi perasaan, belajar, ingatan, emosi, serta rangsangan fisik(Sharma 2013). Minyak esensial lavender sangat efektif dan bermanfaat saat dihirup atau digunakan pada bagian luar, karena indra penciuman berhubungan dekat dengan emosi manusia. Saat aroma dari minyak esensial lavender dihirup, tubuh akan memberikan respon psikologis (Maifirisco 2019). Minyak essensial lavender dapat bermanfaat dalam mengurangi cemas dan kekhawatiran.

Lavender mempunyai efek menenangkan, aroma lavender dapat memberikan rasa tenang, keseimbangan, rasa nyaman, rasa keterbukaan dan keyakinan. Penggunaan aroma terapi mempunyai efek menenangkan jiwa sehingga dapat mengurangi stress. Pernyataan tersebut didukung dengan penelitian dilakukan oleh (Fradelos 2015; Kaplan, HI, Saddock and Grabb 2015) bahwa pemberian aroma terapi memiliki pengaruh terhadap tingkat stress mahasiswa jurusan psikologi dalam mengikuti kuliah statistik II.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa rasa cemas bisa dipengaruhi oleh bagaimana cara pasien mengartikan stimulus cemas itu sendiri, dan reaksi dari kecemasan yang merupakan respon seseorang terhadap stimulus seperti ketakutan, kecemasan, gelisah menangis dan menjerit dan dapat juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan individu ataupun pasien. Cemas ini dapat diatasi dengan menggunakan aroma terapi lavender, pasien yang mendapatkan aroma terapi ini akan merasa tenang, nyaman, rileks, puas dan akan lebih dekat dengan petugas kesehatan yang melayani, karena dapat dilakukan

secara langsung oleh petugas kesehatan untuk bias mengurangi skala cemas yang dirasakan pasien pre-mastectomy.

5. SIMPULAN

Aroma terapi bunga lavender dapat menurunkan skala ansietas pada pasien pre-mastectomy dengan nilai $p < 0.001$ or < 0.05 . Sehingga aroma terapi bunga lavender dapat direkomendasikan sebagai penurun skala kecemasan dan memberikan ketenangan kepada pasien terutama pre-mastectomy. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya dengan menghitung berapa lama terjadinya penurunan kecemasan tersebut dan pengaruhnya terhadap kecemasan dan menambah jumlah responden yang lebih banyak sehingga mendapatkan hasil yang lebih representatif.

6. REFERENSI

- Afiyanti, Y., IY Wardani, and E. Martha. (2019). The Quality of Life of Women with Cervical Cancer in Indonesia: A Cross-Sectional Study. *Nurse Media Jl of Nursing* 9(2):128–40.
- Bordea, and Plesca M. (2018). Evolution of Radical Mastectomy for Breast Cancer. *Journal of Medicine and Life* 9(1):1–11.
- Christopher. (2015). Right Breast Mastectomy and Reconstruction with Tissue Expander under Thoracic Paravertebral Blocks. 3(7):59–78.
- Clarke, Megan A., Barbara Fetterman, Li C. Cheung, Nicolas Wentzensen, et al . (2018). Epidemiologic Evidence That Excess Body Weight Increases Risk of Cervical

- Cancer by Decreased Detection of Precancer. in *Journal of Clinical Oncology*.
- Devisi Onkologi Murni Teguh Memorial Hospital. (2018). Data-Data Statistik Penderita Kanker Payudara Di Rs. Murni Teguh Medan, Sumatera Utara.
- Fradelos. (2015). The Use of Essential Oils as a Complementary Treatment for Anxiety. *3(7):59–78*.
- Haakensen, and Vilde D. 2018. “Biology of the Normal Breast: Relation to Mammographic Density and Risk of Breast Cancer.” *1137:155–60*.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2012). *Metode Penelitian Keperawatan dan Tehnik Analisa Data*. Jakarta: EGC.
- Kaplan, HI, Saddock, BJ, and JA. Grabb. (2015). *Sinopsis Psikiatri Ilmu Pengetahuan Prilaku Psikiatri Klinis*. Bina Rupa Aksara Tangerang: Pp.1-8. Tangerang: Bina Rupa Aksara.
- Maifirisco. (2019). Pengaruh Aroma Terapi Terhadap Tingkat Stress Mahasiswa. *Aisyah Jurnal Ilmu Kesehatan 4(2):345–49*.
- Merdikawati, Ayut, Titin Andri, and Laily Yuliatun. (2012). Aromaterapi Bunga Lavender Dengan Tingkat Kecemasan Remaja Putri Saat Pre Menstrual Syndrome. *Jurusan Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya 3(2)*.
- Notoadmodjo, Sukidjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ratih, and E. T. Asnia. (2017). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur Pada Lansia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia. *STIKes Bhakti Mandala Husada, Brebes. STIKes Bhakti Mandala Husada, Brebes*.
- Sharma, R. (2013). Chancer Chemoprevention: A Clinical Realty. *Journal The Royal Society of Medicine 93:518–20*.
- Simanullang, Rostime Hermayerni. (2018). Impact of Health Education Intervention on Knowledge of Cervical Cancer Prevention Among Women in Bahorok’s Village, North Sumatra Indonesia. *Belitung Nursing Journal. 4(6):591–95*.
- Simanullang, Rostime Hermayerni, S Ilyas, S. Hutahaeen, Rosidah, RD Manurung, and PC Situmorang. (2021). Effect of Andaliman Fruit Extract on Cervical Cancer Rat’ s Histology. Pp. 1–5 in *IOP IEEE Explore 2021*.
- Simanullang, Rostime Hermayerni, Syafruddin Ilyas, Salomo Hutahaeen, and Rosidah. (2020). *Cegah Dini Kanker Serviks*. Bogor: Guepedia Group Publisher.
- Simanullang, Rostime Hermayerni, Syafruddin Ilyas, Salomo Hutahaeen, and Rosidah. (2021). Effect of Andaliman (Zanthoxylum Acanthopodium Dc.) Methanol Extract on Rat’s Kidney and Liver Histology Induced by Benzopyrene. *Pakistan Journal of Biological Sciences 24(2):274–81*.
- Simanullang, Rostime Hermayerni, and Selli Dusrina Sitopu. (2020). Effect of Health Education on Women’s Knowledge Level about Pap Smear’s Early Detection of

Cervical Cancer
Prevention.*Asian Journal of
Oncology*.

- Suliswati, Nadia. (2014). Tingkat Kecemasan Pasien Preoperatif Pada Pembedahan Seksio Sesarea di Ruang Srikandi RSUD Kota Semarang.*Journal E-Clinic (ECl)* 3(11).
- Wahidin, M., R. Noviani, S. Hermawan, V. Andriani, A. Ardian, and H. Djarir. (2012). Population-Based Cancer Registration in Indonesia.*Asian Pac. J Cancer Prev* 13:1709–10.
- Wong, RSY. (2017). Apoptosis in Cancer: From Pathogenesis to Treatment.*J Exp. Clin. Cancer Res* 16(22):119–28.
- Yamada. (2015). Physiological Effect of Inhaling Fragrances. *International Journal of Aromathrapy* 11(13):118–25.