JICN: Jurnal Intelek dan Cendikiawan Nusantara
https://jicnusantara.com/index.php/jicn
Vol : 3 No: 5, Oktober - November 2026
E-ISSN : 3046-4560

Penerapan *Guided Imagery* Untuk Mengatasi Nyeri Akut Pada Pasien Post Op Mastektomi Di Ruangan Dahlia RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

The Application of Guided Imagery to Manage Acute Pain in Post-Mastectomy Patients in the Dahlia Ward at Arifin Achmad Regional General Hospital, Riau Province

Nurhaliza[1], Rizka Febtrina[2], Sri Yanti[3], Cindy Febriyeni[4]
Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru
Email: nuurhaliza03@gmail.com[1], rizka.febtrina@ payungnegeri.ac.id[2], sri.yanti@ payungnegeri.ac.id[3]
cindyfebriiyenii@ payungnegeri.ac.id[4]

Article Info

Article history :
Received : 01-10-2026
Revised : 03-10-2026
Accepted : 05-10-2026
Pulished : 07-10-2026

Abstract

In patients with breast cancer who have undergone postoperative mastectomy, pain commonly occurs as a postoperative effect. Pain is an unpleasant sensory experience that causes discomfort. Non-pharmacological pain management can be implemented to relieve pain, one of which is guided imagery. This case study aimed to determine the effectiveness of guided imagery therapy in reducing the intensity of acute pain in post-mastectomy patients. The method used was a case study based on Evidence-Based Nursing (EBN) nursing care, which was implemented in two patients experiencing acute pain in the Dahlia Ward of Arifin Achmad Regional General Hospital, Riau Province. The therapy was administered for three consecutive days, with each session lasting 10 minutes. The inclusion criteria were post-mastectomy patients experiencing pain with a pain scale of 4–6 and breast cancer patients undergoing mastectomy. The results of the case study showed that, before the intervention, Mrs. N had a pain intensity of 6 (moderate pain), while Mrs. S had a pain intensity of 5 (moderate pain). After the intervention, Mrs. N's pain intensity decreased to 3, while Mrs. S's pain intensity decreased to 2 (mild pain). The conclusion drawn from the two patients was that the implementation of guided imagery therapy was able to reduce pain intensity in post-mastectomy patients. This therapy was shown to be effective as a non-pharmacological intervention for reducing pain intensity and can be recommended as part of routine nursing care for patients with breast cancer experiencing acute pain following mastectomy.

Keywords* : *Guided imagery, post-mastectomy, acute pain

Abstrak

Pada penderita kanker payudara yang sudah dilakukan post op mastektomi biasanya akan timbul efek nyeri. Nyeri merupakan pengalaman sensorik yang tidak menyenangkan dan menimbulkan rasa sakit. Manajemen nyeri non farmakologi bisa diterapkan dalam menghilangkan rasa nyeri, dengan teknik *guided imagery*. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan terapi *guided imagery* dalam mengurangi intensitas nyeri akut pada pasien *post-op mastektomy*. Metode yang digunakan adalah studi kasus asuhan keperawatan *Evidence-Based Nursing (EBN)*, yang di terapkan kepada dua pasien dengan nyeri akut di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Terapi diberikan selama tiga hari berturut-turut dengan masing-masing 10 menit, pasien *post-op mastektomy* yang mengalami nyeri dengan skala 4-6 dan

pasien kanker payudara yang menjalani tindakan mastektomi. Hasil studi kasus menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi tingkat nyeri Ny. N yaitu 6 (nyeri sedang) dan Ny. S skala nyeri 5 (nyeri sedang), kemudian sesudah diberikan intervensi tingkat nyeri Ny. N turun menjadi 3 dan Ny. S tingkat nyeri menjadi 2 (nyeri ringan). Kesimpulan yang didapat dari kedua pasien bahwa penerapan terapi *guided imagery* mampu menurunkan tingkat nyeri pada pasien *post-op mastektomy*. Terapi ini terbukti efektif sebagai intervensi non-farmakologis yang dapat mengurangi skala nyeri dan dapat direkomendasikan sebagian dari asuhan keperawatan rutin bagi pasien ca mammae dengan nyeri akut *post-op mastektomy*.

Kata Kunci : *Guided Imagery* , Post op mastektomi , Nyeri akut

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2020 kanker payudara merupakan jenis kanker yang paling sering terjadi pada wanita di seluruh dunia dengan 2,26 juta kasus, kanker payudara yang dialami masyarakat Indonesia menempati urutan ke-10 dalam hal angka, dengan melihat hal tersebut, dapat dikatakan bahwa, penyakit kanker payudara merupakan penyakit yang memiliki prevalensi kejadian yang cukup tinggi,

Prevalensi kanker payudara di Indonesia, berdasarkan SKI 2023, adalah sekitar 1,2% dari semua kasus kanker. Ini berarti sekitar 877.531 kasus kanker payudara di Indonesia, yang mencakup hampir 1,2% dari seluruh kasus kanker. Kanker payudara merupakan jenis kanker yang paling banyak menyerang perempuan di Indonesia, dengan angka kejadian 42,1 per 100.000 penduduk.

Berdasarkan Data *Global Burden of Cancer Study* (GLOBOCAN), *International Agency for Research on Cancer* (IARC) tahun 2020, kanker payudara menempati urutan pertama dengan jumlah kasus mencapai 2.26.419 kasus (11.7%) dari total jumlah kasus kanker di dunia 10.389.647 kasus (53.9%) (Globocan, 2020). Berdasarkan data (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2021) Provinsi Riau sendiri penderita kanker payudara sebanyak 471 orang (1,1%) perempuan yang melakukan pemeriksaan deteksi dini.

Tindakan yang dilakukan untuk menangani kanker payudara sangat beragam salah satunya adalah operasi mastektomi, masalah keperawatan yang muncul karena tindakan pembedahan tersebut adalah nyeri akut. Kerusakan dan inflamasi pada nervus akan memicu rasa nyeri. Rasa nyeri pasien dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk psikologi dari pasien (Sari & Syafiq, 2022). Mastektomi merupakan prosedur operasi untuk mengangkat seluruh jaringan payudara. Sebagian besar kanker stadium I dan II dilakukan dengan tindakan ini. Terdapat tiga prosedur bedah yang berbeda yaitu mastektomi radikal, mastektomi lengkap dan mastektomi radikal yang dimodifikasi. Tindakan mastektomi akan menyebabkan hilangnya daya tarik karena perubahan bentuk pada payudara, dan mengakibatkan gangguan pada citra tubuh wanita, dan masalah psikososial kemungkinan akan dialami pasien. Reaksi yang menonjol yaitu kecemasan. Kecemasan sebelum operasi adalah keadaan yang sering terjadi (Sari & Syafiq, 2022).

Permasalahan yang sering dihadapi pada *post op* adalah terjadinya komplikasi pada luka operasi terutama infeksi, suatu keadaan masuknya kuman, menetap dan multiaplikasi. Pasien *post*

op dengan masalah nyeri akut akan memicu perasaan cemas untuk melakukan mobilisasi dini, di mana pasien dengan tirah baring yang terlalu lama akan mengakibatkan otot-otot di seluruh tubuh menjadi kaku, sirkulasi darah terganggu, terjadi gangguan pernapasan, gangguan peristaltic, berkemih dan luka tekan (Hidayati & fitriyani, 2022).

Nyeri merupakan salah satu keluhan yang paling banyak bahkan paling sering dialami oleh pasien. Nyeri merupakan pengalaman sensori yang tidak menyenangkan, unsur utama yang harus ada untuk disebut sebagai nyeri adalah rasa tidak menyenangkan. Nyeri terjadi akibat adanya kerusakan jaringan yang nyata *(pain associate with actual tissue damage)*, nyeri yang demikian dinamakan nyeri akut yang dapat menghilang seiring dengan penyembuhan jaringan. Cara mengatasi nyeri dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan obat-obatan atau farmakologi dan tanpa obat atau secara nonfarmakologi (Amelia et al., 2020).

Ciri-ciri klinis dari kanker payudara meliputi nyeri pada daerah payudara, adanya benjolan yang mengalami pembesaran progresif, perubahan pada kulit payudara seperti tampilan menyerupai kulit jeruk (peau d'orange) serta keluarnya cairan atau darah dari areola (A. Milenia et al., 2022). Selain itu, berbagai manifestasi lanjutan yang berkaitan dengan penyakit payudara dan pengobatannya meliputi rasa nyeri, kelelahan, penurunan kapasitas fisik, sarkopenia, serta hambatan psikologis (Damayanti & Handayani, 2022).

Nyeri merupakan suatu pengalaman sensorik maupun emosional yang berhubungan dengan kerusakan jaringan baik yang nyata maupun fungsional yang bisa terjadi secara tiba-tiba atau bertahap serta memiliki intensitas ringan hingga berat dan berlangsung kurang dari tiga bulan (Pasaribu & Sumarni, 2023). Rasa nyeri umumnya timbul akibat penetrasi sel-sel tumor ke dalam struktur tubuh seperti serabut saraf, jaringan lunak, organ-organ dalam, serta pembuluh darah.Nyeri juga dapat muncul setelah prosedur pembedahan yang disebabkan oleh luka sayatan pada jaringan (Pitasari & Kristinawati, 2025).

Salah satu cara mengurangi nyeri secara nonfarmakologi adalah dengan teknik *guided imagery*. *Guided Imagery* merupakan metode relaksasi untuk menghayal suatu tempat dan suatu kejadian yang berhubungan dengan relaksasi yang menyenangkan. Khayalan tersebut memungkinkan klien memasuki keadaan atau pengalaman relaksasi. *Guided Imagery* mengguanakan imajinasi seseorang dalam suatu yang dirancang untuk mencapai efek positif (Mantika et al., 2023).

Teknik *guided imagery* ini dimulai dengan proses relaksasi pada umumnya yaitu meminta kepada pasien untuk perlahan-lahan menutup matanya dan fokus, pada nafas mereka. Pasien didorong untuk relaksasi mengosongkan pikiran dan memenuhi pikiran dengan bayangan untuk membuat damai dan tenang, terapi ini dapat diberikan selama 10-15 menit. Manfaat dari *guided imegery* tidak jauh berbeda dengan teknik relaksasi lainnya. Namun pakar *guided imegery* jika penyembuh yang sangat efektif untuk mengurangi nyeri, mempercepat penyembuhan serta mambantu tubuh mengurangi berbagai macam penyakit seperti alergi, depresi dan asma (R. R. F. D. Milenia et al., 2023).

Setelah dilakukan studi pendahuluan pada tanggal 04 Mei 2026 di Ruangan Dahlia RSUD Arifin Achmad, didapatkan data bahwa sebanyak 4 pasien *ca mammae* mengeluh nyeri pada luka operasi dengan skala nyeri yaitu nyeri sedang 4-6 menggunakan skala ukur *Numeric Rating Scale* (NRS). Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik meneliti tentang cara meredakan nyeri pada pasien *post op* ca mastektomi dengan judul judul "Penerapan *Guided Imagery* Untuk Mengatasi Nyeri Akut Pada Pasien Post Op Mastektomi Di Ruangan Dahlia Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau".

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan *evidence Based Practice Nursing* (EBN) yang dilakukan adalah dengan penerapan terapi *guided imagery* untuk mengurangi nyeri akut pada pasien *post op mastektomy*. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan dengan cara mengumpulkan data yang dimulai dari pengkajian, menentukan diagnosis, melakukan perencanaan, melaksanakan tindakan dan melakukan evaluasi kepada pasien *post op ca mastektomy*. Keberhasilan pelaksanaan tindakan intervensi dilakukan dengan di ukur menggunakan *(Numeric Rating Scale)* NRS sebelum dan sesudah dilakukan penerapan terapi *guided imagery* untuk mengurangi nyeri akut pada pasien *post op mastektomy*.

Waktu pelaksanaan dilakukan selama 3 hari berturut – turut kepada 2 responden, waktu pemberian dilakukan di pagi dan sore hari tanggal 18-20 Mei 2026. Dengan kriteria inklusi: pasien kanker payudara yang bersedia menjadi responden dengan nyeri dan skala nyeri sedang yaitu 4-6. Pelaksanaan penerapan dilakukan setelah pasien menyelesaikan *post op mastektomy*, penerapan ini dilakukan sebelum pasien diberikan obat analgetic. Latihan dilakukan selama 10 menit selama 3 hari berturut-turut. Tempat pelaksanaan dilakukan di Ruangan Dahlia RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Analisis data yang digunakan dalam pelaksanaan praktek EBN ini adalah teknik Analisa data deskriptif yaitu menggambarkan hasil dari proses pengujian *pre-test* dan *post-test.* Pengelolahan data dilakukan dengan perbandingan nyeri akut dari hari pertama hingga hari ketiga responden setelah dilakukan penerapan terapi *guided imagery* menggunakan lembar observasi penilaian skala nyeri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pasien Kelolaan I (Ny. N)

Ny. N, 53 tahun, masuk melalui Poli Onkologi RSUD Arifin Achmad pada 15 Mei 2026 pukul 16.15 WIB dengan diagnosis medis *ca mammae* dextra grade II. Pasien datang dengan keluhan adanya benjolan pada mammae dextra yang dirasakan sejak kurang lebih 8 bulan sebelum masuk rumah sakit dan tidak disertai rasa nyeri. Pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi.

Saat dilakukan pengkajian pada 18 Mei 2026 pukul 08.45 WIB, pasien dirawat di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad pada hari rawatan ke-4 dan post operasi mastektomi hari ke-2. Pasien mengeluh nyeri pada luka bekas operasi mammae dextra. Nyeri dirasakan saat tubuh digerakkan

dan berkurang ketika beristirahat. Pasien mengatakan nyeri terasa seperti berdenyut-denyut, berlokasi pada luka bekas operasi mammae dextra, dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang), bersifat hilang timbul. Pasien tampak meringis saat merasakan nyeri. Selain itu, pasien mengatakan mengalami penurunan nafsu makan sejak kurang lebih 4 bulan terakhir yang menyebabkan berat badan menurun.

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD 135/98 mmHg, suhu 36,4°C, frekuensi napas 22 kali/menit, dan nadi 103 kali/menit. Keadaan umum pasien tampak lemah dengan kesadaran composmentis. Kepala tampak oval, simetris, tidak terdapat ketombe, distribusi rambut merata, dan tidak ditemukan kelainan pada kepala. Wajah tampak simetris dengan mimik wajah meringis. Mata kanan dan kiri tampak simetris, visus 6/6, dan pupil isokor. Hidung tampak simetris dan bersih, tidak terdapat sekret maupun polip, serta tidak tampak penggunaan pernapasan cuping hidung maupun oksigen. Mukosa bibir tampak kering dan sedikit pecah-pecah, serta wajah tampak pucat. Bentuk dada tampak asimetris, suara jantung terdengar S1-S2, suara napas vesikuler, dan pola napas teratur. Pada mammae dextra terpasang drain dan dada tampak terbalut perban elastis akibat tindakan operasi mastektomi. Tidak tampak kelainan pada abdomen dan punggung. Pasien terpasang infus NaCl pada tangan kanan.

Pada pemeriksaan nutrisi dan metabolik, pasien mengatakan mengalami penurunan nafsu makan sejak kurang lebih 4 bulan terakhir yang menyebabkan penurunan berat badan. Berat badan sebelum masuk rumah sakit 65 kg dan setelah masuk rumah sakit 41 kg, dengan tinggi badan 150 cm dan IMT 18,22 kg/m². Pasien mendapatkan makanan tinggi protein selama dirawat di rumah sakit. Asupan cairan berupa air putih sekitar 3–4 kali/hari dengan jumlah ±700 mL/hari dan asupan parenteral NaCl sebanyak 1.500 mL/24 jam. Pasien tidak mengalami mual maupun gangguan menelan.

Pada pemeriksaan aktivitas dan latihan, pasien mengatakan badan terasa lemas dan tampak membutuhkan pengawasan orang lain dalam memenuhi kebutuhan makan, mandi, berpakaian, mobilisasi, dan berhias. Sebelum dirawat, pasien mengatakan pola berjalan normal seperti biasa. Pola napas pasien tampak teratur. Pada pola tidur dan istirahat, pasien mengatakan tidur tidak teratur dan dapat terbangun pada tengah malam apabila nyeri dirasakan, tetapi dapat kembali tidur setelah nyeri berkurang. Pasien tidur sekitar 5–6 jam dan beristirahat sekitar 1–2 jam. Kegiatan yang dilakukan pasien menjelang tidur adalah berdoa dan menonton HP.

Hasil pemeriksaan laboratorium tanggal 15 Mei 2026 menunjukkan hemoglobin 12,7 g/dL, leukosit 14,90 $\times 10^3/\mu L$, trombosit 380 $\times 10^3/\mu L$, eritrosit 4,05 $\times 10^6/\mu L$, dan hematokrit 34,2%. Pemeriksaan USG mammae dextra dan regio dinding dada dextra tanggal 13 Mei 2026 menunjukkan massa mammae dextra disertai abses yang dicurigai malignansi dengan BIRADS 5 serta limfadenopati axillary tail dextra. Tidak tampak limfadenopati axillaris sinistra maupun supraklavikularis sinistra dan dextra. Hasil foto toraks tanggal 13 Mei 2026 menunjukkan pulmo tidak tampak kelainan, ukuran cor normal, serta terdapat opasitas homogen yang menutupi sebagian dinding dada dextra yang dicurigai berasal dari jaringan lunak.

JICN: Jurnal Intelek dan Cendikiawan Nusantara
https://jicnusantara.com/index.php/jicn
Vol : 3 No: 5, Oktober - November 2026
E-ISSN : 3046-4560

Selama perawatan, pasien mendapatkan terapi berupa amlodipin 10 mg 1 kali sehari, injeksi ceftriaxone 2 g/24 jam, injeksi ketorolac 30 mg/8 jam, injeksi omeprazole 40 mg/12 jam, serta paracetamol tablet 500 mg/8 jam yang diberikan 1 jam setelah injeksi ketorolac.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Tingkat Nyeri (SLKI) Pasien I

No	Indikator	*Pre Test*			*Post Test*		
		Hari 1	**Hari 2**	**Hari 3**	**Hari 1**	**Hari 2**	**Hari 3**
1	Keluhan Nyeri	6 (Nyeri Sedang)	5 (Nyeri sedang)	4 (Nyeri sedang)	5 (Nyeri Sedang)	4 (Nyeri sedang)	3 (Nyeri ringan)
2	Meringis	Tampak meringis	Meringis membaik	Meringis membaik	Meringis membaik	Meringis membaik	Meringis membaik
3	Tekanan Darah	135/98 mmHg	130/89 mmHg	132/99 mmHg	128/96 mmHg	126/93 mmHg	124/90 mmHg
4	Frekuensi Nadi	103 kali/ menit	108kali/ menit	110kali/ menit	98 kali/ menit	95 kali/ menit	92 kali/ menit
5	Frekuensi Nafas	22 kali/ menit	21 kali/ menit	21 kali/ menit	21 kali/ menit	20 kali/ menit	20 kali/ menit

Pasien Kelolaan II (Ny. S)

Ny. N, 45 tahun, masuk melalui Poli Onkologi RSUD Arifin Achmad pada 14 Mei 2026 pukul 12.30 WIB dengan diagnosis medis *ca mammae* dextra grade II. Pasien datang dengan keluhan adanya benjolan pada mammae dextra yang dirasakan sejak November 2025 dan tidak disertai rasa nyeri. Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit sebelumnya seperti hipertensi maupun diabetes melitus.

Saat dilakukan pengkajian pada 18 Mei 2026 pukul 10.15 WIB, pasien dirawat di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad pada hari rawatan ke-5 dan post operasi mastektomi hari ke-3. Pasien mengeluh nyeri pada luka bekas operasi dan tampak meringis. Pasien mengatakan nyeri terasa saat tubuh digerakkan dan berkurang ketika beristirahat. Nyeri terasa seperti berdenyut-denyut, berlokasi pada luka bekas operasi mammae dextra, dengan skala nyeri 5 (nyeri sedang), dan terasa hilang timbul. Pasien juga mengatakan mengalami penurunan nafsu makan.

Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan keadaan umum pasien tampak lemah dengan kesadaran composmentis. Kepala tampak simetris, tidak terdapat ketombe, distribusi rambut merata, dan tidak terdapat kelainan pada kepala. Wajah tampak simetris dengan mimik wajah meringis. Mata kanan dan kiri tampak simetris, hasil pemeriksaan visus 6/6, dan pupil tampak isokor. Hidung tampak simetris dan bersih, tidak terdapat sekret maupun polip, serta tidak tampak penggunaan pernapasan cuping hidung maupun oksigen. Pada pemeriksaan mulut, mukosa bibir tampak kering dan sedikit pecah-pecah, serta wajah tampak pucat. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan TD 128/93 mmHg, suhu 36,0°C, frekuensi napas 20 kali/menit, dan nadi 99 kali/menit.

Bentuk dada pasien tampak asimetris, suara jantung terdengar S1-S2, suara napas vesikuler, dan pola napas teratur. Pada mammae dextra terpasang drain dan dada pasien tampak dibalut perban elastis akibat bekas operasi mastektomi. Pasien terpasang infus pada tangan kanan. Tidak tampak kelainan pada abdomen dan punggung.

Pada pemeriksaan nutrisi dan metabolik, pasien mengatakan mengalami penurunan nafsu makan sejak Desember 2025 yang menyebabkan penurunan berat badan. Berat badan sebelum masuk rumah sakit 56 kg dan setelah masuk rumah sakit 44 kg, dengan tinggi badan 157 cm dan IMT 17,85 kg/m². Selama dirawat di rumah sakit pasien mendapatkan makanan tinggi protein. Asupan cairan berupa air putih sekitar 4–6 kali/hari dengan jumlah ±900 mL/hari, serta intake parenteral NaCl sebanyak 1.500 mL/24 jam. Pasien tidak mengalami mual maupun gangguan menelan.

Pada pemeriksaan aktivitas dan latihan, pasien mengatakan badan terasa lemas dan tampak membutuhkan pengawasan orang lain dalam memenuhi kebutuhan makan, mandi, berpakaian, mobilisasi, dan berhias. Pasien mengatakan sebelum dirawat memiliki gaya berjalan normal seperti biasa. Pola napas pasien tampak teratur. Pada pola tidur dan istirahat, pasien mengatakan tidur tidak teratur dan dapat terbangun pada tengah malam apabila nyeri dirasakan, tetapi dapat kembali tidur setelah nyeri berkurang. Pasien tidur sekitar 5–6 jam dan beristirahat sekitar 1–2 jam. Kegiatan yang dilakukan pasien menjelang tidur adalah berdoa.

Hasil pemeriksaan laboratorium tanggal 14 Mei 2026 menunjukkan hemoglobin 12 g/dL, leukosit 14,55 $\times 10^3/\mu L$, trombosit 350 $\times 10^3/\mu L$, eritrosit 3,92 $\times 10^6/\mu L$, dan hematokrit 35,2%. Hasil pemeriksaan USG mammae dextra dan regio dinding dada dextra tanggal 12 Mei 2026 menunjukkan massa mammae dextra disertai abses yang dicurigai malignansi dengan BIRADS 5 serta limfadenopati axillary tail dextra. Tidak tampak limfadenopati axillaris sinistra maupun supraklavikularis sinistra dan dextra. Hasil pemeriksaan foto toraks tanggal 12 Mei 2026 menunjukkan pulmo tidak tampak kelainan, ukuran cor normal, serta terdapat opasitas homogen yang menutupi sebagian dinding dada dextra yang dicurigai berasal dari jaringan lunak.

Selama perawatan, pasien mendapatkan terapi berupa ranitidine 150 mg 2 kali sehari, injeksi ceftriaxone 2 g/24 jam, injeksi ketorolac 30 mg/8 jam, injeksi omeprazole 40 mg/12 jam, serta injeksi ketorolac 30 mg/8 jam.

Tabel 2. Indikator Keberhasilan Tingkat Nyeri (SLKI) Pasien II

No	Indikator	*Pre Test*			*Post Test*		
		Hari 1	**Hari 2**	**Hari 3**	**Hari 1**	**Hari 2**	**Hari 3**
1	Keluhan Nyeri	5 (Nyeri Sedang)	4 (Nyeri sedang)	3 (Nyeri ringan)	4 (Nyeri Sedang)	3 (Nyeri ringan)	3 (Nyeri ringan)
2	Meringis	Tampak meringis	Meringis membaik	Meringis membaik	Meringis membaik	Meringis membaik	Meringis membaik
3	Tekanan Darah	128/93 mmHg	125/96 mmHg	122/95 mmHg	125/89 mmHg	123/95 mmHg	120/90 mmHg

4	Frekuensi Nadi	99 kali/ menit	117 kali/ menit	108 kali/ menit	95 kali/ menit	90 kali/ menit	85 kali/ menit
5	Frekuensi Nafas	24 kali/ menit	21 kali/ menit	20 kali/ menit	21 kali/ menit	20 kali/ menit	20 kali/ menit

Pengkajian keperawatan merupakan catatan tentang hasil pengkajian yang dilaksanakan untuk mengumpulkan informasi dari pasien, membuat data dasar tentang pasien, dan membuat catatan tentang respons kesehatan pasien. Pengkajian yang komprehensif atau menyeluruh, sistematis dan logis akan mengarah dan mendukung pada identifikasi masalah-masalah pasien (Widuri. et al., 2024).

Berdasarkan hasil pengkajian awal sebelum dilakukan penerapan *Guided Imagery* pasien 1 yaitu Ny. N berusia 53 tahun mengatakan nyeri di bagian luka bekas operasi. Pasien mengatakan nyeri terasa saat badan digerakkan dan mereda dengan istirahat, nyeri terasa seperti berdenyut-denyut, nyeri terasa diluka bekas operasi mammae dextra dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang), nyeri terasa hilang timbul dan pasien tampak meringis. Sedangkan pasien 2 yaitu Ny. S berusia 45 tahun mengatakan nyeri di bagian luka bekas operasi, pasien mengatakan nyeri terasa saat badan digerakkan dan mereda dengan istirahat, nyeri terasa seperti berdenyut-denyut, nyeri terasa diluka bekas operasi mammae dextra dengan skala nyeri 5 (nyeri sedang), nyeri terasa hilang timbul dan pasien tampak meringis.

Menurut (Yanti & Susanto, 2022) Nyeri sering terjadi pada pasien kanker, terutama pada stadium lanjut dimana prevalensinya diperkirakan lebih dari 70% berkontribusi pada kesehatan fisik dan emosional. Nyeri pada kanker payudara yang mengganggu dapat disebabkan karena kondisi fisik dan non fisik sehingga dapat menyebabkan terjadinya gangguan rasa nyaman dan penurunan aktivitas. Hal ini sejalan dengan (A. Milenia & Retnaningsih, 2022) Nyeri akut dapat berupa adanya keluhan nyeri, skala nyeri, tampak meringis kesakitan, bersikap sangat berhati-hati, waspada dan gelisah, terkadang nadi meningkat, pola nafas meningkat, dan pola tidur terganggu karena menahan rasa nyeri.

Hasil pengkajian didapatkan pada pasien pertama (Ny. N) dan kedua (Ny. S) mengalami penurunan nafsu makan. Pasien pertama (Ny. N) mengatakan mengalami penurunan nafsu makan dari kurang lebih 4 bulan terakhir yang menyebabkan penurunan berat badan, dengan berat badan sebelum masuk rumah sakit 65 kg dan sesudah masuk rumah sakit 41 kg, TB 150 cm, IMT 18,22 kg/m². Sedangkan pasien kedua (Ny. S) mengatakan mengalami penurunan nafsu makan sejak bulan Desember 2025 yang menyebabkan pasien mengalami penurunan berat badan, dengan berat badan sebelum masuk rumah sakit 56 kg dan sesudah masuk rumah sakit 44 kg, TB 157 cm, IMT 17,85 kg/m². Menurut studi American Cancer Society (2021) dalam (Castro, 2024), menunjukkan bahwa gaya kehidupan yang kurang sehat, seperti konsumsi alkohol, tinggi lemak dalam pola makan, serta kurangnya olahraga, dapat meningkatkan resiko kanker payudara. Promosi gaya hidup sehat tetap penting sebagai upaya pencegahan.

Menurut asumsi peneliti pengkajian ini mendapatkan pola makan yang tidak dijaga atau tidak sehat menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya *ca mammae*.

1. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah pernyataan yang menggambarkan respon manusia (keadaan sehat atau perubahan pola interaksi aktual/potensial) dari individu atau kelompok tempat perawat secara legal mengidentifikasi dan perawat dapat memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan atau untuk mengurangi, menyingkirkan atau mencegah perubahan (Nur Hidayah, 2019).

Berdasarkan analisa data yang telah dilakukan oleh penulis ditemukan beberapa masalah keperawatan pada (Ny. N) & (Ny. S) yaitu nyeri akut b.d agen pencidera fisik, Defisit Nutrisi b.d Faktor Psikologis (Keengganan untuk makan) dan Kerusakan Integritas Jaringan b.d Faktor mekanis (pasca pembedahan mastektomy).

Fokus masalah keperawatan pada penerapan ini adalah masalah keperawatan nyeri akut b.d agen pencidera fisik. Masalah yang sering timbul pada pasien pasca operasi atau pembedahan adalah nyeri, yang dapat mempengaruhi kondisi pasien secara keseluruhan. Nyeri adalah perasaan tidak nyaman, tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan dan berhubungan dengan pengalaman yang actual atau potensial. Nyeri merupakan gejala subjektif hanya penderita saja yang dapat merasakannya dan mendeskripsikannya dan salah satu penyebab nyeri adalah tindakan pembedahan atau operasi. Jika nyeri tidak segera dikendalikan, hal ini dapat memperpanjang proses penyembuhan dan dapat menimbulkan komplikasi pada pernapasan, ekskresi, peredaran darah, serta sistemik lainnya (Syokumawena, devi medriati, 2025).

Menurut tanda gejala yang dialami Ny. N dan Ny. S dengan teori yang ada terdapat kesamaan yaitu mengeluh nyeri, serta rasa tidak aman dan nyaman (SDKI, 2017). Sesuai teori yang ada maka nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik ditetapkan sebagai diagnosa utama dalam kasus ini. Berdasarkan hasil analisa data dalam penentuan diagnosa keperawatan yang dilakukan, maka terdapat kesenjangan antara konsep teori dan kasus dilapangan, dimana diagnosis ini diangkat karena terdapat data-data yang mendukung untuk diagnosis tersebut.

2. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan atau rencana tindakan keperawatan adalah suatu proses di dalam pemecahan masalah yang merupakan keputusan awal tentang sesuatu apa yang akan dilakukan, bagaimana dilakukan, kapan dilakukan dan siapa yang melakukan dari semua tindakan keperawatan. Intervensi keperawatan adalah rencana tindakan keperawatan tertulis yang menggambarkan masalah kesehatan pasien, hasil yang akan diharapkan, tindakan-tindakan keperawatan dan kemajuan pasien secara spesifik (Nur Hidayah, 2019). dengan berfokus pada masalah keperawatan nyeri akut. Selama perencanaan, dibuat prioritas pemecahan masalah terhadap intervensi kepada Ny. N dan Ny. S, selain berkolaborasi dengan keluarga, penulis juga berkolaborasi dengan perawat ruangan. Hasil yang diharapkan dirumuskan berdasarkan SDKI,

SLKI, dan SIKI dengan sasaran spesifik masing-masing diagnosa dan perencanaan tujuan dengan membuat implementasi berdasarkan intervensi yang sudah ditetapkan.

Intervensi keperawatan yang pertama pada masalah keperawatan nyeri akut Ny. N dan Ny. S yaitu manajemen nyeri yang terdiri dari beberapa tindakan sebagai berikut; identifikasi karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, Identifikasi skala nyeri, Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan, Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri, Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri, Jelaskan strategi meredakan nyeri, Kolaborasi pemberikan analgetik, jika perlu (SIKI, 2018).

Fokus intervensi adalah melakukan terapi relaksasi *Guided Imagery* yaitu untuk mengkhayalkan tempat dan kejadian berhubungan dengan rasa relaksasi yang menyenangkan salah satu modifikasi untuk membantu mengurangikan nyeri dan membuat rileks (Yanti & Susanto, 2022). Terapi *Guided Imagery* merupakan salah satu intervensi yang dikembangkan untuk mengatasi kecemasan, stress dan nyeri. Imajinasi terbimbing dapat mengurangi tekanan dan pengaruh terhadap proses fisiologi seperti menurunkan tekanan darah, nadi dan respirasi, hal itu karna teknik imajinasi terbimbing dapat mengaktifitaskan system saraf parasimpatis (Isti Warsini, 2023).

3. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pelaksanaan tindakan yang telah ditentukan, dengan maksud agar kebutuhan pasien terpenuhi secara optimal. Pelaksanaan tindakan keperawatan adalah implementasi keperawatan terhadap pasien secara urut sesuai prioritas masalah yang sudah dibuat dalam rencana tindakan asuhan keperawatan, termasuk didalamnya nomor urut dan waktu ditegakkan suatu pelaksanaan asuhan keperawatan (Ekaputri et al., 2022).

Pada kasus kelolaan ini penulis telah melakukan implementasi sesuai dengan intervensi yang telah disusun dan ditetapkan berdasarkan diagnosis keperawatan yang diangkat. Implementasi dilakukan selama 3 hari. Implementasi yang menjadi fokus utama dalam asuhan keperawatan yang dilakukan oleh penulis adalah penerapan berbasis *Evidence Based Practice* (EBP) yaitu *Guided Imagery* sebagai pendamping dari terapi non farmakologis yang diberikan kepada pasien untuk mengatasi keluhan nyeri. Hasil penerapan terapi *Guided Imagery* didapatkan adanya penurunan skala nyeri pada kedua pasien.

Hasil penerapan pada pasien I (Ny. N) pada hari pertama dilakukan penerapan terapi *Guided Imagery*, didapatkan pasien merasa sedikit lebih rileks dengan hasil yang didapatkan yaitu pasien mengatakan keluhan nyeri masih sering dirasakan dipayudara kanan dan bersifat hilang timbul, pasien mengatakan nyeri payudara berkurang, terdapat penurunan pada skala nyeri yaitu 5, terdapat penurunan tekanan darah 128/96 mmHg, frekuensi nadi 98 kali/menit dan frekuensi nafas 21 kali/menit. Pasien tampak rileks, meringis masih ada.

Pada hari kedua dilakukan penerapan *Guided Imagery*, didapatkan pasien melakukan terapi dengan baik dengan terapi *Guided Imagery* pasien merasa lebih rileks setelah latihan

relaksasi *Guided Imagery*, pasien mengatakan keluhan nyeri pada payudara sebelah kanannya sudah mulai berkurang tetapi masih bersifat hilang timbul, pasien mengatakan nyeri payudara berkurang, pasien juga mengatakan nyeri yang tidak menetap sudah sedikit, terdapat penurunan skala nyeri (skala 4), terdapat penurunan tekanan darah 126/93 mmHg, frekuensi nadi 95 kali/menit dan frekuensi nafas 20 kali/menit.

Pada hari ketiga dilakukan penerapan *Guided Imagery*, didapatkan pasien mengatakan merasa nyaman melanjutkan atau melakukan latihan secara rutin sesuai instruksi yang diberikan, pasien mengatakan keluhan nyeri pada payudara berkurang tetapi masih bersifat hilang timbul, pasien mengatakan nyeri pada payudara yang tidak menetap sudah mulai berkurang, pasien mengatakan nyeri payudara berkurang, terdapat penurunan skala nyeri 3, terdapat penurunan tekanan darah 124/90 mmHg, frekuensi nadi 92 kali/menit dan frekuensi nafas 20 kali/menit.

Hasil penerapan pada pasien II (Ny. S) pada hari pertama dilakukan penerapan terapi *Guided Imagery*, didapatkan pasien tampak antusias mendengarkan penjelasan yang telah diberikan dan pasien setuju untuk melakukan terapi *Guided Imagery*, pasien juga mengatakan ini pertama kali melakukan terapi seperti ini, pasien mengatakan nyeri dibagian seluruh payudara sebelah kanan berkurang, pasien mengatakan nyeri yang tidak menetap sudah mulai berkurang, pasien mengatakan keluhan nyeri payudara berkurang tetapi masih bersifat hilang timbul, terdapat penurunan skala nyeri 4, terdapat penurunan tekanan darah 125/89 mmHg, frekuensi nadi 95 kali/menit dan frekuensi nafas 21 kali/menit.

Pada hari kedua dilakukan penerapan *Guided Imagery*, didapatkan pasien mengatakan semakin lebih rileks selama dan setelah latihan *Guided Imagery*, pasien mengatakan keluhan nyeri dibagian payudara masih sering dirasakan dan bersifat hilang timbul, pasien mengatakan nyeri pada payudara setelah berbaring kesebelah kanan berkurang, terdapat penurunan skala nyeri 3, terdapat penurunan tekanan darah 123/95 mmHg, frekuensi nadi 90 kali/menit dan frekuensi nafas 20 kali/menit.

Pada hari ketiga dilakukan penerapan *Guided Imagery*, didapatkan pasien mengatakan akan menerapkan latihan secara rutin sesuai instruksi yang diberikan, pasien mengatakan keluhan nyeri payudara berkurang tetapi masih bersifat hilang timbul, nyeri payudara bersifat menetap berkurang, pasien mengatakan nyeri payudara saat berbaring kesebelah kanan berkurang, terdapat penurunan tekanan darah 120/90 mmHg, frekuensi nadi 85 kali/menit dan frekuensi nafas 20 kali/menit.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan tindakan pemberian terapi *Guided Imagery*, pasien mengalami penurunan tingkat nyeri karena setelah diberikan tindakan tersebut klien merasa lebih rileks dan nyaman sehingga tingkat nyeri klien menurun. Hasil skala nyeri yang didapatkan pada Ny. N dari skala nyeri 6 di hari pertama menjadi skala nyeri 3 dihari ketiga dan pada Ny. S dari skala nyeri 5 di hari pertama menjadi skala nyeri 3 di hari ketiga. Hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa implementasi yang diterapkan pada studi kasus ini sesuai

dengan teori dan penelitian-penelitian sebelumnya sehingga mampu memberikan manfaat terhadap penurunan skala nyeri pada klien yang mengalami nyeri *post op mastektomy*.

4. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap terakhir dalam proses keperawatan di mana dilakukan penilaian untuk menentukan sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan telah tercapai. Dalam melakukan evaluasi, perawat perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk memahami bagaimana pasien merespons terhadap intervensi keperawatan, kemampuan untuk membuat kesimpulan tentang pencapaian tujuan yang telah ditetapkan, serta kemampuan untuk menghubungkan tindakan keperawatan dengan kriteria hasil yang diharapkan (Ekaputri et al., 2022).

Evaluasi yang didapatkan dari penerapan *Guided Imagery* selama tiga hari menunjukkan adanya penurunan skala nyeri pada kedua pasien. Pada pasien kelolaan 1 yaitu Ny. N, hasil interpretasi skala nyeri sebelum dilakukan penerapan *Guided Imagery* adalah skala nyeri 6 pada hari pertama dan menjadi skala nyeri 3 pada hari ketiga setelah dilakukan penerapan *Guided Imagery*. Pada pasien kelolaan 2 yaitu Ny. S, hasil interpretasi skala nyeri sebelum dilakukan penerapan *Guided Imagery* adalah skala nyeri 5 pada hari pertama dan menjadi skala nyeri 3 pada hari ketiga setelah dilakukan penerapan *Guided Imagery*.

Evaluasi hasil intervensi berdasarkan indikator keberhasilan kriteria hasil tingkat nyeri menunjukkan adanya penurunan pada kedua pasien. Pada Ny. N terjadi penurunan skala nyeri dari 6 menjadi 3, sedangkan pada Ny. S terjadi penurunan skala nyeri dari 5 menjadi 3. Selain penurunan skala nyeri, kedua pasien juga mengatakan merasa lebih rileks dan nyaman setelah dilakukan penerapan *Guided Imagery*. Hal tersebut menunjukkan bahwa meskipun nyeri masih dirasakan secara hilang timbul, terdapat perubahan positif setelah diberikan intervensi.

Menurut asumsi peneliti mengenai perbedaan respon terhadap kedua pasien dipengaruhi oleh kondisi klinis masing-masing pasien, persepsi nyeri, kondisi fisik setelah menjalani operasi mastektomi, serta kemampuan pasien dalam mengikuti teknik relaksasi *Guided Imagery*. Ny. N dengan skala nyeri awal 6 mengalami penurunan menjadi skala 3, sedangkan Ny. S dengan skala nyeri awal 5 mengalami penurunan menjadi skala 3. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa respons setiap pasien terhadap terapi komplementer dapat berbeda.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa penerapan *Guided Imagery* selama tiga hari memberikan perubahan positif terhadap tingkat nyeri pada kedua pasien, yang ditunjukkan oleh penurunan skala nyeri dan perasaan lebih rileks setelah dilakukan terapi. Penurunan skala nyeri terlihat pada Ny. N dari skala 6 menjadi skala 3, sedangkan pada Ny. S dari skala 5 menjadi skala 3.

Oleh karena itu, *Guided Imagery* dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi keperawatan komplementer dalam membantu mengurangi nyeri pada pasien *post op*

mastektomi, tetapi tetap perlu disertai dengan penatalaksanaan kondisi dasar pasien, pemantauan skala dan karakteristik nyeri, pemberian terapi farmakologis sesuai program medis, pengaturan aktivitas dan istirahat, serta intervensi keperawatan lainnya sesuai kondisi pasien.

KESIMPULAN

1. Pada saat dilakukan pengkajian pasien I (Ny. N) dan pasien II (Ny. S) penulis mengkaji Identitas klien (meliputi nama, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, pekerjaan, alamat, no RM, dan diagnosa medis), riwayat penyakit sekarang (keluhan utama dan riwayat kesehatan saat ini), riwayat penyakit dahulu (penyakit yang pernah dialami, alergi, Imunisasi, kebiasaan (merokok, kopi, alkohol), obat-obatan yang digunakan), pemeriksaan fisik (inspeksi, palpasi, auskultasi, perkusi), riwayat psikososial, kebutuhan dasar (pola nutrisi, pola eliminasi, pola istirahat dan tidur, pola aktivitas dan personal hygiene).
2. Berdasarkan Analisa data yang telah dilakukan oleh penulis pada pasien I (Ny.N) & (Ny. S) didapatkan diagnosa keperawatan yaitu nyeri akut b.d agen pencidera fisik, Defisit Nutrisi b.d Faktor Psikologis (Keengganan untuk makan) & Kerusakan Integritas Jaringan b.d Faktor mekanis (pasca pembedahan *mastektomy*).
3. Intervensi keperawatan yang dilakukan pada penerapan ini mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yaitu manajemen nyeri. Selain itu intervensi juga berfokus pada penerapan hasil *Evidance Based Nursing Practice* yaitu penerapan terapi *guided imagery* untuk mengurangi nyeri akut pada pasien post operasi mastektomi.
4. Implementasi keperawatan yang diberikan pada kedua pasien yang dalam penerapan ini meliputi pemberian terapi nonfarmakologi yaitu penerapan *Evidance Based Nursing* penerapan *guided imagery* yang bertujuan untuk menurunkan nyeri. Penerapan dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi latihan kurang lebih 10 menit, dapat mengurangi nyeri, menurunkan stress dan meningkatkan kenyamanan sehingga dapat mengurangi nyeri pasien dengan nyeri akut.
5. Evaluasi keperawatan pada pasien dilakukan setelah pemberian intervensi dengan jarak istirahat 5 menit. Evaluasi yang dinilai setelah penerapan dengan indikator keberhasilan tindakan yaitu skala nyeri, meringis, tekanan darah, frekuensi nadi dan frekuensi nafas. Evaluasi menunjukkan terdapat perbedaan penurunan pada pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi penerapan *guided imagery*.

DAFTAR PUSTAKA

Amelia, W., Irawaty, D., & Maria, R. (2020). Pengaruh *Guided Imagery* Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara Di Ruangan Rawat Inap Bedah Wanita RSUP Dr. M.Djamil Padang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, *5*(2), 236–240.

Damayanti, S. S., & Handayani, R. N. (2022). Asuhan Keperawatan Pasien Ca Mamae Pada Ny.P Dengan Diagnosa Keperawatan Nyeri Akut Di Ruang Wijayakusuma Rsud Prof.Dr.Margono Soekarjo. Jurnal Inovasi Penelitian, 3(5), 6103–6108.

Mantika, E., Idu, C. J., & Hambali, A. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ca Mammae Post Operasi Mastektomi Dengan Intervensi Hand Massage Terhadap Intensitas Nyeri Di Ruang Anggrek C RSUD Kabupaten Tangerang. *Nusantara Hasana Journal*, *2*(9), 9–14.

Milenia, A., & Retnaningsih, D. (2022). Penerapan Terapi *Guided Imagery* pada Pasien Dengan Kanker Payudara Dengan Nyeri Sedang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, *6*(1), 35–42. https://doi.org/10.33655/mak.v6i1.129

Milenia, R. R. F. D., Murtaqib, M., Nistiandani, A., & Setyowati, S. (2023). Aplikasi Terapi *Guided Imagery* Untuk Mengurangi Nyeri Akut Pada Ny. S Dengan Ca Mammae: Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, *7*(3), 137. https://doi.org/10.22146/jkkk.87315

Pitasari, S., & Kristinawati, B. (2025). *Penerapan intervensi teknik relaksasi genggam jari pada pasien ca mammae dengan masalah nyeri akut*. *9*, 1350–1355.

Safitri, D., & Oktariani, M. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Postoperasi Mastektomi Dalam Pemenuhan Kebutuhanaman Dan Nyaman : Nyeri Akut*. *5*.

Sari, N. N., & Syafiq, M. (2022). Penyesuaian Psikososial Pada Wanita Penderita Kanker Payudara Pasca Mastektomi. *Junral Penelitian Psikologi*, *vol 8 no 7*, 1–10.

Tim Pokja SDKI PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: DPP PPNI.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan. Jakarta: DPP PPNI.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. Jakarta: DPP PPNI.

Yanti, Y., & Susanto, A. (2022a). Manajemen Nyeri Non Farmakologi *Guided Imagery* Pada Pasien Post Operasi Carcinoma Mammae. *Jurnal Inovasi Penelitian*, *3*(4), 5695–5700.