

## **Studi kasus penatalaksanaan fisioterapi pada wanita *pasca Sectio Caesarea***

**Oleh :**

Nurul Faj'ri Romadhona<sup>1\*</sup>, Yulia Trisnawati<sup>2</sup>, Khairunnisa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>)Program Sarjana Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surabaya

<sup>2</sup>)Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang Sidoarjo

*Corresponding author* : \*[romadhonadonna@gmail.com](mailto:romadhonadonna@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Terapi latihan *free active exercise*, statik kontraksi, dan kegel *exercise* banyak dimanfaatkan dalam lingkup medis, salah satunya adalah terapi untuk pasien dengan kondisi *pasca sectio caesarea*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengurangi nyeri *pasca Sectio Caesarea*, meningkatkan kekuatan otot perut dan dasar panggul, serta meningkatkan kemampuan fungsional setelah diberikan intervensi. Jenis penelitian ini adalah studi kasus yang dilakukan di rumah sakit Siti Khodijah pada pasien perempuan berusia 30 tahun dengan menggunakan VAS pada nyeri, MMT pada kekuatan otot, dan Katz Index pada kemampuan fungsional kemudian dilakukan analisa deskriptif. Hasil penelitian didapatkan adanya penurunan nyeri diam, nyeri gerak, dan nyeri tekan pada pengukuran nyeri (VAS), peningkatan kekuatan otot perut dan otot dasar panggul pada pengukuran kekuatan otot (MMT), dan peningkatan kemampuan fungsional pada pengukuran Indeks Katz. Kesimpulan penelitian ini adalah terapi latihan *free active exercise*, statik kontraksi, dan kegel *exercise* mampu menurunkan nyeri, meningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan kemampuan fungsional pada pasien *pasca Sectio Caesarea*.

**Kata Kunci:** *free active exercise*; statik kontraksi; latihan kegel; *pasca Sectio Caesarea*

### ***Case study of physiotherapy management in women after Sectio Caesarea***

#### **ABSTRACT**

*Free active exercise therapy, static contractions, and kegel exercises are widely used in the medical field, one of which is therapy for patients with post-section Caesarea conditions. The purpose of this study was to reduce pain after Sectio Caesarea, increase abdominal and pelvic floor muscle strength, and improve functional ability after the intervention. This type of research is a case study conducted at Siti Khodijah Hospital on a female patient aged 30 years using VAS on pain, MMT on muscle strength, and Katz Index on functional ability and then carried out the descriptive analysis. The results showed a decrease in silent pain, motion pain, and tenderness on the measurement of pain (VAS), an increase in the strength of the abdominal muscles and pelvic floor muscles on the measurement of muscle strength (MMT), and an increase in functional ability on the measurement of the Katz Index. This study concludes that free active exercise, static contraction, and kegel exercise therapy can reduce pain, increase muscle strength, and improve functional abilities in patients after Sectio Caesarea.*

**Keywords:** *free active exercise; static contraction; kegel exercises; after Sectio Caesarea*

## A. PENDAHULUAN

Penyatuan spermatozoa dan ovum, diikuti oleh nidasi, adalah proses yang menghasilkan kehamilan. Pada usia kehamilan 40 minggu atau 9 bulan, kehamilan normal selesai sesuai dengan kalender dan standar internasional. Artinya konsepsi terjadi inkubasi, selama waktu itu sperma dan sel telur bersentuhan atau di luar saluran reproduksi wanita dan berakhir ketika bayi dan plasentanya dikeluarkan melalui jalan lahir (Yulaikhah dalam Dewi, 2021). Menurut Widatiningsih & Dewi yang disitasi oleh Mone (2019) kehamilan adalah suatu keadaan yang berlangsung sejak pembuahan sampai dengan lahirnya anak yang belum lahir. Terhitung masa kehamilan rata-rata adalah 40 pekan atau 280 hari, berdasarkan hari pertama siklus menstruasi terakhir. Menstruasi, melahirkan, dan menopause adalah tiga tahap utama dalam siklus hidup wanita. Menopause adalah tahap akhir. Selama fase persalinan, ada dua pilihan: persalinan alami atau normal, dan operasi caesar. *Sectio Caesarea* (SC) adalah prosedur pembedahan yang memungkinkan kelahiran janin melalui sayatan di dinding perut dan rahim (Jitawiyono dalam Wacikadewi, 2021).

Menurut pendapat Prawirohardjo dalam Twistina (2019), selama kelahiran buatan yang disebut "*Sectio Caesarea*" (disingkat SC), sayatan di dinding perut dan rahim digunakan untuk melahirkan bayi. Prosedur ini hanya digunakan ketika rahim sehat dan janin dengan berat lebih dari 500 gram. Indikasi absolut dan relatif adalah dua jenis indikasi dalam *Sectio Caesarea*. Setiap keadaan yang mengakibatkan kelahiran melalui jalan lahir tidak mungkin terlaksana merupakan indikasi absolut. Sebagai ilustrasi, perhatikan penyempitan panggul atau tumor yang menyumbat jalan lahir. Untuk memastikan keselamatan ibu dan anak, dianjurkan untuk melakukan *sectio caesarea* meskipun persalinan pervaginam memungkinkan (Oxorn dan Forte dalam Wacikadewi, 2021). *Sectio Caesarea* dilakukan pada sekitar 50-150 dari seribu kelahiran di dunia, menurut WHO. Rumah sakit yang dikelola pemerintah menyumbang sekitar 11% dari seluruh tempat tidur rumah sakit, sementara rumah sakit swasta dapat mencapai sebanyak 30% dari seluruh tempat tidur (Gibbson, et al. dalam Aprina, 2016). WHO mengatakan antara tahun 2007 dan 2008, terjadi peningkatan 110.000 per kelahiran di Asia dari kelahiran yang dilakukan dengan *Sectio Caesarea* (Sinha Kounteya dalam Nunik, 2019).

Perlu dilakukan intervensi free aktif exercise, statik kontraksi dan kegel exercise untuk mengurangi nyeri pasca operasi, mencegah risiko *Deep Vein Thrombosis* atau DVT, memperkuat otot perut dan otot dasar panggul akan membantu individu melakukan tugas sehari-hari dengan lebih mudah. Selama periode postpartum, tubuh mengalami transformasi yang signifikan. Gerakan

dalam senam kegel menyebabkan eksitasi otot, yang cairan ekstraseluler meningkatkan kalsium sitosol, yang membantu reaksi biokimia dari sintesis protein seluler terkait kalsium dan mengaktifkan miosin dalam rantai kinase, menyebabkan aktin dan miosin berikatan dan menyebabkan kontraksi otot. Kemampuan ibu untuk mengatasi stres meningkat karena merasa lebih rileks, dan rangkaian mekanisme ini mencegah kelemahan dan peregangan lebih lanjut untuk mengurangi rasa sakit. Ini juga memperkuat otot-otot dasar panggul dan meningkatkan elastisitas otot-otot vagina dan panggul (Ulfah et al. dalam Lanto, 2021). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efikasi pelaksanaan terapi *free active exercise*, statik kontraksi dan kegel exercise pasca sectio caesarea di RS Siti Khodijah Sepanjang, Sidoarjo.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di wilayah kerja RS Siti Khodijah Sepanjang, Surabaya pada tanggal 10-15 Februari 2022. Subjek penelitian ini adalah 1 orang wanita pasca operasi SC. Peneliti mengumpulkan data bersama tim karyawan rumah sakit setempat.

### *Free Active Exercise*

Dalam *free active exercise* (FAE), pasien melakukan gerakan sendiri untuk meningkatkan tonus otot, massa, kekakuan otot dan fleksibilitas sendi. *Free active exercise* memiliki sejumlah manfaat kesehatan, termasuk pencegahan trombosis, peningkatan elastisitas otot perut, dan pengurangan rasa sakit melalui penggunaan seluruh anggota badan.

### Statik Kontraksi

Kontraksi isometrik adalah nama lain dari Statik Kontraksi. Statik Kontraksi mengacu pada kontraksi otot yang terjadi ketika persendian dalam keadaan diam. Statik Kontraksi juga dapat diartikan sebagai latihan di mana otot berkontraksi secara maksimal tanpa persendian bergerak dengan cara apa pun. Otot perut dan otot gluteus akan bekerja dengan latihan ini.

### Kegel Exercise

Dokter Arnold Kegell pertama kali merancang pelatihan otot dasar panggul (ODP) pada tahun 1940 sebagai cara untuk memerangi inkontinensia urin stres sambil juga memperkuat otot-otot dasar panggul itu sendiri. Jika berbicara tentang senam kegel yang dikembangkan pada tahun 1940 oleh seorang ginekolog bernama Kegell, dapat membantu membangun otot-otot dasar panggul, yang pada akhirnya meningkatkan fungsi kandung kemih dengan cara memperkuat sphincter eksternal (Septiastri & Siregar dalam Alimin, 2018).

Data pasien Ny. R dikumpulkan untuk studi kasus di RS Siti Khodijah Sidoarjo. Ny R berusia 30 tahun dan memiliki diagnosis post *sectio caesarea* dengan berat janin 4 kg. Ditentukan bahwa Ny. R menderita nyeri, penurunan kekuatan otot perut dan dasar panggul, serta penurunan kemampuan fungsional

sebagai akibat dari hasil pengkajian. Terapis dapat menggunakan *free active exercise*, *static contraction*, dan *kegel exercise*, dalam hal ini penelitian didasarkan pada hasil pemeriksaan dan diagnosis. Evaluasi dilakukan menggunakan Visual Analog Scale (VAS) setelah lima hari terapi *free active exercise*, *static contraction*, dan *kegel exercise* (T1=10, T2=11, T3=12, T4=13, T4=14, T5=15 Februari 2022). *Manual Muscle Testing* (MMT) dan *Katz Index* (KI) sebagai pengukuran kekuatan otot dan kemampuan fungsional.

### C. HASIL PENELITIAN

#### 1. Pengukuran Nyeri

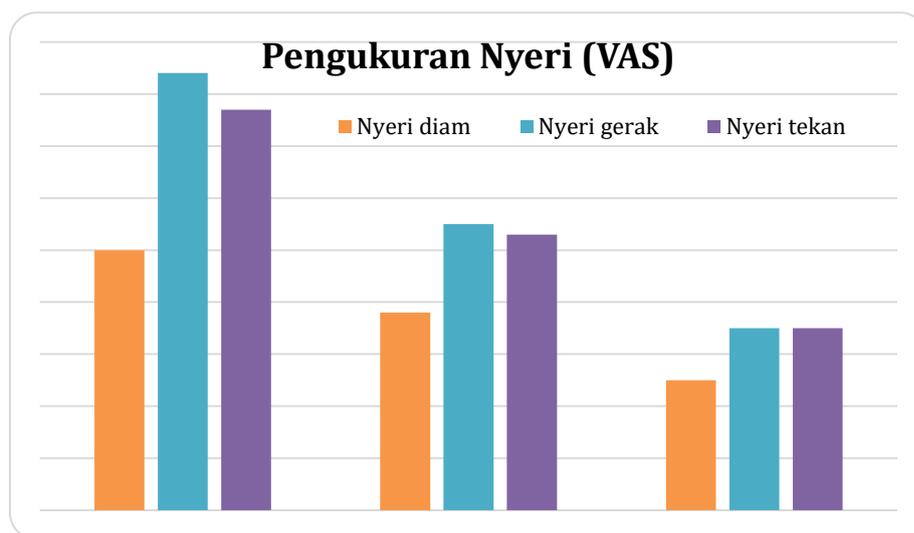


Diagram 1. Pengukuran Nyeri (VAS)

#### 2. Pengukuran Kekuatan Otot

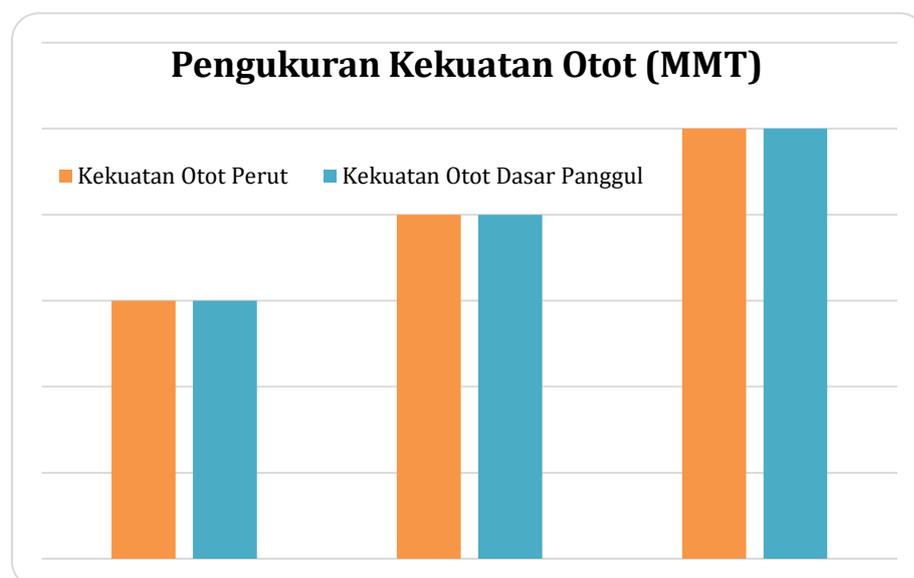


Diagram 2. Pengukuran Kekuatan Otot (MMT)

*Manual Muscle Testing* (MMT) digunakan untuk mengukur kekuatan otot dan hasilnya menunjukkan bahwa kekuatan otot meningkat setelah lima hari dilakukan terapi *active exercise therapy*, *static contraction*, dan *kegel exercises*.

### 3. Pengukuran Kemampuan Fungsional

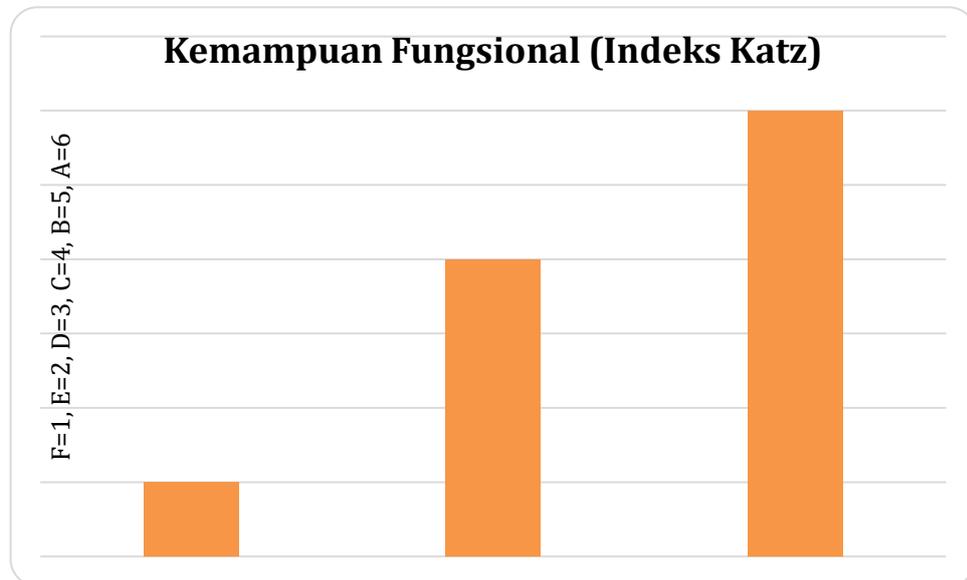


Diagram 3. Pengukuran Kemampuan Fungsional (Indeks Katz)

Ditemukan adanya peningkatan kemampuan fungsional setelah dilakukan tes kemampuan fungsional menggunakan perhitungan *Katz Index* melalui terapi selama lima hari *free active exercise*, *static contraction*, dan *kegel exercises*. Hasil tes tersebut menunjukkan bahwa kemampuan fungsional mengalami peningkatan.

## D. PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh Terapi Latihan terhadap Penurunan Nyeri

Menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS), seseorang dapat mengamati pengurangan rasa nyeri. Dari evaluasi awal (T1) hingga evaluasi akhir (T5), terlihat adanya penurunan nyeri setelah 5 kali dilakukan terapi. Nyeri pada bekas luka operasi hanyalah salah satu efek samping, tetapi ada juga masalah dengan ekskresi dari tubuh, hidrasi, nutrisi, tidur dan istirahat, dan bahkan produksi air susu ibu (ASI) pada bayi. *Sectio Caesarea* berpengaruh pada kemampuan ibu untuk memenuhi kebutuhan dasarnya (Maryunani dalam Sambas, 2017). Akibat *sectio caesarea* yang menyebabkan ibu bergerak lebih lambat, beberapa individu mengalami ketidakmampuan untuk bergerak dan menjadi kurang mandiri karena nyeri. Terapi *Free Active Exercise* (FAE) meningkatkan aliran darah dan kelenturan pada otot perut sekaligus mengurangi rasa nyeri dengan melibatkan semua anggota badan. Dengan aliran

darah normal, zat prostaglandin juga dihilangkan. Selama pemanasan, nyeri otot akan berkurang, menghasilkan relaksasi otot (Miclovitz dalam Rahim et al., 2019).

## 2. Pengaruh Terapi Latihan terhadap Peningkatan Kekuatan Otot

Terapi latihan berupa *Free Active Exercise* (FAE), kontraksi statis, dan latihan kegel berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot, otot menjadi lebih fleksibel dan longgar ketika rileks melalui mekanisme kontraksi dan relaksasi. Gerakan FAE melibatkan pergerakan bahu, siku, pergelangan tangan, pinggul, lutut, kaki serta pergelangan kaki dimana pasien melakukan sendiri gerakan dan melawan gravitasi untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot. Statik kontraksi diberikan pada otot abdominal, otot gluteus dengan cara mengkontraksikan otot hingga maksimal tanpa suatu gerakan pada sendi. Kegrel exercise dapat dengan cara mengkontraksikan otot selama 6 detik kemudian rileks selama 6 detik dan mengulanginya sebanyak 3 set dalam sehari. Menurut temuan penelitian, kekuatan otot meningkat setelah lima hari latihan. MMT dapat mendeteksi peningkatan kekuatan otot. Jika otot yang berkontraksi dilatih, otot akan beradaptasi dengan peningkatan kekuatan otot karena adaptasi saraf dan peningkatan serat otot. Otot beradaptasi untuk latihan merangsang kekuatan kontraktile maksimum otot, yang menyebabkan peningkatan kekuatan otot (Kisner and Colby dalam Rahmawati, 2016). Jumlah serat otot meningkat seiring dengan peningkatan volume protein kontraktile miofibrilar aktin dan miosin (Schoenfeld dalam Atin, 2015). Kerja myofibril dan matriks ekstraseluler menjadi berantakan ketika otot menerima stimulus yang melebihi stimulus yang diterima. Akibatnya, rantai miogenik juga berubah yang meningkatkan ukuran dan jumlah protein kontraktile miofibril aktin dan miosin serta jumlah sarkomer, sehingga meningkatkan kekuatan otot.

## 3. Pengaruh Terapi Latihan terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional

Menilai kemampuan fungsional pasien melibatkan penentuan seberapa baik individu dapat melakukan tugas sehari-hari. Sayatan di dinding perut dan peregangan otot dasar panggul mengurangi kekuatan otot perut pasien, membuatnya lebih sulit untuk melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga menahan pasien untuk merawat bayinya (Rima dalam Ulfa, 2019). Setelah lima hari *Free Active Exercise* (FAE), kontraksi statis, dan latihan Kegrel, Indeks Katz menunjukkan peningkatan kemampuan fungsional pada pasien. Terdapat peningkatan nyata dalam kemampuan fungsional pasien sejak evaluasi pertamanya. Hal ini karena pasien merasa lebih sedikit rasa nyeri dan memiliki lebih banyak kekuatan otot, yang keduanya berdampak pada seberapa baik pasien memiliki kemampuan fungsional.

## E. KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

Sebagaimana hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan lima sesi terapi pada Ny. R usia 30 tahun dengan diagnosis post sectio caesarea dan berat janin 4 kg didapatkan hasil sebagai berikut: (1) Terapi latihan *Free Active Exercise* (FAE), statik kontraksi, dan kegel exercise dapat menurunkan nyeri diam, nyeri gerak, dan nyeri tekan pada pasien dengan kondisi post sectio caesarea; (2) Terapi latihan *Free Active Exercise* (FAE), statik kontraksi, dan kegel exercise dapat meningkatkan kekuatan otot perut dan otot dasar panggul pada pasien dengan kondisi post sectio caesarea; dan (3) Terapi latihan *Free Active Exercise* (FAE), statik kontraksi, dan kegel exercise dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada pasien dengan kondisi *post Sectio Caesarea*.

### 2. Saran

Diharapkan petugas kesehatan untuk memberikan terapi latihan *Free Active Exercise* (FAE), statik kontraksi, dan kegel exercise pada ibu setelah melahirkan baik secara normal maupun dengan operasi *Sectio Caesarea*.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Alimin, A. (2018). *Pengaruh Senam Kegol Terhadap Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Eliminasi Urine Pada Lansia Di Uptd Griya Werdha Jambangan Surabaya*. Universitas Merdeka.
- Aprina, A. P. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Persalinan Sectio Caesarea Di Rsud Dr. H Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehatan, Vii*(1), 90–96.
- Atin, R. (2015). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Carpal Tunnel Syndrome (Cts) Dextra Di Rs Pku Muhammadiyah Yogyakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Dewi, C. Y. (2021). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Mengwi li Tahun 2021*. Politeknik Kesehatan Denpasar.
- Lanto, I. A. (2021). *Pengaruh Kegol Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Perineum Pada Ibu Post Partum Di Puskesmas Puuwatu Kendari*. Universitas Hasanuddin.
- Mone, M. I. (2019). *Asuhan Kebidanan Berkelanjutan Pada Ny. M.M Di Puskesmas Radamata Kecamatan Laura Periode 01 April Sampai Dengan 19 Juni 2019*. Politeknik Kesehatan Kupang.
- Nunik, N. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Ny. R Post Sectio Caesarea Dengan Indikasi Panggul Sempit Di Ruang Cut Nyak Dien Rsud Sekarwangi Kabupaten Sukabumi*. Universitas Muhammadiyah Sukabumi.

- Rahim, W. A., Rompas, S., & Kallo, V. D. (2019). Hubungan Antara Pengetahuan Perawatan Luka Pasca Bedah Sectio Caesarea (Sc) Dengan Tingkat Kemandirian Pasien Di Ruang Instalasi Rawat Inap Kebidanan Dan Kandungan Rumah Sakit Bhayangkara Manado. *Jurnal Keperawatan*, 7(1). <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i1.22890>
- Rahmawati, F. (2016). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Pasien Dengan Kondisi Osteoarthritis Genue Sinistra Di Rsu Aisyiyah Ponorogo*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sambas, E. K. (2017). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Mengenai Perawatan Ibu Postpartum Dengan Seksio Sesaria Terhadap Kemampuan Merawat Diri Di Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya Ety. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 17(2), 437–447.
- Twistina, A. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Ny. C.B Dengan Post Partum Sectio Caesaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Bakunase, Kota Kupang*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
- Ulfa, M. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Ny. Za Dan Ny. Zu Post Operasi Sectio Caesarea Dengan Masalah Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Di Ruang Teratai Rsud Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019*. Universitas Jember.
- Wacikadewi, N. M. (2021). *Manfaat Media Lembar Balik Flipchart Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Alat Kontrasepsi Dalam Rahim Pasca Plasenta Pada Ibu Bersalin Sectio Caesarea*. Politeknik Kesehatan Denpasar.