



### **Pengaruh Penerapan Pijat *Endorphin* terhadap Kelancaran Produksi ASI pada Ibu *Postpartum***

### ***The Effect of Applying Endorphin Massage on Smooth Breast Milk Production in Postpartum Mothers***

**Ni Nyoman Deni Witari<sup>1</sup>, Ni Made Dewianti<sup>2</sup>, Kadek Widiantari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Kesehatan Kartini Bali, Denpasar, Indonesia

Email: dnoksaelus@yahoo.com

#### **Abstract**

*Lactation is the whole process of breastfeeding starting from the production, secretion, and release of breast milk to the process of the baby sucking and swallowing breast milk. Breastfeeding is a natural process but mothers often fail to breastfeed or stop breastfeeding early. This study aimed to determine the effect of endorphin massage on the smooth production of breast milk. The research design is a quasi-experimental design with one pretest-posttest group, without a control group. This research was conducted at Puskesmas III South Denpasar with a sample of 31 respondents who met the inclusion criteria. The sampling technique used in this study was purposive sampling. The independent variable in this study was endorphin massage and the dependent variable was the smooth production of breast milk. Data collection used observation sheets and data analysis was carried out by univariate and bivariate tests (t-test). The results showed that the milk production of breastfeeding mothers before being given endorphin massage (42.5%) was smooth and after being given endorphin massage most mothers (90%) produced milk smoothly. The Wilcoxon test result is a Z value of 4,870 with a p-value (0.000) which indicates that there is a significant effect of endorphin massage on the smooth production of breast milk endorphin massage can be applied to breastfeeding mothers to smooth milk production.*

*Keywords; breastfeeding mother; endorphin massage; milk production*

#### **Abstrak**

Laktasi adalah keseluruhan proses menyusui mulai dari ASI di produksi, disekresi, dan pengeluaran ASI sampai pada proses bayi menghisap dan menelan ASI. Menyusui merupakan suatu proses alamiah namun sering ibu-ibu tidak berhasil menyusui atau menghentikan menyusui lebih dini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pijat *endorphin* terhadap kelancaran produksi ASI. Desain penelitian ini adalah *quasi-experimental design* dengan *one pretest-posttest group, without control group*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas III Denpasar Selatan dengan sampel sebanyak 31 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pijat *endorphin* dan variabel terikatnya adalah kelancaran produksi ASI. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan analisis data dilakukan dengan uji univariat dan bivariat (uji t). Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi ASI ibu menyusui sebelum diberikan pijat *endorphin* (42,5%) lancar dan setelah diberikan pijat *endorphin* sebagian besar ibu (90%) memiliki produksi ASI lancar. Hasil uji Wilcoxon nilai Z sebesar -4,870 dengan *p-value* (0,000) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh

yang signifikan dari pijat *endorphin* terhadap kelancaran produksi ASI. Pijat *endorphin* dapat diterapkan pada ibu menyusui untuk kelancaran produksi ASI.

Kata kunci; ibu menyusui; pijat *endorphin*; produksi ASI

## **PENDAHULUAN**

Peran ibu sangat penting dalam awal perkembangan anak mulai dari proses kehamilan hingga pasca kelahiran. Memberikan Air Susu Ibu (ASI) eksklusif pada bayi baru lahir merupakan cara terbaik untuk pertumbuhan dan perkembangan. ASI tidak hanya akan meningkatkan kekebalan tubuh secara alami, tetapi juga akan membentuk jalinan kasih sayang atau yang disebut dengan *bonding* antara bayi dan ibu. Data dari *World Health Organization* (WHO) mengungkapkan bahwa ASI memiliki komposisi nutrisi yang paling tepat untuk kebutuhan bayi. Kebutuhan kalori bayi selama 6 bulan pertama dapat terpenuhi dengan pemberian ASI eksklusif. Zat-zat yang terkandung dalam ASI sangat diperlukan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan, terutama dalam masa emas (*golden period*) dua tahun pertama kehidupan seorang anak (Kusumaningrum & Aris, 2016).

Menyusui dapat melindungi bayi dari gastroenteritis, gangguan pernapasan, infeksi telinga, infeksi saluran kemih, alergi, diabetes mellitus, sindrom kematian bayi mendadak, obesitas dan meningkatkan kecerdasan. Pada penelitian yang dimuat dalam *European Respiratory Journal* menyebutkan anak-anak yang tidak pernah disusui memiliki risiko penyakit gangguan pernapasan dan pencernaan pada empat tahun pertama kehidupannya dibanding dengan bayi yang mendapat ASI selama 6 bulan atau lebih. Pemberian ASI yang tidak eksklusif memberikan kontribusi sebanyak 11,6% dalam mortalitas anak di bawah usia 5 tahun (Alza & Nurhidayat, 2020). Menyusui secara eksklusif memberikan manfaat kesehatan bagi wanita juga bermanfaat sebagai kontrasepsi bagi ibu postpartum yaitu metode amenore laktasi, lebih cepat kembali ke berat badan sebelum hamil, mencegah osteoporosis, kanker ovarium, kanker payudara, dan kanker rahim (Anderson et al., 2016).

Laktasi adalah keseluruhan proses menyusui mulai dari ASI diproduksi, disekresi, dan pengeluaran ASI sampai pada proses bayi menghisap dan menelan ASI. Menyusui sendiri merupakan suatu proses alamiah, namun sering ibu-ibu tidak berhasil menyusui atau menghentikan menyusui lebih dini. Tidak semua ibu menyusui mengeluarkan ASI yang cukup untuk bayinya dimana faktor penghambat dalam pemberian ASI adalah produksi ASI itu sendiri (Oktaviani, 2016). Masalah menyusui seperti produksi ASI yang tidak adekuat terutama pada beberapa hari pertama kelahiran karena jumlah progesteron, estrogen dan prolaktin yang tidak mencukupi dalam tubuh ibu. Produksi ASI yang sedikit pada hari-hari pertama setelah melahirkan menjadi kendala dalam pemberian ASI secara dini. Beberapa ibu tidak menyusui bayinya pada hari pertama akibat mengalami kecemasan dan ketakutan karena kurangnya pengetahuan ibu dalam proses menyusui. Keadaan psikologis ibu juga dapat mempengaruhi cara kerja hormon oksitosin dalam menstimulasi proses laktasi (Delima et al., 2016).

Salah satu cara untuk meningkatkan produksi ASI pada ibu *postpartum* yaitu dengan pijat *endorphin* yang dikembangkan pertama kali oleh Constance Palinsky. Teknik pijat *endorphin* yaitu suatu teknik pemijatan ringan pada leher, lengan, dan tangan. Dengan adanya pijatan tersebut saraf punggung akan merangsang pengeluaran endorfin di dalam tubuh yang secara tidak langsung akan merangsang refleks oksitosin. Pijat *endorphin* merupakan sebuah terapi sentuhan/pijatan ringan merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorphin* yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman (Alza & Nurhidayat, 2020).

Saraf payudara dipersarafi oleh saraf punggung yang meyebar sepanjang tulang belakang. Ketika diberikan pijatan atau sentuhan ringan maka saraf punggung akan mengirimkan sinyal ke otak untuk mengeluarkan oksitosin, yang akan menyebabkan kontraksi sel mioepitel yang akan mendorong keluarnya ASI. Lancarnya pengeluaran ASI disebabkan juga karena meningkatnya sirkulasi darah pada daerah payudara setelah diberikan massage punggung (Saudia & Murni, 2018).

Ibu *postpartum* yang telah diberikan pijat *endorphin* terbukti dapat meningkatkan produksi ASI dibandingkan dengan yang tidak diberikan pijatan, hal ini dikarenakan selama diberikan pijat *endorphin* ibu juga diberikan motivasi untuk menyusui bayinya sehingga merasa lebih nyaman dan merasa lebih percaya diri untuk menyusui bayinya yang akan memperlancar pengeluaran ASI pada ibu (Pratimi et al., 2020). Pemijatan *endorphin* dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun suami. Peran suami nyatanya dapat membuat proses pemberian ASI menjadi lebih lancar (Maharani & Widyastuti, 2021).

Secara nasional cakupan bayi mendapat ASI eksklusif tahun 2020 yaitu sebesar 66,06%. Angka tersebut sudah melampaui target Renstra tahun 2020 yaitu 40%. Cakupan pemberian ASI eksklusif di Provinsi Bali tahun 2020 sebesar 76,4% yang juga sudah mencapai target Renstra (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2020). Secara umum di Kota Denpasar terjadi penurunan cakupan ASI Eksklusif tahun 2020 cakupan pemberian ASI Eksklusif sebesar 50,7% mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019 (60%). Cakupan ASI Eksklusif Puskesmas III Denpasar Selatan (56,96%) namun belum mencapai target Standar Pelayanan Minimum (SPM) Kemenkes RI sebesar 80% (Dinas Kesehatan Kota Denpasar, 2020).

Survey pendahuluan di wilayah Puskesmas III Denpasar Selatan melalui wawancara dari delapan ibu *postpartum* hari ke tiga, tujuh ibu *postpartum* mengeluh ASI tidak lancar keluarnya dan satu orang mengatakan belum keluar ASI. Ibu *postpartum* mengatakan takut dan cemas jika bayinya tidak cukup minum ASI. Melihat dampak yang ditimbulkan terhadap produksi ASI maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh penerapan pijat *Endorphin* terhadap kelancaran produksi ASI pada Ibu *postpartum* di wilayah kerja UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan.

## METODE

Desain penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan rancangan *one group pretest-posttest without control* yaitu observasi dilakukan sebanyak dua kali, sebelum perlakuan dan setelah perlakuan pada satu kelompok tanpa kelompok pembanding/kontrol (Notoatmodjo, 2012).

|                |           |                 |
|----------------|-----------|-----------------|
| <i>Pretest</i> | Perlakuan | <i>Posttest</i> |
| 01             | X         | 02              |

Pada penelitian ini, sebelum diberikan perlakuan terlebih dahulu dilakukan pengukuran kelancaran produksi ASI dengan menggunakan lembar observasi. Setelah itu dilanjutkan dengan memberikan perlakuan berupa pijat *endorphin*. Setelah diberikan perlakuan maka dilakukan pengukuran kembali kelancaran produksi ASI dengan menggunakan lembar observasi.

Tempat penelitian di wilayah kerja UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan. Lokasi penelitian ini dipilih karena adanya data keluhan ibu *postpartum* yang produksi ASInya kurang. Lama penelitian  $\pm$ 3 bulan dari bulan Mei-Juli 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu postpartum hari ke 3 di wilayah kerja UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *Non Probability Sampling* dengan jenis *Purposive Sampling* yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti. Kriteria pemilihan sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu postpartum yang memenuhi kriteria inklusi: ibu postpartum hari ke 3 yang memiliki produksi ASI kurang, riwayat persalinan pervaginam normal, ibu postpartum tanpa komplikasi Ibu nifas yang bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: tidak dapat berkomunikasi dengan baik, ibu yang melahirkan dengan keadaan bayi meninggal, melahirkan secara sectio caesarea, ibu mengalami kelainan anatomi seperti memiliki kelainan pada puting susu.

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan melakukan penilaian awal produksi ASI pada ibu postpartum hari ke 3, dilanjutkan pemberian pijat endorfin selama 3 hari, kemudian melakukan penilaian produksi ASI pada hari ke 5 setelah diberikan pijat endorfin. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner identitas ibu dan lembar observasi penilaian produksi ASI. Lembar observasi penilaian kelancaran produksi ASI meliputi 6 indikator bayi dan 10 indikator ibu. Pemberian pijat endorfin sesuai dengan SOP yang dilakukan pada postpartum hari ke 3 sampai hari ke 5. Data sekunder yang dikumpulkan yaitu buku KIA yang berisi riwayat persalinan.

Pengolahan data menggunakan komputer yaitu program *software* SPSS. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik dan variabel yang akan diteliti. Analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel dengan menggunakan uji Wilcoxon.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini adalah ibu *postpartum* dan jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 31 responden. Adapun karakteristik subjek penelitian yang telah diteliti didistribusikan ke dalam tabel distribusi frekuensi yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 31 responden tidak ada responden yang berumur < 20 tahun, paling banyak responden berumur 20-35 tahun yaitu sebanyak 29 orang (94%). Tidak ada yang pendidikan rendah dan sebagian besar 19 responden (61,3 %) berpendidikan tinggi. Sebagian besar responden memiliki pekerjaan (71 %). Sebagian besar merupakan ibu primipara yaitu sebanyak 17 responden (54,8 %), 11 responden (35,5 %) multipara dan sebagian kecil yaitu 3 responden (9,7 %) grande multipara.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

| Variabel         | Frekuensi | Persentase (%) |
|------------------|-----------|----------------|
| Umur             |           |                |
| <20 tahun        | 0         | 0              |
| 20-35 thun       | 29        | 94             |
| > 35 tahun       | 2         | 6              |
| Pendidikan       |           |                |
| Rendah           | 0         | 0              |
| Menengah         | 12        | 38,7           |
| Tinggi           | 19        | 61,3           |
| Pekerjaan        |           |                |
| Bekerja          | 22        | 71             |
| Tidak Bekerja    | 9         | 29             |
| Paritas          |           |                |
| Primipara        | 17        | 54,8           |
| Multipara        | 11        | 35,5           |
| Grande Multipara | 3         | 9,7            |

Sumber: *Data Primer, 2022*

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), umur adalah salah satu variabel dari model demografi yang digunakan sebagai ukuran mutlak atau indikator psikologis yang berbeda. Umur ibu mempengaruhi bagaimana ibu menyusui mengambil suatu keputusan dalam pemeliharaan kesehatannya. Usia 20-35 tahun merupakan masa produksi yang sehat, dimana keadaan fisik dan mental ibu sedang dalam kondisi paling bagus dan siap untuk menyusui bayinya, perkembangan organ reproduksi juga sudah sempurna termasuk perkembangan payudara yang sudah menunjukkan kematangan dan siap memberikan ASI eksklusif. Ibu menyusui yang masih berumur 22 tahun akan lebih banyak memproduksi ASI dibandingkan ibu menyusui yang berumur  $\geq 35$  tahun. Hasil penelitian ini didukung oleh Budiarti (2010) yang menyatakan bahwa semakin tua usia ibu menyusui akan berpengaruh terhadap produksi ASI (Budiarti et al., 2010). Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa literatur dapat disimpulkan bahwa mayoritas ibu yang menyusui berusia 22 tahun lebih baik produksi ASInya dibandingkan produksi ASI yang berusia 35 tahun keatas karena akan mengalami penurunan jumlah produksi ASI.

Teori Notoatmojo (2010), orang berpendidikan akan mempunyai pengetahuan yang akan mengubah pola pikir dan perilaku (Notoatmodjo, 2010). Sehingga ibu menyusui yang berpendidikan tinggi akan mempunyai pengetahuan tentang ASI yang dapat mngubah perilakunya sehingga produksi ASI akan lancar. Pendidikan dan pengetahuan saling berkaitan. Wanita yang berpendidikan akan membuat keputusan yang benar dalam memperhatikan kesehatan anak-anaknya serta kesehatan diri sendiri. Berdasarkan penelitian ini yang dilakukan oleh Budiarti (2010) bahwa pendidikan tinggi dapat lebih cepat merespon apa yang sudah diberikan orang lain terhadapnya dibandingkan pendidikan SD atau pun yang tidak sekolah (Budiarti et al., 2010).

Teori Saryono (2008) mengatakan pekerjaan merupakan sesuatu yang dilakukan setiap hari sebagai profesi, sengaja dilakukan untuk menghasilkan penghasilan dalam memenuhi kebutuhan primer dan sekunder (Saryono, 2008). Informasi dan pengetahuan yang dapat diperoleh dari lingkungan luar sehingga

ibu bekerja dapat lebih mudah untuk memperoleh informasi. Keberhasilan ASI eksklusif dipengaruhi oleh pengalaman ibu menyusui sebelumnya, karena ibu yang pertama kali hamil memungkinkan tidak mengetahui hal-hal yang berkaitan dengan ASI sehingga bisa mempengaruhi ibu dalam memberikan ASI.

### **Pengaruh Pijat Endorphin terhadap Kelancaran Produksi ASI pada Ibu Postpartum**

Tabel 2. Pengaruh Pijat *Endorphin* terhadap Kelancaran Produksi ASI

| Kelancaran ASI | Pretest |      | Posttest |    | Z      | P value |
|----------------|---------|------|----------|----|--------|---------|
|                | n       | %    | n        | %  |        |         |
| Lancar         | 14      | 42,5 | 28       | 90 | -4.870 | 0.000   |
| Kurang Lancar  | 17      | 54,8 | 3        | 10 |        |         |

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa kelancaran ASI responden pada tahap pretest sebanyak 14 orang ibu (42,5%) memiliki ASI yang lancar. Sedangkan pada tahap posttest, produksi ASI responden mengalami perubahan yaitu sebanyak 28 responden (90%) memiliki produksi ASI yang lancar. Hasil uji Wilcoxon diperoleh nilai Z sebesar 4.870 dengan p value 0,000 ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian pijat endorphin terhadap kelancaran produksi ASI pada ibu postpartum.

Air Susu Ibu (ASI) yaitu makanan alami yang baik untuk bayi karena mengandung zat gizi yang diperlukan bayi selama enam bulan. Seorang ibu biasanya mempunyai masalah dalam pemberian ASI eksklusif, salah satu gangguan utamanya yaitu produksi ASI yang tidak lancar (Khoeriyah et al., 2019). Penurunan produksi ASI saat hari pertama setelah persalinan dapat disebabkan karena kurangnya rangsangan hormon prolaktin dan oksitosin yang berfungsi dalam kelancaran produksi ASI. Selain itu, komponen yang sering mempengaruhi ibu dalam memberikan ASI adalah faktor ketenangan pikiran.

Penatalaksanaan nonfarmakologis untuk meningkatkan produksi ASI dengan metode pijat endorphin adalah salah satu alternatif untuk meningkatkan kenyamanan dan relaksasi ibu postpartum selama menyusui sehingga dapat meningkatkan produksi ASI (Wahyuningsih & Rohmawati, 2019). Pijat endorphin dapat digunakan untuk mengurangi rasa tidak nyaman selama proses persalinan dan meningkatkan relaksasi dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Teknik sentuhan ringan juga membantu menormalkan denyut jantung dan tekanan darah. Teknik sentuhan ringan ini mencakup pemijatan ringan yang bisa membuat bulu-bulu halus di permukaan kulit berdiri. Sejumlah penelitian membuktikan bahwa teknik ini meningkatkan pelepasan hormon endorphin dan oksitosin (Aprilia, 2010). Selain itu, upaya yang dapat dilakukan untuk memberikan kelancaran ASI ibu nifas yaitu dengan pemijatan endorphin yang dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun suami. Peran suami nyatanya dapat membuat proses pemberian ASI menjadi lebih lancar (Maharani & Widyastuti, 2021).

Ibu postpartum yang telah diberikan pijat endorphin terbukti dapat meningkatkan produksi ASI dibandingkan dengan yang tidak diberikan pijat endorphin. Hal ini dikarenakan selama diberikan pijat endorphin ibu juga diberikan motivasi untuk menyusui bayinya sehingga merasa lebih nyaman dan merasa lebih percaya diri untuk menyusui bayinya sehingga memperlancar pengeluaran ASI pada ibu (Pratimi et al., 2020). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Pri Widayati tahun 2017 dengan judul Penerapan Pijat Endorphin Terhadap Kelancaran Produksi dan Pengeluaran ASI pada Ibu Nifas Di Puskesmas Buayan yang menunjukkan adanya perbedaan kelancaran produksi

dan pengeluaran ASI setelah dilakukan pijat endorphin. Pengeluaran ASI meningkat berdasarkan hasil observasi dan wawancara rata-rata BAK hari pertama 5x menjadi 10x perhari, frekuensi menyusui >6 kali per-hari, hari pertama tidur 3 jam menjadi 4 jam per-hari, kenaikan berat badan yang semula 3120 gram menjadi 3480 gram dan payudara terasa tegang sebelum disusukan serta ASI merembes keluar melalui puting terjadi pada hari ke 2 observasi (Widayati, 2017).

Hasil penelitian Saudia & Murni (2017), menemukan adanya perbedaan yang signifikan produksi ASI sebelum dan setelah diberikan *Endorphin massage* ( $p=0,000$ ). Artinya, ada pengaruh *endorphin massage* terhadap peningkatan produksi ASI atau dengan kata lain pemberian *endorphin massage* terbukti efektif meningkatkan produksi ASI pada ibu yang terdeteksi *postpartum blues* (Saudia & Murni, 2018). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Alza & Nurhidayat, (2020) dimana didapatkan nilai Z sebesar -3.178 dengan nilai  $p 0.001 < \alpha 0.05$ . Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh *endorphin massage* terhadap produksi ASI pada ibu postpartum (Alza & Nurhidayat, 2020). Peneliti berasumsi bahwa tidak semua ibu postpartum langsung mengeluarkan ASI pada saat postpartum, karena pengeluaran ASI merupakan interaksi yang sangat kompleks antara rangsangan mekanik, saraf dan bermacam-macam hormon yang berpengaruh terhadap pengeluaran oksitosin. Sehingga sangat dibutuhkan tehnik pijatan yang dapat membantu pengeluaran ASI, salah satunya adalah tehnik pijatan Endorphin.

## **PENUTUP**

Produksi ASI ibu *postpartum* sebelum diberikan intervensi pijat *endorphin* sebagian besar kurang lancar dan sesudah diberikan intervensi pijat *endorphin* sebagian besar lancar. Terdapat pengaruh pemberian pijat *endorphin* terhadap kelancaran produksi ASI ibu *postpartum*.

Diharapkan dengan diselesaikannya penelitian ini, dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya. Produksi ASI berhubungan dengan kesuksesan ASI Eksklusif, diharapkan bidan menguasai tehnik masase *endorphin* dan bisa diterapkan dalam pelayanan serta dapat diterapkan kepada masyarakat khususnya Ibu postpartum dengan ASI tidak lancar sehingga bisa memperlancar ASI.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alza, N., & Nurhidayat, N. (2020). Pengaruh Endorphin Massage terhadap Produksi ASI pada Ibu Post Partum di Puskesmas Somba Opu Kabupaten Gowa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(2), <https-ojs>.
- Anderson, L., Kynoch, K., & Kildea, S. (2016). Effectiveness of breast massage in the treatment of women with breastfeeding problems: a systematic review protocol. *JBIC Evidence Synthesis*, 14(8), 19–25.
- Aprilia, Y. (2010). Hipnostetri: Rileks, Nyaman, dan Aman Saat Hamil dan Melahirkan. *Jakarta: Gagas Media*.
- Budiati, T., Setyowati, S., & CD, N. H. (2010). Peningkatan Produksi ASI Ibu Nifas Seksio Sesarea Melalui Pemberian Paket" Sukses ASI". *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 13(2), 59–66.
- Delima, M., Arni, G. Z., & Rosya, E. (2016). Pengaruh pijat oksitosin terhadap peningkatan produksi ASI ibu menyusui di Puskesmas Plus Mandiangin. *Jurnal Ipteks Terapan*, 9(4).
- Dinas Kesehatan Kota Denpasar. (2020). *Profil Dinas Kesehatan Kota Denpasar Tahun 2020*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Bali*.

- Khoeriyah, H. F., Sulistyowati, P., & Oktavia, Y. (2019). Perawatan Payudara Pada Ibu Postpartum Guna Kelancaran Produksi Asi Di Rsud Dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. *Journal Of Nursing And Health*, 4(2), 63–71.
- Kusumaningrum, A. T., & Aris, A. (2016). Efektifitas Kombinasi Stimulasi Oksitosin dan Endorfin Massage terhadap Kejadian Bendungan ASI pada Ibu Post Partum Primipara. *Jurnal Stikes Mulha*, 8(03).
- Maharani, K., & Widyastuti, T. (2021). Pengaruh Dukungan Suami Terkait Pijat Endorphin Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Nifas. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 7(2).
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi kesehatan*.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta.
- Oktaviani, A. S. (2016). Massase Endorphin Terhadap Volume ASI pada Ibu Post Partum. *Jurnal Kebidanan*.
- Pratimi, B. M. A., Ernawati, E., & Saudia, B. E. P. (2020). Pengaruh Masase Endorphin Terhadap Peningkatan Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Di Wilayah Kerja Puskesmas Bagu. *Jurnal Midwifery Update (MU)*, 1(2), 61–69.
- Saryono. (2008). *Metodologi Penelitian Kesehatan, Penuntun Praktis Bagi Pemula*. Mutia Medika.
- Saudia, B. E. P., & Murni, N. N. A. (2018). An Influence of Endorphin Massage on The Improvement of Breastfeeding Production to Mothers Who Detect Postpartum Blues by Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS) Screening at Community Helath Center Around Mataram. *Jurnal Kesehatan Prima*, 11(1), 36–42.
- Wahyuningsih, E., & Rohmawati, W. (2019). Efektivitas Pijat Endorpin Dan Pijat Breastcareterhadap Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Nifas Di RSU PKU Muhammadiyah Delanggu. *INVOLUSI: Jurnal Ilmu Kebidanan*, 9(1), 55–77.
- Widayati, P. (2017). *Penerapan Pijat Endorphine Terhadap Kelancaran Produksi dan Pengeluaran ASI pada Ibu Nifas di Puskesmas Buayan* [Doctoral Dissertation]. STIKES Muhammadiyah Gombong.