

## Metode Endorphin Massage dalam Menurunkan Kecemasan pada Ibu Hamil trimester III di TPMB Linda Verawati Depok

Ekayanti<sup>1</sup>, Nur Ismi Wahyuni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Departement of Midwifery, STIKes Graha Edukasi, Makassar, Indonesia

Article Info	Abstrak
<p><b>Kata kunci:</b> Endorphin; Massage; anxiety; ibu Hamil</p> <p>Dikirim : 5 Juni 2020                      Direvisi : 10 Juni 2020                      Diterima : 10 Juni 2020</p> <p> Ekayanti   ekayantii@gmail.com  </p>	<p>Kecemasan adalah rasa khawatir terhadap suatu hal yang tidak pasti, rasa cemas berlebihan membentuk hormon kortisol yang tidak baik bagi janin atau ibu itu sendiri. (Maesaroh dkk., 2020). Hampir 14% wanita hamil yang sedih berpikir untuk menyakiti diri sendiri. Sedangkan di negara dengan keyakinan tinggi, 3% hingga 33% ibu hamil memiliki pikiran untuk bunuh diri. (Chauhan &amp; Potdar, 2022). Pijat endorphin merupakan suatu metode sentuhan atau pijatan non farmakologi yang diberikan pada ibu hamil untuk dapat merangsang tubuh untuk relaksasi atau pengurangan kecemasan. (Wahidayanti &amp; Suwanti, 2022). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui metode pijat endorfin dalam menurunkan kecemasan pada ibu hamil TM III di TPMB Linda Verawati Depok. Metode: pra-eksperimen Pendekatan one-group pretest-posttest. Instrumen yang digunakan adalah skala HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale), dengan menggunakan uji beda t-test berpasangan. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester 3 (36-40 minggu) di TPMB Linda Verawati Depok sebanyak 24 ibu hamil. Hasil: penelitian sebelum Intervensi Metode Endorphin Massage sebagian besar mengalami kecemasan ringan dan kecemasan sedang sebanyak 11 ibu hamil (45,8%). Dan setelah dilakukan Intervensi Metode Endorphin Massage sebagian besar tidak cemas terdapat 9 ibu hamil (37,5%) dan cemas ringan 13 ibu hamil (54,2%). Kesimpulan: pada penelitian ini terdapat penurunan dengan metode Endorphin Massage dengan nilai p value sebesar 0,000 dimana p sebesar 0,05. Disarankan metode Endorphin Massage dapat menjadi alternatif pilihan untuk mengatasi kecemasan pada ibu hamil di Trimester III</p>
	<p><i>This is an open access article under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">CC BY-SA</a> license.</i></p> 

### 1. Pendahuluan

Masalah kehamilan dan persalinan merupakan fokus perhatian yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Pada proses persalinan terjadi sebuah kombinasi antara proses fisik dan pengalaman emosional bagi seorang perempuan.

Salah satu faktor psikis yang mempengaruhi persalinan yaitu rasa cemas dan takut dalam menghadapi persalinan. Kecemasan adalah kekhawatiran pada sesuatu yang akan terjadi dihubungkan dengan perasaan tidak menentu dan tidak berdaya. Ibu hamil dalam keadaan cemas, tubuh akan memproduksi hormon kortisol secara berlebihan yang berakibat meningkatkan tekanan darah dan emosi yang tidak stabil. Hormon kortisol pada ibu hamil melalui pembuluh darah akan sampai di plasenta dan akhirnya berdampak pada janin, akan menyebabkan terjadi asfiksia pada bayi dan mempersulit proses persalinan yang nantinya mengakibatkan kematian pada bayi atau pada ibunya sendiri. (Maesaroh et al., 2020) Berdasarkan data World Health Organization, pada tahun 2020 rasio kematian ibu (MMR, jumlah kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup) turun sekitar 34% di seluruh dunia dan Sekitar 287.000 perempuan meninggal setelah kehamilan dan persalinan. (WHO, 2023) WHO menyarankan bahwa perempuan hamil harus melakukan antenatalcare (ANC) guna memberikan pengalaman hamil dan melahirkan yang sehat serta dapat diintervensi sejak dini untuk dapat menurunkan mortalitas dan morbiditas (WHO, 2016). Berdasarkan data ASEAN dari 10 negara yang tergabung terdapat 3 negara yang mempublikasikan rasio kematian ibu pada tahun 2021 bahwa kematian ibu di Singapura 2,6, Malaysia 68,2 dan Laos 62,0 dari 100.000 kelahiran hidup. (ASEAN, 2022). Pada tahun 2021 terdapat peningkatan angka kematian ibu sebanyak 7.389 dibandingkan tahun 2020 sebanyak 4.627 angka kematian ibu. Peningkatan diakibatkan oleh perdarahan dengan kasus sebesar 1.330 dan hipertensi dalam kehamilan sebesar 1.077 kasus. Pelayanan kesehatan ibu (K4) secara nasional mencapai target RPJMN 2021 sebesar 88,8% dari 85% target. (Kemenkes RI, 2022). Untuk menekan angka kematian ibu yang angka *tren*-nya naik turun maka butuh pelayanan yang komprehensif secara terapeutik farmakologi maupun nonfarmakologi beriringan dengan evidencebase, diketahui bahwa setiap kehamilan pada wanita memiliki keunikan yang berbeda-beda, maka pelayanan ANC sebagai garda terdepan untuk mampu memberikan pelayanan berkualitas dengan melakukan deteksi dini (skrining), menegakkan diagnosis, melakukan tatalaksana dan rujukan agar menurunkan angka AKI dan AKB. (KemenKes RI, 2020)

Di Kota Depok pada tahun 2020 K1 dan K4 mengalami penurunan pada tahun 2019 K1 sebanyak 48.543 (100,6%) dan K4 sebanyak 46.559 (96,5%) sedangkan tahun 2020 pada K1 sebanyak 46.130 (94,28%) dan pada K4 sebanyak 45.346 (92,68%). (Dinkes Kota Depok, 2020) Tidak dipungkiri bahwa wanita hamil akan mengalami perubahan psikologis yang beragam pada awal kehamilan sampai menjelang persalinan. Ketahui bahwa hampir 14% wanita hamil yang sedih berpikir untuk menyakiti diri sendiri. Lain halnya di negara-negara yang berpendapatan tinggi terdapat 3%-33% wanita hamil mempunyai pikiran untuk bunuh diri. (Chauhan & Potdar, 2022) Berdasarkan PMB Linda Verawati terdapat 30 jumlah ibu hamil trimester 3, namun yang mengalami kecemasan hanya 24 ibu hamil. Hal ini didasari karena ibu hamil merasa takut akan terjadi sesuatu pada anaknya nanti, susah buang air kecil, tidak dapat tidur nyenyak dan sering terbangun pada malam hari. Kecemasan selama kehamilan yang diamati akan mempengaruhi antara 15% dan 23% wanita dan dapat meningkatkan risiko berbagai dampak negatif pada ibu dan anak. (Sinesi et al., 2019) Perasaan cemas ibu hamil trimester ketiga pada umumnya memikirkan bagaimana proses melahirkan dan kondisi bayi yang akan dilahirkan, tidak menuntut kemungkinan pada kehamilan-kehamilan berikutnya, walaupun mempunyai pengalaman dalam

menghadapi persalinan tetapi rasa cemas akan ada serta tingkat kecemasan disetiap ibu pada trimester ketiga pasti berbeda-beda setiap individu mulai tingkat ringan sampai tingkat berat. (Yanti & Wirastris, 2022). Intervensi pijat terhadap kecemasan wanita berdasarkan peneliti terdahulu dengan berbagai instrumen untuk dapat mengukur kecemasan terdapat 75% bila di bandingkan dengan perawatan biasa atau tanpa pijat. Terapi pijat merupakan pendekatan yang dapat diterima dan layak dilakukan oleh wanita hamil untuk mengurangi kecemasan dan gejala depresi. (Hall et al., 2020). Salah satu pijat yang dapat diterapkan pada kehamilan trimester III untuk menurunkan kecemasan adalah Endorphin massage. Endorphin Massage memiliki manfaat yang diketahui ialah dapat memberikan kenyamanan pada ibu hamil selama kehamilan. Endorphin massage adalah metode nonfarmakologi dengan dilakukan sentuhan atau pijatan yang penting diberikan ibu hamil menjelang persalinan karena dapat menstimulasi tubuh untuk relaks atau mengurangi rasa cemas. (Wahidayanti & Suwanti, 2022). Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengkajinya dan menerapkan Metode Endorphin Massage dalam Menurunkan Kecemasan pada Ibu Hamil Trikester III di TPMB Linda Verawati Kota Depok 2020.

## 2. Metode

Penelitian ini bersifat Kuantitatif menggunakan Metode Experiment. Desain yang akan digunakan adalah Pre-Experiment dengan pendekatan One-Group Pretest-Posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang memeriksakan kehamilannya di PMB Linda Verawati sebanyak 30 ibu hamil trimester III Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah nonprobability sampling dengan teknik *sampling purposive*. Kriteria Inklusi : 1) Ibu hamil trimester III (36-40 Minggu). 2) Bersedia menjadi responden. 3) Sehat jasmani dan Rohani. Kriteria Eksklusi : 1) Responden memiliki Komplikasi penyakit tertentu atau penyakit menular. 2) Responden tidak kooperatif. Instrumen yang akan digunakan adalah Kuesioner Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS).

## 3. Hasil

**Tabel 1. Distribusi karakteristik ibu hamil trimester III pada penggunaan metode endorphin massage dalam menurunkan kecemasan.**

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase %
<b>Pijat Endorphin</b>			
1	Sesuai SOP	24	100
<b>Usia Ibu</b>			
2	20 s.d 35	20	83,3
	<20	1	4,2

>35	3	12,5
Total	24	100
<b>Pendidikan Ibu</b>		
SD	0	0
3 SMP	6	25,0
SMA	7	29,2
Perguruan Tinggi	11	45,8
Total	24	100

Berdasarkan tabel 1 terdapat karakteristik ibu bahwasanya, 24 responden melakukan intervensi sesuai SOP. Karakteristik ibu pada usia 20 sampai dengan 35 atau tidak berisiko untuk hamil terdapat 20 ibu hamil (83,3%) sedangkan usia yang dimana memiliki risiko hamil yaitu usia <20 tahun terdapat 1 ibu hamil (4,2%) dan pada usia >35 tahun terdapat 3 ibu hamil (12,5%). Pendidikan ibu dapat diterangkan bahwa terdapat 6 ibu hamil (25%) yang pendidikan terakhir SMP, pada ibu dengan memiliki pendidikan terakhir SMA terdapat 7 ibu hamil (29,2%) dan pendidikan terakhir di Perguruan Tinggi terdapat 11 ibu hamil (45,8%). Diketahui bahwa riwayat kehamilan primigravida terdapat 7 ibu hamil (29,2%) dan pada MultiGravida terdapat 17 ibu hamil (70,8%).

**Tabel 2. Gambaran Tingkat kecemasan ibu hamil trimester III sebelum dilakukan intervensi endorphan massage**

<b>PRETEST</b>		
<b>Tingkat Kecemasan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentase %</b>
Tidak Cemas	0	0
Kecemasan Ringan	11	45,8
Kecemasan Sedang	11	45,8
Kecemasan Berat	2	8,3
Kecemasan Berat Sekali	0	0

Berdasarkan tabel 2 bahwa distribusi frekuensi tingkat kecemasan ibu hamil trimester III sebelum dilakukan intervensi massage endorphan adalah kecemasan ringan dan kecemasan sedang terdapat kesamaan frekuensi yaitu masing-masing 11 ibu hamil (45,8%) dan pada kecemasan berat terdapat 2 ibu hamil (8,3%).

**Tabel 3. Gambaran Tingkat kecemasan ibu hamil trimester III sesudah dilakukan intervensi endorphin massage**

POSTEST		
Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Presentase %
Tidak Cemas	9	37,5
Kecemasan Ringan	13	54,2
Kecemasan Sedang	2	8,3
Kecemasan Berat	0	0
Kecemasan Berat Sekali	0	0

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa distribusi frekuensi tingkat kecemasan ibu hamil trimester III setelah dilakukan intervensi terdapat 9 ibu hamil (37,5%) tidak mengalami cemas, lain hal dengan ibu hamil yang mengalami kecemasan ringan terdapat peningkatan signifikan yang baik sebanyak 13 ibu hamil (54,2%) sedangkan yang mengalami kecemasan sedang terdapat 2 ibu hamil (8,3%).

**Tabel 4. Gambaran Tingkat kecemasan ibu hamil trimester III sesudah dilakukan intervensi endorphin massage**

Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Std. Deviasi	Mean	P Value
			(Min-Max)	
<i>PreTest</i>	24	3,226	20,83 (15-28)	
<i>PostTest</i>	24	3,826	16,13 (9-24)	0,000

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa terdapat perbandingan atau penurunan dari *Pretest* dengan presentase mean 20,83% sedangkan pada *PostTest* dengan presentase mean terdapat 16,13%. Hasil dari *Paired Sample T-Test* terdapat nilai signifikan *P Value* 0,000 (<0.05), artinya penggunaan metode massage endorphin dapat menurunkan kecemasan pada ibu hamil trimester 3 dan  $H_a$  dapat diterima.

#### 4. Pembahasan

##### **Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Trimester III pada Penggunaan Metode Endorphin Massage dalam Menurunkan Kecemasan**

Berdasarkan tabel 1 yang telah dilakukan oleh peneliti di TPMB Linda Verawati Tahun 2024 dengan responden 24 ibu hamil terdapat karakteristik ibu bahwasanya

melakukan intervensi sesuai SOP. Karakteristik ibu pada usia sebagian besar 20 sampai dengan 35 tahun atau tidak berisiko untuk hamil terdapat 20 ibu hamil (83,3%). Pada pendidikan ibu sebagian besar pendidikan terakhir di Perguruan Tinggi terdapat 11 ibu hamil (45,8%) dan sebagian lain pendidikan terakhir SMA terdapat 7 ibu hamil (29,2%) serta sebagian besar ibu hamil memiliki riwayat kehamilan (paritas) MultiGravida terdapat 17 ibu hamil (70,8%). Peneliti berpendapat bahwa terdapat ibu hamil dengan usia yang dimana tidak berisiko adalah baik untuk kesiapan fisik dan mental hamil tetapi tidak menuntut kemungkinan usia dimana <20 tahun dan >35 tahun memiliki kesiapan matang untuk mengalami kehamilan, adapun pendidikan ibu hamil dengan rata-rata perguruan tinggi dipengaruhi demografi yang dimana daerah tersebut adalah perkotaan dengan akses informasi yang banyak, terlebih pengalaman wanita sebagai ibu hamil atau pernah melahirkan lebih dari 1 kali berdampak pada kesiapan ibu untuk anak berikutnya tetapi. Sejalan dengan penelitian lain bahwa usia bukan sebagai patokan standar ibu akan mengalami cemas atau tidak karena tergantung bagaimana ibu hamil menghadapi kecemasan, bahkan usia <20 tahun berdasarkan psikologis belum matang tetapi dapat menghadapi kecemasannya. Pada pendidikan belum sepenuhnya sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kecemasan, tetapi tergantung pengetahuan ibu hamil dalam menanggapi informasi yang tersebar luas. (Murdayah et al., 2021) Sedangkan pada peneliti lain berkaitan dengan riwayat kehamilan (paritas) sesuai menyatakan bahwa setiap kategori memiliki risiko terjadinya kecemasan tetapi dengan mekanisme yang berbeda-beda pengalaman obstetri itu dapat menimbulkan riwayat traumatis dimana justru meningkatkan kecemasan pada ibu hamil multigravida. (Husna et al., 2022)

### **Gambaran Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester 3 Sebelum Dilakukan Intervensi Massage Endorphin**

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 5.2) yang telah dilakukan oleh peneliti di TPMB Linda Verawati Tahun 2024 dengan responden 24 ibu hamil, sebelum intervensi di dapatkan bahwa tingkat kecemasan ibu hamil trimester 3 sebelum adalah kecemasan ringan dan kecemasan sedang terdapat kesamaan frekuensi yaitu masing-masing 11 ibu hamil (45,8%) dan pada kecemasan berat terdapat 2 ibu hamil (8,3%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti berpendapat bahwa ini terjadi karena rasa ketidaknyamanan trimester 3 seperti intensitas buang air kecil yang sering, merasa sulit tidur, merasa sesak, berbagai macam rasa khawatir muncul, salahsatu contohnya ialah terlalu takut akan bagaimana proses persalinan yang akan terjadi, rasa kurang percaya diri timbul, dan perasaan sensitif atau mood mulai berubah-ubah mengakibatkan kecemasan ringan dan kecemasan sedang berdampak pada ibu hamil trimester 3 dan ketidaktahuan ibu hamil tentang metode massage endorphin. Sejalan dengan penelitian Wulandara, 2022 bahwa kecemasan ringan 8 responden sedangkan pada kecemasan sedang terdapat 25 responden. Walaupun sebagian besar adalah kecemasan sedang tidak menuntut kemungkinan adanya kecemasan ringan sebelum diberikan intervensi. (Wulandara, 2022). Ada beberapa faktor yang menyebabkan ibu hamil mengalami kecemasan. Menurut Blackburn & Davidson yang terdapat dalam (Annisa, 2016) menjabarkan faktor yang menyebabkan timbulnya kecemasan antara lain ilmu pengetahuan dimiliki seseorang tentang keadaan yang dirasakan saat ini dapat mungkin mengancam atau yang tidak mengancam, serta adanya pengetahuan tentang kemampuan untuk mengendalikan diri sendiri misalnya keadaan emosi dan

pusat permasalahannya.

### **Gambaran Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester 3 Sesudah Dilakukan Intervensi Massage Endorphin**

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 3) yang telah dilakukan oleh peneliti di TPMB Linda Verawati Tahun 2024 dengan responden 24 ibu hamil, setelah intervensi diberikan bahwa 9 ibu hamil (37,5%) tidak mengalami cemas, lain hal dengan ibu hamil yang mengalami kecemasan ringan sebanyak 13 ibu hamil (54,2%) dan yang mengalami kecemasan sedang terdapat 2 ibu hamil (8,3%). Hasil tersebut menyatakan bahwa sebelum intervensi massage endorphin dari kecemasan ringan 11 ibu hamil mengalami penurunan tidak merasakan cemas 9 ibu hamil (37,5%) dan adapun 2 ibu hamil masih dalam kategori kecemasan ringan. Selain itu tingkat kecemasan berat mengalami penurunan menjadi kecemasan sedang. Dari pembahasan di atas, peneliti berpendapat bahwa sesudah diberikan metode massage endorphin ibu hamil mengetahui manfaat massage endorphin. Pijat endorphin, diciptakan oleh Constance Palinsky dari Michigan, adalah sentuhan ringan dan teknik pijat yang dapat menormalkan detak jantung yang dapat membuat keadaan rileks pada tubuh wanita hamil dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. (Gustiani et al., 2023) serta menurut peneliti, ibu hamil senang dengan metode massage endorphin karena dapat mudah dilakukan rumah bersama suami atau pendamping selain bidan. Diperkuat oleh peneliti Meihartati & Mariana, 2016 menyatakan bahwa responden mengalami penurunan sesudah diberikan massage endorphin yaitu hampir setengahnya mengalami cemas sedang (45%) dan setengahnya mengalami cemas berat (50%). (Meihartati & Mariana, 2018). Terlebih beberapa ibu hamil lebih memilih pilihan pengobatan non-farmakologis karena kekhawatiran mengenai dampaknya terhadap janin mereka. Terapi pijat mungkin efektif dalam mengatasi kecemasan dan depresi wanita sebelum melahirkan jika dibandingkan dengan perawatan biasa saja. (Hall et al., 2020)

### **Gambaran Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester 3 Sebelum dan Sesudah Menggunakan Metode Massage Endorphin**

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 4) yang telah dilakukan oleh peneliti di TPMB Linda Verawati Tahun 2024 dengan responden 24 ibu hamil dapat diketahui bahwa perbandingan atau penurunan dari *Pretest* dengan presentase mean 20,83% sedangkan pada *PostTest* dengan presentase mean terdapat 16,13%. Hasil dari *Paired Sample T-Test* terdapat nilai signifikan *P Value* 0,000 ( $<0.05$ ), artinya penggunaan metode massage endorphin dapat menurunkan kecemasan pada ibu hamil trimester 3, dari pernyataan di atas penulis berpendapat bahwa metode massage endorphin dapat menurunkan kecemasan terlebih ada perbandingan yang signifikan dalam menggunakan metode pemijatan non farmakologi memanfaatkan hormon endorfin untuk mendapatkan rasa rileksasi dan atau ketenangan serta kenyamanan. Kecemasan adalah kondisi kejiwaan yang banyak dialami yaitu dengan kekhawatiran dan ketakutan akan apa yang mungkin terjadi, berupa berhubungan dengan permasalahan yang terbatas maupun hal-hal yang aneh. Emosi seperti sedih dan sakit umumnya akan hilang, namun tidak dengan kecemasan. (Yanti & Wirastri, 2022). Padangan tersebut sesuai dengan peneliti Luh, 2016 bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata yang ditunjukkan dari nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) terjadinya penurunan kecemasan sebelum dan

sesudah diberikan massage endorphine pada kelompok perlakuan (Luh, 2016). Sejalan dengan teori bahwa Endorfin merupakan polipeptida-polipeptida yang terdiri atas 30 unit asam amino. Opioid dan hormon penghilang stress seperti kortikotrofin, kortisol, dan katekolamin (adrenalin-noradrenaline) yang dihasilkan tubuh berfungsi untuk mengurangi stres dan menghilangkan rasa nyeri. (Aprillia, 2017)

## 5. Kesimpulan

Karakteristik ibu hamil 24 ibu hamil yang dilakukan intervensi sesuai SOP. Karakteristik ibu pada usia sebagian besar 20 sampai dengan 35 tahun atau tidak berisiko untuk hamil terdapat 20 ibu hamil (83,3%). Pada pendidikan ibu sebagian besar pendidikan terakhir di Perguruan Tinggi terdapat 11 ibu hamil (45,8%) dan sebagian lain pendidikan terakhir SMA terdapat 7 ibu hamil (29,2%) serta sebagian besar ibu hamil memiliki riwayat kehamilan (paritas) MultiGravida terdapat 17 ibu hamil (70,8%). Kecemasan Ibu Hamil Trimester 3 sebelum di Intervensi Metode Endorphin Massage adalah sebagian besar kecemasan ringan dan kecemasan sedang terdapat kesamaan frekuensi yaitu masing-masing 11 ibu hamil (45,8%). Kecemasan Ibu Hamil Trimester 3 sesudah di Intervensi Metode Endorphin Massage adalah sebagian besar terdapat 9 ibu hamil (37,5%) tidak mengalami cemas dan yang mengalami kecemasan ringan terdapat sebanyak 13 ibu hamil (54,2%). Ada penurunan dalam menggunakan metode endorphin massage bahwa terdapat nilai signifikan *P Value* 0,000 (<0.05).

## 6. Daftar Pustaka

- Alfaris, L., Azmidar, Manullang, K. R., Indrawati, I., Papilaya, P. P. E., Efendi, R., ... Fajrillah. (2023). *Metodologi Penelitian Eksperimen*. (Ariyanto, Ed.) (1 ed.). Get Press Indonesia Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022. Diambil dari <https://play.google.com/books/reader?id=YOveEAAAQBAJ&pg=GBS.PP3>
- Aprillia, Y. (2017). *#BEBASTAKUT HAMIL DAN MELAHIRKAN Panduan Praktis Persalinan yang Nyaman dan Minim Trauma*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- ASEAN. (2022). ASEAN STATISTICAL YEARBOOK.
- Chauhan, A., & Potdar, J. (2022). Maternal Mental Health During Pregnancy: A Critical Review. *Cureus*, 14(10). <https://doi.org/10.7759/cureus.30656>
- Dantes, N. (2017). *Desain Eksperimen dan Analisis Data* (1 ed.). Depok: PT RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Dinkes Kota Depok. (2020). Profil Kesehatan Kota Depok Tahun 2020. *Dinkes Kota Depok 2020*, 100.
- Fitriani, L., Firawati, & Raehan. (2021). *Buku Ajar Kehamilan*. Yogyakarta: Deepublish.

Diambil dari  
[https://www.google.co.id/books/edition/Buku\\_Ajar\\_Kehamilan/XypEEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Kehamilan/XypEEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0)

Gustiani, S., P, M. W., Silalahi, A. U., & Rahmawati, J. (2023). *Buku Saku Pijat Endorfin Sebagai Metode Nonfarmakologi*. Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.

Hall, H. G., Cant, R., Munk, N., Carr, B., Tremayne, A., Weller, C., ... Lauche, R. (2020). The effectiveness of massage for reducing pregnant women's anxiety and depression; systematic review and meta-analysis. *Midwifery*, 90. <https://doi.org/10.1016/J.MIDW.2020.102818>

Heryana, A. (2020). Etika Penelitian. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13880.16649>

Husna, E. N., Sopiatur, R., Marliana, Y., Kebidanan, J., & Mataram, K. (2022). Midwifery Student Journal (MS Jou) ISSN: xxxxxxxx (Online) Pengaruh Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil Resti Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Kecemasan Ibu Menghadapi Persalinan. *Midwifery Student Journal*, 1, 15–27.

Karmini. (2020). *Statistika Non Parametrik* (1 ed.). Samarinda: Mulawarman University Press.

Kemenkes RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Pusdatin.Kemenkes.Go.Id.

KemenKes RI. (2020). *PEDOMAN PELAYANAN ANTENATAL TERPADU* (3 ed.). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Luh, widiastruti putu. (2016). Pengaruh Massage Endorfin Terhadap Kecemasan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Proses Persalinan Di Puskesmas Denpasar Utara III. *Jurnal Dunia Kesehatan*, 72–75.

Maesaroh, S., Ariaveni, E., & Hardono. (2020). Pengaruh Endorphine Masage Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Bersalin Multipara Kala I. *Wellness and healthy magazine*, 2(February), 187–192.

MARDALENA, M. . S. W. I. P. E. . & K. K. (2023). *THE EFFECT OF ENDORPHIN MASSAGE AND MUROTTAL THERAPY ON ANXIETY OF THIRD TRIMESTER PREGNANT WOMEN* MARDALENA, WENNY INDAH PURNAMA EKA SARI, KURNIYATI PRODI D IV KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES BENGKULU, INDONESIA PRODI D III KEBIDANAN CURUP POLTEKKES KEMENKES.

Meihartati, T., & Mariana, S. (2018). Efektivitas Endorfin Massage Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Bersalin Primipara Kala 1 Fase Aktif (the Effectiveness of Endorfin Massage To Maternal Anxiety Level Who Primipara Active Phase I).

*Jurnal Darul Azhar*, 5(1), 85–93.

Murdayah, Lilis, D. N., & Lovita, E. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecemasan Pada Ibu Bersalin. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 3(1), 115–125. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v3i1.8467>

Noviandry, H., Syakura, A., & Eldi, F. E. (2023). Uji Validitas Dan Reliabilitas Skala Hars Pada Ibu Hamil Di Era Pandemi Covid 19 Di Bps Eva Yuliantine Kabupaten Pamekasan. *Professional Health Journal*, 4(2), 222–235. <https://doi.org/10.54832/phj.v4i2.341>

Qomari, S. N., Firdaus, N., & Rossa, M. (2020). Bebas Cemas Selama Hamil. *Jurnal Paradigma*, 2(April), 1–7.

Raihan. (2017). *Metodologi penelitian*. Jakarta: Universitas Islam Jakarta.

Ramdan, I. M. (2019). Reliability and Validity Test of the Indonesian Version of the Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A) to Measure Work-related Stress in Nursing. *Jurnal Ners*, 14(1), 33–40. <https://doi.org/10.20473/jn.v14i1.10673>

Ramie, A. (2022). *Mekanisme Koping, Pengetahuan Dan Kecemasan Ibu Hamil Pada Masa Pandemi Covid-19*. Yogyakarta: Deepublish. Diambil dari [https://www.google.co.id/books/edition/Mekanisme\\_Koping\\_Pengetahuan\\_Dan\\_Kecemasan/YtWAEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Mekanisme_Koping_Pengetahuan_Dan_Kecemasan/YtWAEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0)

Rofflin, E., Liberty, I. A., & Pariyana. (2021). *POPULASI, SAMPEL, VARIABEL DALAM PENELITIAN KEDOKTERAN*. (M. Nasrudin, Ed.) (1 ed.). Pekalongan: PT Nasya Expanding Management- Penerbit NEM.

Saputro, H., & Fazrin, I. (2017). *Anak Sakit Wajib Bermain di Rumah Sakit: Penerapan Terapi Bermain Anak Sakit*.

Sinesi, A., Maxwell, M., O'Carroll, R., & Cheyne, H. (2019). Anxiety scales used in pregnancy: systematic review. *BJPsych Open*, 5(1). <https://doi.org/10.1192/bjo.2018.75>

Sugiyono. (2017). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R & D*. (S. Y. Suryandari, Ed.). Bandung: ALFABETA, CV.

Syabin, N. (2023). Penyuluhan Dan Pendampingan Endorphine Massage Pada Kader Guna Mengatasi Kecemasan Dalam Kehamilan Trimester Iii Di Kecamatan Cikarang Utara Kabupaten Bekasi. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(1), 137. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i1.13053>

Wahidayanti, N., & Suwanti, S. (2022). Giving Endorphine Massage Against the

Psychological Readiness of Primigravida in Facing Labor. *Journal Midwifery Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Gorontalo*, 8(1), 38. <https://doi.org/10.52365/jm.v8i1.383>

WHO. (2016). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience.

WHO. (2023). Maternal mortality. Diambil 1 November 2023, dari <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

Wulandara, Q. . M. S. . G. S. . & M. L. (2022). *Pengaruh Pijat Endorfin terhadap Kecemasan Ibu Hamil Trimester III di UPTD Puskesmas Gandrungmangu I Kabupaten Cilacap Tahun 2019*. FORGOTTEN BOOKS.

Yanti, M. E., & Fatmasari, B. D. (2023). *Buku Psikologi Kehamilan, Persalinan, dan Nifas*. Pekalongan: Penerbit NEM. Diambil dari [https://www.google.co.id/books/edition/Buku\\_Psikologi\\_Kehamilan\\_Persalinan\\_dan/Hq61EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Psikologi_Kehamilan_Persalinan_dan/Hq61EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0)

Yanti, M. E., & Wirastri, D. M. (2022). *Kecemasan Ibu Hamil Trimester III* (1 ed.). Pekalongan: Penerbit NEM.