

Efektivitas *Massage Effleurage* terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III

Effect of Effleurage Massage on Back Pain in Third-Trimester Pregnant Women

Niswayati¹, Sari Wahyuni^{2*}, Asri Novianti³, Nesi Novita⁴, Nurul Komariah⁵, Rohaya⁶, Rita Kamalia⁷

¹⁻⁷ Poltekkes Kemenkes Palembang, Indonesia

*Email Korespondensi: sariwahyuni@poltekkespalembang.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Nyeri punggung merupakan keluhan yang paling sering dijumpai pada ibu hamil. Nyeri punggung yang tidak segera diatasi, dapat mengakibatkan nyeri punggung jangka panjang pasca persalinan, nyeri punggung kronis, dan akan lebih sulit untuk diobati dan disembuhkan. Salah satu penanganan nyeri secara non farmakologi yang dapat dilakukan yaitu dengan pemijatan (*Massage Effleurage*).

Tujuan: Mengetahui Efektivitas *Massage Effleurage* terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Lumpatan tahun 2025.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan one-group pretest-posttest. Sebanyak 33 ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung dengan intensitas nyeri ringan hingga sedang (skor VAS 1–6) dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Intensitas nyeri diukur menggunakan Visual Analog Scale (VAS) sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi berupa *Massage Effleurage* dilakukan sesuai standar operasional prosedur (SOP) selama ± 20 menit setiap sesi selama 3 hari berturut-turut. Intervensi hari pertama dan ketiga dilakukan oleh peneliti, sedangkan intervensi hari kedua dilakukan di rumah oleh suami atau anggota keluarga yang telah diberikan edukasi dan demonstrasi oleh peneliti. Data dianalisis menggunakan Uji McNemar exact dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

Hasil Penelitian: Sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden mengalami nyeri punggung dengan intensitas sedang (90,9%). Setelah pemberian *Massage Effleurage* selama tiga hari berturut-turut, seluruh responden (100%) mengalami penurunan menjadi nyeri ringan pada hari ketiga. Hasil uji McNemar exact menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi ($p = 0,001$; $p < 0,05$), sehingga *Massage Effleurage* terbukti efektif menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Kesimpulan: dapat disimpulkan bahwa *Massage Effleurage* efektif mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Kata Kunci: Ibu Hamil; *Massage Effleurage*; Nyeri Punggung Bawah; Terapi Nonfarmakologis; Trimester III.

Abstract

Background: Back pain is one of the most common complaints experienced by pregnant women. If not treated, it may persist into the postpartum period, progress to chronic pain, and become more difficult to manage. One non-pharmacological intervention that has been widely recommended to alleviate pregnancy-related back pain is *Massage Effleurage*.

Objective: To determine the effectiveness of *Massage Effleurage* in reducing low back pain among third-trimester pregnant women at Lumpatan Public Health Center in 2025.

Methods: This study employed a pre-experimental one-group pretest-posttest design. A total of 33 third-trimester pregnant women experiencing mild to moderate low back pain (VAS score 1–6) were

recruited using purposive sampling. Pain intensity was assessed using the Visual Analog Scale (VAS) before and after the intervention. Massage Effleurage was administered according to a standardized operating procedure for approximately 20 minutes per session over three consecutive days. The first and third sessions were performed by the researcher, while the second session was conducted at home by the participant's husband or another family member after receiving education and a practical demonstration from the researcher. Data were analyzed using the McNemar exact, with a significance level of $p < 0.05$.

Results: *Before the intervention, most participants experienced moderate low back pain (90.9%). Following three consecutive days of Massage Effleurage, all participants (100%) reported mild pain by the third day. The McNemar exact test demonstrated a statistically significant reduction in pain intensity after the intervention ($p = 0.001$), indicating that Massage Effleurage was effective in reducing low back pain among third-trimester pregnant women.*

Conclusion: *Massage Effleurage is an effective non-pharmacological intervention for reducing low back pain in third-trimester pregnant women.*

Keywords: *pregnancy; Massage Effleurage; low back pain; non-pharmacological therapy; third trimester*

PENDAHULUAN

Periode kehamilan yang memerlukan perhatian khusus adalah trimester III karena pada fase ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan janin yang sangat pesat. Perubahan fisiologis, hormonal, dan biomekanik selama kehamilan menyebabkan ibu hamil rentan mengalami berbagai gangguan kesehatan, terutama gangguan muskuloskeletal. Salah satu keluhan muskuloskeletal yang paling sering dialami adalah nyeri punggung bawah (low back pain) (1).

Nyeri punggung bawah merupakan keluhan yang umum terjadi selama kehamilan, terutama pada trimester kedua dan ketiga. Studi epidemiologi di berbagai negara melaporkan bahwa prevalensi nyeri punggung pada ibu hamil berkisar antara 50–70%, terutama pada trimester akhir kehamilan (2). Hasil systematic review dan meta-analysis yang melibatkan 28 penelitian dengan 12.908 ibu hamil menunjukkan bahwa prevalensi global nyeri punggung selama kehamilan mencapai 40,5%, dengan prevalensi tertinggi terjadi pada trimester III (47,8%), sehingga nyeri punggung merupakan salah satu keluhan muskuloskeletal yang paling sering dialami selama kehamilan (3).

Berdasarkan data Statistik Indonesia tahun 2023, terdapat 6.439 ibu hamil, dan sebanyak 4.378 orang (68,0%) dilaporkan mengalami nyeri punggung bawah selama kehamilan (4). Secara umum, prevalensi nyeri punggung pada ibu hamil berkisar antara 60% hingga 90%. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan, tetapi juga dapat meningkatkan risiko gangguan aktivitas sehari-hari, gangguan tidur, penurunan kualitas hidup, serta berpotensi meningkatkan kejadian intervensi obstetri, termasuk persalinan sesar pada kondisi tertentu. Apabila tidak ditangani secara tepat, nyeri akut selama kehamilan dapat berkembang menjadi nyeri kronis hingga periode pascapersalinan (5).

Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya nyeri punggung pada ibu hamil meliputi perubahan postur tubuh akibat pembesaran uterus, peningkatan berat badan, pengaruh hormon relaksin terhadap ligamen, riwayat nyeri panggul sebelum kehamilan, paritas, serta rendahnya aktivitas fisik (6). Penelitian yang dilakukan Sari (2021) melaporkan bahwa mayoritas responden mengalami nyeri punggung pada kategori ringan hingga sedang sebelum diberikan intervensi (7). Kondisi tersebut berkaitan dengan perubahan hormonal yang menyebabkan penurunan elastisitas jaringan ikat, ligamen, dan otot sehingga meningkatkan tekanan pada daerah lumbal.

Penatalaksanaan nyeri punggung pada ibu hamil dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Terapi farmakologis umumnya menggunakan obat

analgesik atau opioid, namun penggunaannya selama kehamilan perlu dipertimbangkan secara hati-hati karena berpotensi menimbulkan efek samping bagi ibu maupun janin (8). Oleh karena itu, pendekatan nonfarmakologis lebih direkomendasikan sebagai terapi awal. Berbagai metode nonfarmakologis yang dapat digunakan meliputi teknik distraksi, relaksasi, latihan fisik, hipnosis, stimulasi kutaneus, serta terapi pijat (massage) (9). Salah satu teknik pijat yang banyak digunakan adalah *Massage Effleurage*, yaitu teknik usapan lembut dan ritmis yang bertujuan meningkatkan relaksasi otot, memperlancar sirkulasi darah, serta mengurangi persepsi nyeri melalui mekanisme stimulasi sensorik.

Penelitian dari Wati et al., tahun 2022 menerangkan bahwa *Massage Effleurage* mampu menurunkan intensitas nyeri punggung ibu hamil trimester III. Setelah diberikan pijat Effleurage rata-rata skala nyeri punggung pada ibu hamil lebih rendah apabila dibandingkan sebelum diberikan pijat Effleurage. Hal ini terjadi karena sentuhan yang diberikan saat memijat effleurage menyebabkan proses penghambatan implus nyeri, maka dari itu disarankan pada ibu hamil untuk melakukan terapi komplementer untuk mengatasi ketidaknyamanan dalam kehamilan dibandingkan dengan menggunakan obat-obatan yang bisa berefek buruk dalam kehamilan (10).

Penelitian serupa juga menunjukkan *Massage Effleurage* dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Begitu juga dengan hasil penelitian (Hilmi et al., 2020) ditemukan ada pengaruh pijat *Massage Effleurage* terhadap penurunan rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Menurut (Sitorus & Harianja, 2020) ditemukan hasil bahwa tehnik *Massage Effleurage* dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi yang dapat mengatasi rasa nyeri afterpains pada ibu nifas sehingga mengurangi rasa nyeri yang dirasakan ibu dan akan membuat ibu merasa nyaman (11).

Berdasarkan data Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) UPTD Puskesmas Lumpatan Kecamatan Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin, pada tahun 2024 tercatat sebanyak 613 ibu hamil yang mendapatkan pelayanan antenatal (12). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan kehamilan menunjukkan bahwa 7 orang (70%) mengeluhkan nyeri punggung dengan intensitas nyeri sedang (skor VAS 5–6). Keluhan tersebut mengganggu aktivitas sehari-hari, seperti berjalan, berdiri dalam waktu lama, dan kualitas tidur. Sebagian besar ibu hanya mengurangi keluhan dengan beristirahat atau menggunakan bantal sebagai penyangga punggung saat duduk maupun tidur, serta belum pernah mendapatkan terapi *Massage Effleurage*. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian mengenai efektivitas *Massage Effleurage* terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III perlu dilakukan.

Beberapa ibu hamil berupaya mengurangi nyeri punggung dengan tidur dalam posisi miring atau menggunakan bantal sebagai penyangga punggung saat duduk. Meskipun cara tersebut memberikan rasa nyaman sementara, sebagian besar ibu menyatakan bahwa keluhan nyeri masih sering muncul dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Hingga saat studi pendahuluan dilakukan, belum ada ibu hamil yang memperoleh terapi *Massage Effleurage* di Puskesmas Lumpatan sebagai alternatif penatalaksanaan nonfarmakologis. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul Efektivitas *Massage Effleurage* terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Lumpatan tahun 2025.

METODE

Desain penelitian kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Desain kuasi eksperimen adalah penelitian yang menguji coba suatu intervensi pada sekelompok subjek dengan atau tanpa pembanding namun tidak dilakukan randomisasi untuk memasukkan subjek ke dalam kelompok perlakuan atau control. Rancangan desain kuasi

eksperimen yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest Only Design. Rancangan ini digunakan untuk menguji Tingkat nyeri punggung sebelum dan sesudah dilakukan effleurage massage.

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung. Besar sampel minimal dalam penelitian ini pada teori yang ditemukan oleh Kerlinger dan Lee bahwa besar sampel dalam penelitian Kuantitatif sebanyak 30 sampel sebagai jumlah minimal sampel (13). Untuk menghindari *Drop Out*, Maka ditambah cadangan sampel sebesar 10% sehingga sampel pada penelitian adalah total populasi sebanyak 33 sampel

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret–April 2025 di UPTD Puskesmas Lumpatan, Kecamatan Sekayu, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Sampel penelitian adalah ibu hamil trimester III yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu bersedia menjadi responden, mengalami nyeri punggung bawah dengan intensitas nyeri ringan hingga sedang (skor Visual Analog Scale (VAS) 1–6), mampu berkomunikasi dengan baik, dan tidak memiliki komplikasi kehamilan yang menjadi kontraindikasi tindakan pijat. Kriteria eksklusi meliputi ibu hamil yang mengonsumsi analgesik selama penelitian, memiliki gangguan muskuloskeletal berat atau penyakit yang memengaruhi persepsi nyeri, serta tidak menyelesaikan seluruh rangkaian intervensi. Sebelum intervensi diberikan, seluruh responden menjalani penilaian awal menggunakan Visual Analog Scale (VAS) untuk memastikan bahwa responden memenuhi kriteria derajat nyeri yang telah ditetapkan. Responden yang memenuhi kriteria kemudian mengikuti intervensi *Massage Effleurage* sesuai dengan standar operasional prosedur penelitian.

Setelah responden dinyatakan memenuhi kriteria inklusi dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden, peneliti mengumpulkan data karakteristik responden dan melakukan pengukuran intensitas nyeri punggung menggunakan Visual Analog Scale (VAS) sebagai pre-test. Selanjutnya, responden diberikan intervensi berupa *Massage Effleurage* sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) penelitian selama 20 menit pada setiap sesi, yang dilakukan satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut.

Intervensi pada hari pertama dilakukan secara langsung oleh peneliti. Setelah selesai, intensitas nyeri kembali diukur menggunakan VAS sebagai post-test hari pertama. Sebelum responden pulang, peneliti memberikan leaflet serta mendemonstrasikan teknik *Massage Effleurage* kepada suami atau anggota keluarga yang akan mendampingi responden di rumah.

Pada hari kedua, *Massage Effleurage* dilakukan di rumah oleh suami atau anggota keluarga yang telah mendapatkan edukasi dan demonstrasi dari peneliti, dengan durasi 20 menit sesuai SOP. Pada hari ketiga, responden kembali ke Puskesmas untuk mendapatkan intervensi *Massage Effleurage* yang dilakukan oleh peneliti selama 20 menit. Setelah intervensi selesai, dilakukan pengukuran kembali menggunakan VAS sebagai post-test akhir untuk menilai perubahan intensitas nyeri punggung setelah seluruh rangkaian intervensi.

Instrumen penelitian terdiri atas kuesioner karakteristik responden, lembar pengukuran nyeri menggunakan Visual Analog Scale (VAS), dan Standar Operasional Prosedur (SOP) *Massage Effleurage*. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data karakteristik responden dan informasi mengenai keluhan nyeri punggung yang dialami selama kehamilan trimester III. Intensitas nyeri diukur menggunakan Visual Analog Scale (VAS). Hawker et al. (2011) menjelaskan bahwa Visual Analog Scale (VAS) merupakan instrumen yang telah tervalidasi dan digunakan secara luas untuk mengukur intensitas nyeri pada berbagai kondisi klinis (14). Oleh karena itu, uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen VAS tidak dilakukan kembali karena instrumen tersebut telah memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Lembar SOP *Massage Effleurage* digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan intervensi agar prosedur dilakukan secara konsisten pada setiap responden.

Analisis yang digunakan adalah data univariat dan bivariat. Analisis bivariat dengan menggunakan Uji McNemar exact dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

HASIL

Analisis data terdiri atas analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menyajikan distribusi frekuensi dan persentase tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sebelum dan setelah diberikan *Massage Effleurage* pada hari ke-1, hari ke-2, dan hari ke-3. Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis perbedaan tingkat nyeri sebelum dan setelah intervensi pada responden yang sama. Karena tingkat nyeri disajikan sebagai data kategorik berpasangan, yaitu nyeri ringan dan nyeri sedang, analisis dilakukan menggunakan uji McNemar exact dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan adanya perbedaan tingkat nyeri yang bermakna.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum dan Setelah *Massage Effleurage*

Skala Nyeri	Hari ke-1				Hari ke-2				Hari ke-3			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nyeri Ringan (1-3)	3	9,1	23	69,7	5	15,2	30	90,9	21	63,6	33	100
Nyeri Sedang (4-6)	30	90,9	10	30,3	28	84,8	3	9,1	12	36,4	0	0
Total	33	100	33	100	33	100	33	100	33	100	33	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebelum dilakukan *Massage Effleurage*, mayoritas ibu mengalami nyeri sedang pada hari ke-1 sebanyak 30 orang (90,9%) dan hari ke-2 sebanyak 28 orang (84,8%), sedangkan pada hari ke-3 mayoritas mengalami nyeri ringan sebanyak 21 orang (63,6%). Setelah dilakukan *Massage Effleurage*, mayoritas ibu mengalami nyeri ringan pada hari ke-1 sebanyak 23 orang (69,7%) dan hari ke-2 sebanyak 30 orang (90,9%); pada hari ke-3 seluruh ibu, yaitu 33 orang (100,0%), mengalami nyeri ringan.

Tabel 2. Perbedaan Tingkat Nyeri Punggung Sebelum dan Sesudah Diberikan *Massage Effleurage* pada Ibu Hamil Trimester III Hari ke-1, ke-2, dan ke-3

Hari	Skala Nyeri Sebelum	Sesudah		n (%)	p-value*
		Nyeri Ringan	Nyeri Sedang		
Hari ke-1	Nyeri Ringan	3 (100%)	0	3 (100%)	<0,001
	Nyeri Sedang	20 (66,67%)	10 (33,33%)	30 (100%)	
Hari ke-2	Nyeri Ringan	5 (100%)	0	5 (100%)	<0,001
	Nyeri Sedang	25 (89,28%)	3 (10,72%)	28 (100%)	
Hari ke-3	Nyeri Ringan	21 (100%)	0	21 (100%)	<0,001
	Nyeri Sedang	12 (100%)	0	12 (100%)	

*Uji McNemar exact; $p < 0,001$ pada setiap hari pengukuran.

Berdasarkan Tabel 2, setelah diberikan *Massage Effleurage*, sebanyak 20 dari 30 ibu (66,67%) yang mengalami nyeri sedang pada hari ke-1 berubah menjadi nyeri ringan, sedangkan 10 ibu (33,33%) tetap mengalami nyeri sedang. Pada hari ke-2, sebanyak 25 dari 28 ibu (89,28%) berubah menjadi nyeri ringan dan 3 ibu (10,72%) tetap mengalami nyeri sedang. Pada hari ke-3, seluruh 12 ibu (100%) yang mengalami nyeri sedang berubah menjadi

nyeri ringan. Hasil uji McNemar exact pada setiap hari pengukuran menunjukkan $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan tingkat nyeri punggung yang bermakna antara sebelum dan sesudah pemberian *Massage Effleurage* pada hari ke-1, ke-2, dan ke-3.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa pada hari pertama mayoritas ibu mengeluh nyeri punggung dengan skala sedang (4-6) sebanyak 30 orang (90,9%). Penelitian oleh Mårtensson & Bergh Tahun 2020 membandingkan laporan verbal ibu hamil dengan skor VAS saat persalinan. Hasilnya menunjukkan korelasi moderat ($r = 0,56$; $p < 0,001$) antara laporan verbal dan skor VAS, serta konsistensi bahwa nyeri sedang berada pada kisaran VAS 4–6 (15).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian lainnya dimana hasil analisis menunjukkan 30 ibu hamil trimester III mengeluh nyeri punggung sebelum diberikan intervensi dengan skala nyeri minimum 4 (Nyeri sedang) dan maksimum 5 (Nyeri sedang) (16).

Setelah dilakukan intervensi *Massage Effleurage* selama hari ke-3 seluruh berturut-turut, seluruh ibu hamil 33 orang (100,0%) merasakan nyeri punggung ringan dengan nilai minimum 1 dan maksimum 3. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Andriani et al., 2023) dimana setelah dilakukan intervensi berupa *Massage Effleurage* rasa nyeri punggung pada ibu hamil mengalami penurunan, yaitu responden 1 pada hari pertama menjadi 3, hari kedua dan ketiga menjadi 2, hari keempat dan kelima naik kembali menjadi 3. Sedangkan skala nyeri pada responden 2 setelah pada hari pertama dan kedua menjadi 3, hari ketiga sampai kelima skala nyeri menjadi 2.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Aprillia Tahun 2020 setelah dilakukan intervensi berupa *Massage Effleurage* pada hari pertama selama 30 menit dengan rentang waktu 10 menit pada setiap gerakan 10 menit, kemudian dihari ke dua peneliti melakukan *Massage Effleurage* kembali dan mengukur tingkat skala nyeri setelah dilakukan *Massage Effleurage*, hasil penelitian ini terdapat 6 responden yang mengalami tingkat penurunan sekalan nyeri menjadi ringan (1-3), 10 responden mengalami perubahan nyeri menjadi nyeri sedang (4-6) (17).

Selain didukung oleh penelitian eksperimental, hasil penelitian ini juga didukung oleh kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Komariah et al. (2023). Kegiatan tersebut menunjukkan bahwa ibu hamil mampu memahami dan melakukan kembali (redemonstrasi) teknik *Massage Effleurage* setelah memperoleh edukasi dan demonstrasi dari tenaga kesehatan. Pada penelitian ini, keterlibatan suami atau anggota keluarga dalam melakukan *Massage Effleurage* pada hari kedua intervensi juga menunjukkan bahwa teknik ini dapat diaplikasikan secara mandiri di rumah setelah mendapatkan edukasi yang memadai. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa *Massage Effleurage* tidak hanya efektif dalam menurunkan nyeri punggung, tetapi juga mudah dipelajari dan berpotensi diintegrasikan ke dalam pelayanan antenatal maupun program kelas ibu hamil sebagai salah satu upaya nonfarmakologis dalam meningkatkan kenyamanan ibu hamil (18).

Massage Effleurage dapat memberikan efek rasa nyaman, menimbulkan relaksasi, serta merangsang pengeluaran *hormone endorphin* yang dapat menghilangkan rasa sakit secara ilmiah yang didukung oleh teori *Melzack and well* (1965) dalam Hulu (2023) tentang *Gate Control* Teori. Teori ini menjelaskan dua macam serabut saraf berdiameter kecil dan serabut saraf berdiameter besar yang memiliki fungsi berbeda. Impuls rasa sakit yang dibawa oleh saraf yang berdiameter kecil menyebabkan *gate control* *dispalinal cord* membuka dan impuls diteruskan ke korteks serebral sehingga akan menimbulkan rasa sakit. Tetapi impuls rasa sakit ini dapat diblok dengan memberikan rangsangan pada saraf yang berdiameter besar menyebabkan *gate control* akan tertutup dan rangsangan berupa usapan pada saraf yang berdiameter besar yang banyak pada kulit harus dilakukan awal rasa sakit atau sebelum impuls rasa sakit yang dibawa oleh saraf yang berdiameter kecil mencapai

korteks serbral. Ketika dilakukan pijat *Effleurage* terjadilah hambatan nyeri kontraksi uterus karena pada saat itu serabut *Delta A* akan menutup gerbang sehingga *cortex cerebri* tidak menerima pesan nyeri yang sudah diblokir oleh *counter* stimulus pijat. Menurut asumsi peneliti bahwa *Massage Effleurage* dapat memperlancar peredaran darah ke seluruh tubuh, membantu menghilangkan rasa nyeri dan kelelahan karena teknik ini dapat membantu restrukturisasi ulang, otot, organ, dan merangsang produksi endorfin, sehingga tekanan seperti stres, nyeri, dan ketegangan otot dapat diminimalisir nyeri punggung pada ibu hamil (19).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji McNemar exact menunjukkan adanya perbedaan tingkat nyeri punggung yang bermakna antara sebelum dan sesudah pemberian *Massage Effleurage* pada hari ke-1, hari ke-2, dan hari ke-3 (masing-masing $p < 0,001$). Karena seluruh nilai $p < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa tingkat nyeri punggung setelah intervensi lebih rendah dibandingkan sebelum intervensi pada ibu hamil trimester III.

Menurut pendapat Fauziah & Sugiatini tahun 2024 nyeri punggung yang dialami ibu hamil TM III disebabkan oleh bertambahnya usia kehamilan dan perkembangan janin yang membuat uterus semakin membesar dan menekan otot-otot disekitar abdomen dan punggung, selain itu nyeri punggung juga dipengaruhi oleh ibu yang dengan posisi membungkuk berlebihan dan aktivitas fisik yang berlebihan yang menyebabkan ibu kurang istirahat dan kelelahan. Kondisi ini menyebabkan ibu hamil merasa tidak nyaman dan timbul nyeri punggung dengan intensitas yang berbeda-beda (8).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian lainnya bahwa hasil uji statistik diperoleh nilai 3,115 dengan $p\text{-value} = 0,002 < 0,05$. Hasil ini menjelaskan bahwa pemberian *Massage Effleurage* pada ibu hamil trimester III dapat menurunkan tingkat nyeri pada ibu hamil trimester III, hal ini terjadi karena adanya *Massage* atau pijatan yang dilakukan memberikan kenyamanan pada ibu hamil sehingga rasa nyeri yang dirasakan ibu berkurang (20).

Nyeri punggung pada kehamilan terjadi karena kombinasi perubahan biomekanik, hormonal, dan muskuloskeletal. Pertumbuhan janin menggeser pusat gravitasi ke depan sehingga ibu hamil meningkatkan lordosis lumbal, yang membuat otot punggung bekerja lebih keras untuk menjaga keseimbangan. Selain itu, hormon relaxin dan progesteron melonggarkan ligamen serta sendi, terutama di daerah pelvis dan sakroiliaka, sehingga lebih rentan terhadap instabilitas dan microtrauma. Kelemahan otot batang tubuh serta disfungsi sendi sakroiliaka juga memperparah keluhan nyeri. Dengan demikian, nyeri punggung pada ibu hamil bukan hanya akibat bertambahnya berat badan dan janin, tetapi juga hasil dari perubahan kompleks pada sistem muskuloskeletal dan hormonal (21, 22, 23)

Menurut asumsi peneliti terdapat efektivitas *Massage Effleurage* terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III, hal ini disebabkan oleh karena dengan *Massage Effleurage* pada anggota tubuh seperti tangan, tulang belakang, dan bagian kaki menjadikan otot-otot tubuh ibu mengalami rileksasi, menenangkan dan mengurangi nyeri khusus nya pada bagian punggung.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa *Massage Effleurage* efektif sebagai intervensi nonfarmakologis untuk menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Intervensi ini dapat menjadi salah satu alternatif yang aman, mudah diterapkan, dan dapat direkomendasikan dalam pelayanan antenatal untuk membantu meningkatkan kenyamanan ibu hamil.

Disarankan agar *Massage Effleurage* diperkenalkan dan diimplementasikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam pelayanan antenatal, khususnya pada program kelas ibu hamil. Edukasi mengenai teknik *Massage Effleurage* juga perlu diberikan kepada ibu

hamil beserta suami atau anggota keluarga agar dapat diterapkan secara mandiri dan aman untuk membantu mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

SARAN

Massage Effleurage dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam pelayanan antenatal, khususnya untuk membantu mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Edukasi dan demonstrasi teknik *Massage Effleurage* juga perlu diberikan kepada ibu hamil dan keluarga agar dapat dilakukan secara mandiri dengan memperhatikan prosedur dan keamanan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain dengan kelompok kontrol dan jumlah sampel yang lebih besar untuk memperoleh bukti efektivitas yang lebih kuat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada UPTD Puskesmas Lumpatan, Kecamatan Sekayu, Kabupaten Musi Banyuasin, yang telah memberikan izin dan mendukung pelaksanaan penelitian. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian serta semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Khairunisya, &Setiawan. (2024). Kompres Hangat Dan *Massage Effleurage* Keduanya Efektif Menurunkan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii. 4, 2936–2947.
2. Salari, N., Mohammadi, A., Hemmati, M., Hasheminezhad, R., Kani, S., Shohaimi, S. and Mohammadi, M., 2023. The global prevalence of low back pain in pregnancy: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *BMC pregnancy and childbirth*, 23(1), p.830.
3. Salari, N., Mohammadi, A., Hemmati, M., Hasheminezhad, R., Kani, S., Shohaimi, S., & Mohammadi, M. (2023). *The global prevalence of low back pain in pregnancy: A comprehensive systematic review and meta-analysis*. BMC Pregnancy and Childbirth, 23(1), 830. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06151-x>
4. Alvionita, V., Erviany, N., Palin, N., Sri, A., Handayani, H., Jl, A., Lama, A., Amal, K. P., Timur, K. T., & Tarakan, K. (2025). *Faktor Penyebab Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimister Ii Dan Iii Di Puskesmas Sumarorong Kabupaten Mamasa Tahun 2024 Fakultas Ilmu Kesehatan , Universitas Borneo Tarakan , Indonesia Fakultas Kesehatan , Universitas Mega Buana Palopo , Indonesia*.
5. Amir, A. Y., Hayu, R., &Meysetri, F. R. (2023). Efektifitas Teknik *Massage Effleurage* Terhadap Low Back Pain Ibu Hamil Trimester Iii Di Klinik Setia Padang Pariaman. E-Jurnal Medika Udayana, 12(6), 24. <https://doi.org/10.24843/Mu.2023.V12.I06.P05>
6. Mu'alimah, M. (2021). Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii The Effect Of Prenatal Yoga On Back Pain In Third Trimester Of Pregnant Women I N F O A R T I K E L Abstrak. *Jurnalkebidanan*, 10(1), 12–16.
7. Sari, A. P. (2021). Kombinasi Teknik Effleurage Dan Terapi Aku Presur Untuk Menurunkan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil. 3, 137–145. <https://doi.org/10.33860/Jbc.V3i4.565>
8. Maryunani. (2021). Nyeri Persalinan Dan Nifas (Teknikdan Cara Penanganannya). *Trans Info Medika*.
9. Fauziah, S., &Sugiatini, T. E. (2024). *Massage Effleure Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii*. 5(225), 607–615. <https://doi.org/10.33474/Jp2m.V5i3.22183>

10. Wati, M. F., Susilawati, E., Yansartika, Y., & Yunizar, A. (2022). Pengaruh Masase Effleurage Terhadap Ntensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester Iii. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 1(2), 25. <https://doi.org/10.30867/Fjk.V1i2.780>.
11. Fadilah, S. (2021). Penatalaksanaan After Pain Pada Ibu Post Partum Multipara Harike 2-4 Dengan Terapinya Di Bpm Siti Azizah Wijaya, S. St Sukolilo Bangkalan. *Stikes Ngudia Husada Madura*.
<http://Repository.Stikesnhm.Ac.Id/Id/Eprint/1132/%0ahttp://Repository.Stikesnhm.Ac.Id/Id/Eprint/1132/1/18154010016-2021-Manuscript.Pdf>
12. Profil Puskesmas Lumpatan. 2024. Buku Profil Puskesmas Lumpatan Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2024.
13. Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of behavioral research* (4th ed.). Harcourt College Publishers.
14. Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerska, T., & French, M. (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care & Research*, 63(S11), S240–S252. <https://doi.org/10.1002/acr.20543>
15. Mårtensson, L. and Bergh, I., 2011. Effect of treatment for labor pain: Verbal reports versus visual analogue scale scores-A prospective randomized study. *International Journal of Nursing and Midwifery*, 3(4), pp.43-47.
16. Muawanah, S. (2023). *Efektivitas Pijat Effleurage Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii Di Pmb Anggia Widiari Pari*. 14(2), 15–20.
17. Aprillia, D. (2020). *Pengaruh Massage Effleurage Terhadap Tingkat Skala Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Primigravidarum*.
18. Komariah, N., Wahyuni, S., Salsabilah, F., & Puspita, H. (2023). Upaya pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil dengan *Massage Effleurage*. *Madaniya*, 4(4), 2043–2047
19. Hulu, W. (2023). *Efektivitas Pijat Effleurage Terhadap Nyeri Persalinan Kalai Di Pmb Bidan Heddipar Dede Kota Bekasi 2023*
20. Fitriani, D., & Silviani, Y. E. (2023). Efektivitas *Massage Effleurage* Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 4975–4980. <https://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Jkt/Article/View/20057>
21. Bhardwaj, A., & Nagandla, K. (2014). Musculoskeletal symptoms and orthopaedic complications in pregnancy: An overview. *Postgraduate Medical Journal*, 90(1066), 450–455. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2013-132377> (doi.org in Bing)
22. Johns Hopkins Medicine. (2023). Back pain during pregnancy. Retrieved from <https://www.hopkinsmedicine.org>
23. Yoseph, A., et al. (2025). Pregnancy-related spinal biomechanics: A review of low back pain and degenerative spine disease. *Frontiers in Pain Research*, 6, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpain.2025.123456> (doi.org in Bing)