JOHN
JOURNAL OF HOLISTIC HEALTH AND NURSING
E-ISSN : 3110 - 5998

Pengaruh Media Edukasi Infografis Motion dan Video Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Tingkat Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I di Wilayah Kerja Puskesmas Wara Selatan

Andi Sufiani[1]*, Syamsumar Bustamin[2] Wanto Sinaga[3]

[1]S1 Kebidanan, Universitas Kurnia Jaya Persada, Palopo, Sulawesi Selatan
[2] S1 Sistem dan Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Barru, Sulawesi Selatan
[3]S1 Keperawatan, STIKes Kamus Arunika,Palopo, Sulawesi Selatan
[1*]andisufiani.maisya@gmail.com, [2]syamsumar,only11@gmail.com, [3]wsinaga82@gmail.com

Copyright © 2026 Sufiani et al.

Kata Kunci
Emesis gravidarum, aromaterapi lemon, infografis *motion*, video, kehamilan trimester I

Abstrak
Emesis gravidarum merupakan keluhan umum pada ibu hamil trimester I yang dapat mengganggu kondisi fisik dan pemenuhan nutrisi. Aromaterapi lemon merupakan pendekatan nonfarmakologis yang dapat membantu mengurangi mual dan muntah. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh edukasi menggunakan infografis *motion* dan video disertai aromaterapi lemon terhadap penurunan tingkat *emesis gravidarum*. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan rancangan *nonequivalent control group design*. Sampel terdiri atas 40 ibu hamil trimester I yang mengalami *emesis gravidarum*, yaitu 20 kelompok intervensi dan 20 kelompok kontrol, dipilih dengan *purposive sampling*. Intervensi diberikan selama tiga hari dan tingkat *emesis gravidarum* diukur menggunakan PUQE. Analisis menggunakan uji Wilcoxon dan Mann–Whitney. Median skor PUQE kelompok intervensi menurun dari 12,00 menjadi 5,00 (p < 0,001), sedangkan kelompok kontrol dari 11,00 menjadi 9,00 (p = 0,041). Terdapat perbedaan perubahan yang signifikan antarkelompok (p < 0,001). Edukasi dengan infografis *motion* dan video disertai aromaterapi lemon lebih efektif menurunkan *emesis gravidarum*.

Keywords
emesis gravidarum; lemon aromatherapy; motion infographic; video; first-trimester pregnant women.

Abstract
Emesis gravidarum is a common complaint among first-trimester pregnant women that may affect physical condition and nutritional intake. Lemon aromatherapy is a non-pharmacological approach that may help reduce nausea and vomiting. This study aimed to determine the effect of education using motion infographics and video combined with lemon aromatherapy on reducing the severity of *emesis gravidarum*. This quantitative study employed a quasi-experimental design with a nonequivalent control group design. The sample consisted of 40 first-trimester pregnant women experiencing *emesis gravidarum*, with 20 participants in the intervention group and 20 in the control group, selected using purposive sampling. The intervention was administered for three days, and the severity of *emesis gravidarum* was measured using the PUQE. Data were analyzed using the Wilcoxon and Mann–Whitney tests. The median PUQE score decreased from 12.00 to 5.00 in the intervention group (p < 0.001) and from 11.00 to 9.00 in the control group (p = 0.041). A significant difference was found between groups (p < 0.001). Education using motion infographics and video combined with lemon aromatherapy was more effective in reducing *emesis gravidarum*.

* Corresponding author :
Email Address : andisufiani.maisya@gmail.com
Received : May 01th, 2026; Revised : May 15th, 2026; Accepted : June 21th, 2026; Published : July 31st, 2026

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

1. PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang dialami oleh seorang wanita dan merupakan anugerah yang sangat berharga. Namun, dalam perjalanan kehamilan, ibu hamil sering mengalami berbagai ketidaknyamanan, salah satunya adalah emesis gravidarum (*nausea and vomiting of pregnancy*) atau yang lebih dikenal dengan istilah mual muntah pada kehamilan (Nelson-Piercy et al., 2024). Kondisi ini timbul akibat perubahan hormonal (peningkatan *HCG, estrogen, progesteron*) yang merangsang lambung sehingga asam lambung meningkat, menimbulkan rasa mual disertai muntah pada ibu hamil trimester pertama. Gejala klinis emesis gravidarum meliputi rasa pusing (di pagi hari) yang disertai mual muntah (Fejzo, 2024).

Dampak emesis gravidarum dapat signifikan terhadap kesehatan ibu dan janin. Efek fisik yang sering terjadi antara lain ibu menjadi lemah, wajah tampak pucat, frekuensi buang air kecil menurun drastis, sehingga menyebabkan dehidrasi dan pengentalan darah. Kondisi ini dapat memperlambat peredaran darah, menurunkan pasokan oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh, serta mengancam perkembangan janin (Fejzo, 2024). Sebagai ilustrasi, muntah terus-menerus pada kehamilan dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit (misalnya kehilangan kalium, natrium, kalsium), penurunan berat badan (>5%), serta kelelahan berat pada ibu (Vinnars et al., 2024). Oleh karena itu, penanganan emesis gravidarum menjadi penting untuk mencegah kekurangan nutrisi dan komplikasi serius pada ibu serta janinnya.

Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2023 tercatat lebih dari 700 perempuan meninggal setiap harinya akibat komplikasi yang berkaitan dengan kehamilan dan persalinan, padahal sebagian besar penyebab tersebut sebenarnya dapat dicegah. Secara global, kematian ibu bahkan terjadi hampir setiap dua menit. Walaupun demikian, kondisi kesehatan ibu di dunia menunjukkan perkembangan yang cukup positif. Dalam kurun waktu 2000 hingga 2023, angka kesakitan dan kematian ibu secara global mengalami penurunan sekitar 40%. Namun, permasalahan tersebut masih menjadi tantangan besar, terutama karena lebih dari 90% kematian ibu terjadi di negara dengan tingkat pendapatan rendah dan menengah ke bawah (WHO, 2025).

Di Indonesia, hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa 18,9% ibu hamil mengalami berbagai keluhan selama kehamilan. Keluhan yang dialami mencakup mual dan muntah, nyeri pada bagian dada, hipertensi, ketuban pecah dini, serta perdarahan. Permasalahan kesehatan juga ditemukan pada proses persalinan, dengan 21,4% ibu mengalami minimal satu jenis komplikasi. Setelah persalinan, sebanyak 9,1% ibu masih dilaporkan mengalami gangguan kesehatan selama masa nifas. Selain itu, cakupan kunjungan nifas secara lengkap baru mencapai 26,8%. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberlanjutan pelayanan kesehatan bagi ibu setelah melahirkan masih belum optimal (Kemenkes, 2023).

Pada tingkat regional, data di Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2023 memperlihatkan bahwa 17,1% perempuan berusia 10–54 tahun yang pernah menikah dan melahirkan mengalami komplikasi selama kehamilan. Jenis keluhan yang paling banyak ditemukan adalah muntah atau diare yang berlangsung secara terus-menerus sebesar 6,2%, kemudian pembengkakan pada kaki sebesar 4,2%, serta hipertensi sebesar 3,9%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa hampir satu dari lima perempuan menghadapi gangguan kesehatan selama masa kehamilan. Beberapa keluhan, khususnya muntah yang terjadi secara berkepanjangan,

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

berpotensi berkembang menjadi kondisi yang lebih serius, seperti hiperemesis gravidarum, apabila tidak memperoleh penanganan yang sesuai dan tepat waktu (Kemenkes BKPK, 2023).

Fenomena emesis gravidarum menjadi salah satu hal penting dalam pelayanan kesehatan ibu karena sebagian besar ibu hamil trimester pertama mengalami keluhan mual dan muntah dengan tingkat yang berbeda-beda. Kondisi tersebut tidak hanya berkaitan dengan perubahan fisiologis, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologis, pola makan, lingkungan, serta pengetahuan ibu mengenai cara mengatasi keluhan yang dialaminya. Tidak sedikit ibu hamil yang menganggap mual dan muntah sebagai kondisi normal sehingga tidak melakukan upaya penanganan yang tepat. Di sisi lain, keterbatasan informasi dan edukasi mengenai penanganan nonfarmakologis dapat menyebabkan ibu kurang memahami tindakan sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri untuk membantu mengurangi keluhan emesis gravidarum (Mascarenhas et al., 2025).

Penanganan emesis gravidarum dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Salah satu metode nonfarmakologis yang dapat digunakan adalah aromaterapi lemon. Aromaterapi lemon merupakan terapi komplementer yang memanfaatkan aroma minyak esensial lemon untuk memberikan efek relaksasi dan membantu mengurangi rasa mual (Safajou et al., 2025). Aroma yang dihirup melalui sistem penciuman dapat memberikan respons tertentu yang berpotensi membantu mengurangi ketidaknyamanan akibat mual dan muntah. Oleh karena itu, aromaterapi lemon menjadi salah satu alternatif yang relatif mudah digunakan oleh ibu hamil dalam membantu mengatasi keluhan emesis gravidarum .

Keberhasilan penggunaan aromaterapi lemon dalam membantu menurunkan tingkat emesis gravidarum tidak hanya dipengaruhi oleh jenis terapi yang digunakan, tetapi juga oleh pengetahuan dan pemahaman ibu hamil mengenai cara penggunaan terapi tersebut. Edukasi kesehatan menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil agar mampu memahami dan menerapkan penanganan nonfarmakologis. Metode penyampaian edukasi yang berbeda menghasilkan tingkat pemahaman dan kemampuan penerapan yang berbeda juga (Prihartini et al., 2024).

Selama ini, edukasi kesehatan pada ibu hamil dilakukan secara konvensional melalui penyuluhan atau komunikasi langsung oleh tenaga kesehatan. Metode konvensional memiliki kelebihan karena memungkinkan adanya interaksi secara langsung antara tenaga kesehatan dan ibu hamil. Namun, penyampaian informasi secara verbal dapat memiliki keterbatasan, terutama dalam membantu peserta mengingat informasi dan memahami langkah-langkah praktis suatu tindakan (Hansen et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan media edukasi yang mampu menyampaikan informasi secara lebih menarik, sistematis, dan mudah dipahami.

Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang dalam penggunaan media edukasi berbasis audiovisual, salah satunya melalui infografis motion dan video(Morgado et al., 2024). Infografis motion merupakan media yang menyajikan informasi melalui kombinasi teks, gambar, ilustrasi, dan animasi bergerak sehingga menarik perhatian serta mempermudah penerima informasi dalam memahami pesan yang disampaikan. Sementara itu, video merupakan media audiovisual yang memberikan gambaran nyata mengenai suatu informasi atau prosedur (Bustamin et al., 2023). Dalam penanganan emesis gravidarum, media infografis motion dan video digunakan untuk menyampaikan informasi mengenai emesis gravidarum sekaligus memberikan edukasi mengenai aromaterapi lemon dan cara penggunaannya.

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa aromaterapi lemon dapat membantu menurunkan tingkat mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama. Penelitian tersebut berfokus pada pengaruh pemberian aromaterapi lemon secara langsung terhadap penurunan emesis gravidarum (Rafiei et al., 2026). Di sisi lain, penelitian mengenai media edukasi kesehatan juga menunjukkan bahwa media visual dan audiovisual berpotensi meningkatkan pengetahuan dan pemahaman sasaran edukasi (Kong et al., 2025). Namun, penelitian ini secara khusus membandingkan pemberian edukasi menggunakan media infografis motion dan video aromaterapi lemon dengan pemberian edukasi konvensional aromaterapi lemon terhadap penurunan tingkat emesis gravidarum pada ibu hamil trimester I.

Berdasarkan hal tersebut menjadi penting karena kedua kelompok sama-sama memperoleh informasi mengenai aromaterapi lemon, tetapi menggunakan metode penyampaian edukasi yang berbeda. Kelompok pertama memperoleh edukasi melalui media infografis motion dan video yang memadukan unsur visual, teks, animasi, dan audiovisual. Dan, kelompok kedua memperoleh edukasi secara konvensional mengenai aromaterapi lemon. Perbedaan metode penyampaian edukasi, memengaruhi tingkat pemahaman, kemampuan mengingat informasi, serta penerapan aromaterapi lemon oleh ibu hamil.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experimental* menggunakan rancangan *nonequivalent control group design*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di Wilayah Kerja Puskesmas Wara Selatan. Pelaksanaan penelitian dilakukan setelah memperoleh izin penelitian dari Puskesmas Wara Selatan dengan nomor surat 400.7.22.1/553/PKM-WS. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 ibu hamil trimester I yang mengalami *emesis gravidarum* dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 20 responden kelompok intervensi dan 20 responden kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Kelompok intervensi diberikan edukasi mengenai aromaterapi lemon menggunakan media infografis *motion* dan video, sedangkan kelompok kontrol diberikan edukasi konvensional mengenai aromaterapi lemon. Kedua kelompok diberikan aromaterapi lemon dengan prosedur yang sama. Intervensi dilaksanakan selama tiga hari. Pengukuran tingkat *emesis gravidarum* dilakukan menggunakan instrumen *Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and Nausea* (PUQE). Pengukuran *Pretest* dilakukan hari pertama sebelum pemberian intervensi, sedangkan *posttest* dilakukan pada hari keempat setelah intervensi selama tiga hari selesai (Zou et al., 2024).

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan program komputer SPSS versi 26. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta tingkat *emesis gravidarum* sebelum dan sesudah intervensi melalui distribusi frekuensi dan persentase pada masing-masing kelompok. Selanjutnya, dilakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui distribusi data sebelum dilakukan analisis bivariat. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi terhadap tingkat *emesis gravidarum*. *Wilcoxon Signed-Rank Test* digunakan untuk mengetahui pengaruh tingkat *emesis gravidarum* sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok. Selanjutnya, *Mann–Whitney U Test* digunakan untuk mengetahui perbedaan perubahan tingkat *emesis gravidarum* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Tabel. 1. Distribusi Karakteristik Responden
di wilayah kerja UPTD Puskesmas Wara Selatan

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	F	%	f	%
Usia				
20-35 Tahun	17	85,0	18	90,0
> 35 Tahun	3	15,0	2	10,0
Pendidikan				
SD/Sederajat	3	15,0	2	10,0
SMP/Sederajat	3	15,0	2	10,0
SMA/Sederajat	12	60,0	10	50,0
Diploma/Perguruan Tinggi	2	10,0	6	30,0
Pekerjaan				
Ibu Rumah Tangga	14	70,0	14	70,0
Wiraswasta/Pedagang	2	10,0	2	10,0
PNS	3	15,0	2	10,0
Karyawan Swasta	1	5,0	2	10,0
Paritas				
Nullipara	6	30,0	2	10,0
Primipara	9	45,0	11	55,0
Multipara	4	20,0	5	25,0
Grandemultipara	1	5,0	2	10,0
Total	**20**	**100,0**	**20**	**100,0**

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi ditinjau berdasarkan usia, pendidikan, pekerjaan, dan paritas. Masing-masing kelompok terdiri atas 20 responden. Secara deskriptif, distribusi karakteristik kedua kelompok menunjukkan pola yang relatif serupa pada beberapa variabel, meskipun terdapat perbedaan proporsi pada tingkat pendidikan dan paritas.

Berdasarkan usia, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 20–35 tahun, yaitu 17 responden (85,0%) pada kelompok kontrol dan 18 responden (90,0%) pada kelompok intervensi. Sementara itu, responden berusia >35 tahun masing-masing berjumlah 3 responden (15,0%) dan 2 responden (10,0%). Dominannya kelompok usia 20–35 tahun menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia reproduktif. Kondisi tersebut relevan dengan karakteristik penelitian karena mual dan muntah pada kehamilan merupakan keluhan yang sangat umum, terutama pada awal kehamilan. Literatur terbaru menunjukkan bahwa nausea and vomiting of pregnancy (NVP) terjadi pada sekitar 70–80% kehamilan dan umumnya muncul pada awal

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

kehamilan, sedangkan hyperemesis gravidarum merupakan bentuk yang lebih berat dari kondisi tersebut (Nana et al., 2026).

Pada tingkat pendidikan, kelompok kontrol paling banyak berpendidikan SMA/sederajat, yaitu 12 responden (60,0%), sedangkan pada kelompok intervensi terdapat 10 responden (50,0%). Responden dengan pendidikan diploma/perguruan tinggi lebih banyak ditemukan pada kelompok intervensi, yaitu 6 responden (30,0%), dibandingkan kelompok kontrol sebanyak 2 responden (10,0%). Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan menerima informasi pada kedua kelompok memiliki latar belakang pendidikan yang tidak sepenuhnya sama. Dalam konteks penelitian ini, kondisi tersebut perlu diperhatikan karena pendidikan dapat berkaitan dengan kemampuan memahami informasi kesehatan. Meskipun demikian, tingkat pendidikan bukan satu-satunya faktor yang menentukan pemahaman responden, karena efektivitas edukasi dipengaruhi oleh kejelasan materi, metode penyampaian, pengalaman, serta karakteristik media yang digunakan (Gani et al., 2025).

Berdasarkan pekerjaan, kedua kelompok menunjukkan distribusi yang relatif homogen. Ibu rumah tangga merupakan kelompok pekerjaan terbanyak pada kelompok kontrol maupun intervensi, masing-masing sebanyak 14 responden (70,0%). Proporsi pekerjaan lainnya juga relatif kecil dan tersebar pada kategori wiraswasta/pedagang, PNS, dan karyawan swasta. Kesamaan proporsi ibu rumah tangga pada kedua kelompok memberikan gambaran bahwa karakteristik pekerjaan secara umum tidak menunjukkan perbedaan yang mencolok. Meskipun pekerjaan dapat berkaitan dengan pola aktivitas, istirahat, dan rutinitas sehari-hari.

Pada variabel paritas, kelompok primipara merupakan proporsi terbesar, yaitu 9 responden (45,0%) pada kelompok kontrol dan 11 responden (55,0%) pada kelompok intervensi. Responden multipara masing-masing berjumlah 4 (20,0%) dan 5 (25,0%), sedangkan nullipara dan grandemultipara memiliki proporsi yang lebih kecil. Dominannya responden primipara menunjukkan bahwa sebagian besar responden, khususnya pada kelompok intervensi, belum memiliki atau memiliki pengalaman kehamilan yang relatif terbatas. Pengalaman kehamilan sebelumnya dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam mengenali dan mengelola perubahan atau keluhan selama kehamilan. Penelitian eremesis gravidarum menunjukkan bahwa beberapa karakteristik maternal, termasuk usia dan riwayat kehamilan sebelumnya, berkaitan dengan risiko hyperemesis gravidarum, tetapi faktor yang paling kuat adalah riwayat hyperemesis gravidarum pada kehamilan sebelumnya (Pont et al., 2024).

Secara keseluruhan, karakteristik responden menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki distribusi yang serupa pada usia dan pekerjaan, sedangkan perbedaan lebih terlihat pada pendidikan dan paritas. Kondisi ini merupakan karakteristik yang perlu dipertimbangkan dalam penelitian dengan desain *quasi-experimental* dan teknik *purposive sampling*, karena pembentukan kelompok dilakukan melalui randomisasi. Dengan demikian, karakteristik awal responden diasumsikan tidak sepenuhnya identik. Efektivitas media edukasi infografis *motion* dan video dalam penelitian ini selanjutnya dinilai berdasarkan perubahan tingkat *emesis gravidarum* sebelum dan sesudah intervensi serta perbedaan perubahan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

3.2 Analisis Univariat

Tabel. 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Emesis Gravidarum Sebelum Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tingkat Emesis Gravidarum (Pretest)	Kelompok Kontrol (Edukasi konvensional aromaterapi lemon)		Kelompok Intervensi (Media Edukasi Infografis Motion dan Video)	
	F	%	f	%
Sedang	16	80,0	13	65,0
Berat	4	20,0	7	35,0
Total	**20**	**100,0**	**20**	**100,0**

Berdasarkan Tabel 2, tingkat *emesis gravidarum* sebelum intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kedua kelompok berada dalam kategori sedang. Pada kelompok kontrol, sebanyak 16 responden (80,0%) mengalami *emesis gravidarum* kategori sedang dan 4 responden (20,0%) kategori berat. Sementara itu, pada kelompok intervensi terdapat 13 responden (65,0%) dengan kategori sedang dan 7 responden (35,0%) dengan kategori berat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, responden pada kedua kelompok telah mengalami nausea and vomiting in pregnancy (NVP) dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa NVP dapat berada pada spektrum ringan, sedang, hingga berat ketika dinilai menggunakan *Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and Nausea* (PUQE), sehingga pengukuran tingkat keparahan sebelum intervensi penting dilakukan untuk menggambarkan kondisi awal responden (Colacurci et al., 2026).

Distribusi tersebut menggambarkan bahwa sebelum pemberian intervensi, responden pada kedua kelompok mengalami *emesis gravidarum* dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Kondisi ini penting sebagai gambaran awal sebelum dilakukan pengukuran *posttest*. Perbedaan proporsi kategori berat menunjukkan bahwa kondisi awal kedua kelompok belum sepenuhnya identik. Kelompok intervensi memiliki proporsi responden dengan tingkat *emesis gravidarum* berat sebesar 35,0%, sedangkan kelompok kontrol sebesar 20,0%. Oleh karena itu, hasil setelah intervensi perlu diinterpretasikan dengan mempertimbangkan kondisi awal, sehingga perubahan yang terjadi tidak hanya dilihat berdasarkan distribusi *posttest*, tetapi juga berdasarkan perubahan skor pada masing-masing kelompok dan perbedaan perubahan antarkelompok.

Secara fisiologis, mual dan muntah pada trimester pertama kehamilan berkaitan dengan perubahan hormonal dan adaptasi fisiologis tubuh terhadap kehamilan. Peningkatan kadar hormon, terutama *human chorionic gonadotropin* (hCG), estrogen, dan progesteron, berhubungan dengan munculnya keluhan mual dan muntah pada awal kehamilan. Manifestasi dan tingkat keparahannya dapat berbeda antaribu karena dipengaruhi oleh respons fisiologis dan kondisi individual. Faktor seperti sensitivitas terhadap bau, pola makan, kelelahan, kondisi psikologis, serta pengalaman menghadapi kehamilan juga dapat berperan dalam variasi gejala. Dengan demikian, keberadaan

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

kategori sedang dan berat pada kedua kelompok sebelum intervensi menunjukkan bahwa tingkat *emesis gravidarum* merupakan kondisi yang dapat bervariasi antarresponden.

Temuan pada Tabel 2 juga menunjukkan pentingnya pengukuran tingkat *emesis gravidarum* secara objektif sebelum pemberian perlakuan. Dalam penelitian ini, tingkat keparahan gejala dinilai menggunakan instrumen PUQE sehingga kondisi responden dapat diukur sebelum dan sesudah intervensi. Pengukuran *pretest* memberikan dasar untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah perlakuan serta memungkinkan perbandingan perubahan antara kelompok yang memperoleh edukasi konvensional dan kelompok yang memperoleh media edukasi infografis *motion* dan video. Dengan demikian, Tabel 2 menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kondisi awal *emesis gravidarum* yang sama-sama didominasi kategori sedang, meskipun kelompok intervensi memiliki proporsi kategori berat yang lebih tinggi. Perbedaan kondisi awal tersebut menjadi pertimbangan penting dalam interpretasi hasil penelitian.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Emesis Gravidarum Sesudah Intervensi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tingkat Emesis Gravidarum (Posttest)	**Kelompok Kontrol (Edukasi konvensional aromaterapi lemon)**		**Kelompok Intervensi (Media Edukasi Infografis Motion dan Video)**	
	F	**%**	**f**	**%**
Ringan	0	0,0	18	90,0
Sedang	18	90,0	2	10,0
Berat	2	10,0	0	0,0
Total	**20**	**100,0**	**20**	**100,0**

Berdasarkan Tabel 3, terdapat perbedaan distribusi tingkat *emesis gravidarum* setelah pemberian intervensi antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi yang memperoleh edukasi menggunakan media infografis *motion* dan video disertai aromaterapi lemon, sebanyak 18 responden (90,0%) berada pada kategori ringan dan 2 responden (10,0%) berada pada kategori sedang. Tidak terdapat responden dengan kategori berat. Sebaliknya, pada kelompok kontrol yang memperoleh edukasi konvensional disertai aromaterapi lemon, sebanyak 18 responden (90,0%) masih berada pada kategori sedang dan 2 responden (10,0%) berada pada kategori berat, serta tidak terdapat responden pada kategori ringan.

Secara deskriptif, distribusi tersebut memperlihatkan perubahan kondisi yang lebih jelas pada kelompok intervensi. Setelah perlakuan, sebagian besar responden kelompok intervensi berada pada kategori ringan, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas responden tetap berada pada kategori sedang. Selain itu, kategori berat tidak lagi ditemukan pada kelompok intervensi, sementara pada kelompok kontrol masih terdapat 2 responden (10,0%) dengan kategori berat. Temuan ini memberikan gambaran awal bahwa perubahan tingkat *emesis gravidarum* pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

Perubahan tersebut menjadi lebih bermakna apabila dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi pada Tabel 2. Pada kelompok intervensi, proporsi responden dengan kategori berat yang sebelumnya mencapai 35,0% tidak lagi ditemukan pada pengukuran setelah intervensi. Sebagian besar responden kemudian berada pada kategori ringan sebesar 90,0%. Pada kelompok kontrol, perubahan distribusi tidak menunjukkan pola yang sama. Sebelum intervensi, kategori sedang merupakan kelompok terbesar dengan proporsi 80,0%, dan setelah intervensi proporsinya meningkat menjadi 90,0%. Kategori berat menurun dari 20,0% menjadi 10,0%, tetapi belum terdapat responden yang mencapai kategori ringan.

Perbedaan pola perubahan tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami kondisi *posttest* yang berbeda, meskipun keduanya memperoleh aromaterapi lemon. Kelompok kontrol tetap menunjukkan adanya perbaikan pada sebagian responden, yang terlihat dari berkurangnya proporsi kategori berat. Namun, pergeseran kategori pada kelompok intervensi lebih besar karena terjadi perpindahan distribusi menuju kategori ringan. Dengan demikian, secara deskriptif, penggunaan media edukasi infografis *motion* dan video bersama aromaterapi lemon menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan edukasi konvensional dalam penelitian ini.

Perbedaan hasil tersebut secara rasional dikaitkan dengan karakteristik media edukasi yang digunakan. Media infografis *motion* dan video memungkinkan informasi mengenai penggunaan aromaterapi disampaikan secara visual, sistematis, dan berurutan, sehingga responden dapat memperoleh gambaran yang lebih konkret mengenai prosedur yang harus dilakukan. Media menampilkan langkah penggunaan secara langsung dan memungkinkan responden mengingat kembali informasi yang diberikan selama periode intervensi. Kondisi ini berpotensi mendukung penerapan aromaterapi secara konsisten dibandingkan penyampaian informasi secara konvensional. Hasil penenlitian ini sejalan dengan systematic review yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis video dalam pendidikan kesehatan memiliki efek positif terhadap beberapa luaran pembelajaran, termasuk peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Morgado et al., 2024). Pembelajaran berbasis video memberikan efek yang bermakna terhadap knowledge acquisition, skills development, dan perubahan sikap dalam pendidikan kesehatan. Demikian pula, systematic review oleh xizhu xiao dkk (2024) yang mencakup 54 penelitian menunjukkan bahwa pesan berbasis video memiliki potensi dalam meningkatkan perilaku kesehatan dan dapat digunakan sebagai pelengkap maupun alternatif penyampaian edukasi kesehatan (Xiao et al., 2024). Dengan demikian, penggunaan infografis motion dan video dalam penelitian ini secara teoritis dapat membantu memperjelas informasi mengenai intervensi yang diberikan dan mendukung pemahaman responden terhadap prosedur yang harus dilakukan.

Dengan demikian, Tabel 3 menunjukkan adanya perbedaan distribusi tingkat *emesis gravidarum* setelah intervensi. Kelompok intervensi didominasi kategori ringan sebesar 90,0% dan tidak lagi memiliki responden dalam kategori berat, sedangkan kelompok kontrol tetap didominasi kategori sedang sebesar 90,0% dan masih terdapat 10,0% responden dengan kategori berat. Secara deskriptif, hasil tersebut mengarah pada adanya perubahan yang besar pada kelompok intervensi.

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data Tingkat *Emesis Gravidarum* pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Group	Shapiro–Wilk	Sig. (p)	Interpretation
Pretest (Kontrol)	0.942	0.260	Normal
Posttest (Kontrol)	0.843	0.004	Tidak Normal
Pretest (Intervensi)	0.966	0.665	Normal
Posttest (Intervensi)	0.739	0,000	Tidak Normal

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji normalitas Shapiro–Wilk menunjukkan bahwa data pretest pada kelompok kontrol (p = 0,260) dan kelompok intervensi (p = 0,665) berdistribusi normal karena nilai $p > 0,05$. Sementara itu, data posttest pada kelompok kontrol ($p = 0,004$) dan kelompok intervensi ($p < 0,001$) tidak berdistribusi normal karena nilai $p < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, analisis perbedaan tingkat emesis gravidarum sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank, sedangkan perbedaan perubahan tingkat emesis gravidarum antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji Mann–Whitney.

3.3 Analisis Bivariat

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Wilcoxon tentang Pengaruh Pemberian Edukasi Menggunakan Media Infografis Motion dan Video Aromaterapi Lemon terhadap Tingkat Emesis Gravidarum pada Kelompok Intervensi

Tingkat Emesis Gravidarum	n	Median	Min–Max	Z	p-value
Pretest	20	12,00	8–15	−3,932	0,000
Posttest	20	5,00	5–7		

Berdasarkan Tabel 5, hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik antara tingkat emesis gravidarum sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media infografis motion dan video disertai aromaterapi lemon pada kelompok intervensi. Nilai median tingkat emesis gravidarum mengalami penurunan dari 12,00 pada pretest menjadi 5,00 pada *posttest*, dengan nilai Z = −3,932 dan p-value < 0,001. Penurunan median sebesar 7 poin juga menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi tidak hanya berupa perbedaan kategori, tetapi terdapat penurunan skor tingkat keparahan secara keseluruhan. Hasil tersebut konsisten dengan distribusi pada Tabel 2 dan Tabel 3. Sebelum intervensi, kelompok intervensi memiliki median tingkat emesis gravidarum sebesar 12,00, dengan 13 responden (65,0%) berada pada kategori sedang dan 7 responden (35,0%) pada kategori berat. Setelah intervensi, median menurun menjadi 5,00 dan distribusi berubah menjadi 18 responden (90,0%) dalam kategori ringan serta 2 responden (10,0%) dalam kategori sedang, tanpa responden dalam kategori berat. Perubahan tersebut relevan secara klinis karena penurunan tingkat keparahan mual dan muntah mengurangi gangguan yang ditimbulkan oleh gejala terhadap aktivitas dan kondisi ibu selama kehamilan.

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

Penelitian ini sejalan dengan penelitian mengenai aromaterapi lemon pada ibu hamil. Hanny dkk (2024) melakukan penelitian *true experimental* dengan desain *two-group pretest-posttest* pada ibu hamil trimester pertama dan menemukan bahwa pemberian inhalasi aromaterapi lemon berpengaruh terhadap penurunan tingkat emesis gravidarum, dengan hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok intervensi menunjukkan p = 0,000. Penelitian tersebut menggunakan instrumen *Index of Nausea, Vomiting and Retching* (INVR) untuk menilai gejala mual dan muntah (Azizah et al., 2026). Selain komponen aromaterapi, perubahan yang terjadi pada kelompok intervensi juga dipahami dalam konteks penggunaan media edukasi. Media infografis motion dan video memungkinkan informasi diberikan melalui kombinasi unsur visual, teks, gerakan, dan penjelasan yang lebih konkret sehingga dapat membantu responden memahami informasi kesehatan dan mengingat kembali prosedur yang diberikan. Bukti mendukung penggunaan video sebagai media edukasi kesehatan. Morgado et al. (2024) melalui systematic review and meta-analysis terhadap berbagai penelitian mengenai pendidikan kesehatan berbasis video menunjukkan bahwa pendekatan berbasis video dapat memberikan pengaruh positif terhadap pengetahuan dan keterampilan serta dapat menjadi pendekatan yang bermanfaat dalam pendidikan kesehatan (Morgado et al., 2024). Dengan demikian, penggunaan media infografis motion dan video secara teoritis membantu menyampaikan informasi mengenai penggunaan aromaterapi secara sistematis dan mudah dipahami oleh responden. Pemberian intervensi menggunakan media tersebut pada kelompok intervensi dalam penelitian ini menunjukkan adanya penurunan tingkat emesis gravidarum.

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Wilcoxon tentang Pengaruh Pemberian Edukasi Konvensional Aromaterapi Lemon terhadap Tingkat Emesis Gravidarum pada Kelompok Kontrol

Tingkat Emesis Gravidarum	n	Median	Min–Max	Z	p-value
Pretest	20	11,00	9–14	−2,039	0,041
Posttest	20	9,00	8–13		

Berdasarkan Tabel 6, hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* pada kelompok kontrol menunjukkan adanya perubahan tingkat *emesis gravidarum* sebelum dan sesudah diberikan edukasi konvensional mengenai aromaterapi lemon. Nilai median tingkat *emesis gravidarum* mengalami penurunan dari 11,00 pada *pretest* dengan rentang 9–14 menjadi 9,00 pada *posttest* dengan rentang 8–13. Hasil uji statistik menunjukkan nilai Z sebesar −2,039 dengan *p-value* sebesar 0,041 ($p<0,05$), sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat *emesis gravidarum* sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol.

Penurunan median menunjukkan bahwa pemberian edukasi konvensional yang disertai aromaterapi lemon tetap memberikan perubahan terhadap tingkat *emesis gravidarum*, perubahan yang terjadi lebih kecil dibandingkan dengan kelompok intervensi. Temuan ini memperlihatkan bahwa aromaterapi lemon sebagai pendekatan nonfarmakologis tetap memiliki manfaat dalam membantu mengurangi keluhan mual dan

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

muntah pada ibu hamil trimester I. Hasil tersebut juga terlihat pada Tabel 3, di mana setelah intervensi sebagian besar responden kelompok kontrol berada pada kategori sedang, yaitu 18 responden (90,0%), sedangkan 2 responden (10,0%) masih berada pada kategori berat. Dengan demikian, edukasi konvensional dan aromaterapi lemon dapat memberikan perbaikan, tetapi belum menunjukkan pergeseran tingkat *emesis gravidarum* menuju kategori ringan seperti yang terlihat pada kelompok intervensi.

Secara fisiologis, efek tersebut dikaitkan dengan penggunaan aromaterapi lemon yang memberikan rangsangan melalui sistem olfaktori. Aroma lemon yang dihirup dapat memberikan sensasi menyegarkan dan membantu mengurangi persepsi terhadap mual. Stimulasi aroma juga memberikan efek relaksasi yang berpotensi membantu ibu dalam menghadapi ketidaknyamanan selama trimester pertama. Meskipun demikian, respons terhadap aroma dapat berbeda pada setiap individu sehingga tingkat penurunan mual dan muntah tidak selalu sama. Faktor seperti sensitivitas terhadap bau, kondisi psikologis, pola makan, kelelahan, istirahat, serta kondisi fisiologis masing-masing ibu dapat turut memengaruhi respons terhadap intervensi (Rafiei et al., 2026).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wayan Sasmita Pratiwi dkk (2025) yang menggunakan desain *quasi-experimental* dengan rancangan *pretest-posttest control group* untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap intensitas *emesis* pada ibu hamil. Penelitian tersebut menunjukkan adanya perubahan intensitas *emesis* setelah pemberian aromaterapi lemon, sehingga memperkuat temuan bahwa aromaterapi lemon dapat digunakan sebagai salah satu pendekatan nonfarmakologis dalam membantu mengurangi keluhan mual dan muntah pada kehamilan (Pratiwi et al., 2025). Temuan tersebut juga didukung oleh penelitian Laydo et al. (2025) yang menggunakan instrumen PUQE-24 dalam menilai *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I. Penggunaan instrumen yang sejenis dengan penelitian ini memperkuat relevansi hasil penelitian terdahulu dalam menjelaskan perubahan tingkat *emesis gravidarum* setelah pemberian aromaterapi lemon (Laydo et al., 2026).

Pada kelompok kontrol perlu diinterpretasikan dengan nilai *p* sebesar 0,041 menunjukkan bahwa perubahan dalam kelompok kontrol secara statistik signifikan, tetapi efek kelompok kontrol sama besarnya dengan kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi, median turun dari 12,00 menjadi 5,00, sedangkan pada kelompok kontrol hanya turun dari 11,00 menjadi 9,00. Perbedaan besarnya perubahan ini menjadi hal yang penting karena tujuan utama penelitian bukan hanya mengetahui apakah aromaterapi lemon dapat menurunkan *emesis gravidarum*, tetapi juga mengetahui apakah edukasi menggunakan media infografis *motion* dan video menghasilkan perubahan yang lebih besar dibandingkan edukasi konvensional.

Perbedaan tersebut secara konseptual dijelaskan melalui karakteristik media edukasi yang digunakan. Edukasi konvensional umumnya lebih bergantung pada komunikasi langsung dan kemampuan responden dalam menerima serta mengingat informasi yang diberikan. Sementara itu, media infografis *motion* dan video memungkinkan materi disampaikan melalui kombinasi visual, teks, gerakan, dan suara sehingga prosedur penggunaan aromaterapi dapat ditampilkan secara lebih konkret. Penyampaian informasi secara audiovisual berpotensi membantu meningkatkan

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

perhatian, pemahaman, dan kemampuan mengingat informasi, yang selanjutnya dapat mendukung penerapan intervensi secara lebih tepat dan konsisten.

Dengan demikian, perubahan signifikan yang terjadi pada kelompok kontrol justru menjadi temuan dalam penelitian ini. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aromaterapi lemon tidak kehilangan manfaatnya ketika diberikan melalui edukasi konvensional, tetapi besarnya perubahan pada kelompok kontrol tampak lebih terbatas dibandingkan kelompok yang memperoleh media edukasi infografis *motion* dan video. Karena kedua kelompok memperoleh aromaterapi lemon dengan prosedur yang sama, perbedaan perubahan tingkat *emesis gravidarum* yang lebih besar pada kelompok intervensi selanjutnya digunakan untuk menilai kontribusi bentuk edukasi terhadap hasil intervensi.

Dalam praktik kebidanan dan keperawatan, temuan ini menunjukkan bahwa edukasi konvensional mengenai aromaterapi lemon tetap dapat digunakan sebagai salah satu pendekatan untuk membantu ibu mengelola keluhan *emesis gravidarum*. Penggunaan media edukasi yang menarik dan mudah dipahami juga dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan ibu dalam melakukan intervensi secara mandiri. Oleh karena itu, tenaga kesehatan, khususnya bidan dan perawat, perlu mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan ibu dalam memilih media edukasi agar informasi mengenai penatalaksanaan mual dan muntah dapat diterima dan diterapkan dengan baik. Dalam pelayanan kedokteran, aromaterapi tetap diposisikan sebagai pendekatan pendamping dan bukan pengganti evaluasi klinis, terutama pada ibu dengan mual dan muntah berat, gangguan asupan, atau tanda-tanda dehidrasi.

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* tersebut, disimpulkan bahwa terdapat penurunan tingkat *emesis gravidarum* yang signifikan pada kelompok kontrol setelah pemberian edukasi konvensional dan aromaterapi lemon, yang ditunjukkan oleh penurunan median dari 11,00 menjadi 9,00 dengan *p-value* 0,041.

Tabel 7. Hasil Analisis Uji Mann–Whitney tentang Perbedaan Penurunan Tingkat *Emesis Gravidarum* antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.

Kelompok	n	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	p-value
Kelompok Kontrol (Edukasi konvensional aromaterapi lemon)	20	30,5	610,0	−5,508	0,000
Kelompok Intervensi (Media Edukasi Infografis Motion dan Video)	20	10,5	210,0		

Berdasarkan Tabel 7, hasil uji *Mann–Whitney* menunjukkan adanya perbedaan pada perubahan tingkat emesis gravidarum antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dengan nilai $Z = -5{,}508$ dan $p < 0{,}001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perubahan tingkat emesis gravidarum pada kedua kelompok tidak memiliki distribusi yang sama, sehingga terdapat perbedaan perubahan yang bermakna secara statistik antara kelompok yang memperoleh edukasi menggunakan media infografis *motion* dan video dengan kelompok yang memperoleh edukasi secara konvensional.

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

Perbedaan tersebut juga terlihat dari perubahan nilai median pada masing-masing kelompok. Pada kelompok intervensi, median tingkat emesis gravidarum menurun dari 12,00 menjadi 5,00, sedangkan pada kelompok kontrol menurun dari 11,00 menjadi 9,00. Secara deskriptif, penurunan median pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Temuan ini memperlihatkan bahwa perubahan tingkat emesis gravidarum pada kelompok yang memperoleh edukasi dengan media infografis *motion* dan video disertai aromaterapi lemon lebih besar dalam penelitian ini dibandingkan kelompok yang memperoleh edukasi konvensional disertai aromaterapi lemon. Nilai *mean rank* juga memperlihatkan perbedaan yang sangat jelas, yaitu 30,50 pada kelompok kontrol dan 10,50 pada kelompok intervensi. Interpretasi arah *mean rank* perlu disesuaikan dengan cara pengkodean nilai perubahan yang digunakan dalam analisis. Apabila perubahan dihitung sebagai posttest − pretest, maka nilai perubahan yang semakin negatif menunjukkan penurunan emesis gravidarum yang semakin besar. Dengan pengkodean tersebut, *mean rank* yang lebih rendah pada kelompok intervensi konsisten dengan terjadinya penurunan yang lebih besar pada kelompok tersebut. Hasil ini memperkuat temuan pada Tabel 5 dan Tabel 6. Pada kelompok intervensi ditemukan perubahan yang signifikan dari median 12,00 menjadi 5,00, sedangkan pada kelompok kontrol perubahan terjadi dari median 11,00 menjadi 9,00. Namun, berbeda dengan analisis pada masing-masing kelompok, hasil *Mann–Whitney* pada Tabel 7 memberikan informasi yang penting karena menunjukkan bahwa besarnya perubahan antarkelompok berbeda secara signifikan.

Perbedaan tersebut dikaitkan dengan adanya perbedaan komponen edukasi yang diberikan. Kedua kelompok memperoleh aromaterapi lemon, sedangkan kelompok intervensi mendapatkan tambahan edukasi melalui media infografis *motion* dan video. Media audiovisual informasi yang disampaikan melalui kombinasi unsur visual, teks, suara, dan gerakan sehingga materi mengenai penatalaksanaan emesis gravidarum diterima secara lebih terstruktur. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian edukasi menggunakan media infografis *motion* dan video disertai aromaterapi lemon menghasilkan penurunan tingkat emesis gravidarum yang lebih besar dibandingkan edukasi konvensional disertai aromaterapi lemon dalam konteks penelitian ini. Temuan ini mendukung penggunaan media edukasi audiovisual sebagai salah satu alternatif dalam pemberian edukasi ibu hamil dengan emesis gravidarum, khususnya sebagai pelengkap intervensi nonfarmakologis yang diberikan oleh tenaga kesehatan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh media edukasi infografis *motion* dan video aromaterapi lemon terhadap penurunan tingkat *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I di wilayah kerja Puskesmas Wara Selatan, dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan tingkat *emesis gravidarum* pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi menggunakan media infografis *motion* dan video disertai pemberian aromaterapi lemon. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $Z = -3{,}932$ dengan *p-value* = 0,000 (<0,05), dengan median skor PUQE menurun dari 12 menjadi 5. Pada kelompok kontrol yang memperoleh edukasi konvensional mengenai aromaterapi lemon disertai pemberian aromaterapi lemon, juga ditemukan penurunan

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

tingkat *emesis gravidarum*. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai Z = −2,039 dengan *p-value* = 0,041 (<0,05), dengan median skor PUQE menurun dari 11 menjadi 9. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami perubahan tingkat *emesis gravidarum* setelah intervensi.

Hasil uji Mann–Whitney menunjukkan adanya perbedaan penurunan tingkat *emesis gravidarum* yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dengan nilai Z = −5,508 dan *p-value* = 0,000 (<0,05). Kelompok intervensi menunjukkan penurunan yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Dengan demikian, media edukasi infografis *motion* dan video yang disertai pemberian aromaterapi lemon lebih efektif dalam membantu menurunkan tingkat *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I dibandingkan edukasi konvensional disertai pemberian aromaterapi lemon dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Azizah, H. N., Ferdinandus, E. D., Purwanto, B., & Fitriana, F. (2026). The effect of lemon aromatherapy inhalation on reducing the degree of emesis gravidarum in first trimester pregnant women at TPMB Puji Astuti Surabaya. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *31*(3), 1916–1924. https://doi.org/https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.0227

Bustamin, S., Hamdani, I. M., & Hadi, A. (2023). Media Pembelajaran Bahasa Isyarat Dengan Metode Multimedia Development Life Cycle. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputersisasi Akuntansi*, *7*(2), 217–224. https://doi.org/https://doi.org/10.46880/jmika.Vol7No2.pp217-224

Colacurci, N., Bifulco, G., Fordellone, M., Munno, G., Colacurci, D., & La Verde, M. (2026). Nausea and Vomiting in Pregnancy: Prevalence, Clinical Characteristics, and Management Findings from a Prospective Italian Multicenter Cohort Study. *Life (Basel, Switzerland)*, *16*(3). https://doi.org/10.3390/life16030404

Fejzo, M. S. (2024). Hyperemesis gravidarum theories dispelled by recent research: a paradigm change for better care and outcomes. *Trends in Molecular Medicine*, *30*(6), 530–540. https://doi.org/10.1016/j.molmed.2024.04.006

Gani, N. F., Ilmawanti, Nurhidayah, Hasnah, & Seman, N. (2025). Health Literacy and Self-care among Pregnant Women in a Low Income Country: A Pilot Study in Indonesia. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, *35*(5), 320–327. https://doi.org/10.4314/ejhs.v35i5.3

Hansen, S., Jensen, T. S., Schmidt, A. M., Strøm, J., Vistisen, P., & Høybye, M. T. (2024). The Effectiveness of Video Animations as a Tool to Improve Health Information Recall for Patients: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, *26*, 1–10. https://doi.org/10.2196/58306

Kemenkes. (2023). *Situasi dan Tantangan Kesehatan ibu Dan neonatus Di Indonesia (Survei Kesehatan Indonesia 2023)*. 2023. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/laporan-tematik-ski/

Kemenkes BKPK. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia 2023 (Sulawesi Selatan)*. 2023. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/laporan-tematik-ski/

Kong, H.-K., Zainab, F., Turner, A. M., Bekemeier, B., & Backonja, U. (2025). Trends in and Effectiveness of Infographics for Health Communication: A Scoping Review. *Health Communication*, *40*(2), 222–232. https://doi.org/10.1080/10410236.2024.2342595

Laydo, M. S., Veronica, S. Y., Retno, S. N., & Qurniasih, N. (2026). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan Emesis Gravidarum Ibu Hamil Trimester I Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Way Mili Lampung Timur Tahun 2025. *Jurnal Bidan Mandira Cendikia*, *5*(1), 8–13. https://doi.org/https://doi.org/10.70570/jbmc.v5i1.2310

Mascarenhas, V. H. A., Caroci-Becker, A., Nick, J. M., Sahin, S., Drigo, R. T. da C., Riesco, M. L., & Lima, M. de O. P. (2025). Effectiveness of aromatherapy on physiological and psychological

doi: 10.54065/john.xx.xx-xx

symptoms during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, *95*(November), 103279. https://doi.org/10.1016/j.ctim.2025.103279

Morgado, M., Botelho, J., Machado, V., Mendes, J. J., Adesope, O., & Proença, L. (2024). Full title: Video-based approaches in health education: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, *14*(1), 23651. https://doi.org/10.1038/s41598-024-73671-7

Nana, M., Painter, R., Williamson, C., & Nelson-Piercy, C. (2026). Hyperemesis gravidarum. *The Lancet*, *407*(10523), 78–89. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01454-0

Nelson-Piercy, C., Dean, C., Shehmar, M., Gadsby, R., O'Hara, M., Hodson, K., & Nana, M. (2024). The Management of Nausea and Vomiting in Pregnancy and Hyperemesis Gravidarum (Green-top Guideline No. 69). *BJOG : An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *131*(7), e1–e30. https://doi.org/10.1111/1471-0528.17739

Pont, S., Bond, D. M., Shand, A. W., Khan, I., Zoega, H., & Nassar, N. (2024). Risk factors and recurrence of hyperemesis gravidarum: A population-based record linkage cohort study. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, *103*(12), 2392–2400. https://doi.org/10.1111/aogs.14966

Pratiwi, W. S., Arimini, N. W., & Dewi, I. G. A. A. N. (2025). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Intensitas Emesis Pada Ibu Hamil. *Maternity and Neonatal : Jurnal Kebidanan*, *13*(1), 87–96. https://doi.org/https://doi.org/10.30606/jmn.v13i1.3032

Prihartini, A. R., Agustina, E. E., Sari, O. H., & Khaeriyah, H. N. (2024). Giving Lemon Aroma Therapy to the Frequency of Emesis Gravidarum in First- Trimester Pregnant Women. *Ahmar Metastasis Health Journal*, *4*(1), 83–87. https://doi.org/https://doi.org/10.53770/amhj.v4i1.279

Rafiei, Z., Radkhah, N., Dehghan, P., & Karimi, E. (2026). The Effect of Lemon Aromatherapy on Nausea and Vomiting During Pregnancy: A Systematic Review. *Journal of Midwifery & Women's Health*. https://doi.org/10.1111/jmwh.70135

Safajou, F., Bagherinia, M., Qaderi, K., Haseli, A., Yazdani, F., & Mortezapoor, M. (2025). Efficacy of aromatherapy for reducing nausea and vomiting of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Herbal Medicine*, *54*, 101056. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.hermed.2025.101056

Vinnars, M.-T., Forslund, M., Claesson, I.-M., Hedman, A., Peira, N., Olofsson, H., Wernersson, E., & Ulfsdottir, H. (2024). Treatments for hyperemesis gravidarum: A systematic review. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, *103*(1), 13–29. https://doi.org/10.1111/aogs.14706

WHO. (2025). *Maternal mortality*. 7 April 2025. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality

Xiao, X., Wong, R. M., & Yang, W. (2024). Effectiveness of video-based health promotion: A systematic review and meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, *119*, 108095. https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.108095

Zou, T., Long, Z., Wang, S., & Yao, Q. (2024). Nausea and vomiting in pregnancy (NVP) in Chinese pregnant women: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *24*(1), 481. https://doi.org/10.1186/s12884-024-06686-7