

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMBINASI JAHE DAN BUAH TIN TERHADAP EMESIS GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER 1**

***THE EFFECTIVENESS OF GIVING A GINGER AND TIN FRUIT COMBINATION ON EMESIS GRAVIDARUM IN THE 1ST TRIMESTER OF PREGNANT WOMEN***

**Naniek Widyaningrum<sup>1\*</sup>, Dewi Alfisyah Ramadhanty<sup>2</sup>, Masita Oktaviani<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung*

<sup>2</sup>*Mahasiswa Profesi Apoteker, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung  
Jalan Kaligawi Km 4, Kota Semarang, 50112, Indonesia*

<sup>3</sup>*Apoteker, Apotek Siroto*

*Jalan Ngasem Raya, Banyumanik, Kota Semarang, 50265, Indonesia*

*\*Email Corresponding: [naniek@unissula.ac.id](mailto:naniek@unissula.ac.id)*

***Submitted: 15 October 2022    Revised: 8 March 2023    Accepted: 1 April 2023***

**ABSTRAK**

Emesis Gravidarum ialah perubahan fisiologis yang sering Ibu hamil rasakan sekitar 60-70%. Emesis Gravidarum ini harus di tangani dengan baik sehingga tidak semakin parah sampai muncul Hiperemesis Gravidarum. Emesis Gravidarum dapat ditangani dengan farmakologi dan non farmakologi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan jahe terbukti dapat menurunkan intensitas Emesis Gravidarum pada Ibu hamil penggunaan dosis dibawah 1000 gram/ hari. Selain jahe ada juga buah tin yang memiliki kandungan nutrisi yang baik untuk perkembangan Ibu hamil dan buah tin juga mengandung flavonoid yang bisa membuat berkurangnya rasa mual sehingga frekuensi Emesis Gravidarum bisa menurun serta akan hilang. Jahe dan buah tin ini disebutkan didalam Al-Qur'an memiliki sejuta manfaat yang baik untuk kesehatan. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk melihat ada ataupun tidak pengaruh kombinasi jahe dan buah tin terhadap frekuensi Emesis Gravidarum pada Ibu hamil. Studi yang dilakukan ialah *Kuasi eksperimen menggunakan pretest and posttest with control group design*. Pengukuran *pretest* serta *posttest* dengan pemberian jahe dan buah tin selama 3 hari dengan menggunakan kuisioner data demografi dan *24-hour Pregnancy-Unique Quantification of Emesis (PUQE-24) Scale* dengan metode *purposive sampling*. Berdasarkan hasil studi yang didapatkan terdapat pengaruh pengurangan intensitas terhadap Emesis Gravidarum pada ibu hamil bernilai *sig. p* ( $0.000 < 0.05$ ) dan berdasarkan perbedaan *mean*, kelompok tertinggi terdapat pada kelompok kombinasi jahe dan buah tin yaitu 7.30 untuk *mean* perubahan mual dan 5.50 untuk *mean* perubahan muntah.

**Kata Kunci :** Kehamilan, Emesis Gravidarum, Kombinasi Buah Tin dan Jahe

**ABSTRACT**

*Emesis gravidarum is a physiological change often felt by 60–70% of pregnant women. It must be handled appropriately, so it does not get worse and become Hyperemesis Gravidarum. Emesis gravidarum could be cured with pharmacological and non-pharmacological. Based on research that has been done, ginger has been proven to be effective to reduce the frequency of vomiting and nausea in pregnant women with doses below 1000 grams/day. Also, tin fruit contains good nutrients for the development of pregnant women. It also contains flavonoids that can reduce nausea so that the frequency of emesis gravidarum can decrease and eventually disappear. Ginger and tin fruit are mentioned in the Qur'an, which has a million*

*benefits that are good for health. This study aimed to see if there is a combined influence of ginger and tin fruit for reducing the frequency of emesis gravidarum in pregnant women. This study used Quasi-experimental with a post-test and pre-test with a control group design and a purposive sampling method. It was pre-test and post-test given ginger and tin fruit for three days using a demographic data questionnaire and a 24-hour Pregnancy Unique Quantification of Emesis (PUQE-24) Scale. Based on the study's result, decreasing frequency influences emesis gravidarum in pregnant women with a sig. ( $p < 0.000 < 0.05$ ). On the mean difference, the highest group is found in the ginger and tin fruit combination group, namely 7.30 for mean changes in nausea and 5.50 for mean changes in vomiting.*

**Keywords:** *Pregnancy, Emesis Gravidarum, Combination of ginger and tin fruit*

## PENDAHULUAN

Didalam Alqur'an diterangkan pada surat Al-Ahqaf ayat 15 selama masa kehamilan Ibu hamil memerlukan perawatan yang disebabkan pada masa kehamilan Ibu hamil sering mengalami ketidaknyamanan yang sering mengganggu aktivitas sampai dengan Ibu hamil berkurang nafsu makan. Salah satunya adalah mual dan muntah (Kristiana & Listyaningrum, 2021). Semua Ibu hamil yang ada di Dunia pada tahun 2018 data yang mengalami Emesis Gravidarum hingga mencapai 14% (WHO, 2018). Data Ibu Hamil di Indonesia mengalami Emesis Gravidarum yang mengeluhkan muntah mual di saat trimester pertama sebanyak 50-75%. Data di Jawa tengah keluhan Emesis Gravidarum dari total kehamilan mencapai 40 sampai 60% (Wulandari *et al.*, 2019).

Keluhan berupa mual serta muntah di saat pagi hari Ibu hamil dalam trimester satu dinamakan Emesis Gravidarum atau *morning Sickness* (Henukh & Pattypeilohy, 2019). Penanganan atas Emesis Gravidarum yang terjadi oleh Ibu hamil sebaiknya ditangani agar mencegah terjadinya Hiperemesis Gravidarum yang akan mengganggu metabolisme tubuh yang menyebabkan lahirnya bayi *preterm* dengan berat badan yang lebih kecil (Sukarni & Margareth, 2019). Pengobatan Emesis Gravidarum dapat diobati dengan farmakologi maupun non farmakologi. Pengobatan secara farmakologis menurut (Kusmiati, 2009) dalam (Mardiyanti & Zuwariyah, 2019) seperti pemberian piridoksin (vitamin B6), antiemetik, dan kortikosteroid. Secara non farmakologi bisa melalui pencegahan serta pengobatan tradisional seperti jahe, daun pappermint, lemon dan lainnya (Wulandari *et al.*, 2019). Jahe disebutkan dalam Surah Al Insan ayat 17 yaitu "*Didalam surga itu mereka diberi minum segelas (minuman) yang campurannya adalah jahe*" serta penelitian sebelumnya nya dilakukan oleh (Yanuaringsih *et al.*, 2020) menunjukkan adanya pengaruh seduhan jahe guna menurunkan rasa muntah mual Ibu hamil dalam trimester 1.

Banyak buah yang mempunyai manfaat yang baik untuk menambah nutrisi Ibu hamil dan juga bisa digunakan dalam memberikan pengurangan jumlah frekuensi Emesis Gravidarum Ibu hamil trimester 1 satu diantaranya adalah buah tin. Didalam Alqur'an disebutkan buah tin dalam surah at-tiin ayat 1 yaitu "*Demi (buah) Tin dan (buah) Zaitun*". Buah tin memiliki kandungan nutrisi yang baik untuk perkembangan Ibu hamil dan janin. Buah tin mempunyai kandungan gizi yang berguna untuk kesehatan tubuh yaitu asam amino, serat, vitamin B6, vitamin A, vitamin C, magnesium, kalsium, serta potassium. Buah tin memiliki kandungan kimia yakni asam amino (*leucine, tryptophan, lysine*) fenolik (*ferolik acid, psoralene*), flavonoid (*rutin, luteolin, quersetin*), kimia volatile (*Benzaldehid, linalool, caryophyllene*) (Meziant *et al.*, 2022). Belum ada penelitian yang meneliti buah tin dapat mengurangi Emesis Gravidarum akan tetapi penelitian sebelumnya (Darmayanti *et al.*, 2021) mengatakan bahwa tanaman mampu menurunkan frekuensi muntah mual pada Ibu hamil dikarenakan adanya flavonoid, polifenol dan vitamin B6 yang terkandung pada buah tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian "Efektivitas Kombinasi Jahe dan Buah Tin terhadap Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil dengan tujuan untuk melihat pengaruh kombinasi jahe dan buah tin dalam memberikan pengurangan jumlah frekuensi Emesis Gravidarum yang dirasakan Ibu hamil dalam trimester 1.

## METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan penelitian ini ialah *eksperimental design* serta *pretest-postest group design*. Pengumpulan data dilaksanakan di bulan Agustus 2022. Penelitian yang dilakukan menggunakan Ibu hamil trimester awal sebanyak 40 orang di Praktek Dokter Spesialis *Obsgyn* di Kota Semarang dengan teknik *purposive sampling* yaitu dengan 10 responden diberikan intervensi jahe dan ondansetron, 10 responden diberikan intervensi buah tin dan ondansetron, 10 responden diberikan intervensi kombinasi jahe dan buah tin dan ondansetron, dan 10 responden diberikan intervensi ondansetron. Kriteria Inklusi sampel yakni Ibu yang menyetujui untuk berperan sebagai responden, Ibu hamil trimester awal (2 hingga 12 minggu), Ibu yang mendapati mual serta muntah, tidak ada riwayat alergi terhadap kandungan jahe dan buah tin, dan berada di wilayah penelitian saat penelitian dilakukan sedangkan kriteria eksklusi yaitu Ibu hamil trimester pertama yang mendapati penurunan kesadaran, serta Ibu hamil yang memiliki penyakit lambung.

Kelompok intervensi jahe diberikan 250 mg jahe segar dicampur dengan 50 mL air panas dan ditambahkan gula ditunggu selama 15 menit sampai warna nya berubah menjadi kuning kecoklatan ketika dirasa sudah hangat, seduhan dapat diminum. Intervensi jahe diminum 2x sehari sesudah makan. Kelompok buah tin segar diberikan 1 buah tin 100 gram yang segar dimakan sebanyak 1x sehari sesudah makan. Cara mengkonsumsinya yaitu cuci bersih buah tin kemudian kupas kulit buah tin dan ambil dagingnya lalu bisa langsung dimakan. Kelompok intervensi kombinasi buah tin dan jahe dengan cara jahe diminum 2 kali sehari 07.00 dan 19.00 WIB dan buah tin dimakan 1 kali sehari sesudah makan dijam 15.00 WIB. Kelompok ondansetron bisa digunakan sesuai dengan anjuran dari dokter. Semua intervensi digunakan selama 3 hari berturut-turut. Instrumen kuisioner yang dipakai pada penelitian ini menggunakan PUQE-24 (*Pregnancy Unique Quantification of Emesis & Nausea*). Kuisioner PUQE dikembangkan oleh (Koren *et al.*, 2002) dan telah di validasi oleh (Koren *et al.*, 2005) dan di modifikasi menjadi PUQE-24 oleh (Ebrahimi *et al.*, 2009). Instrumen PUQE-24 telah di nyatakan valid dan reliabel oleh (Birkeland *et al.*, 2015) dengan nilai *Cronbach's alpha* 0.846. Skor PUQE digunakan untuk mengukur keparahan mual dan muntah yang dialami oleh ibu hamil dalam 24 jam pada trimester 1. Skor PUQE dihitung dengan menggunakan frekuensi mual dan muntah dalam 24 jam terakhir yang terdiri dari 3 pertanyaan yaitu jumlah jam mual (*Nausea*), jumlah episode muntah (*Vomiting*), dan jumlah episode muntah kering (*Retching*). Perhitungan skor PUQE yang dilihat pada **Tabel I** dapat dihitung dengan cara menambahkan nilai skor yang didapat dan dapat berkisar dari minimal 1 sampai maksimal 15 (Latifah *et al.*, 2017). Hasil data skor PUQE disajikan dengan menggunakan skala *likert* 1-5 dengan kategori  $\leq 6$  ringan, 7-12 sedang dan  $\geq 13$  berat (Birkeland *et al.*, 2015). Pengukuran PUQE-24 pada penelitian ini dilakukan 2 kali yaitu sebelum diberikan intervensi (*pretest*) dan pengambilan data 3 hari setelah diberikan intervensi (*postest*). Penelitian ini sudah menerima *Ethical Clearance* dengan No. 281/VIII/2022/Komisi Bioetik dari komisi etik studi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Analisa data dalam penelitian ini ialah analisa bivariat dengan bantuan *software* SPSS.

**Tabel I. Motherisk PUQE-24 Scoring System**

Dalam 24 jam terakhir, untuk berapa lama anda merasa mual ? Score	Tidak sama sekali 1	1 jam atau kurang 2	2-3 jam 3	4-6 jam 4	> 6 jam 5
Dalam 24 jam terakhir, apakah anda muntah ? Score	Tidak muntah 1	1-2 kali 2	3-4 kali 3	5-6 kali 4	$\geq 7$ kali 5
Dalam 24 jam terakhir, berapa kali anda telah mengalami muntah kering ? Score	Tidak Pernah 1	1-2 kali 2	3-4 kali 3	5-6 kali 4	$\geq 7$ kali 5

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Emesis Gravidarum adalah berubahnya fisiologis yang Ibu hamil alami pada usia kehamilan 0-12 minggu yang diakibatkan karena adanya peningkatan HCG (*Human Chorionic Gonadotropin*) (Muarifah & Ambarwati, 2021). Bahaya yang akan dialami Ibu hamil jika Emesis Gravidarum tidak tertangani dengan baik maka bisa semakin parah menyebabkan terjadinya Hiperemesis Gravidarum (Ulfah & Sugiati, 2020). Cara menangani Emesis Gravidarum dapat menggunakan non farmakologi dengan bahan yang berasal dari alam (Ulfah & Sugiati, 2020).

Hasil penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel II** Hasil Uji homogenitas hasil menunjukkan homogen dengan nilai  $p > 0.05$  dan muntah  $p > 0.05$  dan hasil uji normalitas data mual dan muntah terdistribusi normal dengan  $p > 0.05$  dan  $p > 0.05$ . Hasil Penelitian ini setelah diberikan intervensi (Jahe dan ondansetron, Buah Tin dan ondansetron, Kombinasi Jahe dan Buah Tin dan Ondansetron) terhadap perubahan pengurangan Emesis Gravidarum terdapat perubahan yang signifikan mual dan muntah antara kelompok kombinasi jahe dan buah tin dan ondansetron dengan kelompok jahe dan ondansetron, kelompok buah tin dan ondansetron dan kelompok ondansetron.

**Tabel II. Distribusi Frekuensi Mual dan Muntah**

Dependent Variabel	Sig. Uji Normalitas	Sig. Uji Homogenitas	Sig.	Uji Lanjutan			
				Kelompok	Kelompok	Mean Difference	Sig.
Mual	0.105	0.400	0.000	kombinasi jahe dan buah tin dan ondansetron	ondansetron	5100	.000
					jahe dan ondansetron	1900	.005
					buah tin dan ondansetron	1000	.002
Muntah	0.080	0.080	0.000	kombinasi jahe dan buah tin dan ondansetron	ondansetron	3844	.000
					jahe dan ondansetron	2044	.007
					buah tin dan ondansetron	1044	.004

## Ondansetron

**Tabel III. Distribusi Frekuensi Mual dan Muntah Pretest dan Posttest Intervensi Ondansetron**

		N	Range	Mean	Mean Perubahan	SD	Sig.
Mual	Pretest	10	4-8	6.40	2.20	2.06	0.000
	Posttest	10	3-5	4.20		1.03	
Muntah	Pretest	10	4-6	5.20	1.60	1.03	0.000
	Posttest	10	3-4	3.60		0.52	

Hasil penelitian yang dapat kita lihat pada **Tabel III** memperlihatkan bahwa terdapat perubahan signifikan yang berbeda yang dapat dilihat dari *mean* mual antara *pretest* dan *posttest* pemberian intervensi ondansetron yaitu 6.40 *pretest* dengan standar deviasi 2.06, minimum nilai 4 serta maksimum nilai 8 dan hasil *posttest* memperlihatkan 4.20, standar deviasi 1.03 dengan minimum 3 serta maksimum 5 dengan *mean* perubahannya adalah 2.20. Data muntah menunjukkan adanya perbedaan *mean* muntah antara *pretest* dan *posttest* pemberian intervensi yaitu data *pretest* 5.20, standar deviasi 1.03 dengan minimum 4 serta maksimum 6 sedangkan data *posttest* 3.60, standar deviasi 0.52 dengan minimum 3 dan maksimum 4 dengan *mean* perubahannya adalah 1.60 sehingga bisa diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh intervensi ondansetron dalam pengurangan jumlah frekuensi Emesis Gravidarum yang dirasakan Ibu hamil dalam trimester 1 yang dilihat dari data *sig.* 0.000 ( $p < 0.05$ ).

Ondansetron adalah antagonis reseptor serotonin yang efektif untuk mengobati Emesis Gravidarum (Albaze et al., 2022). Menurut Penelitian (Albaze et al., 2022) yang membandingkan ondansetron dengan metoklopramid untuk manajemen terapi mual muntah pada Ibu hamil dengan menggunakan analisa *systematic review* dan *Randomized Controlled Trial* hasil menunjukkan ondansetron lebih baik dibandingkan dengan metoklopramid dengan dilihat dari kemanjuran terapi. Hal tersebut disokong pula oleh penelitian yang dilaksanakan (Moradiha et al., 2022) dengan analisis *Randomized Controlled Trial* dengan peneliti menggunakan intervensi ondansetron dengan dosis 4 mg dengan metoklopramid dengan dosis 10 mg menunjukkan bahwa ondansetron lebih efektif dibandingkan dengan metoklopramid dalam terapi Emesis Gravidarum pada Ibu hamil.

Menurut Penelitian yang dilaksanakan oleh (Yahia et al., 2020) ondansetron lebih baik daripada doksilamin dan piridoksin dalam menurunkan mual serta muntah saat masa kehamilan menunjukkan efek samping ondansetron lebih aman dan lebih sedikit dibandingkan dengan metoklopramid dan lebih efektif dalam mengurangi muntah yang parah daripada metoklopramid dimana ondansetron berikatan dengan reseptor 5-HT<sub>3</sub> baik di CCR dan saluran gastrointestinal untuk menghambat gejala muntah dan mual (Yahia et al., 2020).

### Jahe dan Ondansetron

Penelitian ini menggunakan dosis jahe 2 kali sehari 250 mg setelah makan diminum berturut-turut selama 3 hari. Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh (Ariani, 2021) seduhan jahe diminum dengan teratur selama 2x sehari sejumlah 250 mg dalam 4 hari efektif dalam menurunkan frekuensi Emesis Gravidarum di trimester awal. Hasil perolehan dari penelitian yang dilakukan oleh (Henukh & Pattypeilohy, 2019) pemberian ekstrak jahe pada tikus hamil tidak berpengaruh pada kehamilan serta tidak mengakibatkan toksisitas hingga konsentrasi 1000 mg/kg. Menurut studi (Astriana, 2018) dalam (Mariyah et al., 2022) Ibu hamil tidak boleh mengkonsumsi jahe dengan dosis lebih dari 2 gram perhari karena akan memicu terjadinya keguguran.

**Tabel IV. Distribusi Frekuensi Mual dan Muntah *Pretest* dan *Posttest* Intervensi Jahe dan Ondansetron**

		<i>N</i>	<i>Range</i>	<i>Mean</i>	<i>Mean Perubahan</i>	<i>SD</i>	<i>Sig.</i>
Mual	<i>Pretest</i>	10	7-9	7.80	5.40	1.03	0.000
	<i>Posttest</i>	10	2-3	2.40		0.51	
Muntah	<i>Pretest</i>	10	5-7	5.60	3.40	2.07	0.000
	<i>Posttest</i>	10	1-4	2.20		1.55	

Hasil penelitian yang dapat kita lihat pada **Tabel IV** memperlihatkan bahwa terdapat perubahan signifikan yang dapat dilihat dari *mean* mual antara *pretest* dan *posttest* intervensi jahe yaitu hasil data *pretest* 7.80 dengan standar deviasi 1.03, minimum 7 dan maksimum 9 serta hasil data *posttest* 2.40, standar deviasi 0.51 dengan minimum 2 dan maksimum 3 serta *mean* perubahannya adalah 5.40. Data muntah, adanya perbedaan *mean* muntah antara *pretest* dan *posttest* intervensi jahe yaitu data *pretest* 5.60, standar deviasi 2.07 dengan minimum 5 dan maksimum 7 sementara data *posttest* 2.20, standar deviasi 1.55 dengan minimum 1 dan maksimum 4 serta *mean* perubahannya adalah 3.40 sehingga bisa diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh intervensi jahe terhadap pengurangan jumlah frekuensi Emesis Gravidarum Ibu hamil dalam trimester 1 yang dilihat dari data *sig.* 0.000 ( $p < 0.05$ ). Penelitian lainnya yang dilaksanakan oleh (Mariyah *et al.*, 2022) menunjukkan penggunaan air rebusan jahe memberikan pengaruh pada pengurangan mual muntah *pretest* serta *posttest* yang dilihat dari data *sig.*  $p < 0.000 < (0.05)$ . Penelitian lain dilaksanakan oleh (Putri & Maframi, 2022) hasil membuktikan pemberian jahe mempunyai efek dapat memberikan pengurangan Emesis Gravidarum Ibu hamil trimester satu yang dapat dilihat dari data *sig.*  $p < 0.001 < 0.05$ .

Jahe mengandung senyawa kimia dimana rasa pedas dalam jahe memiliki sebab yakni *zingeron*, sementara aroma khas yang ada di jahe merupakan peran dari *zingiberol*. Jahe efektif membuat penghambatan reseptor serotonin serta memunculkan dampak antiemetik dalam sistem gastrointestinal serta sistem saraf pusat. Penelitian ini sesuai dengan pernyataan oleh Vutyavanich (2018) di dalam (Putri & Maframi, 2022) bahwa jahe efektif sebagai pengobatan untuk pereda Emesis Gravidarum. Penyakit dengan jenis yang bisa diobati dengan jahe diantaranya pusing, sakit kepala, muntah-muntah, serta penambah nafsu makan. Teori dari (Sasmito, 2017) di penelitian (Putri & Maframi, 2022) jahe umumnya merupakan obat herbal yang aman. Jahe diminum dengan dosis yang biasanya, tidak menimbulkan toksisitas akut seperti konsumsi obat-obatan ataupun makanan akan tetapi dosis sebesar 6 g ataupun lebih, rimpang jahe bisa mengakibatkan iritasi pada lambung serta menghilangkan pelindung mukosa lambung (Yanuaringsih *et al.*, 2020).

Kandungan senyawa *zingiberol*, *shogaols*, *bisapolene*, *gingerol*, minyak atsiri, resin, *sesquiphellandrene*. *Gingerol* dan *shogaols* masuk ke dalam komponen utama yang aktif dalam farmakologi yang terkandung didalam Jahe. Jahe dapat mengurangi mual muntah dengan cara meningkatkan tonus dan motilitas lambung melalui aktivitas antikolinergik dan antiserotonergik serta dapat meningkatkan pengosongan lambung (Ebtavanny *et al.*, 2022). Minyak atsiri yang terdapat didalam Jahe dapat mereleksasikan dan memblokir refleks muntah, sementara *gingerol* dan *shogaol* bisa meningkatkan sirkulasi darah dan saraf bekerja dengan baik dan memiliki anti mual, anti muntah. Jahe dapat mengeluarkan gas di perut yang bisa mengontrol Emesis Gravidarum dengan meningkatkan gerakan peristaltik usus (Abidah *et al.*, 2022).

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan jahe bisa mengurangi frekuensi Emesis Gravidarum pada Ibu hamil hal tersebut dikarenakan jahe mempunyai kandungan *gingerol* dan *shogaol* serta minyak atsiri yang dapat mengurangi mual muntah dengan cara meningkatkan tonus dan motilitas lambung melalui aktivitas antikolinergik dan antiserotonergik serta dapat meningkatkan pengosongan lambung.

### **Buah Tin dan Ondansetron**

Penelitian ini menggunakan buah tin segar dengan dosis 1 kali 100 gram dimakan setelah makan selama 3 hari berturut-turut. Menurut penelitian sebelumnya 100 gram buah tin segar mengandung 0.113 mg Vitamin B6 dan Kalsium 35 mg yang bermanfaat dengan baik untuk pertumbuhan janin (Rashid *et al.*, 2017).

**Tabel V. Distribusi Frekuensi Mual dan Muntah *Pretest* dan *Posttest* Intervensi Buah Tin dan Ondansetron**

		<i>N</i>	<i>Range</i>	<i>Mean</i>	<i>Mean Perubahan</i>	<i>SD</i>	<i>p Value</i>
Mual	<i>Pretest</i>	10	7-10	7.90	6.30	1.40	0.000
	<i>Posttest</i>	10	1-3	1.60		0.96	
Muntah	<i>Pretest</i>	10	5-7	6.20	4.20	1.03	0.000
	<i>Posttest</i>	10	2-2	2.00		0.00	

Hasil penelitian yang dapat kita lihat pada **Tabel V** memperlihatkan bahwa terdapat perubahan signifikan yang dapat dilihat dari *mean* mual antara *pretest* dan *posttest* intervensi buah tin yaitu hasil data *pretest* 7.90, standar deviasi 1.40 dengan minimum 7 dan maksimum 10 sedangkan hasil data *posttest* 1.60, standar deviasi 0.96 dengan minimum 1 dan maksimum 3 dengan *mean* perubahannya adalah 6.30. Data muntah terdapat adanya perbedaan *mean* muntah antara *pretest* dan *posttest* intervensi buah tin yaitu data *pretest* 6.20, standar deviasi 1.03 dengan minimum 5 dan maksimum 7 sedangkan data *posttest* 2.00, standar deviasi 0.00 dengan minimum 2 dan maksimum 2 dengan *mean* perubahannya adalah 4.20 sehingga bisa diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh intervensi buah tin dengan pengurangan frekuensi Emesis Gravidarum pada Ibu hamil trimester awal bernilai *sig.* 0.000 ( $p < 0.05$ ).

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, belum ditemukannya penelitian yang meneliti buah tin sebagai Emesis Gravidarum akan tetapi Penelitian sebelumnya (Darmayanti *et al.*, 2021) mengatakan bahwa kandungan polifenol, flavonoid serta vitamin B6 mampu mengurangi frekuensi Emesis Gravidarum pada Ibu hamil. Menurut Penelitian (Veri *et al.*, 2020) dengan menggunakan tanaman peppermint dan pamelon juga mengatakan bahwa kandungan polifenol dan flavonoid yang terkandung didalam tanaman dan buah bisa memberikan pengurangan frekuensi Emesis Gravidarum pada Ibu hamil trimester awal. *Cannabinoids, chalcones, flavonoids, diarylheptanoids, glucosides, lignans, hydroxycinnamic acids, saponins, phenylpropanoids, terpenes, & polysaccharides (sesquines & triterpenes)* dapat berkhasiat untuk antiemetik. Mekanisme Zat yang ada bekerja melalui cara penghambatan aktivasi reseptor yang menyebabkan muntah mual 5-HT<sub>3</sub> / 5-HT<sub>4</sub> (*receptors antagonism II*) *tachykinin NK1 receptors antagonism III*), mengaktifkan reseptor yang ada didalam antioksidan serta memberikan hambatan rangsangan dopamine yang mana dopamine ini adalah yang berperan dalam *neurotransmitter* (Veri *et al.*, 2020).

Kandungan nutrisi yang terdapat didalam buah tin sangat bermanfaat untuk Ibu hamil. Salah satu nya adalah kandungan B6 yang terdapat dalam buah tin sebanyak 0,113 mg dalam 100 gram. Piridoksin ini bisa membuat berkurangnya frekuensi Emesis Gravidarum pada Ibu hamil. Buah tin juga mengandung kandungan vitamin yang baik untuk Ibu hamil yaitu vitamin B, vitamin A dan vitamin C, kalsium, vitamin K dan asam amino yang bermanfaat dalam perkembangan janin didalam tubuh Ibu hamil. Kandungan yang terdapat didalam buah tin yaitu flavonoid, yang mana flavonoid ini memiliki mekanisme yang dapat memberikan meningkatkan pembuatan empedu yang nantinya menetralkan asam yang menyebabkan pengurangan rasa mual yang akan berpengaruh dalam menurunkan frekuensi Emesis Gravidarum bahkan akan hilang. Flavonoid adalah antioksidan yang berfungsi menangkal radikal bebas, antioksidan pada Ibu Hamil memiliki peran penting yaitu antioksidan dapat menjaga fungsi dari sel-sel yang mana berhubungan dengan kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas (Mutiah, 2020).

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan buah tin mengalami pengurangan frekuensi Emesis Gravidarum hal ini dikarenakan adanya flavonoid yang terkandung didalam buah tin karena flavonoid bisa meningkatkan produksi empedu sehingga bisa memberikan penetralan

asam pada lambung dan buah tin juga terdapat kandungan vitamin B6 yang berkhasiat untuk memberikan penurunan muntah mual Ibu hamil.

### Kombinasi Jahe dan Buah Tin dan Ondansetron

Penelitian ini mengkombinasikan buah tin dan jahe dan ondansetron. Kombinasi jahe dan buah tin diberikan kepada responden dengan menjelaskan kepada responden mengenai kombinasi jahe dan buah tin. Jahe diminum dengan dosis 2 kali 250 mg dalam sehari diseduh dengan air panas sebanyak 50 mL bisa diminum di waktu 07.00 dan 19.00 WIB sedangkan buah tin dimakan 1 buah segar dalam 1 hari di waktu siang hari jam 15.00 WIB.

**Tabel VI. Distribusi Frekuensi Mual dan Muntah *Pretest* dan *Posttest* intervensi Kombinasi Jahe dan Buah Tin dan Ondansetron**

		<i>N</i>	<i>Range</i>	<i>Mean</i>	<i>Mean Perubahan</i>	<i>SD</i>	<i>p Value</i>
Mual	<i>Pretest</i>	10	8-10	8.60	7.30*	0.96	0.000
	<i>Posttest</i>	10	1-2	1.30		0.48	
Muntah	<i>Pretest</i>	10	6-8	7.00	5.50*	10.96	0.000
	<i>Posttest</i>	10	1-2	1.50		0.48	

Hasil penelitian yang dapat kita lihat pada **Tabel VI** memperlihatkan bahwa terdapat perubahan *prenifikan* yang dapat dilihat dari *mean* mual antara *pretest* dan *posttest* pemberian intervensi jahe dan buah tin yaitu hasil data *pretest* 8.60, standar deviasi 0.96 dengan minimum 8 dan maksimum 10 sedangkan hasil data *posttest* 1.30, standar deviasi 0.48 dengan minimum 1 dan maksimum 2, *mean* perubahannya adalah 7.30. Data muntah terdapat perbedaan *mean* muntah antara *pretest* dan *posttest* pemberian intervensi kombinasi jahe dan buah tin yaitu data *pretest* 7.00, standar deviasi 10.96 dengan minimum 6 dan maksimum 8 sedangkan data *posttest* 1.50, standar deviasi 0.48 dengan minimum 1 dan maksimum 2, *mean* perubahannya adalah 5.50 sehingga bisa diambil kesimpulan terdapat pengaruh intervensi kombinasi jahe dan buah tin dalam menurunkan jumlah frekuensi dari Emesis Gravidarum yang sering dirasakan oleh Ibu hamil pada masa trimester awal yang dapat dilihat dari data *sig.* 0.000 ( $p < 0.05$ ).

Belum ada penelitian yang meneliti kombinasi jahe dan buah tin dalam menurunkan frekuensi Emesis Gravidarum. Kombinasi jahe dan buah tin ini memberikan pengurangan jumlah frekuensi dari Emesis Gravidarum yang dirasakan Ibu hamil dalam trimester 1 yang dapat kita lihat pada **Tabel VI** terdapat penurunan yang sangat *signifikan* antara *pretest* dan *posttest* pemberian kombinasi jahe dan buah tin hal ini dikarenakan didalam jahe memiliki *gingerol*, *shogaol* dan minyak atsiri yang terkandung dengan mekanisme dapat mereleksasikan dan memblokir refleks muntah, sementara *gingerol* dan *shogaol* bisa meningkatkan sirkulasi darah dan saraf bekerja dengan baik dan memiliki anti mual, anti muntah. Jahe dapat mengeluarkan gas di perut yang bisa mengontrol Emesis Gravidarum dengan meningkatkan gerakan peristaltik usus (Abidah *et al.*, 2022) serta untuk buah tin terdapat vitamin B6, flavonoid dan polifenol dengan mekanisme flavonoid ini memiliki mekanisme yang dapat memberikan meningkatnya pembuatan empedu yang nantinya akan menetralkan asam agar bisa memberikan pengurangan rasa mual yang akan menyebabkan frekuensi Emesis Gravidarum bisa berkurang hingga tidak ada lagi (Mutiah, 2020) sehingga penggunaan kombinasi jahe dan buah tin dapat digunakan sebagai obat nonfarmakologi alami yang aman untuk Ibu hamil untuk mengurangi frekuensi Emesis Gravidarum yang merupakan perubahan fisiologis yang sering ditemukan pada masa kehamilan trimester 1.

### Perbedaan Antar Variabel Intervensi

Menurut hasil studi yang bisa didapat di **Tabel II** memperlihatkan jika terdapat perubahan yang signifikan dari semua variabel pada mual dan muntah dengan *sig. p* 0.000 < (0.05). Uji lanjutan dengan membandingkan kelompok kombinasi jahe dan buah tin dengan variabel jahe, buah tin, dan ondansetron, hasil menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan yang mana kombinasi jahe dan buah tin dibandingkan dengan ondansetron pada mual hasil menunjukkan *mean* perubahannya adalah 5100 dengan *sig. p* 0.000 < (0.05) sedangkan pada muntah hasil menunjukkan *mean* perubahannya adalah 3844 dengan *sig. p* 0.000 < (0.05). Perbandingan kombinasi jahe dan buah tin dengan jahe pada mual menunjukkan hasil *mean* perubahannya adalah 1900 dengan *sig. p* 0.005 < (0.05) sedangkan untuk muntah nya menunjukkan hasil *mean* perubahannya adalah 2044 dengan nilai *sig. p* 0.007 < (0.05). Perbandingan mual antara kombinasi jahe dan buah tin dengan buah tin menunjukkan *mean* perubahannya 1000 dengan *sig. p* 0.002 < (0.05) sedangkan muntah menunjukkan hasil *mean* perubahannya adalah 1044 dengan *sig. p* 0.004 < (0.05). Berdasarkan dari data hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa setelah pemberian intervensi semua variabel terdapat perubahan yang signifikan dalam penurunan frekuensi muntah serta mual yang membedakan antar variabel ialah di *mean* perubahannya. Semakin besar *mean* perubahannya, maka akan semakin banyak penurunan frekuensi muntah dan mual pada Ibu hamil.

Berdasarkan hasil penelitian dari semua variabel (Ondansetron, Jahe, Buah Tin dan Kombinasi Jahe dan Buah Tin) hasil menunjukkan kombinasi jahe dan buah tin merupakan intervensi yang lebih efektif dibanding dengan variabel lain. Kasus tersebut bisa dilihat dalam **Tabel VI** penurunan *mean pretest* dan *posttest* intervensi kombinasi jahe dan buah tin yaitu 8.60 dan 1.30 untuk mual dengan *mean* perubahannya 7.30 dan untuk muntah *pretest* dan *posttest* yaitu 7.00 dan 1.50 dengan *mean* perubahannya adalah 5.50 dapat disimpulkan bahwa *mean* mual dan muntah pada kombinasi jahe dan buah tin merupakan yang paling tinggi jika dibandingkan dengan kelompok variabel lainnya. Penurunan *mean* tertinggi setelah kombinasi buah tin dan jahe dapat dilihat pada **Tabel V** terdapat pada intervensi buah tin dengan hasil *pretest* dan *posttest* intervensi buah tin yaitu 7.90 dan 1.60 untuk mual dengan *mean* perubahannya 6.30 dan untuk muntah *pretest* dan *posttest* yaitu 6.20 dan 2.00 dengan *mean* perubahannya adalah 4.20. Penurunan *mean* antara jahe dan buah tin tidak berbeda jauh penurunannya dapat dilihat pada **Tabel IV** intervensi jahe terdapat intervensi jahe dengan hasil *pretest* dan *posttest* intervensi jahe yaitu 7.80 dan 2.40 untuk mual dengan *mean* perubahannya 5.40 dan untuk muntah *pretest* dan *posttest* yaitu 5.60 dan 2.20 dengan *mean* perubahannya adalah 3.40. Penurunan *mean* pada intervensi ondansetron dapat dilihat pada **Tabel III** dengan hasil *pretest* dan *posttest* intervensi ondansetron yaitu 6.40 dan 4.20 untuk mual dengan *mean* perubahannya 2.20 dan untuk muntah *pretest* dan *posttest* yaitu 5.20 dan 3.60 dengan *mean* perubahannya adalah 1.60. Keterbatasan penelitian ini adalah cukup sulit untuk mencari penelitian mengenai buah tin yang bisa dijadikan referensi karena masih belum ada yang meneliti terkait Buah Tin untuk mual dan muntah pada Ibu hamil trimester I.

### KESIMPULAN

Pemberian intervensi ondansetron, jahe, buah tin, dan kombinasi jahe dan buah tin terdapat pengaruh perbedaan yang signifikan dengan penurunan frekuensi Emesis Gravidarum dengan *sig. p* 0.000 < (0.05). Kombinasi jahe dan buah tin merupakan intervensi yang lebih efektif dibanding intervensi lainnya yang dapat dilihat dari penurunan mual dengan *mean* perbedaan sebelum dan sesudah diberikan intervensi kombinasi jahe dan buah tin yaitu 7.30 dan *mean* perbedaan muntah yaitu 5.50 merupakan *mean* perbedaan yang tertinggi dibanding dengan kelompok lainnya yaitu jahe, buah tin dan ondansetron.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih sebesar-besarnya kepada Program Studi Profesi Apoteker, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung yang telah membiayai penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abidah, S. N., Anggraini, F. D., Nisa', F., & Hasina, S. N. (2022). The effect of ginger herbal drink on hyperemesis gravidarum in the first trimester pregnant women. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(G), 64–68. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.7955>
- Albaze, E., Almahmoud, L., Al-Rshoud, F., Sallam, D., Albzea, W., Alenezi, R., Baradwan, S., & Abu-Zaid, A. (2022). Ondansetron versus metoclopramide for managing hyperemesis gravidarum: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Turkish Society of Obstetric and Gynecology*, 19(2), 162–169. <https://doi.org/10.4274/tjod.galenos.2022.14367>
- Ariani, A. (2021). Pengaruh minuman jahe terhadap emesis gravidarum. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 13(3), 155–159. <https://stikes-nhm.e-journal.id/OBJ/index%0AArticle>
- Birkeland, E., Stokke, G., Tangvik, R. J., Torkildsen, E. A., Boateng, J., Wollen, A. L., Albrechtsen, S., Flaatten, H., & Trovik, J. (2015). Norwegian PUQE (pregnancy-unique quantification of emesis and nausea) identifies patients with hyperemesis gravidarum and poor nutritional intake: A prospective cohort validation study. *PLOS ONE*, 10(4), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119962>
- Darmayanti, D., Arimurti, I. S., & Ariska. (2021). Efektivitas pemberian ekstrak daun pandan, daun mint dan jeruk bali untuk mengatasi mual muntah pada ibu hamil. *MAP Midwifery and Public Health Journal*, 1(1), 115–120. <https://media.neliti.com/media/publications/227233-inhalasi-lemon-mengurangi-mual-muntah-pa-c458d0f0.pdf>
- Ebrahimi, N., Maltepe, C., Bournissen, F. G., & Koren, G. (2009). Nausea and Vomiting of Pregnancy: Using the 24-hour Pregnancy-Unique Quantification of Emesis (PUQE-24) Scale. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 31(9), 803–807. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)34298-0](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)34298-0)
- Ebtavanny, T. G., Hariadini, A. L., Mukti, A. W., Rahayu, A., & Sari, D. P. (2022). Narrative review: pengaruh jahe (Zingiber Officianale) terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil. *FARMASIS: Jurnal Sains Farmasi*, 3(1), 38–49. <https://doi.org/10.36456/farmasis.v3i1.5396>
- Henukh, D. M. S., & PATTYPEILOHY, A. (2019). Pengaruh minuman sari jahe dalam mengurangi emesis gravidarum pada ibu hamil di puskesmas alak. *CHMK Midwifery Scientific Journal*, 2.
- Koren, G., Boskovic, R., Hard, M., Maltepe, C., Navioz, Y., & Einarson, A. (2002). Motherisk - PUQE (pregnancy-unique quantification of emesis and nausea) scoring system for nausea and vomiting of pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(5), 228–231. <https://doi.org/10.1067/mob.2002.123054>
- Koren, G., Piwko, C., Ahn, E., Boskovic, R., Maltepe, C., Einarson, A., Navioz, Y., & Ungar, W. J. (2005). Validation studies of the Pregnancy Unique-Quantification of Emesis (PUQE) scores. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 25(3), 241–244. <https://doi.org/10.1080/01443610500060651>
- Kristiana, D., & Listyaningrum, T. H. (2021). Penatalaksanaan emesis gravidarum di yogyakarta. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 5(1), 124–130. <https://doi.org/10.31101/jhes.2076>
- Latifah, L., Setiawati, N., & Hapsari, E. D. (2017). Efektifitas Self Management Module dalam Mengatasi Morning Sickness. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5(1), 10–18. <https://doi.org/10.24198/jkp.v5n1.2>
- Mardiyanti, I., & Zuwariyah, N. (2019). The effectiveness of jsj (jin shin jyutsu) in addressing emesis of gravidarum in pregnant women at pmb ika mardiyanti sidoarjo. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 8(1), 36–42. <https://doi.org/10.36720/nhjk.v8i1.57>
- Mariyah, S., Hernawati, E., & Liawati. (2022). Perbedaan tingkat mual dan muntah pada ibu hamil trimester I dengan hiperemesis gravidarum sebelum dan sesudah diberikan rebusan jahe di klinik sehat medika tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Rajawali*, 12(1), 12–15. <http://ojs.rajawali.ac.id/index.php/JKR%0AJurnal>

- Meziant, L., Bachir-Bey, M., Boutiche, M., Gali, L., Ikhlef, A., & Louaileche, H. (2022). Assessment of flavonoid-rich extracts from dark peels of *Ficus carica* L. fruits for cosmeceutical and antimicrobial applications. *Traditional Medicine Research*, 7(6), 52. <https://doi.org/10.53388/tmr20220313002>
- Moradiha, F., Farahmandrad, S., & Gholami, H. (2022). Comparison of the effectiveness of ondansetron versus metoclopramide in hyperemesis gravidarum: a randomized clinical trial. *Frontiers in Emergency Medicine*, 6(1), 1–6. <https://doi.org/10.18502/fem.v6i1.7677>
- Muarifah, U., & Ambarwati. (2021). Pemberian Minuman Jahe dan Gula Aren untuk Mengurangi Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 8(2), 192–201.
- Mutiah, C. (2020). Perbandingan efektifitas pemberian jeruk bali (*Citrus Grandis*) dan jeruk lemon (*Citrus Limon*) terhadap intensitas mual dan muntah pada ibu hamil di puskesmas langsa kota tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 8(1), 1689–1699. <https://orcid.org/0000-0002-5359-627X>
- Putri, M., & Maframi, R. (2022). The effectiveness of ginging ginger candy towards nausea and vomiting in pregnant women in air teluk ki village in 2022. *Science Midwifery*, 10(2), 636–641. <https://www.midwifery.iocspublisher.org/index.php/midwifery/article/view/306>
- Rashid, A., Khan, A. A., Dar, S., Nabi, N. G., & Teli, A. R. (2017). Phytochemical and therapeutic properties of *Ficus carica* Linn .: An overview. *International Journal of Pharmaceutical Science and Research*, 2, 16–23.
- Sukarni, & Margareth. (2019). *Kehamilan, Persalinan, Nifas*. Nuha Medika.
- Ulfah, M., & Sugiati, E. (2020). Efektivitas pemberian rebusan jahe dan rebusan daun mint terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil di puskesmas paburuan kabupaten cirebon. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 2, 15–22.
- Veri, N., Ramadhani, N. S., & Alchalidi. (2020). Efektivitas peppermint dan pomelo dalam menurunkan intensitas mual dan muntah pada ibu hamil. *Jurnal Kebidanan*, 6(4), 435–441.
- Wulandari, D. A., Kustriyanti, D., & Aisyah, R. (2019). Minuman jahe hangat untuk mengurangi emesis gravidarum pada ibu hamil di puskesmas nalumsari jepara. *Jurnal SMART Kebidanan*, 6(1), 42. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v6i1.246>
- Yahia, mohamed K., Omar, K. A., & Hamed, A. E. (2020). Ondansetron compared with doxylamine and pyridoxine for treatment of nausea and vomiting in pregnancy. *International Journal of Medical Arts*, 2(3), 611–618. <https://doi.org/10.21608/ijma.2020.26371.1111>
- Yanuaringsih, G. P., Nasution, A. S., & Aminah, S. (2020). Efek seduhan jahe sebagai anti muntah pada perempuan hamil trimester pertama. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 3(2), 151–158. <https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.317>

