

**EFEKTIFITAS AROMATERAPI JAHE TERHADAP PENURUNAN
FREKUENSI MUAL MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER I DI
WILAYAH KERJA UPT BLUD PUSKESMAS TAMBANG TAHUN 2021**

Alrahmatasyah¹, Apriza², Syukrianti Syahda³,

Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan, Universitas Pahlawan

Tuanku Tambusai

rahmatasyah@gmail.com¹, suksespenting@gmail.com²

syukrianti@gmail.com³

ABSTRAK

Kehamilan mempengaruhi tubuh ibu secara keseluruhan dan beberapa keluhan yang membuat ibu merasa tidak nyaman, menyebabkan stress diantaranya adalah mual dan muntah (*emesis gravidarum*), salah satu penanganan mual muntah pada ibu hamil trimester I yaitu dengan pemberian aromaterapi jahe. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas aromaterapi jahe terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian design *Quasy-eksperimen* dengan rancangan penelitian *two group pretest-posttest design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester yang melakukan kunjungan K1 pada bulan April dan Mei 2021 dan mengalami mual muntah di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni Tahun 2021 dengan jumlah sampel kelompok A 16 ibu hamil trimester I dan kelompok B 16 ibu hamil trimester I diperoleh menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel independen adalah aromaterapi Jahe, sedangkan variabel dependen adalah penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I. Instrumen penelitian berupa kuisioner PUQE dan SOP. Analisis bivariat menggunakan uji *Mann – whitney U test*. Hasil penelitian diperoleh nilai $p > 0.05$ kesimpulannya yaitu tidak terdapat perbedaan efektifitas antara kelompok A dengan kelompok B yaitu terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang.

Kata kunci : Aromaterapi Jahe, Penurunan Mual Muntah Pada Ibu Hamil, Trimester I

ABSTRACT

Pregnancy affects the mother's body as a whole and some complaints that make the mother feel uncomfortable, causing stress include nausea and vomiting (*emesis gravidarum*), one of the treatments for nausea and vomiting in first trimester pregnant women is by giving ginger aromatherapy. The purpose of this study was to determine the effectiveness of ginger aromatherapy on reducing the frequency of nausea and vomiting in first trimester pregnant women in the Work Area of Tambang Public Health Centre in 2021. This type of research was a quasi-experimental design study with a two group pretest-posttest design. The population in this study were all trimester pregnant women who made K1 visits in April and May 2021 and experienced nausea and vomiting in the Work Area of the Tambang Public Health Centre. This research was conducted in June 2021 with a sample of group A 16 first trimester pregnant women and group B 16 first trimester pregnant women obtained using purposive sampling technique. The independent variable was ginger aromatherapy, while the dependent variable was a decrease in the frequency of nausea and vomiting in first trimester pregnant women. The research instruments were PUQE and SOP questionnaires. Bivariate analysis used the Mann – Whitney U test. The results of the study obtained p value > 0.05 , the conclusion is that there is no difference in effectiveness between group A and group B, namely in reducing the frequency of nausea and vomiting in first trimester pregnant women in the work area of Tambang Public Health Centre.

Key words : *Ginger Aromatherapy, Reduction of Nausea and Vomiting in Pregnant Women*

Pendahuluan

Kehamilan merupakan peristiwa kehidupan normal yang memerlukan penyesuaian diri bagi calon ibu serta pasangannya dan anggota keluarga lainnya. Ibu hamil mengalami penyesuaian adaptasi fisiologis dan psikologis dan biasanya berkaitan dengan emosi positif. Namun, dalam situasi berisiko tinggi, kehamilan dapat menjadi peristiwa yang berat dalam kehidupan ibu hamil (Apriza, 2021)

Kehamilan merupakan suatu karunia yang begitu didambakan bagi seorang wanita. Setiap Kehamilan adalah suatu proses perubahan dalam rangka melanjutkan keturunan secara alami, menghasilkan janin yang tumbuh didalam rahim ibu. Kehamilan yang sehat merupakan kondisi yang diharapkan oleh setiap wanita dan keluarga. Kehamilan yang sehat juga mempunyai peranan penting bukan hanya untuk kesehatan ibu tetapi juga untuk kesehatan pertumbuhan dan perkembangan bayi dalam kandungan (Kartikasari dkk, 2018).

Kehamilan mempengaruhi tubuh ibu secara keseluruhan dengan menimbulkan perubahan fisik, psikis dan hormonal serta perubahan social dalam keluarga. Selama kehamilan trimester 1 dapat terjadi perubahan fisik seperti pembesaran payudara, sering buang air kecil, konstipasi, mual muntah, cepat lelah, sakit kepala, kram perut, peningkatan berat badan. Beberapa keluhan yang membuat ibu merasa tidak nyaman dan paling menyebabkan stress diantaranya adalah mual dan muntah (*emesis gravidarum*) (Putri dkk, 2017).

Mual adalah perasaan yang tidak menyenangkan terkait merasa sakit atau mendorong untuk muntah, sedangkan muntah adalah pengeluaran isi lambung melalui mulut akibat spasme otot tidak sadar. *Emesis gravidarum* ini terjadi selamamasa kehamilan antara 4-8 minggu dan berlanjut hingga 14-16 minggu kehamilan. Mual muntah merupakan suatu gejala utama pada 70-80% kehamilan (Andriani, 2017).

Hasil laporan menunjukkan bahwa hampir 50-90% wanita hamil mual muntah terjadi pada trimester pertama (3 bulan pertama kehamilan). Frekuensi terjadinya *emesis gravidarum* tidak hanya terjadi pada pagi hari saja. Sekitar 50-60% kehamilan disertai mual dan muntah dari 360 wanita hamil, 2% diantaranya mengalami mual dan muntah di pagi hari dan sekitar 80% mual dan muntah sepanjang hari. *Emesis gravidarum* biasanya dimulai sekitar 8 minggu dan berakhir sampai 12 minggu. Keadaan ini terjadi pada sekitar 60-80% *primigravida* dan 40-60% terjadi pada *multigravida*. Setiap wanita hamil akan memiliki tingkat mual yang berbeda-beda, ada yang tidakterlalu merasakan apa-apa, tapi ada juga yang merasa mual dan bahkan ada yang merasa sangat mual dan muntah setiap saat, sehingga memerlukan pengobatan (Dyna & Febriani, 2020).

Sebuah penelitian yang di lakukan oleh Madjunkova pada tahun 2013 dengan judul penelitian *The Leading Concerns Of American Women With Nausea and Vomiting of Pregnancy Calling Motherisk NVP Helpline* yang melibatkan 160 ibu menemukan bahwa 74% ibu melaporkan mengalami mual dengan durasi rata-rata selama 43,6 hari, "morning sickness" terjadi hanya pada 1,8% dan 80% ibu melaporkan mengalami mual yang berlangsung sepanjang hari. Hanya setengah dari ibu yang melaporkan tidak mengalami mual dan muntah setelah usia gestasi 14 minggu (Afriyanti & Rahendza, 2020).

Faktor yang menyebabkan mual dan muntah pada awal kehamilan antara lain perubahan hormon dalam tubuh selama hamil yaitu meningkatnya estrogen dan hCG (*human chorionic gonadotrophin*). hCG merupakan hormon yang diproduksi plasenta selama masa kehamilan dalam tubuh ibu hamil, selain itu faktor psikologis seperti perasaan cemas, rasa bersalah, termasuk dukungan yang diberikan suami pada ibu, faktor lingkungan sosial, budaya dan kondisi ekonomi. Mual muntah merupakan hal yang

fisiologis akan tetapi apabila tidak segera diatasi akan menjadi hal patologis (Damarasri, 2017).

Dampak *emesis gravidarum* bagi ibu hamil apabila tidak ditangani adalah penurunan nafsu makan yang mengakibatkan perubahan keseimbangan elektrolit (kalium, kalsium, dan natrium) yang menyebabkan perubahan Metabolisme tubuh, kehilangan berat badan sekitar 5% karena cadangan karbohidrat, protein, dan lemak terpakai untuk energi. Ibu hamil sangat memerlukan asupan gizi yang cukup bahkan lebih karena asupan gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil untuk memenuhi kebutuhan janin dan ibu. Namun, terkadang ibu hamil mengalami mual muntah yang berlebihan sehingga asupan gizi tidak dapat terpenuhi. Hal tersebut akan mempengaruhi tumbuh kembang janin karena pada trimester pertama merupakan fase dimana organ-organ janin dibentuk (Dyana & Febriani 2020).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 menyatakan jumlah kejadian *emesis gravidarum* mencapai 12,5% dari seluruh kehamilan di dunia. Prevalensi *emesis gravidarum* di Swedia 0,3% dari seluruh kehamilan, di California 0,5%, di Canada 0,8%,

di China 10,8%, di Norwegia 0,9%, di Pakistan 2,2%, di Turki 1,9%, dan prevalensi di Indonesia 1-3% dari seluruh kehamilan sekitar 5.324.562 jiwa. Di Indonesia diperoleh data ibu hamil dengan *emesis gravidarum* mencapai 14,8% dari seluruh kehamilan (Nurmaidah, 2020).

Berdasarkan Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI 2019, jumlah kehamilan di Indonesia mencapai 5.256.483 ibu hamil. Provinsi Riau 2019 berada pada urutan kesembilan tertinggi jumlah kehamilan yaitu 170.366 ibu hamil (Profil Kesehatan Indonesia, 2019). Data dari Profil Kesehatan Provinsi Riau 2019, Kabupaten Kampar berada pada urutan kedua tertinggi jumlah kehamilan yaitu 21.828 ibu hamil. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar 2020,

jumlah kehamilan di Kabupaten Kampar adalah 19.366 ibu hamil. Kecamatan Tambang dengan jumlah kehamilan urutan pertama tertinggi yaitu 1.921 ibu hamil dengan jumlah kasus *emesis gravidarum* pada tahun 2020 yaitu 993 ibu hamil. Data dari UPT BLUD Puskesmas Tambang, jumlah data K1 pada ibu hamil bulan April dan Mei 2021 yaitu 42 ibu hamil. Sedangkan jumlah ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum* berdasarkan data dari poli KIA sebanyak 35 ibu hamil (Profil Kesehatan Provinsi Riau 2019; Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar 2020; UPT BLUD Puskesmas Tambang, 2021).

Penanganan pada mual dan muntah Ibu hamil ada beberapa jenis penanganan, penanganan *farmakologi* untuk mengatasi mual dan muntah pada kehamilan, antara lain vitamin, *antihistamin*, *antikolinergik*, *antagonis dopamin*, *fenotiazin*, *butirofenon*, *antagonis serotonin*, *piridoksin* dan *kortikosteroid*. Penanganan *non farmakologi* antara lain Jahe, lemon, *kamomil*, *peppermint*, daun *raspberry* merah, dan teh dapat mengurangi mual dan muntah pada kehamilan, *akupresur* dan *akupunktur*, serta aromaterapi yang merupakan cabang dari ilmu herbal adalah kumpulan metode untuk penggunaan terampil dan dikendalikan dari minyak esensial untuk mempromosikan kesehatan fisik, emosional, dan psikologi (Afriyanti & Rahendza, 2020).

Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan *essential oil* atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan raga. Sehingga aromaterapi direkomendasikan untuk mengatasi keluhan pada ibu hamil dikarenakan dapat memberikan perasaan yang nyaman dan tenang kepada ibu beserta janinnya. Aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil adalah aromaterapi lemon, aromaterapi lavender, aromaterapi *peppermint*, dan aromaterapi jahe (Afriyanti & Rahendza,

2020).

Aromaterapi jahe merupakan aromaterapi yang paling efektif dan mempunyai banyak keunggulan bagi ibu hamil yang sedang mengalami mual muntah dibandingkan dengan aromaterapi tanaman herbal lainnya. Keunggulan pertama aromaterapi jahe adalah kandungan mengandung minyak atsiri yang mampu menjadi penghalang *serotonin*, yaitu suatu *neurotransmitter* sistem saraf pusat dan sel-sel *enterokromafin* dalam saluran pencernaan dengan menghambat induksi *Human Chorionic Gonadotrophin* (HCG) ke lambung yaitu sebuah senyawa kimia yang dapat menyebabkan perut berkontraksi sehingga rasa mual dan muntah berkurang (Dyna & Febriani, 2020). Cara penggunaan aromaterapi ada beberapa teknik, yaitu inhalasi, pijat, kompres dan berendam. Teknik yang paling efektif adalah teknik inhalasi (Kusumasari, 2017).

Teknik inhalasi ini dikatakan paling efektif karena teknik ini lebih mudah untuk masuk ke dalam tubuh tanpa melalui proses absorpsi membran sel molekul-molekul uap akan langsung mengenai reseptor penghidu yang berada pada rongga hidung dan mempunyai hubungan langsung dengan saraf *olfaktorius* yaitu sistem susunan saraf pusat yang bertanggung jawab terhadap kerja minyak esensial. Bila aromaterapi dihirup, molekul minyak atsiri pada aromaterapi jahe yang mudah menguap akan memasuki paru-paru, dan terserap oleh lapisan mukosa saluran pernapasan, baik pada *bronkus* dan *bronkiolus*. Pada saat pertukaran gas terjadi di *alveoli*, molekul akan diangkut oleh darah sirkulasi di paru-paru. Respon aroma minyak atsiri akan menstimulasi sel *neurokimia* otak, sehingga menstimulasi *thalamus* mensekresi *enkephalins* yang berfungsi sebagai alami penghilang rasa sakit, menghasilkan efek yang menenangkan, dan menurunkan mual (Herni, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Fitri Dyna & Putri Febriani pada tahun 2020 dengan desain penelitian eksperimental menggunakan rancangan *one group pre-post*

test design pada 12 (100%) ibu hamil trimester I yang mengalami *emesis gravidarum*, didapatkan hasil pengukuran mual muntah pada ibu hamil trimester I menggunakan kuisioner *pregnancy unique quantification of emesis and nausea* (PUQE) sebelum diberikan intervensi adalah 9 (75%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori sedang dan 3 (25%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori berat. Setelah diberikan intervensi pemberian aromaterapi jahe sebanyak 1 kali dengan menggunakan tisu yang telah di teteskan aromaterapi jahe sebanyak 2 tetes dengan 2-3 kali tarikan napas dalam didapatkan hasil dari kuisioner PUQE adalah 1 (8,3%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori ringan, 9 (75%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori sedang, dan 2 (16,7%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori berat (Dyna & Febriani, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Ratih Indah Kartikasari, dkk pada tahun 2018 menggunakan desain penelitian *pra-ekperimental* dengan pendekatan *one group pra-post test design* pada 33 (100%) ibu hamil trimester I yang mengalami mual muntah didapatkan hasil pengukuran mual muntah pada ibu hamil trimester I menggunakan kuisioner *pregnancy unique quantification of emesis and nausea* (PUQE) sebelum diberikan intervensi adalah 4 (12,1%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori ringan, 2 (6,1%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori sedang dan 27 (81,8%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori berat. Ibu hamil yang mengalami mual muntah diberikan intervensi pemberian aromaterapi jahe yang dihirupkan secara langsung menggunakan tisu dengan dosis 3 tetes sebanyak 2 kali sehari selama 3 hari. Kemudian hasil dari pengukuran mual muntah pada ibu hamil trimester I menggunakan kuisioner PUQE setelah diberikan intervensi adalah 11 (33,3%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori ringan, 10 (30,3%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori sedang, dan 12 (36,4%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori berat (Kartikasari dkk, 2018).

Pada kelompok kontrol tidak diberikan aromaterapi jahe dan setelah 6 hari diukur kembali frekuensi mual muntah ibu hamil menggunakan kuisioner PUQE didapatkan bahwa 5 (27,8%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori sedang, dan 13 (72,2%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori berat. Kemudian hasil pengukuran mual muntah pada ibu hamil trimester I menggunakan kuisioner PUQE sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi adalah 6 (33,3%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori sedang dan 12 (66,7%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori berat. Kemudian pada kelompok intervensi didapatkan hasil setelah diberikan intervensi pemberian aromaterapi jahe sebanyak 1 kali dalam sehari selama 6 hari berturut-turut dengan menggunakan tisu yang telah diteteskan aromaterapi jahe sebanyak 4 tetes dan dihirup selama 10 menit didapatkan hasil dari kuisioner PUQE adalah 10 (55,6%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori ringan, dan 8 (44,4%) ibu hamil mengalami mual muntah kategori sedang (Herni, 2019).

Berdasarkan survey awal pada hari Senin tanggal 01 Maret 2021 hasil wawancara dari 10 ibu hamil trimester I di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang, didapatkan 4 ibu hamil tidak mengalami *emesis gravidarum*, sedangkan 6 ibu hamil dengan *emesis gravidarum* yang diwawancarai mengatakan bahwa mengalami mual muntah pada pagi hari maupun malam hari. 4 ibu hamil dengan *emesis gravidarum* menjelaskan bahwa pengobatan alternatif yang mereka lakukan di rumah seperti memakai minyak gosok atau menghirup minyak kayu putih tidak begitu berpengaruh untuk mengurangi mual dan muntah mereka, kebanyakan dari ibu hamil memeriksakan keadaan mual dan muntah mereka semakin memburuk.

2 ibu hamil diantaranya memilih untuk meminum obat mual dan muntah. Ibu hamil juga mengatakan bahwa nafsu makan berkurang, badan terasa lemas, kepala terasa pusing sehingga mengganggu aktivitas dan kegiatan sehari-hari. Namun beberapa

diantara mereka menyatakan pengobatan yang didapatkan dari Puskesmas belum dapat menurunkan intensitas mual dan muntah mereka.

Wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 5 April 2021 pada tenaga kesehatan di Poli KIA UPT BLUD Puskesmas Tambang, diperoleh laporan bahwa setiap kali ibu melakukan kunjungan kehamilan K1, banyak ibu yang mengeluhkan kondisi mual muntah sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari ibu hamil yang dialaminya.

Berdasarkan latar belakang maka perlu dilakukan penelitian tentang “Efektifitas Aromaterapi Jahe Terhadap Penurunan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah maka penulis membuat rumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana efektifitas aromaterapi jahe terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021?”

Metodologi Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan bentuk desain *Quasy-eksperimen* dengan menggunakan rancangan penelitian *two group pretest-posttest design*, yang artinya penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok eksperimen yang dilakukan observasi terlebih dahulu pada 2 kelompok tersebut sebelum diberikan intervensi (*pre-test*) dan dilakukan observasi kembali pada 2 kelompok tersebut setelah diberikan intervensi (*post-test*) (Hidayat, 2012). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan efektifitas aromaterapi jahe antara kelompok A yaitu pemberian aromaterapi menggunakan tisu yang diberi 3 tetes minyak jahe yang dihirup selama 5 menit dengan teknik tarikan napas dalam dengan jarak 3 cm dari hidung yang dilakukan sebanyak 2 kali pada pagi

dan sore hari selama 8 hari berturut- turut dan kelompok B yaitu pemberian aromaterapi menggunakan tisu yang diberi 5 tetes minyak jahe yang dihirup selama 5 menit dengan teknik tarikan napas dalam dengan jarak 3 cm dari hidung yang di lakukan sebanyak 1 kali padapagi hari selama 8 hari berturut-turut terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 Juni – 15 Juli 2021 di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang dengan jumlah sampel adalah 32 ibu hamil trimester I di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang yang mengalami mual muntah.

Hasil Penelitian

Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Kelompok A Dan Kelompok B Sebelum Diberikan Aromaterapi Jahe

Berdasarkan hasil penelitian bahwa rata-rata frekuensi mual muntah pada ibu hamil kelompok A sebelum diberikan aromaterapi jahe adalah 8.81 dengan nilai PUQE terendah 6 dan nilai PUQE tertinggi 14.

Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Kelompok A Dan Kelompok B Setelah Diberikan Aromaterapi Jahe

Pada ibu hamil kelompok B diperoleh rata-rata frekuensi mual muntah sebelum diberikan aromaterapi jahe adalah 9.00 dengan nilai PUQE terendah 6 dan nilai PUQE tertinggi 12.

Distribusi Rata-Rata Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Kelompok A Dan Kelompok B Setelah Diberikan Aromaterapi Jahe Di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata frekuensi mual muntah pada ibu hamil kelompok A setelah diberikan aromaterapi jahe adalah 3.75 dengan nilai PUQE terendah 3 dan nilai PUQE tertinggi 7. Pada ibu hamil kelompok B diperoleh rata-rata frekuensi mual muntah setelah diberikan aromaterapi jahe adalah 4.44 dengan nilai PUQE terendah 3 dan nilai PUQE tertinggi 9.

Distribusi Penurunan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Kelompok A Dan Kelompok B Sebelum dan Setelah Diberikan Aromaterapi Jahe Di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok A sebelum diberikan aromaterapi jahe seluruh ibu hamil mengalami mual muntah sebanyak 16 ibu hamil (100%). Kemudian setelah diberikan aromaterapi jahe terdapat 4 ibu hamil (25%) yang mengalami mual muntah dan 12 ibu

hamil (75%) yang tidak mual muntah. Pada kelompok B sebelum diberikan aromaterapi jahe seluruh ibu hamil mengalami mual muntah sebanyak 16 ibu hamil (100%). Kemudian setelah diberikan aromaterapi jahe terdapat 9 ibu hamil (56.3%) yang mengalami mual muntah dan 7 ibu hamil (43.7%) yang tidak mual muntah.

Perbedaan Efektifitas Aromaterapi Jahe Antara Kelompok A Dan Kelompok B Terhadap Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 32 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yang terdiri dari 16 responden kelompok A dan 16 responden kelompok B, dengan pemberian kuesioner PUQE sebanyak 3 soal berupa pertanyaan, pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa pada kelompok A maupun kelompok B sebelum diberikan aromaterapi jahe mengalami mual muntah sebanyak 16 ibu hamil (100%). Hal ini dikarenakan ibu hamil sebelum diberikan aromaterapi mengalami mual muntah karena adanya perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan. Mual muntah adalah gejala yang wajar dan sering didapatkan pada kehamilan trimester I. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi dapat pula timbul setiap saat dan malam hari. Hal ini disebabkan oleh karena pengaruh meningkatnya kadar hormon estrogen dan HCG yang dilepaskan lebih tinggi, dan hormon HCG yang dapat menimbulkan rasa mual dan muntah pada masa awal kehamilan (Hollyer, 2018).

Sejalan dengan teori yang menyatakan pada awal kehamilan terjadi perubahan saluran cerna dan peningkatan kadar *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) dalam darah menimbulkan beberapa keluhan yang membuat ibu merasa tidak nyaman saat kehamilan, diantaranya mual dan muntah (Bobak, 2012). Hal ini sesuai dengan penelitian Ebrahimi (2013) yang menyatakan perasaan mual dan muntah pada saat kehamilan trimester pertama yang ditemukan pada minggu kedua atau kedelapan setelah pembuahan disebabkan karena peningkatan

hormon estrogen dan biasanya menurun drastis di akhir trimester pertama (sekitar minggu ke-13).

Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Kelompok A Dan Kelompok B Setelah Diberikan Aromaterapi Jahe

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa pada kelompok A setelah diberikan aromaterapi jahe terdapat 4 ibu hamil (25%) yang mengalami mual muntah dan 12 ibu hamil (75%) yang tidak mual muntah. Sedangkan pada kelompok B setelah diberikan aromaterapi jahe terdapat 9 ibu hamil (56.3%) yang mengalami mual muntah dan 7 ibu hamil (43.7%) yang tidak mual muntah. Menurut asumsi peneliti, ibu hamil yang masih mual muntah setelah diberikan aromaterapi jahe disebabkan karena adanya faktor lain yang menyebabkan mual muntahnya tidak hilang. Faktor tersebut adalah ibu hamil ternyata mempunyai penyakit asam lambung yang pada akhirnya ibu masih tetap mengalami mual dan muntah. Faktor yang kedua yaitu ternyata ibu memiliki penyakit hipoglikemia (gula darah rendah), sehingga tidak cukup glukosa dalam darah dan akibatnya menimbulkan mual muntah pada ibu hamil. Kemudian faktor selanjutnya yaitu beberapa ibu mengeluhkan stress, yang akhirnya mengakibatkan memicu gangguan pencernaan dan mual muntah tidak berkurang. Dengan adanya pemberian aromaterapi dapat menurunkan mual muntah. Pemberian aromaterapi jahe dapat mencegah mual dan muntah karena jahe mengandung minyak atsiri yang mampu menjadi penghalang *serotonin*, yaitu suatu *neurotransmitter* sistem saraf pusat dan sel *enterokromafin* dalam saluran pencernaan dengan menghambat induksi *Human Chorionic Gonadotrophin* (HCG) ke lambung yaitu sebuah senyawa kimia yang dapat menyebabkan perut berkontraksi sehingga rasa mual dan muntah berkurang (Dyna & Febriani, 2020). Sesuai dengan teori menurut Wiraharja (2011) bahwa aromaterapi jahe merupakan aromaterapi jahe yang mengandung minyak atsiri. Minyak atsiri jahe mempunyai banyak manfaat

menghilangkan nyeri saat menstruasi, sakit kepala, merangsang nafsu makan dan mengurangi mual. Efek jahe pada susunan saraf pusat ditunjukkan pada percobaan binatang dengan *gingerol*, terdapat pengurangan frekuensi muntah. Selain itu, studi lain menemukan bahwa jahe menurunkan gejala *motion sickness* pada responden yang sehat (Rahayu, 2018).

Penurunan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Kelompok A Dan Kelompok B Sebelum dan Setelah Diberikan Aromaterapi Jahe

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok A sebelum diberikan aromaterapi jahe seluruh ibu hamil mengalami mual muntah sebanyak 16 ibu hamil (100%). Kemudian setelah diberikan aromaterapi jahe terdapat 4 ibu hamil (25%) yang mengalami mual muntah dan 12 ibu hamil (75%) yang tidak mual muntah. Pada kelompok B sebelum diberikan aromaterapi jahe seluruh ibu hamil mengalami mual muntah sebanyak 16 ibu hamil (100%). Kemudian setelah diberikan aromaterapi jahe terdapat 9 ibu hamil (56.3%) yang mengalami mual muntah dan 7 ibu hamil (43.7%) yang tidak mual muntah. Hasil penelitian membuktikan bahwa ada perbedaan mean antara sebelum dan setelah diberikan aromaterapi jahe terhadap mual muntah pada ibu hamil trimester I. Teori Ani Nurdiana (2018) yang mengungkapkan bahwa *emesis gravidarum* terjadi pada setiap ibu hamil khususnya pada trimester pertama karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhi seperti faktor paritas, faktor usia, faktor pekerjaan, faktor gizi, faktor psikologis, dan faktor kegemukan. Faktor inilah yang mengakibatkan terjadinya *emesis gravidarum* yang bias berakibat buruk pada ibu hamil sehingga dibutuhkan segera penanganan yang tidak mempunyai efek samping seperti jahe.

Perbedaan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Sebelum dan Setelah Diberikan Aromaterapi Jahe Pada Kelompok A Dan Kelompok B

Hasil penelitian terlihat bahwa ibu hamil trimester I kelompok A nilai Z didapatkan sebesar -3.546 dengan p value 0,000 yang berarti $p \leq 0,05$ yaitu aromaterapi jahe efektif terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang. Kemudian Hasil penelitian terlihat bahwa ibu hamil trimester I kelompok B nilai Z didapatkan sebesar -3.441 dengan p value 0,001 yang berarti $p \leq 0,05$ yaitu aromaterapi jahe efektif terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang. Ibu hamil sebelum diberikan aromaterapi mengalami mual muntah karena adanya perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan. Mual muntah adalah gejala yang wajar dan sering didapatkan pada kehamilan trimester I. Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi dapat pula timbul setiap saat dan malam hari. Hal ini disebabkan oleh karena pengaruh meningkatnya kadar hormon estrogen dan HCG yang dilepaskan lebih tinggi, dan hormon HCG yang dapat menimbulkan rasa mual dan muntah pada masa awal kehamilan (Hollyer, 2018).

Dengan adanya pemberian aromaterapi dapat menurunkan mual muntah. Pemberian aromaterapi jahe dapat mencegah mual dan muntah karena jahe mengandung minyak atsiri yang mampu menjadi penghalang *serotonin*, yaitu suatu *neurotransmitter* sistem saraf pusat dan sel-sel *enterokromafin* dalam saluran pencernaan dengan menghambat induksi *Human Chorionic Gonadotrophin* (HCG) ke lambung yaitu sebuah senyawa kimia yang dapat menyebabkan perut berkontraksi sehingga rasa mual dan muntah berkurang (Dyna & Febriani, 2020).

Perbedaan Efektifitas Aromaterapi Jahe Antara Kelompok A Dan Kelompok B Terhadap Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I

Hasil penelitian terlihat bahwa nilai Z didapatkan sebesar -1.508 dengan p value 0.132 yang berarti $p > 0,05$ yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya tidak terdapat

perbedaan efektifitas antara kelompok A dan kelompok B. Kandungan di dalam jahe terdapat minyak atsiri *zingiberena* (*zingirona*), *zingiberol*, *bisabilena*, *kurkumen*, *gingerol*, *flandrena*, *vit A* dan resin pahit yang dapat memblokir serotonin yaitu suatu neurotransmitter yang di sintetiskan pada neuron neuron serotoninergis dalam sistem saraf pusat dan sel-sel enterokromafin dalam saluran pencernaan sehingga di percayadapat sebagai pemberi perasaan nyaman dalam perut sehingga dipercaya sebagai pemberi perasaan nyaman dalam perut sehingga dapat mengatasi mual muntah (Ahmad, 2013).

Terapi farmakologi dilakukan dengan pemberian antiemetik, antihistamin, antikolinergik, dan kortikosteroid. Mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama di masyarakat masih terjadi dan cara penanggulangannya sebagian besar masih menggunakan terapi farmakologis. Akan lebih baik jika ibu hamil mampu mengatasi masalah mual pada awal kehamilan dengan menggunakan terapi pelengkap nonfarmakologis terlebih dahulu. Karena terapi pelengkap nonfarmakologis bersifat non-instruktif, non-invasif, murah, sederhana, efektif dan tanpa efek samping yang merugikan.

Menurut asumsi peneliti terapi nonfarmakologi dapat dilakukan dengan cara pengaturan diet, dukungan emosional, akupuntur dan jahe. Aromaterapi jahe memberikan ragam efek bagi penghirupnya karena mempunyai efek menyegarkan, memblokir reflek muntah, melancarkan peredaran darah serta membuat syaraf-syaraf bekerja dengan baik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat di simpulkan sebagai berikut :

1. Frekuensi mual muntah pada kelompok A maupun kelompok B sebelum diberikan aromaterapi jahe mengalami mual muntah sebanyak 16 ibu hamil (100%).
2. Frekuensi mual muntah pada kelompok A setelah diberikan aromaterapi jahe

menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami mual muntah sebanyak 12 ibu hamil (75%). Sedangkan pada kelompok B menunjukkan bahwa sebagian besar responden setelah diberikan aromaterapi jahe mengalami mual muntah terdapat 9 ibu hamil (56.3%) .

3. Ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi jahe pada kelompok A terhadap penurunan frekuensi mual muntah ibu hamil trimester I dengan nilai p value 0,000 yang berarti $p \leq 0,05$ yaitu aromaterapi jahe efektif terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang.
4. Ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi jahe pada kelompok B terhadap penurunan frekuensi mual muntah ibu hamil trimester I dengan nilai p value 0,001 yang berarti $p \leq 0,05$ yaitu aromaterapi jahe efektif terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang.
5. Tidak terdapat perbedaan efektifitas antara kelompok A dengan kelompok B yaitu terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang dengan nilai p value 0.132 yang berarti $p > 0,05$ yaitu H_0 ditolak dan H_a diterima.

Saran

Aspek Teoritis (Keilmuan)

Diharapkan dapat menambah wawasan dan dapat memberikan suatu masukan untuk teori dan menambah hasil informasi ilmiah yang berhubungan dengan kompetensi kebidanan khususnya tentang efektifitas aromaterapi jahe terhadap penurunan frekuensi mual muntah pada ibu hamil trimester I.

Aspek Praktis (Gunalaksana)

1. Bagi Ibu Hamil Trimester I

Diharapkan ibu hamil trimester I dapat mengaplikasikan inhalasi aromaterapi jahe sesuai SOP dan dosis agar dapat menurunkan frekuensi mual muntah pada kehamilan trimester I.

2. Bagi Tenaga Kesehatan di UPT BLUD Puskesmas Tambang

Diharapkan dapat memberikan promosi kesehatan pada ibu hamil trimester I tentang manfaat aromaterapi jahe dalam menurunkan mual muntah pada ibu hamil trimester I.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat mengembangkan variabel penelitian dengan cara mengkombinasikan aromaterapi agar lebih mendapatkan hasil yang efektif.

Referensi

- Afriyanti, D., & Rahendza, N.H. (2020). *Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lemon Elektrik Terhadap Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I*. Maternal Child Health Care Journal Volume 2. No.1. Sumatera Barat, Fakultas Kesehatan, Universitas Fort De Kock, Bukittinggi.
- Ahmad J. (2013). *Aneka Manfaat Ampuh Rimpang Jahe Untuk Pengobatan*. Yogyakarta, Dandra Pustaka Indonesia.
- Andriani, A.W. (2017). *Pengaruh Aromaterapi Peppermint Terhadap Kejadian Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Puskesmas Mlati II Sleman Yogyakarta*. SKRIPSI. Jawa Tengah, Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Anik, E. (2016). *Pengaruh Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Muntah Akibat Kehamilan Trimester I RS Pku Muhammadiyah Surakarta*. SKRIPSI. Surakarta, Universitas Muhammadiyah.

- Apriza, (2021). *Penurunan kecemasan pada ibu hamil resiko tinggi melalui citronella oil therapy*. <https://www.aulad.org/index.php/aulad/article/view/115>
- Ariska, C.A. (2018). *Pengaruh Pemberian Minuman Sari Jahe Terhadap Penurunan Frekuensi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I dan II di BPM Eni Marfuah Samarinda Tahun 2018*. SKRIPSI. Kalimantan Timur, D-IV Kebidanan Samarinda Perpustakaan Poltekkes Kemenkes Kaltim.
- Astrilita, F. (2016). *Pengaruh terapi Jahe Terhadap Penurunan Mual Muntah pada Pasien Paska Kemoterapi di RS TELOGOREJO*. SKRIPSI. Surabaya, Universitas Airlangga.
- Bobak., L., J. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta, EGC.
- Budiarto, E. (2011). *BIOSTATIKA untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. Edisi 1. Jakarta, Buku Kedokteran EGC.
- Damarasri, N.D. (2017). *Penerapan Pemberian Aromaterapi Lemon Dan Minuman Jahe Untuk Mengurangi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di BPM Sri Jumiyati Kabupaten Kebumen*. SKRIPSI. Jawa
- Tengah, Program Studi Diploma III Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong.
- Dewianti, N. (2019). *Effectiveness of ginger aromatherapy towards nausea and vomiting on first trimester pregnant women at BPM (private practice midwives) Ni Wayan Suri in Denpasar City*. International Journal Of Researce in Medical Science.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2020). *Profil Kesehatan Kabupaten Kampar*. Kampar, Dinkes Kabupaten Kampar.
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Riau*. Riau, Dinkes Riau.
- dr. Ardian, K. (2020). *Kenali Jenis dan Kegunaan Diffuser Aromaterapi*. <https://www.alodokter.com/kenali-jenis-dan-kegunaan-diffuser-aromaterapi>. Diperoleh tanggal 05 Mei 2021, pukul 10.25 WIB.
- Dyna, F., & Febriani, P. (2020). *Pemberian Aromaterapi Ginger Oil Terhadap Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Morning Sickness*. Jurnal Keperawatan Volume 12 No 1, Hal 41 - 46. Riau, Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru.
- Ebrahimi, N. (2013). *Optimal Management of Nausea and Vomiting of Pregnancy*. International Journal of Women's Health. 2010;2 241–248.
- Fitria, F. (2013). *Efektifitas jahe untuk mual muntah pada kehamilan trimester I di Puskesmas Dolok Masihul Kec. Dolok Masihul, Kab. Serdang Bedagai*. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/61235>. Diperoleh 03 Juli 2021, Pukul 17.20 WIB.
- Hani, U; Jiarti, K; Marjati; dkk. (2011). *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan Fisiologis*. Jakarta, Salemba Medika.
- Hernani, W. (2013). *Kandungan Bahan Aktif Jahe dan Pemanfaatannya dalam Bidang Kesehatan*. Bogor, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Herni, K. (2019). *Pengaruh Pemberian Aromaterapi Jahe terhadap Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I*. Jurnal Riset Kesehatan, Poltekkes Depkes Bandung Vol 11, No 1. Jawa Barat, Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.

- Hidayat, A.A. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta, Salemba Medika.
- Hollyer et. Al. (2018). *The use of CAM by women suffering from nausea and vomiting during pregnancy*. Jakarta, BMC Complementary and Alternative Medicine.
- Kartikasari, I.S., dkk. (2018). *Pengaruh Aromaterapi Jahe Terhadap Intensitas Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Dengan Hyperemesis Gravidarum Di Puskesmas Ngemplak Boyolali*. Jurnal Keperawatan. Jawa Tengah, Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta, Kemenkes RI.
- Kohatsu. (2018). *The History of Aromatherapy*. Diunduh dari <http://www.quinessence.com/history-of-aromatherapy-2> pada 5 Juli 2021, Pukul 15.00 WIB.
- Kusumasari, F. (2017). *Pengaruh Pemberian Inhalasi Aromaterapi Jahe Terhadap Tingkat Mual Pada Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi di RSPAD Gatot Soebroto*. SKRIPSI. Jakarta, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran".
- Lestari, P. (2019). *Penerapan Pemberian Aroma Terapi Lavender Oil Dan Pappermint Oil Untuk Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Idi Pmb Sugiyastuti, Amd. Keb.* SKRIPSI. Jawa Tengah, Program Studi Kebidanan Program DIII Sekolah Tinngi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong.
- Maltepe, C. & Koren, G. (2013). *The Leading Concerns of American Women With Nausea And Vomiting of Pregnancy Calling Motherisk NVP Helpline*. Obstetrics Gynecology International Journal.
- Nasution, R.E., dkk. (2018). *Tatalaksana Keluhan Umum Pada Ibu Hamil*. Bandung, white coat hunter.
- Nasution, S dan Kaban, F. (2016). *Efektivitas Jahe Untuk Menurunkan Mual Muntah Pada Kehamilan Trimester I Di Kelurahan Suka Karya Kecamatan Kota Baru*. Jurnal Keperawatan 2016;4(4):416–9.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta, Rineka Cipta.
- Nurdiana, A. (2018). *Efektifitas Pemberian Permen Jahe Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Di Klinik Khairunida Sunggal Tahun 2018*. SKRIPSI. Sumatera Utara, Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan Jurusan Kebidanan Medan ProdiD-IV Kebidanan.
- Nurmaidah. (2020). *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Ny "A" Usia Kehamilan 10-11 Minggu Dengan Hiperemesis Gravidarum Tingkat I Dengan Faktor Resiko Usia < 20 Tahun Di Puskesmas Karang Taliwang*. THESIS. Nusa Tenggara Barat, Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi 4. Jakarta, Salemba Medika.
- Nusabella, C. (2017). *Keefektifan Pemberian Aromaterapi Jahe untuk Mual dan Muntah pada Emesis Gravidarum*. THESIS. Yogyakarta, Fakultas Ilmu Kedokteran Universitas Gadjah Mada.
- Putri, A.D., dkk. (2017). *Efektifitas Pemberian Jahe Hangat Dalam Mengurangi Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I*.

- Prosiding Seminar Nasional IKAKESMADA “Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelaksanaan SDGs”. Sulawesi Selatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare.
- Rahayu, S. (2018). *Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lavender Dan Jahe Terhadap Penurunan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I*. Surakarta: Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional, Volume 3, No 1, Maret 2018, hlm 1-56.
- Rahmalia, S., dkk. (2014). *Perbandingan Efektivitas Pemberian Rebusan Jahe Dan Daun Mint Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil*. Riau, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Riau.
- Saragih, A.W. (2016). *Efektifitas Aromaterapi Lemon Dalam Mengurangi Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Pertama*. SKRIPSI. Sumatera Utara, Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara.
- Sulistiyawati, A. (2015). *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil*. Yogyakarta, Perpustakaan Nasional.
- Susanti. (2018). *Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Ibu Hamil Tentang Manfaat Jahe (Zingiber Officinale) Dalam Mengatasi Mual Muntah Pada Kehamilan Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Botania Kota Batam*. Jurnal Kesehatan Vol. XIII No.11. Kepulauan Riau, Department Of Midwifery, Faculty Of Medicines Universitas Of Batam.
- Ulfika, R. (2019). *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Trimester I Dengan Emesis Gravidarum*. ARTIKEL. Jawa Tengah, Program Studi DIII Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
- Ulya. (2019). *Ekstraksi Jahe Merah dan Efek Farmakologis*. <https://www.google.com/amp/s/ulyadays.com/jahe-merah/amp/>. Diperoleh pada tanggal 12 Mei 2021, pukul 20.39 WIB.
- UPT BLUD Puskesmas Tambang. (2021). *Profil Kesehatan UPT BLUD Puskesmas Kecamatan Tambang*. Kampar, UPT BLUD Puskesmas Kecamatan Tambang.
- Verdani, A. (2019). *Pengaruh Aromatherapi Jahe Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia di Desa Borobudur Kecamatan Borobudur Kabupaten Magelang Tahun 2019*. SKRIPSI. Jawa Tengah, Program Studi S-1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Walyani, E.S. (2015). *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan*. Yogyakarta, Pustaka Baru Press.
- Wibowo, A. (2014). *Metodologi Penelitian Praktis Bidang Kesehatan*. Jakarta, Rajawali Pers.
- Wiraharja, R. (2011). *Kegunaan Jahe Untuk Mengatasi Gejala Mual Muntah Dalam Kehamilan*. <http://studylibid.com/doc/57560/kegunaan-jahe-untuk-mengatasi-gejala-mual-dalam-kehamilan>. Diperoleh 2 Juli 2021 Pukul 20.45 WIB.
- Zakiyah, N., Dkk. (2015). *Efektifitas Minuman Jahe Dalam Mengurangi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I*. Pekanbaru: Jurnal Ners Indonesia, Vol. 1, No. 2, Maret 2016.