BAB II
TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep Hiperemesis Gravidarum

1. Definisi

Hiperemesis gravidarum merupakan salah satu bentuk muntah berlebihan yang ditandai dengan mual dan muntah yang sangat parah dan persisten, lebih berat dibandingkan emesis gravidarum, dengan frekuensi lebih dari lima kali sehari dengan frekuensi lebih dari lima kali sehari yang dapat menyebabkan penurunan berat badan lebih dari 5% dari berat badan sebelum hamil yang berisiko menganggu kesehatan ibu dan janin (Wijaya *et al*., 2023)

2. Etiologi

Penyebab HEG tidak diketahui secara pasti, adapun yang dapat mendukung terjadinya HEG antara lain:

a. Faktor hormonal

HEG sering dikaitkan dengan peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron. Peningkatan hormon HCG, yang tinggi diduga merangsang pusat muntah di otak dan memperlambat pengosongan lambung. Estrogen meningkatkan sensitivitas terhadap bau, sedangkan progesteron memperlambat pergerakan makanan di saluran cerna, sehingga memperparah mual dan muntah.

b. Faktor genetik

Faktor ini juga berperan di mana riwayat keluarga (ibu kandung atau saudara kandung) meningkatkan risiko kejadian HEG.

c. Faktor psikologis

Kondisi ini seperti stres, kecemasan, dan depresi dapat memperburuk gejala, meskipun bukan penyebab utama.

d. faktor imunologi dan respon sistem imun

faktor imunologi dapat memicu HEG pada kehamilan.

e. Faktor infeksi

infeksi *Helicobacteri pylori* dapat menyebabkan gangguan lambung yang memperburuk kondisi ibu. Dengan adanya berbagai faktor yang saling berinteraksi, kondisi ini memerlukan pendekatan penanganan yang disesuaikan dengan penyebab dominan pada setap kondisi iu hamil (Elly *et al*., 2024)

3. Patofisiologi

Patofisiologi HEG belum sepenuhnya diketahui, diduga melibatkan berbagai faktor Mual dan muntah yang terjadi selama kehamilan disebabkan oleh peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron yang diproduksi oleh HCG. Kadar hormon dalam tubuh yang terjadi secara alami karena kondisi tertentu, seperti kehamilan, stres, penyakit, perubahan genetik, metabolik, dan psikologis. Salah satu faktor utama yang berperan adalah peningkatan kadar HCG yang mencapai puncaknya pada trimester pertama kehamilan. Hormon HCG diduga merangsang pusat muntah di medula oblongata, sehingga menyebabkan mual dan muntah yang berlebihan. Selain itu, kadar estrogen dan progesteron yang meningkat selama kehamilan juga berkontribusi terhadap perlambatan motilitas gastrointestinal, yang dapat memperburuk gejala mual dan muntah. Faktor lain yang berperan adalah disfungsi sistem saraf otonom, yang mempengaruhi regulasi pergerakan lambung dan menyebabkan hipersensitivitas terhadap rangsangan muntah (Retnoningtyas & Dewi, 2021)

Predisposisi genetik juga dapat berkontribusi, dimana ibu dengan riwayat HEG dalam keluarga memiliki risiko lebih tinggi mengalami kondisi ini. Selain itu, gangguan metabolik, seperti defisiensi vitamin B6 dan ketidakseimbangan elektrolit akibat muntah berkepanjangan, dapat memperparah kondisi HEG. Beberapa ibu hamil menganggap mual dan muntah sebagai hal biasa, sementara yang lain merasa itu mengganggu kenyamanan dan aktivitas sehari-hari. Secara psikologis, mual dan muntah

selama kehamilan mempengaruhi lebih dari 80% wanita hamil dan berdampak signifikan pada kualitas hidup ibu **(**Yanti, 2022)

4. Tanda Dan Gejala Hiperemesis Gravidarum

Tanda dan gejala hiperemesis gravidarum menurut Aryasih *et al.*, (2022) yaitu:

a. Mual dan muntah berlebihan

Terjadi lebih dari lima kali dalam sehari dan berlangsung terus-menerus, yang menyebabkan ibu hamil sulit mengonsumsi makanan atau minuman dalam jumlah yang cukup. Gejala ini sering kali diperburuk oleh perubahan hormonal, terutama peningkatan kadar HCG dan estrogen, yang secara langsung mempengaruhi pusat muntah di otak, sehingga memperparah mual dan muntah.

b. Dehidrasi

Kehilangan cairan tubuh akibat muntah yang berulang menyebabkan mulut kering, penurunan produksi urine (oliguria), urine berwarna gelap, serta rasa haus yang berlebihan. Kondisi ini semakin diperburuk oleh gangguan metabolik, seperti ketidakseimbangan elektrolit, yang dapat menyebabkan komplikasi serius seperti dehidrasi berat dan syok hipovolemik jika tidak segera ditangani.

c. Kelelahan dan lemas

Kekurangan nutrisi dan energi yang terjadi akibat muntah yang tidak terkendali membuat ibu hamil merasa sangat lemah, tidak bertenaga, serta mengalami kesulitan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Selain itu, peningkatan kadar hormon progesteron juga dapat memperlambat motilitas gastrointestinal, sehingga memperparah rasa lelah dan ketidaknyamanan.

d. Perut kembung

Akibat peningkatan kadar hormon progesteron serta gangguan metabolik, ibu hamil dengan HEG sering kali mengalami perut kembung, begah, dan rasa penuh di lambung. Kondisi ini semakin diperburuk oleh muntah yang terus-menerus, yang dapat

menyebabkan iritasi pada saluran pencernaan dan meningkatkan produksi gas di lambung.

e. Pusing

Pusing dapat terjadi sebagai akibat dari dehidrasi, kekurangan nutrisi, dan ketidakseimbangan elektrolit. Pusing yang sering terjadi pada ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum dapat memperburuk keseimbangan tubuh dan mempengaruhi keseharian

f. Penurunan berat badan signifikan

Kehilangan lebih dari 5% dari berat badan sebelum hamil akibat muntah terus-menerus dan kurangnya asupan makanan.

5. Kompliksi Hiperemesis Gravidarum

Komplikasi HEG menurut Meliala *et al.*, (2024) yaitu:

a. Dehidrasi Berat

Kehilangan cairan tubuh akibat muntah yang berulang menyebabkan mulut kering, penurunan produksi urine (oliguria), urine berwarna gelap, serta rasa haus yang berlebihan. Kondisi ini semakin diperburuk oleh gangguan metabolik, seperti ketidakseimbangan elektrolit, yang dapat menyebabkan komplikasi serius jika tidak segera ditangani.

b. Ketidakseimbangan Elektrolit

Kehilangan cairan yang berlebihan menyebabkan hipokalemia (rendahnya kadar kalium), hiponatremia (rendahnya kadar natrium), serta ketidakseimbangan elektrolit lainnya. Akibatnya, ibu hamil dapat mengalami kelemahan otot, kram, kelelahan ekstrem, gangguan irama jantung, hingga disfungsi organ vital.

c. Hipotensi Ortostatik

Kehilangan cairan dan elektrolit dalam jumlah besar dapat menyebabkan penurunan tekanan darah yang signifikan saat perubahan posisi dari duduk atau berbaring ke posisi berdiri, yang sering kali disertai dengan pusing, pandangan kabur, lemas, hingga pingsan.

d. Gangguan Psikologis

Dapat menyebabkan stres, kecemasan, dan depresi. Ketidakmampuan untuk mengatasi mual muntah yang terus-menerus menyebabkan ibu hamil merasa tertekan, mengganggu kualitas hidup dan menambah ketidaknyamanan emosional.

e. Gangguan Fungsi Hati

Dalam beberapa kasus, hiperemesis gravidarum dapat memicu peningkatan enzim hati, sindrom *hemolysis elevated liver enzymes low platelets* (HELLP), atau ikterus (kulit dan mata menguning).

f. Iritasi Esofagus

Muntah terus-menerus dapat merusak dinding esofagus dan berisiko menyebabkan perdarahan saluran pencernaan.

g. Defisit Vitamin B1

Kekurangan vitamin B1 (tiamin) dapat berisiko menyebabkan ensefalopati Wernicke yang memengaruhi pungsi saraf.

6. Penatalaksanaan Hiperemesis Gravidarum

Pencegahan hiperemesis gravidarum menurut Sya'fiatul, (2019) adalah sebagai berikut:

a. Terapi Farmakologi

1) Pemberian terapi obat-obatan seperti antiemetik dan vitamin B6 yang bertujuan untuk meredakan mual dan muntah
2) Pemberian antihistamin untuk mengurangi gejala alergi yang dapat memicu mual.
3) Pemberian antikolinergik untuk membantu mengatasi gangguan sistem saraf yang menyebabkan mual.
4) Pemberian kortikosteroid untuk meredakan peradangan yang mungkin menjadi penyebab mual. Namun, penggunaannya dapat menyebabkan efek samping, seperti sakit kepala, diare, mengantuk.

b. Terapi NonFarmakologi

1) Aromaterapi

Aromaterapi lemon yang paling efektif untuk menurunkan mual muntah pada ibu hamil adalah dalam membantu meredakan mual secara alami. dalam terapi pengobatan holistik untuk meningkatkan kesehatan fisik, mental, dan emosional. Minyak esensial lemon diekstrak dari kulit buah lemon memiliki sifat antibakteri, antioksidan, serta efek menenangkan.

2) Terapi jahe efektif dalam mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil. Jahe memiliki sifat antiinflamasi, antioksidan, dan antinausea yang bermanfaat untuk meredakan mual, nyeri sendi, gangguan sistem pencernaan serta membantu meningkatkan sirkulasi darah.

3) Minum air hangat dan teh hangat

Dapat memberikan beberapa manfaat untuk ibu hamil yang mengalami HEG dan mengurangi gejala hiperemesis gravidarum, yaitu mual dan muntah berlebihan selama kehamilan. Manfaatnya meliputi:

a) Meredakan Mual

Air hangat dan teh hangat memiliki efek menenangkan pada lambung, sehingga dapat membantu mengurangi rasa mual, terutama saat dikonsumsi di pagi hari atau setelah makan.

b) Menjaga Keseimbangan Cairan

Muntah berlebihan dapat menyebabkan dehidrasi. Mengonsumsi air hangat dalam jumlah sedikit namun sering dapat membantu tubuh tetap terhidrasi.

c) Mendukung Kesehatan Pencernaan

Air hangat dapat merangsang sistem pencernaan dan mengurangi risiko refluks asam lambung, yang sering memperparah rasa mual.

d) Memberikan Efek Relaksasi

Minum air hangat dapat membantu menenangkan tubuh dan mengurangi stres, yang dapat memperburuk gejala mual.

e) Membantu Proses Detoksifikasi

Dengan meningkatkan metabolisme, air hangat dapat membantu tubuh membuang racun yang mungkin berkontribusi terhadap gejala hiperemesis.

7. Skala pengukuran hiperemesis gravidarum menggunakan *Pregnancy Unique Quantification Of Emesis* (PUQE)

1. Berapa lama ibu hamil merasakan mual atau sakit perut rata-rata dalam sehari?

>6 jam (5 poin)	4-6 jam (4 poin)	2-3 jam (3 poin)	<1 jam (2 poin)	Tidak semuanya (1 poin)

2. Berapa kali ibu hamil muntah rata-rata dalam sehari?

>6 jam (5 poin)	5-6 jam (4 poin)	3-4 jam (3 poin)	1-2 jam (2 poin)	Tidak ada (1 poin)

3. Berapa kali ibu hamil muntah-muntah atau muntah kering tanpa mengeluarkan apapun rata-rata dalam sehari?

>6 kali (5 poin)	4-6 kali (4 poin)	2-4 kali (3 poin)	<1 kali (2 poin)	Tidak ada (1 poin)

4. Pada 12 jam terakhir berapa kali ibu hamil mengalami mual dan muntah ?

>6 kali (5 poin)	4-6 kali (4 poin)	2-4 kali (3 poin)	<1 kali (2 poin)	Tidak ada (1 poin)

5. Pada 12 jam terakhir berapa kali ibu mengalami mual dan muntah tanpa dehidrasi?

>6 kali (5 poin)	5-6 kali (4 poin)	2-4 kali (3 poin)	<1 kali (2 poin)	Tidak ada (1 poin)

Skor yang didapatkan dari penilaian di atas dikategorikan sebagai berikut:

a. Jika nilai indeks PUQE kurang dari 6 dikategorikan mual dan muntah ringan
b. Jika nilai indeks PUQE 7-12 dikategorikan mual dan muntah sedang
c. Jika nilai indeks PUQE lebih dari 13 dikategorikan mual dan muntah berat (Birkeland *et al.*, 2023)

B. Penerapan Aromaterapi Lemon Untuk Menurunkan Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester Satu

Aromaterapi lemon adalah aromaterapi yang memberikan efek menenangkan, minyak esensial lemon dapat membantu mengurangi rasa mual melalui sistem saraf. Penggunaan minyak lemon dapat dilakukan dengan cara dihirup langsung atau menggunakan diffuser untuk menyebarkan aromanya di sekitar lingkungan. Aromaterapi lemon ini aman, terjangkau, dan cocok untuk ibu hamil karena tidak melibatkan bahan kimia yang dapat membahayakan janin (Hastuty, 2021).

1. Pengertian aromaterapi lemon

   Aromaterapi lemon adalah terapi komplementer yang menggunakan minyak esensial dari kulit buah lemon (*Citrus lemon*) melalui metode inhalasi untuk memberikan efek terapeutik, khususnya dalam meningkatkan kesehatan fisik dan emosional. Minyak esensial lemon mengandung senyawa aktif seperti *limonene* yang menghasilkan aroma segar, sehingga mampu menurunkan rasa mual, mengurangi stres, serta memberikan efek relaksasi dan meningkatkan mood (Cholifah & Nuriyanah, 2020)

2. Tujuan Aromaterapi

   Tujuan dari aromaterapi lemon adalah untuk mengurangi gejala mual dan muntah ibu hamil. Aromaterapi lemon membantu meningkatkan kenyamanan dan memberikan efek relaksasi serta mengurangi stres dan kecemasan, serta alternatif non-farmakologis, dan aman digunakan tanpa efek samping berbahaya. Selain itu, dapat menyegarkan dan memperbaiki suasana hati, sehingga ibu hamil lebih rileks dan mampu mengonsumsi makanan dengan lebih baik (Hastuty, 2021).

3. Manfaat Aromaterapi

   a. Manfaat Bagi Ibu Hamil

      aromaterapi lemon dan Suplemen jahe memberikan manfaat dengan mengurangi gejala mual muntah tanpa menimbulkan efek samping

yang berbahaya. Selain itu manfaat terapi ini dapat meningkatkan nafsu makan, relaksasi tubuh, serta perbaikan sistem pencernaan dan dapat membantu mengurangi ketidaknyamanan selama kehamilan.

b. Manfaat Terhadap Kesehatan Janin

Kedua terapi ini, yang bersifat alami dan non-invasif, mengurangi ketergantungan pada obat-obatan yang dapat berisiko bagi janin, sehingga membantu menjaga kesehatan ibu dan janin (Hastuty, 2021)

4. Cara kerja aromaterapi lemon

Cara kerja aromaterapi lemon adalah melalui proses inhalasi aroma minyak esensial lemon yang mengandung senyawa aktif, seperti limonene dan citrus flavonoid. Saat aroma dihirup, molekul aromatik masuk ke rongga hidung dan merangsang reseptor penciuman, kemudian sinyal dikirim ke sistem limbik otak (bagian yang mengatur emosi, mood, dan respons fisiologis). Aktivasi sistem ini menurunkan stimulasi pada pusat muntah di otak sehingga dapat mengurangi mual dan muntah. Selain itu, aroma segar lemon juga memberikan efek relaksasi, menurunkan stres, dan meningkatkan perasaan nyaman.

C. Penerapan Suplemen Jahe Untuk Menurunkan Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester Satu

Suplemen jahe adalah terapi komplementer yang menggunakan ekstrak rimpang jahe (*Zingiber officinale*) untuk membantu mengurangi rasa mual dan muntah, khususnya pada ibu hamil. Jahe mengandung senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol yang bekerja dengan menekan rangsangan mual melalui penghambatan reseptor serotonin di saluran pencernaan dan otak. Penggunaan suplemen jahe dapat dilakukan dalam bentuk kapsul, tablet, atau serbuk yang dikonsumsi sesuai dosis anjuran. Terapi ini dinilai aman, alami, dan efektif, serta tidak melibatkan bahan kimia sintetis yang dapat membahayakan janin sehingga cocok sebagai alternatif untuk mengatasi hiperemesis gravidarum (Novianita et al., 2023).

1. Pengertian suplemen jahe

   Suplemen jahe adalah produk herbal yang berasal dari rimpang jahe (*Zingiber officinale*) . Suplemen jahe mengandung senyawa aktif seperti *gingerol* dan *shogaol*, yang memiliki efek antiemetik, antiinflamasi, dan pencernaan. Pada ibu hamil, suplemen jahe sering digunakan sebagai terapi pendukung untuk mengurangi keluhan mual dan muntah (Purba *et al*., 2023)

2. Tujuan pemberian suplemen jahe

   Membantu mengurangi frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil yang mengalami HEG. Menjadi alternatif terapi non farmakologis yang aman untuk ibu hamil. Suplemen jahe juga dimaksudkan sebagai metode yang aman dan praktis, serta menjadi pendukung dalam upaya pencegahan komplikasi seperti dehidrasi atau ketidakseimbangan elektrolit akibat muntah yang berkepanjangan.

3. Manfaat suplemen jahe

   Suplemen jahe bermanfaat untuk mengurangi rasa mual dan muntah yang sering terjadi pada ibu karena perubahan hormonal. Dengan berkurangnya frekuensi muntah, asupan nutrisi dan cairan dapat terjaga sehingga mencegah terjadinya dehidrasi dan gangguan elektrolit. Selain itu, suplemen jahe membantu meningkatkan nafsu makan dan kenyamanan ibu hamil (Novianita et al., 2023).

4. Cara kerja suplemen jahe

   Suplemen jahe bekerja melalui senyawa aktif utamanya, yaitu *gingerol* dan *shogaol*, yang memiliki efek antiemetik. Mekanisme ini terjadi dengan cara menghambat reseptor serotonin pada saluran pencernaan dan pusat muntah di otak, sehingga rangsangan yang memicu mual dapat berkurang. Selain itu, jahe membantu meningkatkan pengosongan lambung dan memperbaiki motilitas usus, yang mengurangi rasa penuh dan tidak nyaman pada perut. Efek antiinflamasi ringan dari jahe juga memberikan ketenangan pada saluran pencernaan, sehingga mendukung pengurangan mual dan muntah pada ibu hamil (Hastuty, 2021).

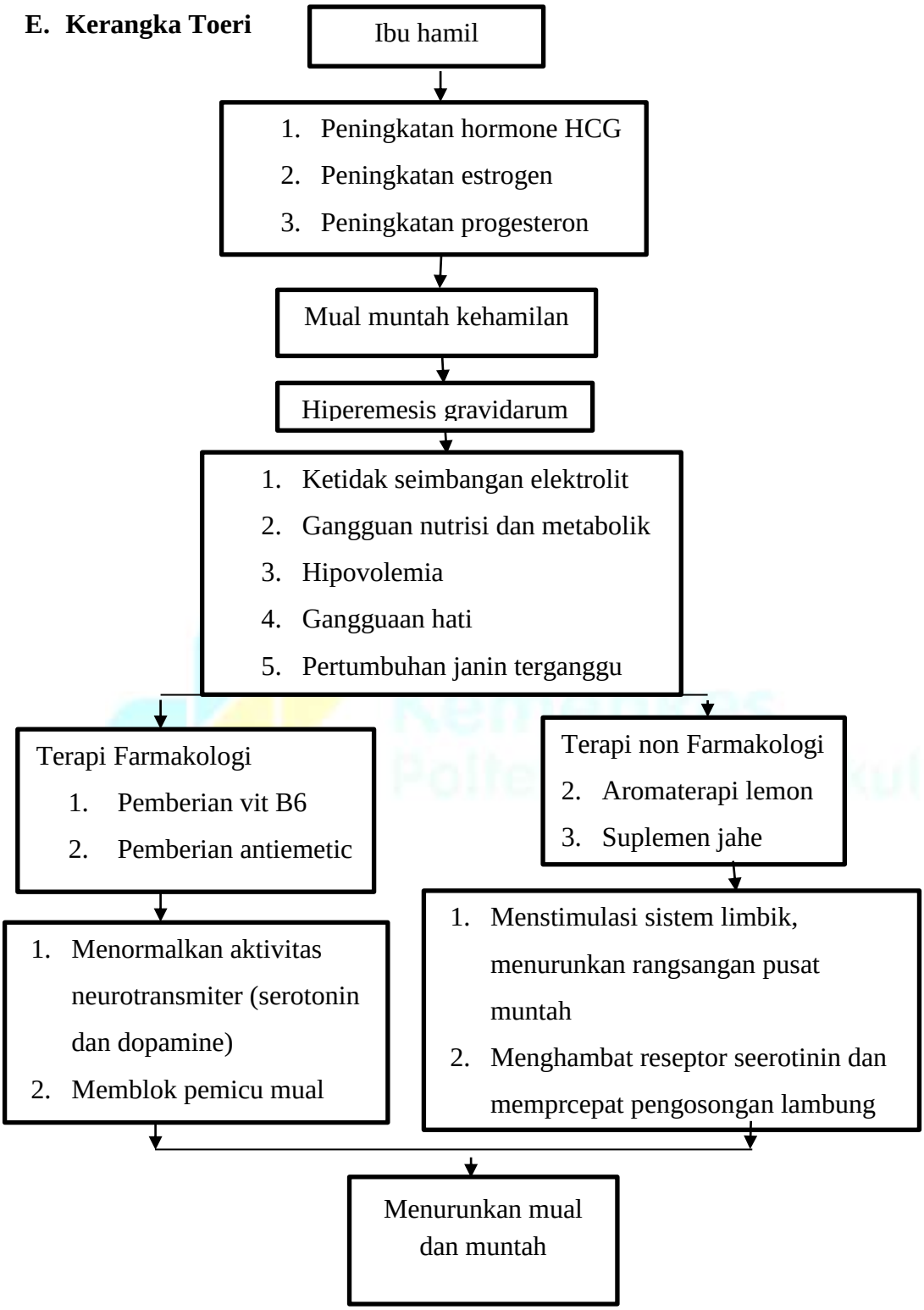
D. Hasil Penelitian Terkait

No	Penulis & judul	Tujuan	Subyek Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
1.	(Purba *et al*., 2023) Pengaruh permen jahe dalam mengatasi keluhan mual dan muntah pada ibu hamil	Untuk mengetahui pengaruh permen jahe dalam mengatasi keluhan mual dan muntah pada ibu hamil	20 Responden	*Pre experimental dengan design pre-test, pos-test group design*	Permen jahe efektif menurunkan mual muntah pada ibu hamil TM 1 dengan hiperemesis gravidarum. (nilai P = 0,000. >0,05)
2.	(Cholifah & Nuriyanah, 2020) Aromaterapi lemon menurunkan mual muntah pada ibu hamil trimester I	Untuk mengetahui pengaruh terapi lemon terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil TM 1 dengan hiperemesis gravidarum	36 Responden	*Pre experimental dengan design pre-test, pos-test group design*	Aromaterapi lemon efektif menurunkan mual muntah pada ibu hamil TM 1 dengan hiperemesis gravidarum (nilai P = 0,0001 < α= 0,05)
3.	(Hastuty, 2021) aromaterapi lemon dan pemberian jahe dapat menurunkan mual muntah pada ibu hamil di Kota Medan	Untuk mengetahui pengaruh terapi lemon dan wedang jahe terhadap penurunan mual muntah pada ibu hamil TM 1 dengan hiperemesis gravidarum	79 Responden	*Pre experimental dengan design pre-test, pos-test group design*	Terapi lemon dan wedang jahe efektif menurunkan mual muntah pada ibu hamil TM 1 dengan hiperemesis gravidarum nilai (P = 0,001)

Tabel 1. 1 Peneltian terkait

Sumber : (Purba *et al*., 2023), (Cholifah & Nuriyanah, 2020), (Hastuty, 2021)

E. Kerangka Toeri



Bagan 1. 1 Kerangka Teori

Sumber: (Retnoningtyas & Dewi, 2021), (Meliala *et al.*, 2024), (Sya'fiatul, 2019), (Aryasih *et al.*, 2022)