HUBUNGAN GASTRITIS DENGAN KEJADIAN HIPEREMESIS GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL USIA REPRODUKTIF

PROPOSAL SKRIPSI

UNIVERSITAS TRISAKTI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

RAFFAEL ADHITYA, 030002300082

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI

JAKARTA, JUNI 2026

Bidang Ilmu : Klinik

PROPOSAL SKRIPSI

JUDUL

HUBUNGAN GASTRITIS DENGAN KEJADIAN HIPEREMESIS GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL USIA REPRODUKTIF

UNIVERSITAS TRISAKTI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

RAFFAEL ADHITYA, 030002300082

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI

JAKARTA, JUNI 2026

PERSETUJUAN

Proposal Skripsi

Judul :

HUBUNGAN GASTRITIS DENGAN KEJADIAN HIPEREMESIS GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL USIA REPRODUKTIF

RAFFAEL ADHITYA
NIM 030002300082

Telah disetujui untuk diuji di hadapan
Tim Penguji Proposal Skripsi
Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Pada Hari Rabu, Tanggal 17 Juni 2026

Pembimbing

dr. Kartini, M.Biomed

PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI

Judul:

HUBUNGAN GASTRITIS DENGAN KEJADIAN HIPEREMESIS GRAVIDARUM PADA IBU HAMIL USIA REPRODUKTIF

RAFFAEL ADHITYA
NIM 030002300082

Telah diuji dan disahkan di hadapan **Dewan Penguji Proposal Skripsi**
Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Pada Hari …, Tanggal … Juni 2026

Ketua Penguji

Nama : dr. Nany Hairunisa, MCHSc

NIK : 3676/USAKTI

Anggota Penguji I

Nama : dr. Kartini, M.Biomed

NIK : 3221/USAKTI

Anggota Penguji II

Nama : dr. Imelda Yunitra. Sp.OG

NIK : 3873/USAKTI

Jakarta, …. Juni 2026

Dekan FK Trisakti

Dr. dr. Yenny, Sp.FK

NIK: 2613/USAKTI

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Raffael Adhitya
NIM	: 030002300082
Program Studi	: Pendidikan Dokter
Alamat Korespondensi	: Jalan Mulya Sari No.108, RT 004, RW 006, Kel. Tangkerang Selatan, Kec. Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Prov. Riau.
Telepon / mobile	: 0812-7008-1779
E-mail	: 030002300082@std.trisakti.ac.id
Judul skripsi	: Hubungan Gastritis dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil Usia Reproduktif

Dengan ini menyatakan bahwa proposal skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri. Proposal skripsi ini belum pernah diajukan sebagai suatu karya ilmiah untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan proposal skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan SK Permendiknas No. 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 17 Juni 2026



Raffael Adhitya

NIM 030002300082

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL I
PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI II
PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI III
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN IV
DAFTAR TABEL VII
DAFTAR GAMBAR VIII
DAFTAR LAMPIRAN IX

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Tujuan 2
1.3.1 Tujuan Umum 2
1.3.2 Tujuan Khusus 2
1.4 Hipotesis 2
1.5 Manfaat 3
1.5.1 Bagi pengembangan ilmu pengetahuan 3
1.5.2 Bagi profesi/institusi 3
1.5.3 Bagi Masyarakat 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, RINGKASAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI 4
2.1 Tinjauan Pustaka 4
2.1.1 Ibu hamil usia reproduktif 4
2.1.2 Hiperemesis Gravidarum 4
2.1.2.1 Definisi 4
2.1.2.2 Epidemiologi 4
2.1.2.3 Etiologi 5
2.1.2.4 Faktor Risiko 5
2.1.2.5 Patofisiologi 5
2.1.2.6 Manifestasi Klinis 7
2.1.3 Gastritis 7
2.1.3.1 Definisi 7
2.1.3.2 Epidemiologi 7
2.1.3.3 Etiologi 8
2.1.3.4 Faktor risiko 8
2.1.3.5 Klasifikasi 8
2.1.3.6 Patofisiologi 8
2.1.3.7 Manifestasi klinis 9
2.1.3.8 Komplikasi 9
2.1.4 Hubungan gastritis dengan hiperemesis gravidarum 9
2.2 Ringkasan pustaka 11
2.3 Kerangka teori 12

BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL 13
3.1 KERANGKA KONSEP 13
3.2 VARIABEL PENELITIAN 13
3.2.1 Variabel bebas 13
3.2.2 Variabel tergantung 13
3.3 DEFINISI OPERASIONAL 14

BAB IV METODE PENELITIAN 15
4.1 DESAIN PENELITIAN 15
4.2 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN 15
4.3 POPULASI DAN SUBJEK PENELITIAN 15
4.3.1 Populasi target penelitian 15
4.3.2 Populasi terjangkau penelitian 15
4.3.3 Subjek penelitian 15
4.3.4 Besar sampel 16
4.3.5 Pemilihan sampel 17
4.4 BAHAN DAN INSTRUMENT PENELITIAN 17
4.5 ANALISIS DATA 18
4.5.1 Analisis univariat 18
4.5.2 Analisis bivariat 18
4.6 ALUR KERJA PENELITIAN 19
4.7 ETIKA PENELITIAN 20
4.8 PENJADWALAN PENELITIAN 20

DAFTAR PUSTAKA 21
LAMPIRAN 23

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ringkasan pustaka 11
Tabel 2. Definisi operasional 14
Tabel 3. Jadwal penelitian 20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka teori 12
Gambar 2. Kerangka konsep 13
Gambar 3. Alur kerja penellitian 19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Dummy table data entry* 23
Lampiran 2. Tabel karakteristik responden 23
Lampiran 3. Tabel hubungan gastritis dengan hiperemesis gravidarum 24

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kehamilan merupakan proses biologis yang berlangsung secara alami sejak terjadinya konsepsi hingga persalinan.[1] Selama kehamilan terjadi perubahan fisiologis yang dapat menimbulkan berbagai macam keluhan, salah satunya adalah mual dan muntah. Menurut WHO, sekitar 70% wanita hamil mengalami mual dan muntah, terutama pada trimester pertama kehamilan. Sedangkan sekitar 20% masih mengalami mual dan muntah hingga usia kehamilan lebih dari 20 minggu.[2] Mual dan muntah yang berlangsung terus-menerus dan semakin berat dapat berkembang menjadi suatu komplikasi kehamilan yang dikenal sebagai hiperemesis gravidarum.[3]

Hiperemesis gravidarum merupakan kondisi mual dan muntah berat pada kehamilan yang dapat disertai gangguan metabolisme.[4] Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan berat badan lebih dari 5% dari berat badan sebelum hamil, dehidrasi, ketonuria, serta gangguan keseimbangan elektrolit dan metabolik.[5,6] Selain berdampak pada kondisi ibu, hiperemesis gravidarum juga berisiko menimbulkan komplikasi pada janin, seperti abortus, bayi berat lahir rendah (BBLR), persalinan prematur, dan malformasi kongenital.[1]

Hiperemesis gravidarum diketahui terjadi pada sekitar 0,3%-3% wanita hamil setiap tahunnya, serta menjadi penyebab utama rawat inap pada trimester pertama kehamilan.[7] Berdasarkan penelitian Simbolon MNB, prevalensi hiperemesis gravidarum di Indonesia diketahui mencapai sebesar 14,8.[4] Pada tahun 2018, Riskedas melaporkan proporsi kejadian hiperemesis gravidarum di DKI Jakarta sebesar 20,7%.[8] Sedangkan pada tahun 2023, SKI melaporkan proporsi hiperemesis gravidarum di DKI Jakarta sebesar 6,7%.[9] Berdasarkan penelitian Irawati R, *et al*, prevalensi hiperemesis gravidarum di Provinsi Riau dilaporkan mencapai 53,24% pada tahun 2022.[10]

Etiologi hiperemesis gravidarum belum diketahui secara pasti dan bersifat multifaktorial. Salah satu faktor yang diduga berperan adalah gastritis, secara teori gastritis dapat memperberat mual dan muntah selama kehamilan. Namun,

penelitian mengenai hubungan gastritis dengan hiperemesis gravidarum masih terbatas dan menunjukkan hasil yang belum konsisten. Penelitian Ipon dan Sugiatni menemukan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat gastritis dengan hiperemesis gravidarum, sedangkan penelitian Abidah dan Nisa tidak menemukan hubungan yang signifikan.[3,11]

Hingga saat ini masih belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan riwayat gastritis dengan kejadian hiperemesis gravidarum khususnya di Kota Pekanbaru. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk menambah bukti ilmiah mengenai hubungan gastritis dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil usia reproduktif.

1.2 Perumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara gastritis dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil usia reproduktif?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menurunkan angka kejadian hiperemesis gravidarum dengan mengetahui hubungan gastritis dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil usia reproduktif.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui proporsi riwayat gastritis pada ibu hamil usia reproduktif
2. Mengetahui proporsi kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil usia reproduktif
3. Menganalisis hubungan gastritis dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil usia reproduktif

1.4 Hipotesis

Terdapat hubungan gastritis dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil usia reproduktif.

1.5 Manfaat

1.5.1 Bagi pengembangan ilmu pengetahuan

Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya terkait hubungan gastritis dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil.

1.5.2 Bagi profesi/institusi

Menjadi sumber informasi yang bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi ibu hamil di fasilitas kesehatan.

1.5.3 Bagi masyarakat

Memberikan informasi dan meningkatkan pemahaman masyarakat, terutama ibu hamil, terkait hubungan gastritis dengan hiperemesis gravidarum.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA, RINGKASAN PUSTAKA, KERANGKA TEORI

2.1 Tinjauan pustaka

2.1.1 Ibu hamil usia reproduktif

Kehamilan adalah sebuah proses yang berlangsung dalam sistem reproduksi perempuan yang memerlukan perhatian dan perawatan yang intensif agar dapat berlangsung secara optimal, sehingga proses persalinan berjalan dengan baik dan bayi dapat lahir dalam keadaan sehat.[11] Usia 20-35 tahun dianggap sebagai rentang usia reproduksi yang aman atau usia reproduksi sehat. Pada periode ini, organ reproduksi wanita telah mencapai kematangan yang fisiologis, sehingga ibu di nilai lebih siap untuk menjalani kehamilan, persalinan, serta masa nifas.[12]

2.1.2 Hiperemesis gravidarum

2.1.2.1 Definisi

Salah satu komplikasi yang dapat muncul selama masa kehamilan yaitu mual dan muntah berat yang frekuensinya dapat mencapai lebih dari 10 kali dalam sehari. Kondisi ini dapat menyebabkan penurunan berat badan lebih dari 5% dari berat badan sebelum hamil, dehidrasi, ketidakseimbangan metabolit dan elektrolit, defisiensi nutrisi, dan ketonuria.[5,6,11]

2.1.2.2 Epidemiologi

Pada trimester pertama kehamilan, mual dan muntah menjadi keluhan yang paling umum dirasakan oleh seorang ibu. Menurut WHO, sekitar 70% wanita hamil mengalami mual dan muntah pada trimester pertama dan 20% masih mengalami mual dan muntah hingga usia kehamilan lebih dari 20 minggu.[2] Mual dan muntah yang berlebihan dapat berkembang menjadi hiperemesis gravidarum. Diketahui hiperemesis gravidarum terjadi pada sekitar 0,3%-3% wanita hamil setiap tahunnya serta menjadi penyebab utama rawat inap pada trimester pertama kehamilan.[7] Berdasarkan penelitian Simbolon MNB, diketahui angka prevalensi hiperemesis gravidarum mencapai di Indonesia mencapai 14,8% dari seluruh kasus kehamilan.[4] Pada tahun 2018, Riskedas melaporkan proporsi kejadian hiperemesis gravidarum di DKI Jakarta sebesar 20,7%.[8] Sedangkan pada tahun 2023, SKI melaporkan proporsi hiperemesis gravidarum di DKI Jakarta sebesar 6,7%.[9]

Berdasarkan penelitian Irawati R, diketahui prevalensi hiperemesis gravidarum di Provinsi Riau mencapai 53,24% pada tahun 2022.[10]

2.1.2.3 Etiologi

Etiologi hiperemesis gravidarum masih sangat kompleks dan bersifat multifaktorial. Kondisi ini diduga berkaitan dengan perubahan keseimbangan hormonal yang terjadi selama masa kehamilan, yaitu peningkatan kadar hormon *human chorionic gonadotropin* (hCG), estrogen, serta progesteron. Selain faktor hormonal, hiperemesis gravidarum juga dipengaruhi oleh sejumlah faktor lainnya, yaitu faktor genetik seperti *growth differentiation factor 15* (GDF15) dan *progesterone receptor* (PGR), faktor biologis ibu seperti kehamilan pertama (primigravida) kehamilan ganda, dan mola hidatidosa, infeksi bakteri *Helicobacter pylori*, faktor psikologis, serta status nutrisi ibu selama kehamilan.[13–15]

2.1.2.4 Faktor risiko

Risiko terjadinya hiperemesis gravidarum diketahui dapat meningkat akibat beberapa faktor seperti usia ibu yang masih di bawah 20 tahun ataupun yang di atas 35 tahun, kehamilan pertama (primigravida), perubahan metabolik dan hormonal selama kehamilan, kehamilan ganda, mola hidatidosa, dan riwayat hiperemesis gravidarum pada kehamilan sebelumnya. Selain itu, diketahui konflik rumah tangga yang terjadi selama masa kehamilan dapat menimbulkan stres dan memengaruhi kondisi psikologis ibu, sehingga keluhan mual dan muntah dapat menjadi lebih berat.[16,17] Riwayat gastritis juga diketahui sebagai salah satu faktor risiko, terutama yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Helicobacter pylori*. Peradangan pada mukosa lambung, peningkatan sekresi cairan asam pada lambung, serta munculnya respons inflamasi pada tubuh dapat memperberat gejala mual dan muntah selama kehamilan.[11]

2.1.2.5 Patofisiologi

Muntah merupakan salah satu mekanisme pertahanan tubuh yang terjadi ketika saluran cerna bagian atas mengeluarkan isinya akibat adanya iritasi, rangsangan, maupun peregangan berlebihan pada traktus gastrointestinal. Proses muntah merupakan refleks kompleks yang terkoordinasi dan melibatkan tiga komponen utama, yaitu reseptor pendeteksi rangsangan muntah, pusat integrasi,

serta efektor yang bekerja melalui sistem saraf otonom dan somatik. Rangsangan yang berasal dari saluran gastrointestinal akan dihantarkan ke pusat muntah melalui saraf kranial kesepuluh (Nervus Vagus) dan serabut aferen sensorik simpatis. Pusat muntah tidak hanya menerima impuls yang berasal dari saluran pencernaan, tetapi juga mendapatkan rangsangan dari pusat serebral yang lebih tinggi yaitu *chemoreceptor trigger zon*e (CTZ) yang berlokasi di area postrema, serta dari aparatus vestibular melalui perantara serebelum. Sebagian dari impuls perifer juga diketahui mampu mencapai pusat muntah secara langsung melalui jalur nukleus traktus solitarius tanpa harus melewati CTZ terlebih dahulu. Pusat muntah berlokasi di bagian dorsolateral formasi retikularis medula oblongata, yang letaknya berdekatan dengan pusat pernapasan dan vasomotor. Impuls eferen yang dihasilkan oleh pusat muntah selanjutnya dihantarkan melalui saraf kranial kelima (Nervus Trigeminus), ketujuh (Nervus Fasialis), kesepuluh (Nervus Vagus), dan kedua belas (Nervus Hipoglosus) menuju saluran cerna bagian atas, serta melalui jalur saraf spinal ke arah diafragma, otot interkostal, dan otot abdomen untuk memicu terjadinya refleks muntah.[18]

Hingga saat ini, mekanisme yang mendasari terjadinya hiperemesis gravidarum masih belum diketahui secara jelas. Namun, berbagai faktor diketahui berperan dalam terjadinya kondisi ini. Perubahan hormonal merupakan salah satu proses yang terjadi selama masa kehamilan. Pada trimester awal kehamilan, kadar hormon hCG dalam tubuh ibu akan mengalami peningkatan. Peningkatan hormon hCG diduga dapat menstimulasi reseptor *thyroid stimulating hormone* (TSH) dikarenakan kemiripan struktur hCG dengan TSH. Selama kehamilan, fungsi kelenjar tiroid mengalami perubahan dan konsentrasi triiodotironin (T3) dan tiroksin (T4) total meningkat, sehingga akan memicu terjadinya hipertiroid trasien pada awal masa kehamilan yang dikenal sebagai *gestational transient thyrotoxicosis* (GTT). Peningkatan hCG diyakini memiliki peran dalam memicu timbulnya keluhan mual dan muntah yang dialami selama masa kehamilan.[15,19]

Selain hormon hCG, hormon estrogen diduga memiliki peran dalam terjadinya hiperemesis gravidarum. Pada kondisi tertentu seperti obesitas dan kehamilan pertama (primigravida), peningkatan kadar estrogen selama kehamilan

dilaporkan berhubungan dengan risiko hiperemesis gravidarum yang lebih tinggi. Estrogen diketahui memberikan berbagai pengaruh fisiologis terhadap sistem pencernaan, di antaranya memperlambat waktu transit usus dan menghambat pengosongan lambung. Selain itu, sifat estrogen yang cenderung menyebabkan retensi cairan dapat menimbulkan penumpukan cairan di saluran cerna, sehingga gejala mual dan muntah menjadi semakin berat.[17,20] Hiperemesis gravidarum juga dikaitkan dengan perubahan irama kontraksi lambung atau yang dikenal sebagai disritmia gastrik. Kondisi ini diduga dipengaruhi oleh tingginya kadar estrogen dan progesteron, abnormalitas tonus vagus dan saraf simpatis, gangguan fungsi tiroid, serta peningkatan sekresi vasopresin akibat perubahan volume intravaskular selama kehamilan.[15]

2.1.2.6 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis hiperemesis gravidarum dapat berupa mual dan muntah yang berlebihan dan dapat menyebabkan penurunan berat badan lebih dari 5 % dari berat badan sebelum hamil, ketidakseimbangan elektrolit dan metabolik yang ditemukan pada sekitar 25% kasus, dehidrasi, serta ketonuria.[11,21]

2.1.3 Gastritis

2.1.3.1 Definisi

Gastritis merupakan peradangan yang terjadi pada lapisan mukosa lambung yang dapat berlangsung dalam bentuk akut maupun kronik. Kondisi ini umumnya menimbulkan berbagai keluhan sepert nyeri pada area epigastrium, mual, dan muntah, serta berpotensi berkembang menjadi komplikasi yang lebih serius, mulai dari tukak lambung hingga kanker lambung.[22]

2.1.3.2 Epidemiologi

Secara global, pada tahun 2020 angka kejadian gastritis di berbagai negara cukup bervariasi. Yaitu di Kanada sebesar 35%, China 31%, Perancis 29,5%, Inggris 22%, dan Jepang 14,5%. Di Indonesia, angka kejadian gastritis dilaporkan cukup tinggi yaitu 40,8%.[23]

Angka kejadian gastritis di sejumlah wilayah masih menunjukkan angka yang relatif tinggi, dengan jumlah kasus yang tercatat sebanyak 274.396 dari keseluruhan total populasi penduduk Indonesia yang berjumlah 238.452.952 jiwa.

Tingkat prevalensi gastritis yang tercatat di sejumlah kota besar di Indonesia menunjukkan variasi yang cukup besar, dengan Medan berada pada posisi tertinggi yaitu 91,6%.[23]

2.1.3.3 Etiologi

Terdapat beragam faktor yang diketahui menjadi etiologi dari gastritis, mulai dari kebiasaan makan yang tidak sehat, tekanan psikologis atau stres, adanya infeksi bakteri *Helicobacter pylori*, hingga penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) dalam jangan waktu lama.[22]

2.1.3.4 Faktor risiko

Gastritis merupakan kondisi peradangan yang terjadi pada mukosa lambung dan dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor risiko. Berdasarkan pendapat Suwindri, *et al*, terdapat sembilan faktor yang berpotensi menjadi penyebab gastritis, yang mencakup pola makan meliputi jenis, frekuensi, dan porsi makan, kondisi stres, kebiasaan mengonsumsi kopi atau alkohol, kebiasaan merokok, serta faktor jenis kelamin dan usia.[24]

2.1.3.5 Klasifikasi

Gastritis diklasifikasikan berdasarkan durasi munculnya tanda dan gejala. Klasifikasi gastritis dibagi menjadi dua jenis, yaitu gastritis akut dan gastritis kronis. Gastritis akut ditandai oleh peradangan mukosa lambung yang muncul secara tiba-tiba dan berlangsung dalam waktu yang singkat, biasanya beberapa hari hingga kurang dari satu bulan. Sebaliknya, gastritis kronis berkembang secara bertahap dan dapat berlangsung dalam jangka waktu yang lebih lama, mulai dari lebih dari satu bulan hingga bertahun-tahun.[25]

2.1.3.6 Patofisiologi

Gastritis merupakan kondisi peradangan pada lapisan mukosa lambung yang ditandai dengan terganggunya keseimbangan antara sistem pertahanan lambung dan berbagai macam faktor yang dapat merusak mukosa lambung. Peningkatan respons inflamasi pada lambung dapat menyebabkan kerusakan pada epitel lambung.[22] Pada gastritis yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Helicobacter pylori*, proses penyakit diawali oleh kerusakan lapisan pelindung mukosa lambung akibat adhesi bakteri terhadap epitel lambung, gangguan pada sel *tight junction*,

serta proses inflamasi kronis. Gen A (*CagA*) yang dimiliki oleh bakteri *Helicobacter pylori* merupakan faktor sitotoksin kuat yang dapat memicu peradangan berat dan meningkatkan risiko terjadinya kanker lambung. Bakteri ini mampu bertahan hidup di lingkungan lambung dengan menghasilkan enzim urease yang berfungsi menetralkan asam lambung.(26)

2.1.3.7 Manifestasi klinis

Gejala yang paling sering dialami oleh penderita gastritis adalah rasa nyeri seperti terbakar atau perih pada perut bagian atas atau daerah epigastrium, yang dapat disertai gejala lain seperti mual, muntah, perut kembung, serta penurunan nafsu makan.(22,26)

2.1.3.8 Komplikasi

Apabila tidak mendapatkan penanganan yang tepat, gastritis berpotensi menyebabkan berbagai komplikasi. Beberapa komplikasi yang dapat terjadi antara lain anemia pernisiosa akibat gangguan penyerapan vitamin B12 serta gangguan absorpsi zat besi. Selain itu, peradangan lambung yang berlangsung kronis berisiko berkembang menjadi ulkus peptikum dan perdarahan lambung. Pada kondisi yang lebih berat, perubahan sel pada dinding lambung dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker lambung.(26)

2.1.4 Hubungan gastritis dengan hiperemesis gravidarum

Berdasarkan penelitian Bidary N, *et al*, riwayat gastritis diketahui berhubungan dengan kejadian hiperemesis gravidarum. Adanya riwayat gastritis dapat menyebabkan ibu hamil lebih rentan mengalami keluhan lambung yang berulang selama masa kehamilan, terutama pada periode ketika terjadi perubahan pola makan dan munculnya keinginan terhadap makanan tertentu atau mengidam. Pada periode tersebut, ibu hamil sering mengalami penurunan nafsu makan, serta mual, dan muntah akibat pengaruh peningkatan hormon hCG. Kondisi lambung yang lebih sensitif, ditambah keadaan lambung yang sering kosong akibat berkurangnya asupan makan, dapat memperburuk keluhan mual dan muntah, sehingga meningkatkan risiko terjadinya hiperemesis gravidarum.(27)

Penelitian yang dilakukan oleh Ipon pada tahun 2025 juga menunjukkan bahwa gastririts memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian hiperemesis

gravidarum pada ibu hamil. Secara teori, adanya gangguan pada saluran pencernaan dapat meningkatkan keparahan gejala mual dan muntah selama kehamilan. Salah satu penyebab gastritis yang sering ditemukan adalah infeksi bakteri *Helicobacter pylori*, yaitu bakteri gram-negatif berbentuk spiral yang mampu berkolonisasi di lambung dengan memproduksi enzim urease. Enzim urease berfungsi mengubah urea menjadi amonia sehingga dapat menetralkan asam lambung dan membantu bakteri bertahan hidup dalam lingkungan yang asam. Kolonisasi bakteri *Helicobacter pylori* dapat merusak mukosa lambung dan memicu terjadinya peradangan kronis yang akan menyebabkan dispepsia, ulkus peptikum, hingga kanker lambung. Diperkirakan sekitar 46% ibu hamil di seluruh dunia terinfeksi oleh bakteri *Helicobacter pylori*. Berdasarkan mekanisme yang telah dijelaskan, gastritis yang berkaitan dengan infeksi bakteri tersebut diduga turut berkontibusi terhadap peningkatan risiko terjadinya hiperemesis gravidarum.[11]

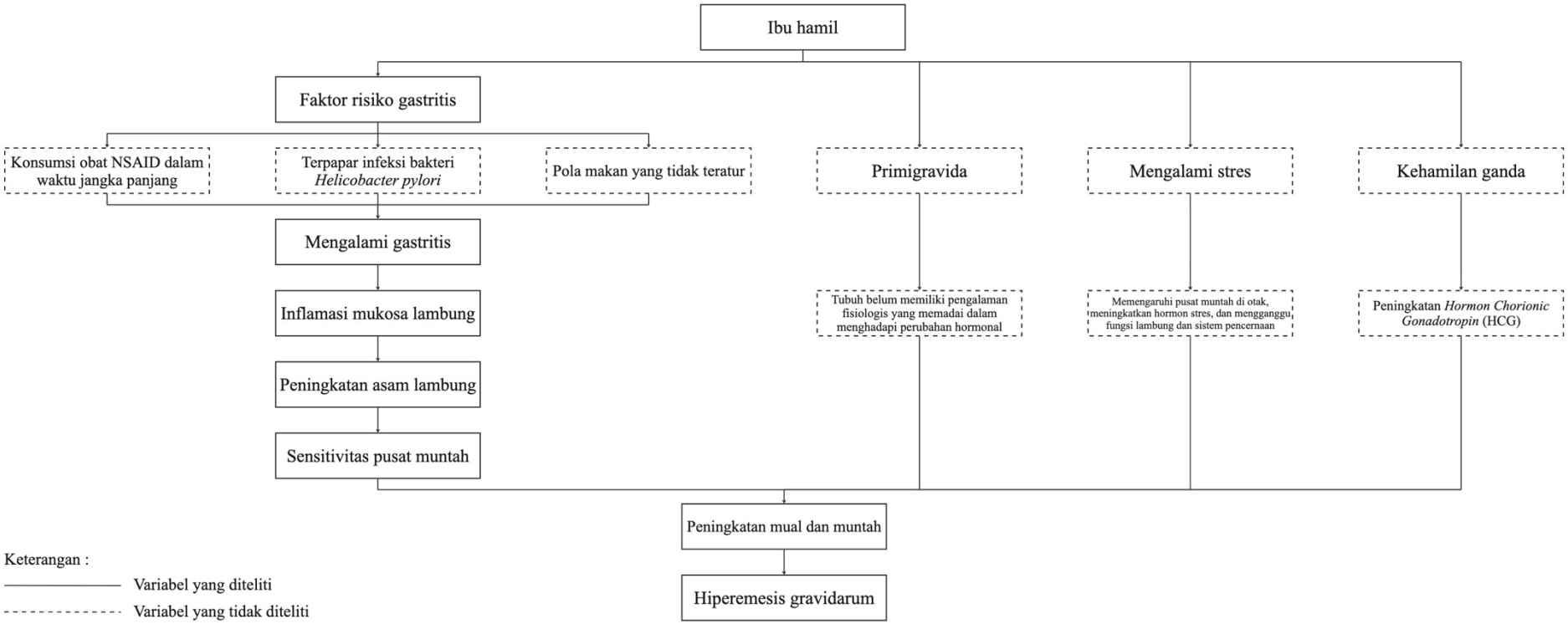
Namun, penelitian yang dilakukan oleh Abidah SN dan Nisa F pada tahun 2019 tidak menemukan adanya hubungan yang signifikan antara gastritis dan kejadian hiperemesis gravidarum. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar responden penelitian yang memiliki riwayat gastritis tidak mengalami hiperemesis gravidarum selama kehamilan. Hasil tersebut tidak sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa gangguan pada saluran pencernaan dapat memperparah gejala mual dan muntah selama masa kehamilan, sehingga meningkatkan risiko terjadinya hiperemesis gravidarum pada ibu hamil. Hasil penelitian yang belum konsisten menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut untuk memperjelas hubungan antara gastritis dan kejadian hiperemesis gravidarum.[3,11]

2.2 Ringkasan pustaka

Tabel 1. Ringkasan pustaka

Peneliti	Lokasi & waktu	Desain	Subjek	Variabel yang diteliti	Lama	Hasil
Bidary N, *et al*.[27]	Bekasi, 2021	*Case control*	166 ibu hamil trimester I	Umur, gravida, kehamilan ganda, riwayat penyakit gastritis, jarak kehamilan dan mola hidatidosa	Januari-Maret 2021	Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara gastritis dan kejadian hiperemesis gravidarum (*p-value* = 0,000) dengan nilai OR=14.175. Ibu hamil yang memiliki riwayat gastritis memiliki *odds* sebesar 14,175 kali lebih tinggi untuk mengalami hiperemesis gravidarum dibandingkan ibu hamil yang tidak memiliki riwayat gastritis.
Ipon, *et al*.[11]	Serang, 2025	*Cross sectional study*	97 ibu hamil trimester I	Umur, paritas, pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga, dan kondisi kesehatan berdasarkan riwayat gastritis	Juni 2025	Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat gastritis dan hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I (*p-value* = 0,001) dengan nilai OR = 5.18. Ibu hamil trimester I yang memiliki riwayat gastritis memiliki *odds* 5,18 kali lebih tinggi untuk mengalami hiperemesis gravidarum dibandingkan ibu hamil trimester I yang tidak memiliki riwayat gastritis.
Abidah Sn, *et al*.[3]	Surabaya, 2019	*Retrospective cohort*	45 orang ibu hamil	Gravida, kehamilan ganda, mola hidatidosa, dan gastritis	Juni-Agustus 2019	Analisis statistik tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara gastritis dan kejadian hiperemesis gravidarum (*p-value*=0,358)

2.3 Kerangka teori

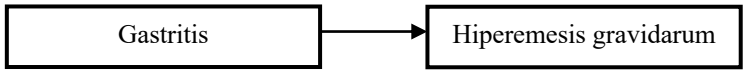


Gambar 1. Kerangka teori

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka konsep



Gambar 2. Kerangka konsep

3.2 Variabel penelitian

3.2.1 Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah riwayat gastritis

3.2.2 Variabel tergantung

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah hiperemesis gravidarum

3.3 Definisi operasional

Tabel 2. Definisi operasional

Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara mengukur	Hasil	Skala	Referensi
Riwayat gastritis	Riwayat penyakit gastritis yang diperoleh melalui anamnesis yang terdokumentasi dalam rekam medis rumah sakit.	Rekam medis	Observasi rekam medis	1. Ya 2. Tidak	Nominal	Ipon, *et al*.[11]
Hiperemesis gravidarum	Kondisi mual dan muntah berlebihan pada kehamilan yang ditegakkan berdasarkan diagnosis dokter dan terdokumentasi dalam rekam medis rumah sakit.	Rekam medis	Observasi rekam medis	1. Ya 2. Tidak	Nominal	Mutia F. Harahap M.[5]

BAB IV
METODE PENELITIAN

4.1 Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk menilai hubungan antara riwayat gastritis dan hiperemesis gravidarum. Penelitian menggunakan data sekunder yang diambil dari rekam medis subjek penelitian.

4.2 Lokasi dan waktu penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di wilayah Pekanbaru dengan pengambilan data di Rumah Sakit Pekanbaru *Medical Center* dan berlangsung pada bulan Agustus hingga November 2026.

4.3 Populasi dan subjek penelitian

4.3.1 Populasi target penelitian

Target populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil dengan usia reproduktif (20-35 tahun).

4.3.2 Populasi terjangkau penelitian

Populasi target pada penelitian ini adalah ibu hamil dengan usia reproduktif (20-35 tahun) di Rumah Sakit Pekanbaru *Medical Center*.

4.3.3 Subjek penelitian

Subjek penelitian dipilih berdasarkan terpenuhinya kriteria inklusi dan tidak adanya kriteria ekslusi, yang ditinjau dari rekam medis masing-masing subjek.

Kriteria inklusi :

1. Ibu hamil usia reproduktif (20-35 tahun) yang tercatat dalam rekam medis di Rumah Sakit Pekanbaru *Medical Center* periode tahun 2025 (Januari-Desember)
2. Rekam medis ibu hamil yang memiliki data lengkap sesuai variabel penelitian, meliputi identitas pasien, riwayat gastritis, dan kejadian hipermesis gravidarum
3. Rekam medis ibu hamil yang memuat informasi mengenai riwayat gastritis berdasarkan hasil anamnesis yang didokumentasikan oleh dokter, termasuk informasi mengenai riwayat penggunaan obat lambung, seperti antasida

atau *proton pump inhibitor* (PPI), sebagai data pendukung riwayat gastritis pada ibu hamil.

Kriteria ekslusi :

1. Ibu hamil dengan penyakit gastrointesital selain gastritis yang dapat menyebabkan mual dan muntah, seperti *peptic ulcer disease*, *gastroesophageal reflux disease*, dan *acute gastroenteritis*.
2. Ibu hamil dengan penyakit penyerta berat, seperti gangguan hati atau kelainan metabolik, yang dapat menyebabkan mual dan muntah selama kehamilan
3. Ibu hamil dengan riwayat kehamilan ganda atau mola hidatidosa

4.3.4 Besar sampel

Besar sampel yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan perhitungan rumus populasi infinit dan rumus populasi finit.

Rumus populasi infinit :

$$n_0 = \frac{(Z\alpha^2) \times p \times q}{d^2}$$

$$n_0 = \frac{(1{,}96^2) \times 0{,}5324 \times 0{,}4676}{0{,}05^2}$$

$$n_0 = 382{,}71 \approx 383$$

Keterangan :

$n0$: Besar sampel minimal yang dibutuhkan → 383

Za : Pada tingkat kemaknaan 95%, dengan nilai 1,96

p : Prevalensi pasien hiperemesis gravidarum di Provinsi Riau → 53,24%[10]

q : Prevalensi pasien yang tidak hiperemesis gravidarum (1-p) → 0,4676

d : Tingkat kepercayaan/ketepatan pengukuran yang ditetapkan adalah 0,05

Rumus populasi finit :

$$n = \frac{n_0}{1 + \left(\frac{n_0}{N}\right)}$$

$$n = \frac{383}{1 + (383/195)}$$

$$n = 129{,}21 \approx 130$$

Keterangan :

n : Besar sampel minimal populasi finit → 130

$n0$: Besar sampel dari populasi yang infinit

N : Jumlah populasi terjangkau → 195 ibu hamil usia reproduktif (20-35 tahun) di Rumah Sakit Pekanbaru *Medical Center* pada periode Januari-Desember 2025

Berdasarkan rumus perhitungan finit, didapatkan jumlah sampel 130 Kemudian ditambahkan dengan jumlah sampel *drop out* sebesar 15% adalah :

$$130 \times \frac{15}{100} = 20$$

Besar sampel yang dibutuhkan dari hasil perhitungan ditambah dengan sampel drop out adalah 130 + 20 orang menjadi 150 orang.

4.3.5 Pemilihan sampel

Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien ibu hamil usia reproduktif di Rumah Sakit Pekanbaru *Medical Center*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *concecutive sampling*, yaitu semua rekam medis ibu hamil usia reproduktif di Rumah Sakit Pekanbaru *Medical Center* yang memenuhi kriteri inklusi dan tidak memenuhi kriteria ekslusi diambil secara berturut-turut hingga jumlah sampel yang ditentukan terpenuhi.

4.4 Bahan dan instrumen penelitian

Bahan dan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari rekam medis ibu hamil usia reproduktif di Rumah Sakit Pekanbaru *Medical Center* pada periode 2025. Data yang dikumpulkan meliputi variabel penelitian, yaitu identitas responden, riwayat gastritis, dan kejadian hiperemesis gravidarum.

4.5 Analisis data

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah pengecekan data (*editing*) untuk memastikan kelengkapan, kejelasan, serta konsistensi data yang telah dikumpulkan. Selanjutnya dilakukan proses pengkodean (*coding*), yaitu mengubah data menjadi format numerik atau simbolik untuk memudahkan analisis statistik, di mana setiap jawaban atau kategori diberikan kode berupa angka yang mewakili informasi tertentu.

Kemudian data yang telah diperiksa dan dikodekan akan dimasukkan ke dalam program statistik SPSS melalui proses entri data (*data entry*). Terakhir, dilakukan pembersihan data (*cleaning*) untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan atau inkonsistensi yang mungkin muncul selama proses entri data, sehingga kualitas data tetap terjaga dan hasil analisis diperoleh menjadi lebih akurat dan valid.

4.5.1 Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Pada penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian gastritis dan hiperemesis gravidarum pada ibu hamil usia reproduktif. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

Variabel bebas dari penelitian ini adalah riwayat gastritis, sedangkan variabel tergantung adalah kejadian hiperemesis gravidarum. Selain itu, karakteristik responden seperti usia dan paritas juga dapat dianalisis secara univariat untuk memberikan gambaran umum mengenai populasi penelitian.

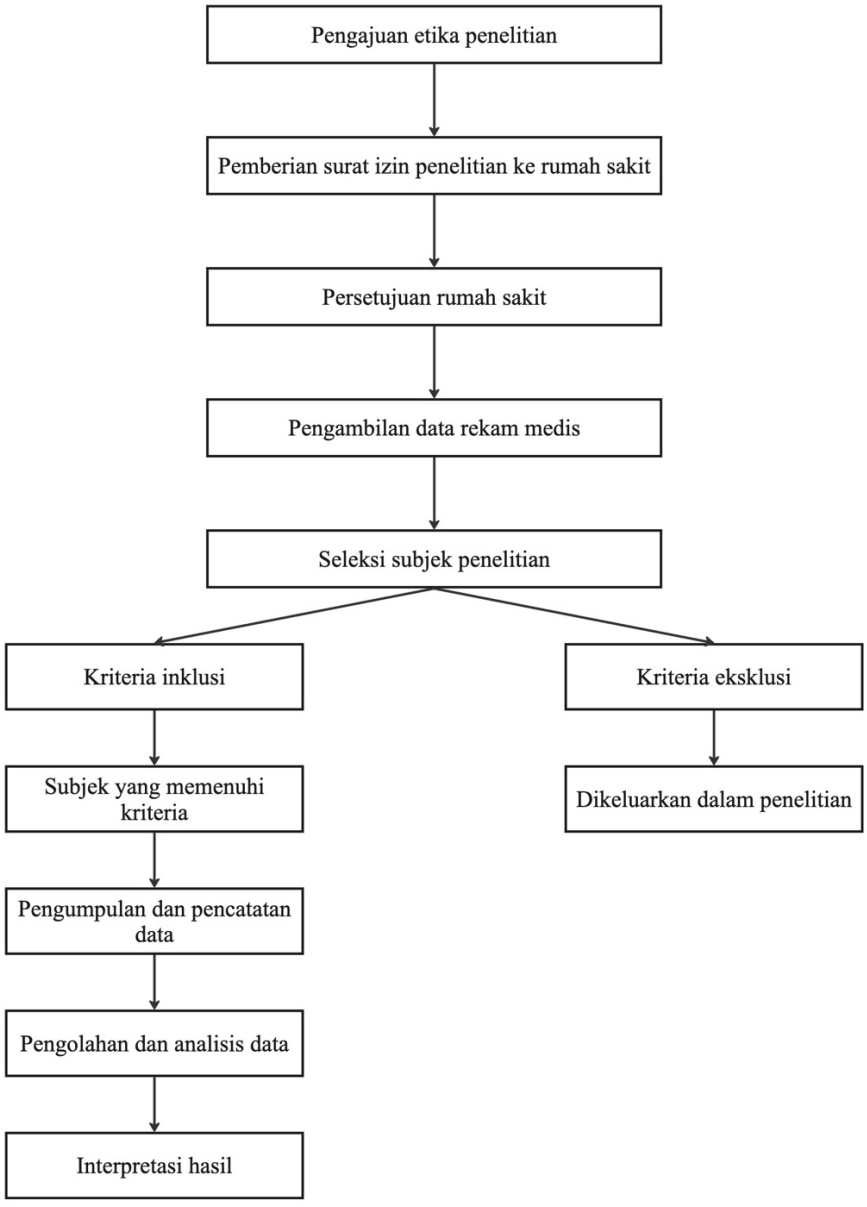
4.5.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara riwayat gastritis sebagai variabel bebas dan kejadian hiperemesis gravidarum sebagai variabel tergantung pada ibu hamil usia reproduktif. Analisis ini menggunakan uji statistik yang disesuaikan dengan jenis data penelitian.

Penentuan signifikansi hubungan dilakukan melalui pengujian nilai *p* (*p-value*) pada tingkat kepercayaan 95%. Apabila diperoleh nilai *p* kurang dari 0,05 (*p*

< 0,05), maka hubungan antara kedua variabel dinyatakan bermakna secara statistik. Sebaliknya, apabila nilai *p* lebih dari 0,05 (*p* > 0,05) maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kedua variabel tersebut. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* sebagai metode analisis utama. Namun, jika uji *Chi-square* tidak memenuhi syarat, maka digunakan uji alternatif yaitu *Fisher's Exact Test*.

4.6 Alur kerja penelitian



Gambar 3. Alur kerja penellitian

4.7 Etika penelitian

Penelitian ini akan dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti. Setelah persetujuan diterima maka penelitian akan dilaksanakan. Penelitian dilakukan dengan memenuhi prinsip-prinsip etika penelitian dengan menjaga kerahasiaan data dan identitas pasien, serta memastikan bahwa proses pengumpulan, pengolahan, dan pelaporan data dilakukan secara jujur, transparan, dan bebas dari manipulasi.

4.8 Penjadwalan penelitian

Tabel 3. Jadwal penelitian

Tahapan Kegiatan			Waktu Penelitian Dalam Bulan 2026											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Perencanaan													
	1.	Pemilihan Topik												
	2.	Pembuatan Proposal												
	3.	Konsultasi Bimbingan												
	4.	Presentasi Proposal												
B	Pelaksanaan													
	1.	Pengumpulan Data												
	2.	Pengolahan Data												
	3.	Konsultasi Bimbingan												
C	Pelaporan Hasil													
	1.	Penulisan dan Diskusi												
	2.	Presentasi Hasil												
	3.	Perbaikan												

DAFTAR PUSTAKA

1. Bakay A, Nurbaya S, Sumi S. Faktor-faktor yang mempengaruhi hiperemesis gravidarum pada ibu hamil. JIMPK. 2023;3(4):100–10. doi: 10.35842/formil.v7i3.460
2. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. Geneva: World Health Organization; 2016. hal. 74.
3. Abidah SN, Nisa F. Faktor-faktor yang berhubungan dengan hiperemesis gravidarum pada ibu hamil di RB Zakat Surabaya. Embrio. 2019;11(2):94–101. doi: 10.54100/bemj.v8i2.472
4. Simbolon MNB. Hubungan antara gastritis, stres, dan dukungan suami dengan sindrom hiperemesis gravidarum di PMB M tahun 2022 Kabupaten Sukabumi tahun 2022. SIBATIK. 2022;1(6):779–86. doi: 10.54443/sibatik.v1i6.92
5. Mutia F, Harahap M. Gambaran pengetahuan ibu hamil tentang hyperemesis gravidarum di wilayah kerja Puskemas Batangtoru tahun 2024. JKII. 2024;9(1):138–44. doi: 10.51933/health.v9i1.1340
6. Lubis B, Hanim L, BR Bangun S, et al. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester pertama di wilayah Puskesmas Tanjung Pasir 2020. JKG. 2021;3(2):123–30. doi: 10.35451/jkg.v3i2.533
7. Vinnars MT, Forslund M, Claesson IM. Treatments for hyperemesis gravidarum: a systematic review. Acta Obstet Gynecol Scand. 2024;103(1):13–29. doi: 10.1111/aogs.14706
8. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2019. hal. 379.
9. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2024. hal. 570.
10. Irawati R, Yanti R, Tanberika FS, et al. Pengaruh jahe merah (zingiber officinale var rubrum) dalam menurunkan hiperemesis gravidarum pada ibu hamil di ruang rawat inap kebidanan RSUD Bangkinang. JKT. 2025;6(3):10278–88. doi: 10.31004/jkt.v6i3.49148
11. Ipon, Sugianti TE. Faktor risiko kejadian hyperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I di Rumah Sakit Citra Arafiq Serang. NERS. 2025;9(4):6589–95. doi: 10.31004/jn.v9i4.48911
12. Sulastri, Mintrasih S, Rahayu YD. Hubungan kehamilan usia dini dengan kesiapan dalam menghadapi persalinan di Puskesmas Banyuanyar Surakarta. JIKKI. 2022;2(1):81–6. doi: 10.55606/jikki.v2i1.735
13. Yulianti A. Faktor yang berhubungan dengan hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I di PMB Alicia Bogor Tahun 2022. OAJJHS. 2023;2(1):517–22. doi: 10.53801/oajjhs.v2i1.95
14. Rejeki S, Khayati N, Machmudah, et al. Faktor-faktor yang mempengaruhi hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester 1: literature review. JKp. 2022 [cite 2026 March 04];14(4):1253–60. Available from: http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan

15. Mbungo HSS, Purwiandari H. Hiperemesis gravidarum dengan riwayat gerd: laporan kasus. JKM. 2024;8(3):5709–18. doi: 10.31004/prepotif.v8i3.31836
16. Yusuf N, Wahyuni S. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hiperemesis gravidarum (Studi kasus di Rumah Sakit Umum Daerah dr Zainoel Abidin Banda Aceh). MaKMA. 2018;1(2):94–100. doi: 10.32672/makma.v1i2.823
17. DA R. Asuhan gizi pada hiperemesis gravidarum. JNH. 2021;9(1):44–52. doi: 10.14710/JNH.9.1.2021.44-52
18. Kurniawati N, Lameng FX, Nasir A. Tinjauan mual dan muntah: etiologi, patofisiologi, dan pemilihan antiemetik pada berbagai kondisi klinis. JIKF. 2025 [cite 2026 May 23];2(2):40–69. Available from: https://jurnal.akfarstfransiskusxaverius.ac.id/index.php/jikf/article/view/21
19. Khalili AF, Pourmehr HS Najafipour F, et al. Is hyperemesis gravidarum associated with transient hyperthyroidism? A systematic review and meta-analysis. J Obstet Gynecol. 2023;62(2):205–25. doi: 10.1016/j.tjog.2022.11.008
20. Syamsuddin S, Lestari H, Fachlevy AF. Hubungan antara gastritis, stres, dan dukungan suami pasien dengan sindrom hiperemesis gravidarum di wilayah kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. JPPK. 2018;2(2):102–7. doi: 10.22435/jpppk.v2i2.136
21. Rofi'ah S, Widatiningsih S, Arfiana A. Studi fenomenologi kejadian hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I. JRK. 2019;8(1):41–52. doi: 10.31983/jrk.v8i1.3844
22. Feri J, Juartika W. Pelatihan penanganan nyeri serta mual muntah pada masyarakat penderita gastritis. Tintamas. 2025;2(1):1–8. doi: 10.53088/tintamas.v2i1.1519
23. Sari ID, Fitri S, Rahmat W, et al. Pengetahuan masyarakat tentang penyakit gastritis di wilayah Kelurahan Gedong Jakarta Timur. IKIFA. 2024 [cite 2026 March 04];3(1):137–43. Available from: https://epik.ikifa.ac.id/jfi/article/view/135
24. Suwindri, Tiranda Y, Nigrum WAC. Faktor penyebab kejadian gastritis di Indonesia: Literature review. JKM. 2021;1(2):209–23. doi: 10.36086/jkm.v1i2.1004
25. Pritami AA, Karyus A. Penatalaksanaan holistik pasien laki-laki usia 42 tahun dengan gastritis melalui pendekatan kedokteran keluarga. JKA. 2025;12(1):534–47. doi: 10.23960/jka.v12i1.pp534-547
26. Parida U, Syaefudin A, Wasiran, Gunawan IF. Hubungan pengetahuan pasien gastritis dengan kekambuhan gastritis di Rumah Sakit Medika Lestari. JASIRA. 2024;2(1):46–52. doi: 10.57214/jasira.v2i1.167
27. Bidary N, Aulya Y, Widowati R. Analysis of the event of hyperemesis gravidarum in pregnant women. JKM. 2022;8(4):651–61. doi: 10.33024/jkm.v8i4.5015

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Dummy table data entry*

No.	Usia Ibu	Paritas	Riwayat Gastritis	Hiperemesis Gravidarum

Lampiran 2. Tabel karakteristik responden

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
20-35		
Paritas		
Primipara		
Multipara		
Grandemultipara		
Riwayat gastritis		
Ya		
Tidak		
Hiperemesis gravidarum		
Ya		
Tidak		

Lampiran 3. Tabel hubungan gastritis dengan hiperemesis gravidarum

Variabel	Hiperemesis Gravidarum				Nilai P
Gastritis	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Ya					
Tidak					