

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiperemesis gravidarum ialah keadaan yang ditandai dengan mual dan muntah yang parah pada masa kehamilan (Fejzo *et al.*, 2019). Kondisi ini ditandai oleh adanya gangguan emesis yang berlebih, serta kehilangan berat badan melebihi 5% hingga 10% dari berat badan sebelum kehamilan., serta adanya ketidakseimbangan cairan dan elektrolit (PERSAGI & ASDI, 2019). Data World Health Organization (WHO), prevalensi hiperemesis gravidarum di seluruh dunia berkisar antara 0,3% hingga 3,2% (Fossum *et al.*, 2017).

Prevalensi hiperemesis gravidarum bervariasi di berbagai negara, dengan angka yang tercatat, yaitu Swedia sebesar 0,3%, Cina 10,8%, California 0,5%, Kanada 0,8%, Norwegia 10,8%, dan Amerika Serikat berkisar antara 0,5% hingga 2% (Nurhasanah *et al.*, 2022). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), Indonesia mencatat prevalensi mual dan muntah yang berlangsung terus-menerus sebesar 20%, dengan Provinsi Jawa Barat menunjukkan angka sebesar 18,0% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Meskipun data ini mengacu pada mual dan muntah secara umum, data ini dapat digunakan sebagai dasar untuk memahami prevalensi hiperemesis gravidarum di Indonesia.

RS Bhayangkara Sartika Asih Kota Bandung juga mencatat adanya peningkatan kejadian hiperemesis gravidarum. Jumlah kasus yang dilaporkan pada tahun 2021 sebanyak 27 dan meningkat menjadi 67 kasus pada tahun 2022 (Puspitasari *et al.*, 2024). Data ini menunjukkan tren yang signifikan yang menunjukkan bahwa hiperemesis gravidarum masih menjadi masalah yang perlu ditangani secara serius.

Penyebab pasti dari hiperemesis gravidarum hingga saat ini belum sepenuhnya diketahui, namun sejumlah faktor diduga berperan dalam memicu terjadinya kondisi tersebut, antara lain masyarakat perkotaan, primigravida, masa kehamilan pada trimester pertama dan kedua, riwayat keluarga, infeksi *Helicobacter pylori* (*h.pylori*), serta faktor psikologis seperti stress dan depresi

(Asrade *et al.*, 2023). Faktor gizi juga ikut berkontribusi, konsumsi makanan tinggi lemak diduga meningkatkan kadar estrogen dan memperlambat pengosongan lambung sehingga memperparah mual muntah (Praniska *et al.*, 2023). Kondisi ini menyebabkan penurunan nafsu makan, kurangnya kecukupan gizi dan mengakibatkan terganggunya aktivitas harian ibu hamil (Ayuni *et al.*, 2023).

Penurunan asupan makanan dan dehidrasi yang dialami ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum dapat berisiko menimbulkan komplikasi serius, baik bagi kesehatan ibu maupun perkembangan janin. Risiko komplikasi pada janin meliputi gangguan pertumbuhan intrauterin, kelahiran tidak cukup bulan, serta berat badan bayi rendah (BBLR), serta meningkatnya risiko terjadinya tabung saraf seperti *anencephaly* (Ashebiri *et al.*, 2022). Pada ibu, komplikasi mencakup gangguan elektrolit, seperti hipokalemia, defisiensi zat gizi, gangguan psikologis, trauma gastrointestinal, bahkan kerusakan neurologis (Tefera *et al.*, 2019).

Penanganan hiperemesis gravidarum umumnya dilakukan melalui dua pendekatan, yakni farmakologis dan non-farmakologis. Pendekatan farmakologis biasanya menggunakan vitamin B6 serta pemberian obat antiemetik guna meredakan gejala mual dan muntah. Sementara itu, pendekatan non-farmakologis melibatkan penggunaan terapi herbal dan modifikasi pola makan, termasuk konsumsi jahe dan daun mint yang terbukti membantu meredakan mual (Diana & Sumarni, 2024; Muniarti *et al.*, 2024).

Dalam konteks terapi non-farmakologis, buah nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr.) menarik untuk diteliti karena kandungan zat gizinya yang meliputi vitamin B1, vitamin B6, tembaga, serat, serta enzim bromelin. Enzim bromelin diketahui memiliki sifat anti-inflamasi dan membantu proses pencernaan (Hossain *et al.*, 2015). Meski ada anggapan di masyarakat bahwa konsumsi nanas dapat merangsang kontraksi uterus dan menyebabkan keguguran, penelitian lain menunjukkan bahwa kandungan bromelin menurun saat buah mencapai tingkat kematangan sempurna sehingga konsumsi nanas dalam jumlah wajar aman untuk ibu hamil (Chahyanto & Wulansari, 2018). Penambahan daun mint pada produk juga memiliki kandungan menthol yang bersifat antispasmodik dan efektif

meredakan mual serta memperlancar sistem pencernaan (Oktaviani, 2022; Wulandari, 2020).

Beberapa studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa konsumsi makanan mengandung vitamin B6 seperti pisang dapat membantu menurunkan gejala hiperemesis gravidarum. Namun, hingga saat ini, penelitian yang mengevaluasi efektivitas vitamin B6 yang berasal dari sumber alami masih sangat terbatas, khususnya buah dalam bentuk sediaan inovatif yang praktis digunakan oleh wanita hamil. Oleh sebab itu, penelitian ini memiliki tujuan dalam mengembangkan *gummy* berbahan dasar kombinasi buah nanas dan daun mint sebagai alternatif terapi non-farmakologis untuk menangani hiperemesis gravidarum.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Perumusan masalah pada penelitian ini difokuskan sesuai latar belakang mengenai upaya pengembangan formulasi produk *Gemas (Gummy for Hyperemesis)* berbasis buah nanas dan daun mint sebagai alternatif non-farmakologis untuk hiperemesis gravidarum, serta bagaimana hasil uji hedonik, uji mutu hedonik, analisis kandungan zat gizi dan vitamin B6, sifat fisik (tekstur), kontribusi gizi per takaran saji, dan estimasi harga produk yang dikembangkan.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk *Gemas (Gummy for Hyperemesis)* berbasis buah nanas dan daun mint sebagai alternatif non-farmakologis yang inovatif untuk membantu penanganan hiperemesis gravidarum pada ibu hamil, serta menganalisis karakteristik organoleptik, kandungan gizi, sifat fisik, dan aspek kelayakan ekonominya.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini yang meliputi:

1. Mengembangkan formulasi produk *Gemas (Gummy for Hyperemesis)* berbasis buah nanas dan daun mint sebagai alternatif non-farmakologis dalam penanganan hiperemesis gravidarum.

2. Menganalisis tingkat penerimaan konsumen terhadap beberapa formulasi produk Gemas melalui uji hedonik, berdasarkan parameter warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan.
3. Menganalisis karakteristik sensorik produk Gemas melalui uji mutu hedonik, berdasarkan parameter warna, aroma nanas, aroma mint, rasa manis, rasa asam, *aftertaste*, kekenyalan dan kelengketan.
4. Menganalisis kandungan zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein, dan lemak), vitamin B6, kadar air, dan kadar abu pada formulasi produk Gemas.
5. Menganalisis sifat fisik produk Gemas, khususnya dari aspek tekstur, untuk menilai kualitas fisik sediaan *gummy*.
6. Menganalisis kontribusi zat gizi per takaran saji terhadap kebutuhan gizi harian ibu hamil.
7. Menganalisis estimasi harga per takaran saji produk Gemas yang dikembangkan untuk menilai kelayakan ekonomi produk.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menyampaikan manfaat yang signifikan bagi seluruh pihak terkait, sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini mencakup berbagai aspek yang dapat diaplikasikan dalam memberikan kontribusi positif pada bidang yang relevan, di antaranya:

a. Bagi Ibu Hamil

Produk Gemas yang dikembangkan dapat menjadi alternatif praktis, alami, dan aman untuk membantu meredakan gejala hiperemesis gravidarum tanpa efek samping obat-obatan kimia.

b. Bagi Tenaga Kesehatan Gizi

Produk ini dapat menjadi salah satu opsi edukasi atau intervensi gizi non-farmakologis dapat diberikan sebagai rekomendasi untuk ibu hamil yang mengalami mual dan muntah yang parah.

c. Bagi Industri Pangan Fungsional dan Herbal

Penelitian ini membuka peluang inovasi produk pangan fungsional berbasis bahan lokal (nanas dan mint) yang bernilai jual dan berorientasi pada kesehatan ibu hamil.

1.4.2 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai dasar ilmiah dan data awal untuk pengembangan ilmu pengetahuan di bidang gizi, kesehatan ibu hamil, dan inovasi pangan fungsional, khususnya dalam pemanfaatan bahan alami seperti buah nanas dan daun mint sebagai alternatif non-farmakologis untuk menangani hiperemesis gravidarum. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur ilmiah terkait formulasi produk berbasis herbal dalam bentuk sediaan *gummy*, serta menjadi referensi untuk penelitian lanjutan mengenai efektivitas dan keamanan penggunaannya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Cakupan pada penelitian ini meliputi pemanfaatan kandungan gizi pada buah nanas dan daun mint sebagai upaya mengurangi gejala hiperemesis gravidarum melalui pengembangan produk semi padat berupa *gummy*. Penelitian dilaksanakan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pada skala laboratorium dengan empat formulasi, yang melibatkan panelis semi terlatih, yaitu mahasiswa Gizi. Formula terpilih kemudian dianalisis kandungan zat gizi (energi, protein, lemak, karbohidrat, dan vitamin B6), kadar air, kadar abu, dan sifat fisik (tekstur), dilanjutkan dengan penghitungan kontribusi zat gizi pada produk dan estimasi harga jual per sajian. Keterbatasan penelitian ini antara lain tidak melakukan uji efektivitas klinis, uji stabilitas jangka panjang (fisik, kimia, dan mikrobiologi), serta evaluasi keamanan konsumsi dan potensi efek samping produk sehingga klaim manfaat hanya didasarkan pada potensi bahan aktif dan hasil uji laboratorium.