

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hipertensi dalam kehamilan sering dijumpai dan masih merupakan salah satu penyebab kematian ibu. (Suparji, 2022). Menurut WHO, 810 wanita meninggal setiap hari karena Preeklampsia dan Eklampsia (Amalina, 2022). Angka kejadian preeklampsia di Indonesia diperkirakan 3,4% sampai 8,5%. Di Indonesia, preeklampsia berat dan eklampsia merupakan penyebab kematian ibu berkisar 15-25% (Ningsih, 2022).

Seseorang yang memiliki asupan kalium tidak baik lebih banyak yang mengalami tekanan darah tinggi dibandingkan dengan seseorang yang mengalami tekanan darah normal (Pangestu, 2019). Subjek yang mengalami hipertensi mempunyai asupan kalium kurang yaitu <2000 mg per hari, lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak hipertensi dengan asupan kalium cukup (Agatha, 2019).

Kalium merupakan salah satu zat gizi mineral yang memiliki cairan erat dalam berbagai jaringan tubuh. Keseimbangan kalium selama kehamilan diperlukan untuk mengurangi risiko terjadinya hipertensi. Asupan kalium dari makanan dapat mengatasi kelebihan natrium, hal ini dikarenakan kalium berfungsi sebagai diuretik

dan menghambat pengeluaran renin sehingga tekanan darah kembali normal (Renyonet, 2023).

Salah satu bahan lokal yang dapat dimanfaatkan dalam diversifikasi keanekaragaman pangan adalah pemanfaatan buah pisang. Jumlah pisang yang cukup banyak akan memiliki nilai jual yang menguntungkan apabila bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan. Tahun 2022 produksi pisang di Sumatera Utara mencapai 186.936 ton (BPS, 2023). Produksi pisang di Indonesia yang cukup tinggi tidak sebanding dengan tingkat konsumsi masyarakat, sehingga mengakibatkan banyaknya pisang yang tidak dimanfaatkan karena daya simpan buah pisang yang relatif singkat (Putri, 2015).

Unsur-unsur gizi pada buah pisang dapat digunakan sebagai sumber energi dan antibodi bagi tubuh manusia. Dilihat dari kandungan gizi pisang raja mengandung kalium yang cukup tinggi yaitu 582,2 mg, energi 116 kkal, air 65,8 g, karbohidrat 31,8 g, protein 1,2 g, lemak 0,2 g dan serat kasar 5,3 g (Mutmainah, 2020).

Mengonsumsi pisang sebanyak 150 gram dapat meningkatkan kadar kalium darah 30-60 menit setelah dicerna (Wulandari, 2018). Selain itu, kurangnya mengonsumsi serat dari sayur dan buah juga merupakan salah satu penyebab meningkatnya risiko preeklampsia (Handayani, 2021). Kebutuhan serat saat hamil sedikit lebih tinggi dibandingkan pada kondisi tidak hamil, yaitu sekitar 28 gram/hari (Paramita, 2019).

Gaya hidup berubah dari zaman ke zaman seiring dengan peningkatan kualitas hidup manusia, terjadi pula pergeseran-pergeseran terutama pada pola hidup.

Pergeseran-pergeseran pola hidup ini juga diikuti dengan perubahan pola makan, baik dilihat dari komposisi menu maupun intensitas makan. Pola makan dikota telah bergeser dari pola makan tradisional ke pola makan kebarat-baratan dengan komposisi makanan yang terlalu banyak mengandung protein, lemak, gula, dan mengandung sedikit serat (Dewi, 2021).

Brownies sering disebut sebagai “kue bantat”. yaitu jenis *bar cookie* kue potong yang padat, kaya akan rasa coklat legit dan lembut. Perkembangan *brownies* dari waktu ke waktu terus meningkat, dengan aneka kreasi dan rasa yang ternyata banyak disukai para pecinta *brownies*. *Brownies* kukus adalah jenis *brownies* yang penyelesaiannya dengan cara dikukus, sehingga teksturnya lebih lembut. Hal ini dikarenakan karena pengukusan *brownies* tidak menghilangkan banyak uap air dalam adonan penguapan (Mulyadi, 2022).

Dalam penelitian ini penulis memilih untuk melakukan penelitian *brownies* dengan proses kukus. Peneliti memilih *brownies* karena *brownies* merupakan salah satu jenis makanan yang disukai hampir semua jenis umur. *Brownies* banyak beredar dipasaran dengan harga yang sangat mahal, sehingga perlu adanya inovasi pada *brownies* agar dapat dinikmati oleh semua kalangan. Inovasi *brownies* pada penelitian ini adalah dengan menambahkan pisang raja dalam pembuatannya, karena pisang raja mudah didapatkan, dan manfaatnya sangat banyak bagi Kesehatan tubuh (Wilar, 2014). Dan juga *brownies* dapat bertahan dua sampai tiga hari tanpa bahan pengawet (Ibrahim, 2017).

Bahan utama dalam pembuatan *brownies* adalah tepung terigu, tepung terigu digunakan sebagai bahan baku karena memiliki kandungan gluten. Kandungan gluten pada tepung terigu mencapai 80%. Oleh karena itu, dalam proses pembuatan *brownies* diperlukan substitusi tepung terigu (Setyani, 2017). *Brownies* merupakan sumber energi yang baik. Energi per 100gram *brownies* adalah 434 kkal, melebihi beras (335 kkal/100 gram) ataupun mi (339 kkal/100 gram). Energi pada *brownies* umumnya bersal dari karbohidrat (yaitu tepung dan gula) serta lemak. Kadar karbohidrat pada *brownies* adalah 76,6 gram/100gram sedangkan lemaknya mencapai 14 gram/100 gram. (Mulyadi, 2022).

Sehingga diharapkan dengan penambahan pisang raja dapat memperbaiki kandungan gizi dari *brownies* terutama kandungan vitamin dan mineralnya. Sehingga masyarakat yang menganggap *brownies* sebagai jajanan, tidak hanya untuk mengenyangkan perut tetapi juga menambah asupan gizi terutama kandungan kalium.

Penelitian Kahara (2016) dengan substitusi kulit pisang raja terhadap pembuatan *cookies*. Pada uji daya terima menunjukkan bahwa adanya pengaruh substitusi tepung kulit pisang raja terhadap warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan *cookies*. Diantara *cookies* yang disubstitusi tepung kulit pisang raja, persentase substitusi tepung kulit pisang raja 10% lebih disukai oleh panelis dan tidak terdapat beda nyata dengan persentase substitusi 20% dan 30%.

Mengacu pada beberapa hal tersebut, pada penelitian ini akan ditambahkan pisang raja pada *brownies* kukus sebesar 0%, 30%, 60%, dan 90% dari berat bahan dasar dengan pengulangan sebanyak 4 kali pada proses pembuatannya.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Ibu hamil dengan asupan kalium kurang lebih banyak yang mengalami tekanan darah tinggi dibandingkan dengan ibu hamil dengan asupan kalium cukup.
2. Keseimbangan kalium selama kehamilan diperlukan untuk mengurangi risiko terjadinya hipertensi.
3. Hipertensi dalam kehamilan sering dijumpai dan masih merupakan salah satu penyebab kematian ibu.
4. Kalium dapat meningkatkan konsentrasinya didalam cairan intraseluler, sehingga terjadi kecenderungan menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah.
5. Rendahnya konsumsi serat mengakibatkan sedikitnya konsumsi buah dan sayur dan penurunan antioksidan yang merupakan salah satu penyebab meningkatnya risiko preeklampsia.

1.3 Pembatasan Masalah

1. Jenis buah pisang yang digunakan adalah jenis pisang raja.
2. Olahan produk *brownies* dibuat menggunakan *puree* dari buah pisang raja
3. Uji sifat fisik pada *brownies* substitusi 30%, 60%, 90% *puree* buah pisang raja dibatasi pada nilai warna, rasa, aroma dan tekstur.

4. Analisis kandungan gizi *brownies* kukus pisang raja dibatasi pada karbohidrat, lemak, protein, kalium, serat, kadar air, dan kadar abu.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembuatan *brownies* kukus dengan penambahan pisang raja?
2. Bagaimana sifat fisik (rasa, aroma, warna dan tekstur) pada *brownies* kukus dengan penambahan pisang raja?
3. Bagaimana kandungan gizi (karbohidrat, lemak, protein, kalium, serat, kadar air, dan kadar abu) pada *brownies* kukus dengan penambahan pisang raja?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pembuatan *brownies* kukus dengan penambahan pisang raja.
2. Untuk mengetahui sifat fisik (rasa, aroma, warna dan tekstur) pada *brownies* kukus pisang raja.
3. Untuk mengetahui kandungan gizi terhadap *brownies* kukus pisang raja.

1.6 Manfaat Penelitian

Menjadi referensi untuk proses pengembangan penelitian yang jenis lainnya serta untuk dapat dijadikan refrensi pembuatan *brownies* dengan penambahan pisang raja serta memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai

pemanfaatan pisang raja yang dapat dijadikan sebagai bahan pembuatan brownies sebagai kudapan ataupun makanan tambahan bagi ibu hamil dengan mengetahui kandungan gizi yang terdapat didalamnya. Memberikan tambahan informasi sebagai bahan pembelajaran dan referensi untuk pengembangan pangan bagi institusi Pendidikan.

