

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Obesitas merupakan suatu kondisi tubuh tidak normal yang disebabkan oleh terlalu banyaknya lemak yang menumpuk di dalam tubuh dan dapat mempengaruhi kesehatan. dikatakan obesitas jika Indeks Massa Tubuh (BMI) ≥ 30 . Obesitas merupakan kondisi yang disebabkan oleh banyak faktor seperti gaya hidup dipengaruhi oleh perilaku, psikologis, faktor sosial, faktor genetik dan faktor lingkungan. Berat badan berlebih disebabkan oleh asupan energi yang melebihi kebutuhan atau konsumsi energi yang tidak mencukupi dan berkaitan dengan riwayat kebiasaan makan, dan frekuensi konsumsi makanan yang berkalori tinggi (Nurmasyita et al., 2016).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) pada tahun 2018 penduduk dewasa >18 tahun 13% mengalami obesitas. Di Indonesia sendiri berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi obesitas sentral mengalami peningkatan menjadi 13%. Obesitas Sentral merupakan faktor paling kuat berhubungan dengan penyakit kardiovaskular dan sindrom metabolik, oleh karena itu obesitas sentral lebih berbahaya dibandingkan dengan obesitas umum (Freitag, 2017).

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas pada orang dewasa yaitu asupan makan yang berlebih pada seperti makanan manis, berlemak, makanan instan, minuman manis dan berkarbonasi. Faktor lain penyebab terjadinya obesitas yaitu kurangnya aktifitas fisik, baik aktifitas fisik harian ataupun Latihan fisik terstruktur (Sartika, 2011). Faktor lain penyebab obesitas yaitu kebiasaan merokok, jenis kelamin, usia, kondisi dan mental emosional (Sugianti, 2009).

Perubahan pola hidup sehat seperti perubahan pola makan, peningkatan pengetahuan kesehatan yang tujuannya untuk pencegahan dan promosi, serta peningkatan aktivitas fisik yang merupakan upaya untuk menurunkan obesitas. Pendidikan kesehatan juga sangat penting salah satunya adalah bentuk intervensi Kesehatan masyarakat yang dapat mempengaruhi pola hidup sehat (Kemenkes RI, 2022).

Salah satu diet yang disarankan untuk penderita obesitas yaitu mengonsumsi makanan rendah energi dan tinggi serat. Melalui penerapan diet tinggi serat ini seseorang yang mengalami obesitas diharapkan dapat memodifikasi susunan dan porsi makan dengan meningkatkan bahan tinggi serat lebih banyak dari biasanya atau melebihi asupan serat harian yang dianjurkan (Festy, 2018).

Diet tinggi serat bagi penderita obesitas sangat berperan dalam upaya pengaturan dan penurunan berat badan. Hal ini berkaitan dengan efek konsumsinya yang dapat meningkatkan rasa kenyang (nabila *et al.*, 2021). Konsumsi serat menyebabkan proses pencernaan di dalam lambung dan rasa kenyang menjadi lebih lama, karena dalam saluran pencernaan serat akan menahan air dan membentuk cairan kental (Maryusman *et al.*, 2020). Rasa kenyang yang lebih lama dan penurunan zat gizi yang diserap oleh tubuh dapat berdampak pada penurunan berat badan karena jumlah lemak tubuh akan berkurang (Janah *et al.*, 2020)

Menurut (Rahayu *et al.*, 2012) Salah satu makanan yang kaya akan serat dan antioksidan adalah ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu (*Ipomea batatas var Ayumurasaki*) merupakan umbi-umbian yang memiliki banyak

keunggulan dibandingkan umbi-umbian lainnya karena mengandung banyak zat gizi. Karbohidrat yang terdapat pada ubi ungu termasuk karbohidrat kompleks yang memiliki tinggi serat. Menurut Departemen Pertanian Amerika Serikat, ubi ungu juga mengandung energi 86 kkal, protein 1,57 g, lemak 0,05 g, karbohidrat 20,12 g, kalsium 30 mg, fosfor 47 mg, zat besi 0,61 mg. , 2,4 mg vitamin C., serat 3 g.

Ubi jalar ungu mengandung pigmen antosianin yang lebih banyak dibandingkan varietas lainnya. Warna ungu tua menunjukkan kandungan antioksidan dan antosianin yang tinggi. Ubi jalar ungu mempunyai aroma yang khas sehingga diperlukan bahan lain untuk menetralkan rasa dan aroma yang dihasilkan oleh ubi ungu. Penambahan kacang merah akan meningkatkan kandungan serat, serta menetralkan rasa dan aroma ubi ungu (Hutagalung, 2019).

Menurut data Badan Pusat Statistik, produksi kacang merah pada tahun 2020 mencapai 66.210 ton, naik dari tahun 2019 sebesar 61.620 ton. Kacang merah mudah ditemukan di Indonesia dan harganya relatif murah. Kacang merah merupakan salah satu jenis benih dengan kandungan nutrisi yang tinggi. Kacang merah banyak mengandung leusin yaitu 76,16 mg/gram protein. Selain itu kacang merah juga memiliki kandungan lemak yang relatif rendah yaitu 1,1 gram/100 gram bahan (Harahap, 2019).

Penelitian ini dilakukan untuk menciptakan formula baru tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah yang memiliki kandungan gizi tinggi dan menjadi produk favorit semua kalangan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian lainnya terletak pada produk dan formulasi bahan yang digunakan. Keunggulan produk ini adalah menggunakan tepung ubi jalar ungu sehingga memiliki nilai gizi lebih baik. Selain itu, dengan menggunakan ubi ungu dan tepung kacang merah, produk ini memiliki zat gizi yang lebih baik dibandingkan cookies pada umumnya. Satu porsi cookies tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah dalam resep standar memiliki berat sekitar 50 gram dan mengandung energi 180,05 kkal

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Formulasi Cookies berbasis tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah sebagai makanan selingan rendah energi dan tinggi serat untuk penderita obesitas”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Formulasi cookies tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah sebagai makanan selingan dengan rendah energi dan tinggi serat untuk penderita obesitas?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi cookies berbasis tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah sebagai makanan selingan dengan rendah energi dan tinggi serat untuk penderita obesitas.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendapatkan formulasi cookies tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah.
- b. Menganalisis nilai gizi (energi, protein, lemak, karbohidrat dan serat) pada formulasi cookies tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah.
- c. Mengetahui formulasi cookies tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah yang paling disukai berdasarkan hasil uji organoleptik
- d. Menghitung biaya produksi Cookies tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah zat gizi pangan meliputi formulasi cookies berbasis tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah sebagai alternatif makanan selingan rendah energi dan tinggi serat untuk penderita obesitas.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Meningkatkan pengalaman pembuatan produk pangan alternatif (makanan selingan) berbahan dasar tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah yang rendah energi dan tinggi serat.

1.5.2 Bagi Masyarakat

Dapat dijadikan pangan alternatif rendah energi dan tinggi serat, diharapkan dapat menurunkan angka obesitas pada penderita obesitas

1.5.3 Bagi Poltekkes Kemenkes Bandung

Kegiatan pengembangan teknologi pangan dapat ditambahkan pada Politeknik Kesehatan Bandung Jurusan Gizi mengenai modifikasi produk Biskuit.

1.6 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah banyaknya varietas ubi jalar ungu. Keterbatasan lainnya adalah panelis dalam penelitian ini tidak sesuai dengan target audiens dan produknya yaitu orang-orang yang mengalami obesitas.