

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Obesitas menjadi masalah kesehatan utama di dunia termasuk di Indonesia. Di dunia tahun 2016, sebanyak lebih dari 650 juta orang dewasa berusia di atas 18 tahun menderita obesitas (WHO, 2020). Adapun di Indonesia, prevalensi obesitas meningkat pada orang dewasa yang berusia di atas 18 tahun dari 14,8 persen tahun 2013 menjadi 21,8 persen tahun 2018 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

Meningkatnya prevalensi obesitas di Indonesia disebabkan oleh pola makan yang lebih menyukai konsumsi *snack* atau makanan selingan siap saji dengan kandungan lemak yang tinggi namun serat pangan yang rendah. Pernyataan tersebut disampaikan oleh Khoirunnisa dkk. (2019) bahwa saat ini asupan serat pangan penduduk Indonesia hanya sebesar 10 – 14 gram/orang/hari. Angka tersebut menunjukkan bahwa baru mencapai separuh dari kecukupan serat pangan yang dianjurkan untuk orang dewasa yaitu 20 – 37 gram/orang/hari berdasarkan data Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019. Padahal makanan yang kaya serat pangan dapat mengontrol obesitas (Dahl dan Stewart, 2015).

Asupan serat pangan mengalami proses pencernaan di dalam lambung lebih lama sehingga akan memberikan efek rasa kenyang atau mencegah seseorang untuk tidak mengonsumsi makanan secara berlebihan (Simpson dan Campbell, 2015). Selain itu, kolesterol darah dapat dikontrol oleh serat pangan. Serat pangan mengikat lemak di usus halus. Kolesterol yang diikat selanjutnya dikatabolisme dan disekresikan menjadi asam empedu, kemudian asam empedu yang terbentuk akan diekskresikan bersama feses (Fairudz dan Nisa, 2015). Dengan demikian, semakin tinggi asupan serat pangan maka lemak dan asam empedu yang dikeluarkan oleh tubuh juga akan semakin banyak (Britania, 2017).

Berdasarkan kenyataan di atas maka diperlukan upaya untuk meningkatkan asupan serat pangan dengan cara memanfaatkan pangan lokal. Salah satu pangan

lokal relatif tidak termanfaatkan namun mengandung tinggi serat pangan (23,25 gram) adalah jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*). Serat pangan pada jantung pisang kepok mampu melancarkan pencernaan, mengendalikan berat badan serta mengikat lemak dan kolesterol darah (Triastuti dkk., 2018). Disamping itu, Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Barat (2014) menyebutkan bahwa jantung pisang kepok mengandung saponin untuk menurunkan kolesterol, sedangkan kandungan flavonoid dan antosianinnya berfungsi sebagai antioksidan yang dapat menurunkan berat badan seseorang (Rochima, 2019 ; Sriyanti dkk., 2019). Oleh sebab itu, jantung pisang kepok cocok dijadikan sebagai bahan makanan dalam program diet.

Adapun bentuk produk makanan selingan yang sehat, praktis, mudah dibawa dan dikonsumsi adalah *snack bar*. Kandungan dalam produk semacam ini, tinggi protein dan serat pangan serta rendah lemak (Permatahati, 2019). Tinggi protein dan serat pangan pada *snack bar* penelitian ini diperoleh dari penambahan pangan lokal. Salah satu pangan lokal yang mengandung tinggi protein dan serat pangan berasal dari limbah seperti bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.).

Bekatul dalam 100 gram mengandung protein (15,34 gram) dan serat pangan (21,52 gram) yang terbilang tinggi dan lemak (24,85 gram) yang rendah (Faria dkk., 2012). Berdasarkan penelitian Luthfianto dkk. (2017), tingginya kandungan protein dan rendahnya lemak dapat memberikan rasa kenyang seseorang. Serat pangan pada bekatul mampu menurunkan kolesterol darah dan LDL (*Low Density Lipoprotein*). Selain serat pangan, kandungan gamma (γ)-*oryzanol* pada bekatul berperan sebagai antioksidan untuk menurunkan kadar kolesterol, obesitas dan trigliserida (Tuarita dkk., 2017 ; Minatel dkk., 2016). Terbukti dari penelitian Hernawati dkk. (2013), suplementasi bekatul sebagai diet dapat menurunkan berat badan, kolesterol darah, trigliserida, LDL (*Low Density Lipoprotein*), dan menaikkan HDL (*High Density Lipoprotein*). Meskipun bekatul memiliki banyak manfaat namun sampai saat ini pemanfaatannya masih terbatas atau belum optimal sehingga perlu dilakukan upaya pengembangan dalam olahan makanan.

Selain ditambahkan bekatul, *snack bar* perlu ditambahkan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.). Ampas kelapa berpotensi sebagai makanan tinggi serat pangan (72,94 gram) dan rendah lemak (17,21 gram) yang cocok dikonsumsi oleh golongan

orang yang obesitas. Serat pangan pada ampas kelapa mampu mengontrol kadar glukosa dan berat badan. Selain itu, kandungan selulosa yang cukup tinggi pada serat pangan ampas kelapa berfungsi untuk proses fisiologi tubuh (Putri, 2014). Pemanfaatan ampas kelapa akan lebih menguntungkan apabila dijadikan sebagai tepung. Terbukti dalam penelitian Karouw dan Barlina (2008) bahwa meningkatnya suplementasi tepung ampas kelapa dapat menurunkan kolesterol darah, LDL (*Low Density Lipoprotein*), dan TGA (trigliserida).

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian Pengaruh Penambahan Bekatul dan Ampas Kelapa (*Cocos nucifera* L.) Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Snack Bar* Jantung Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) dilakukan untuk membuat pangan fungsional sebagai upaya diversifikasi atau pengembangan pangan berbasis sumber daya lokal. Selain itu, dilakukan pengamatan karakteristik sifat fisikokimia dan organoleptik pada *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*) dengan penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.). Dengan demikian, *snack bar* diharapkan dapat memenuhi kecukupan serat pangan yang dianjurkan sehingga nantinya akan mencegah atau mengatasi obesitas.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diidentifikasi menjadi rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) terhadap sifat kimia berupa kandungan gizi dan kadar serat pangan *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*)?
- b. Bagaimana pengaruh penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) terhadap sifat fisik berupa tingkat kekerasan *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*)?
- c. Bagaimana pengaruh penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) terhadap sifat organoleptik berupa uji hedonik *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*)?

- d. Bagaimana menentukan formula terpilih dari penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) pada *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*)?

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik pada *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*), serta menentukan formula terpilih dari penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) pada *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*).

I.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Menganalisis pengaruh penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) terhadap sifat kimia berupa kandungan gizi dan kadar serat pangan *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*).
- b. Menganalisis pengaruh penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) terhadap sifat fisik berupa tingkat kekerasan *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*).
- c. Menganalisis pengaruh penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) terhadap sifat organoleptik berupa uji hedonik *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*).
- d. Menentukan formula terpilih dari penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.) pada *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*).

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Bagi Responden Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan inovasi dalam pengembangan produk makanan selingan berbahan pangan lokal. Produk makanan selingan

berbahan pangan lokal seperti *snack bar* jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*) dengan penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.). Produk dapat dijadikan sebagai makanan selingan kaya serat pangan yang baik untuk kesehatan.

I.4.2 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan masyarakat dapat memperoleh pengetahuan tentang manfaat jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*), bekatul, dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.). Selain itu, masyarakat dapat mengetahui alternatif makanan selingan yang dibuat dari bahan pangan lokal. Produk makanan selingan seperti *snack bar* dapat dibuat dari bahan pangan lokal yaitu jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*) dengan penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.).

I.4.3 Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan di bidang gizi dalam pembuatan makanan selingan seperti *snack bar*. Produk *snack bar* yang dikembangkan terbuat dari bahan pangan lokal yaitu jantung pisang kepok (*Musa paradisiaca*) dengan penambahan bekatul dan ampas kelapa (*Cocos nucifera* L.). Selain itu, dapat dijadikan sebagai referensi penelitian selanjutnya atau bahkan dilakukan penelitian lanjutan terhadap produk *snack bar* tersebut.