

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sarapan merupakan hal yang penting untuk dilakukan sebelum memulai aktivitas fisik setiap hari, mengingat bahwa perut telah dalam keadaan kosong dikarenakan tubuh tidak mendapatkan makanan kurang lebih sekitar 10 jam sejak terakhir kali makan di malam hari. Sarapan dapat menyumbang 25% nutrisi dari kebutuhan total energi sehari-hari yang diperlukan oleh seseorang (Nurwijayanti, 2018). Menurut Sukasih dan Setyadjit (2012), kebutuhan zat gizi seseorang ketika sarapan diharapkan tidak kurang dari 300 kkal. Di Indonesia, setiap orang memiliki perbedaan pola sarapan. Terdapat kelompok orang-orang yang sudah terbiasa untuk sarapan di pagi hari, bahkan sarapannya cenderung berat dan tradisional seperti nasi uduk, bubur ayam, dan sebagainya. Terdapat pula kelompok orang-orang yang tidak sarapan dikarenakan beberapa alasan seperti terlambat bangun pagi, tidak terbiasa sarapan, malas, sibuk bekerja sehingga sulit menyediakan waktu untuk sarapan, atau sedang tidak memiliki selera untuk makan. (Purnawinadi dan Lotulung, 2020).

Seiring dengan adanya perubahan dan perkembangan zaman yang serba cepat dan gaya hidup yang modern, pola konsumsi makan pun mengalami perubahan pesat. Kebiasaan sarapan pagi dengan mengonsumsi sarapan tradisional yang berat lambat laun beralih ke sarapan yang cepat dan mudah, seperti roti, kue kering, dan sereal (Howden, 1993). Bagi sekelompok orang,

sarapan telah mengarah pada susu atau sereal saja. Namun, untuk kelompok masyarakat yang lain, segelas susu dianggap tidak cukup memberikan rasa kenyang dan juga tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan *immediate energy* untuk mengawali aktivitas hariannya. Oleh sebab itu perlu ada produk yang dapat dikonsumsi sepraktis minum susu, namun masih tetap dapat memberikan sensasi kenikmatan dan rasa kenyang menyerupai sarapan tradisional.

Sarapan yang instan banyak digemari karena penyajiannya yang cepat dan memiliki nilai karbohidrat juga diperkaya akan nutrisi seperti zat besi, thiamin, riboflavin, dan vitamin E. Survei nutrisi nasional terbaru di Australia menunjukkan bahwa 47% anak usia 2–18 tahun melaporkan makan sereal sarapan pagi, dan satu dari enam anak makan sereal siap saji “siap makan” yang mengandung lebih dari 15 g gula per 100 gram (Fayet *et al.*, 2017). Di Selandia Baru, survei nutrisi nasional menunjukkan bahwa hingga 67% orang dewasa dan 83% anak-anak/remaja biasanya mengonsumsi sarapan setiap hari, dengan 43,6% anak-anak mengonsumsi sereal sebagai pilihan mereka. (Utter *et al.*, 2007).

Menurut USDA (2016), kandungan protein dalam *breakfast cereal* tergolong rendah yaitu 14,7%. Produk sereal hanya dapat diklaim sebagai sumber atau tinggi protein apabila memiliki kandungan protein minimal 20% dan 35% ALG (Acuan Label Gizi) /100 g bahan padat (BPOM, 2011). Acuan Label Gizi (ALG) adalah acuan dalam pemberian pencantuman keterangan mengenai kandungan gizi yang terdapat pada label suatu produk pangan. ALG ditentukan dengan mempertimbangkan faktor spesifik seperti pengelompokan berdasarkan

kelompok umur seseorang tanpa mempertimbangkan ukuran tubuh, jenis kelamin, dan lain-lain.

Dikarenakan kebanyakan makanan sarapan masih terfokus pada kandungan karbohidrat yang lebih tinggi dan kandungan protein yang relatif rendah, termasuk pada sereal instan yang cukup populer bagi komunitas generasi mudah modern saat ini, maka dibutuhkan produk untuk sarapan yang mengandung kadar protein yang lebih tinggi.

Kacang-kacangan merupakan salah satu produk pangan yang dijadikan sumber protein dengan kandungan gizinya yang tinggi. Setiap 20 – 25 g pada 100 g kacang-kacangan, mengandung nilai gizi seperti serat, vitamin B (thiamin dan asam folat), dan mineral (Fe, Ca, K, P, Mg, Zn, dan lainnya), (Dostalova, 2009). Kacang-kacangan yang termasuk golongan spesies *Phaseolus vulgaris* seperti kacang merah, kacang hitam, dan kacang pinto diketahui memiliki kadar protein yang cukup tinggi yaitu secara berturut-turut sebesar 25,9 g, 24,4 g, dan 23,7 g (USDA, 2016).

Protein menjadi kebutuhan bagi setiap orang, namun jumlahnya berbeda-beda berdasarkan usia. Pada remaja berusia 9-13 tahun, kebutuhan protein hariannya sebesar 0,95 g/kgBB dan untuk remaja laki-laki dan perempuan berusia 14-18 tahun sebesar 0,85 g/kgBB. Menurut Kemenkes (2019), gizi yang seimbang menjadi pedoman di Indonesia yaitu dengan memenuhi kecukupan energi dan protein dengan rata-rata kecukupan energi sebanyak 2.150 kilo kalori dan protein sebanyak 57 g per orang setiap harinya. Namun, pada tahun 2017, penduduk Indonesia memiliki rata-rata konsumsi harian protein per kapitanya hanya

mencapai 46,49 g (BPS, 2018). Oleh sebab itu penggunaan kacang-kacangan sebagai tambahan dalam produk sarapan berbasis beras diharapkan dapat membuat produk inovasi yang dapat mencukupi kebutuhan protein dengan meningkatkan kandungan protein pada produk tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Sarapan merupakan hal penting yang sangat perlu dilakukan sebelum memulai kegiatan di pagi hari. Sarapan yang sehat dapat meningkatkan asupan gizi dan telah dikaitkan dengan manfaat kesehatan jangka panjang dibandingkan dengan orang yang melewatkan sarapan. Masih banyak kelompok orang di Indonesia yang tetap harus mengonsumsi sarapan yang berat seperti nasi. Namun dengan adanya kesibukan sehari-hari dan perubahan gaya hidup, masih banyak sekelompok orang yang melewatkan sarapan di pagi hari dengan berbagai alasan. Oleh sebab itu, dibutuhkan produk berbasis beras yang *ready to eat* yang dapat dikonsumsi dengan praktis seperti minum namun tetap memberikan rasa kenyang seperti mengonsumsi nasi dan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi yang cukup untuk beraktivitas di pagi hari. Namun, untuk memenuhi kebutuhan protein, beras saja tidak cukup, sehingga dibutuhkan adanya tambahan bahan sumber protein. Kacang-kacangan diketahui memiliki kandungan protein yang tinggi dan bermanfaat untuk menambah energi. Terutama pada saat sarapan, dibutuhkan nutrisi seperti protein yang dapat memberikan energi ke dalam tubuh kita. Oleh sebab itu perlu dilakukan studi untuk dapat melihat potensi penggunaan jenis kacang-kacangan dari genus *Phaseolus* sebagai tambahan dalam produk berbasis beras untuk meningkatkan kadar protein serta karakteristik fisik dan sensorinya.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk memanfaatkan jenis kacang-kacangan genus *Phaseolus* untuk meningkatkan kandungan protein, karakteristik fisikokimia dan sensori serta nilai fungsional *liquid breakfast* berbasis beras.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kadar protein dan viskositas dari produk-produk komersial yang sering dikonsumsi sebagai sarapan dan dapat dikategorikan sebagai produk sesuai dengan definisi *liquid breakfast* sebagai acuan untuk menentukan formulasi *liquid breakfast* berbasis beras.
2. Mengetahui pengaruh jenis kacang dari genus *Phaseolus* serta rasio beras dan kacang terhadap kandungan protein, karakteristik fisikokimia dan sensori serta aktivitas antioksidan *liquid breakfast* berbasis beras.