

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu bentuk olahan produk pangan yang diminati anak-anak hingga orang dewasa mulai dari masyarakat ekonomi bawah sampai atas adalah biskuit. Biskuit merupakan produk yang dapat diperoleh dengan memanggang adonan dari tepung terigu dan dengan penambahan makanan lain (Aprianita 2018). Menurut SNI 01-2973-2011, biskuit diklasifikasikan dalam empat jenis: biskuit keras, crackres, cookies dan wafer. Biskuit merupakan salah satu makanan ringan atau snack yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Biskuit dikonsumsi oleh seluruh kalangan usia, baik bayi hingga dewasa namun dengan jenis yang berbeda-beda (Setyawati 2021).

Berbagai jenis biskuit telah dikembangkan untuk menghasilkan biskuit yang tidak hanya enak tetapi menyehatkan (Qoniah 2014). Guna meningkatkan nilai gizi dan rasa dari biskuit maka dilakukan penelitian tentang inovasi penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun kelor pada biskuit.

Cookies merupakan salah satu jenis makanan yang digemari masyarakat, baik di perkotaan maupun di pedesaan. Bentuk dan rasa cookies sangat beragam tergantung dari bahan yang digunakan. Cookies merupakan kue kering yang renyah, tipis, datar (gepeng) dan biasanya berukuran kecil (D. P. Dewi, 2018).

Ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*) merupakan salah satu jenis ikan pelagis kecil penting di Indonesia. Ikan lemuru pada umumnya dijadikan bahan baku pembuatan ikan pindang, ikan kaleng dan tepung ikan oleh beberapa industri perikanan. Hal ini dikarenakan harga ikan lemuru yang relatif murah tetapi memiliki kandungan protein yang cukup tinggi (Artama, 2011).

Kandungan protein yang cukup tinggi pada ikan lemuru dapat dijadikan sebagai sumber protein guna mengatasi masalah yang kita

hadapi biasanya yaitu kurangnya ketersediaan protein. Protein memiliki peranan penting dalam regenerasi jaringan pada saat masa pertumbuhan mulai dari anak-anak, remaja, masa hamil dan menyusui, masa sakit sampai proses penyembuhan, serta pada orang dewasa dan lanjut usia (Asare, 2018).

Selama ini asupan protein masyarakat Indonesia lebih banyak bersumber dari protein nabati dibandingkan dengan protein hewani. Hal ini yang menyebabkan banyaknya masalah kekurangan gizi protein. Padahal ikan merupakan sumber protein hewani yang sangat banyak dan mudah diperoleh. Kebiasaan lain yang menyebabkan kurang konsumsi ikan adalah masyarakat masih menganggap bahwa makan ikan dapat menyebabkan gatal-gatal dan cacingan. Oleh sebab itu, telah dilakukan inovasi protein ikan dalam bentuk tepung yang mudah diaplikasikan ke produk pangan.

Berdasarkan data Kemenkes RI (TKPI), setiap 100 gram "Ikan lemur, segar" mengandung 20,0 gram protein, 100 mg fosfor dan 76,0 gram air. Ini menunjukkan bahwa kandungan protein, fosfor dan air termasuk tinggi dan cukup tinggi (Kemenkes RI, 2018).

Tanaman daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan salah satu jenis tanaman tropis yang mudah tumbuh di daerah tropis seperti Indonesia. Pemanfaatan daun kelor di Indonesia saat ini masih terbatas, hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan daun kelor sebagai sumber berbagai olahan pangan. Sementara daun kelor memiliki potensi yang sangat baik untuk melengkapi kebutuhan nutrisi dalam tubuh, sehingga orang yang mengonsumsi daun kelor akan terbantu untuk meningkatkan energi dan ketahanan tubuh (Arthawani, 2021).

Adapun kandungan zat gizi daun kelor berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) 2017 dalam 100 gram yaitu: energi 92 kal, protein 5.1 gr, lemak 1.6 gr, karbohidrat 14.3 gr, serat 8.2 gr, kalsium 1077 mg, besi 6.0 mg, natrium 61 mg, kalium 298.0 mg. Kemudian diolah menjadi tepung daun kelor (Kemenkes RI, 2018).

Peningkatan protein disebabkan karena penambahan tepung daun kelor, nilai protein daun kelor dalam 100 gram yaitu 28,25%. Semakin banyak tepung daun kelor yang disuplementasikan atau ditambahkan kedalam cookies maka kadar protein yang ada pada cookies menjadi tinggi. (Suhartini 2018)

Tepung kelor kaya akan protein, mineral dan vitamin. Kelebihan dari penambahan tepung kelor ini bisa meningkatkan kualitas dari cookies, karena kelor memiliki kandungan mikro yang tinggi (Aminah et al., 2015). Dalam proses pembuatan produk yang memiliki kandungan gizi yang rendah, penambahan tepung daun kelor dapat meningkatkan nilai gizi dari produk tersebut. Pemanfaatan tepung daun kelor dan tepung ikan lemuru sebagai baku cookies diharapkan dapat mengurangi ketergantungan penggunaan tepung terigu dan juga dapat meningkatkan nilai ekonomis tepung kelor dan tepung ikan lemuru. (Kurnianingtyas 2014)

Berdasarkan hal diatas maka peneliti tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Tepung Ikan Lemuru Dan Tepung Daun Kelor Terhadap Mutu Fisik Dan Analisis Kandungan Zat Gizi (Kadar Air, Protein, Kalsium, Zink Dan Fe) Pada Cookies Lemuke”**

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun kelor terhadap mutu fisik dan analisis kandungan zat gizi (kadar air,protein,kalsium,zink dan Fe) pada Cookies Lemuke.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun kelor terhadap mutu fisik dan analisis kandungan zat gizi (kadar air,protein,kalsium,zink dan Fe) pada cookies Lemuke.

2. Tujuan Khusus

- a) Menilai mutu fisik pengaruh penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun kelor pada cookies Lemuke meliputi warna, tekstur, rasa dan aroma.
- b) Menilai pengaruh penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun kelor terhadap analisis kandungan zat gizi pada cookies Lemuke.
- c) Menganalisa kandungan zat gizi Kadar Air pada penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun terhadap cookies Lemuke.
- d) Menganalisa kandungan zat gizi Protein pada penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun terhadap cookies Lemuke.
- e) Menganalisa kandungan zat gizi Kalsium pada penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun terhadap cookies Lemuke.
- f) Menganalisa kandungan zat gizi Zink pada penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun terhadap cookies Lemuke.
- g) Menganalisa kandungan zat gizi Fe pada penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun terhadap cookies Lemuke.

3. Manfaat penelitian

1. Bagi Masyarakat

- a. Sebagai salah satu makanan, atau snack alternative baru yang tinggi akan zat gizi dalam meningkatkan upaya jenis dari produk pangan.
- b. Menambah nilai ekonomis dari tepung ikan lemuru dan tepung daun kelor.
- c. Mendapatkan pengaruh penambahan tepung ikan lemuru dan tepung daun kelor terhadap mutu fisik dan analisis kandungan zat gizi meliputi kadar air, protein, kalsium, zink dan Fe pada cookies Lemuke.

2. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan dapat mengembangkan wawasan dalam penelitian skripsi.

3. Bagi Institusi

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian diatas.