

BAB III

METODE PENELITIAN

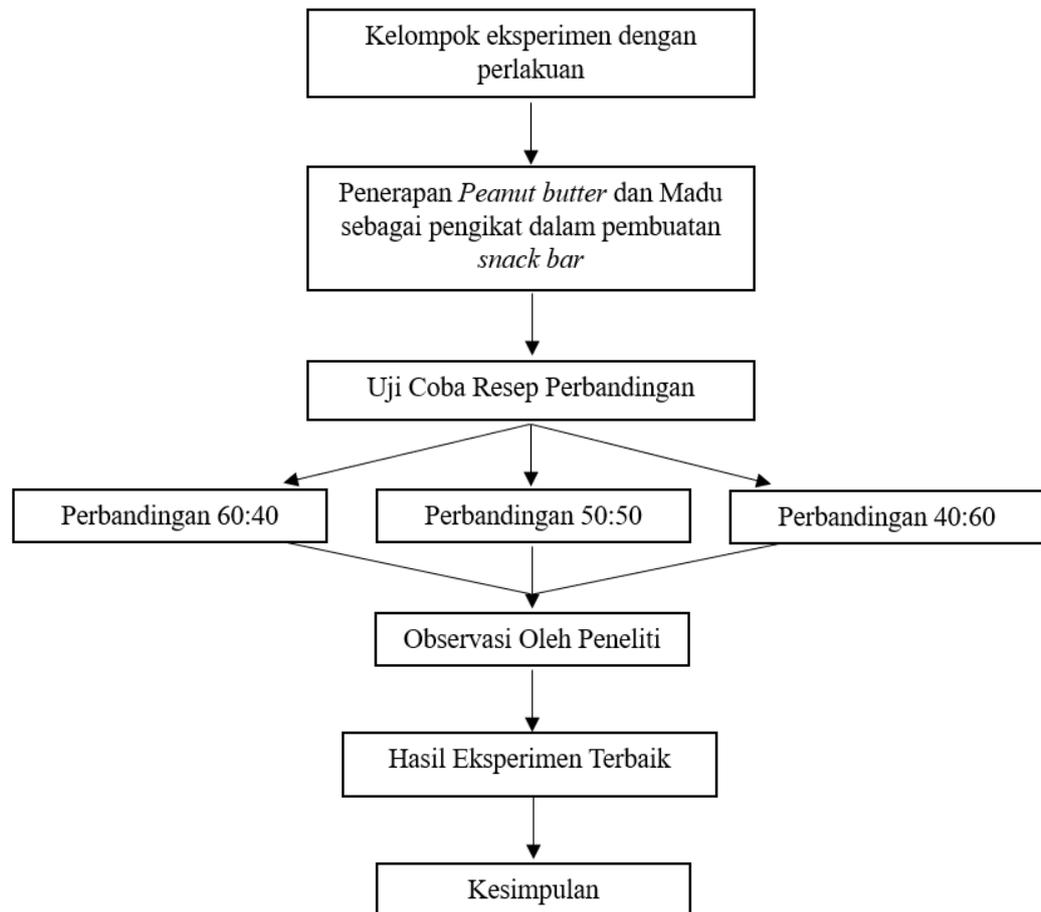
A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian dalam konteks ini melibatkan penggunaan metode yang terstruktur dan sistematis untuk mengumpulkan data secara teratur. Peneliti mengumpulkan informasi dengan cara yang rapi dan konsisten, kemudian menganalisis data tersebut secara mendetail untuk memastikan keakuratan dan relevansinya. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam atau pengetahuan baru tentang masalah atau fenomena yang sedang diteliti, serta untuk memberikan wawasan yang berguna dan mendalam dalam bidang kajian yang relevan. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan metode pendekatan ilmiah berupa *true eksperimen* yaitu, jenis metode penelitian yang melibatkan perubahan satu variabel untuk melihat bagaimana perubahan itu mempengaruhi variabel lain, sambil menjaga semua faktor lainnya tetap sama untuk memastikan hasilnya akurat" (Cook & Campbell, 1979 dalam Creswell, 2014).

Penelitian ini berfokus pada penggunaan *peanut butter* dan madu sebagai bahan pengikat dalam pembuatan *snack bar*. Proses eksperimen dimulai dengan pemilihan bahan baku, di mana peneliti memilih jenis dan kualitas *Peanut butter*, madu, serta bahan tambahan lainnya seperti biji-bijian dan buah kering. Selanjutnya, tahap formulasi resep dilakukan untuk menentukan proporsi dan kombinasi bahan yang tepat guna mencapai keseimbangan rasa dan tekstur yang diinginkan. Proses pengolahan kemudian dilaksanakan sesuai dengan metode yang telah ditentukan, meliputi pencampuran, pemanasan, pendinginan, dan pencetakan *snack bar*. Terakhir, observasi hasil akhir dilakukan untuk mengevaluasi kualitas dan karakteristik produk, termasuk rasa, tekstur, daya tahan, dan penampilan, guna memastikan bahwa *snack bar* memenuhi standar yang diharapkan.

Pada sub bab ini, peneliti menguraikan secara mendetail desain penelitian yang dipilih serta langkah-langkah eksperimen yang dilakukan dalam proses pembuatan

snack bar. Eksperimen ini mencakup penerapan *peanut butter* dan madu sebagai pengikat dalam pembuatan *snack bar*. Berikut adalah skema desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini.

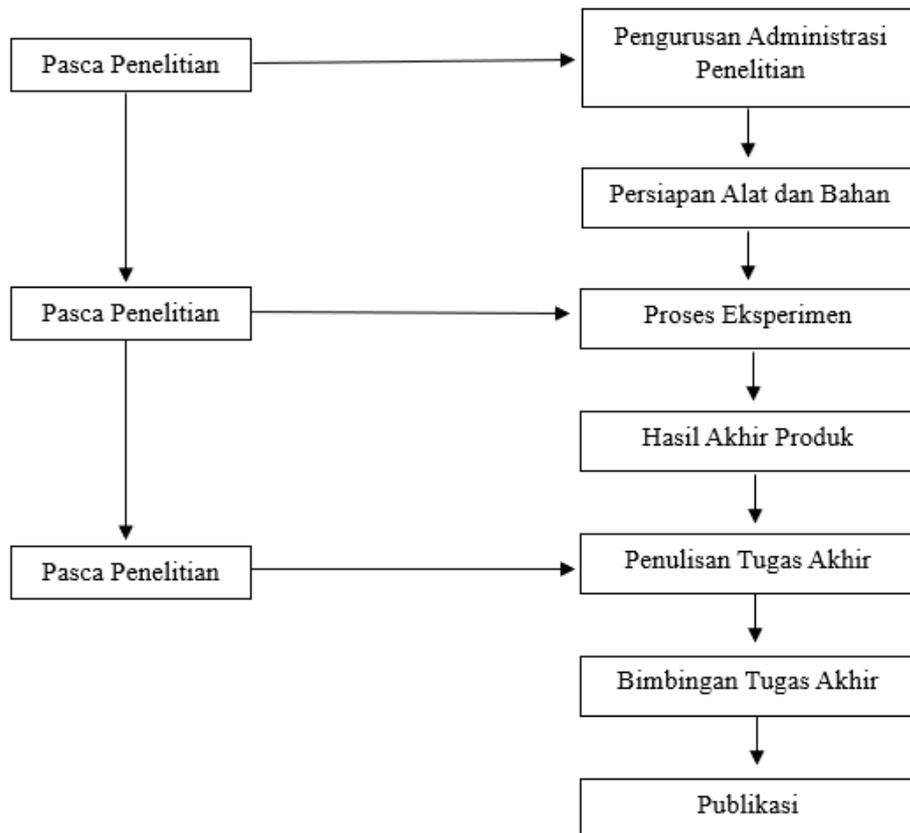


Gambar 1. Skema Desain Penelitian
(Sumber : Hasil Olah Data, 2024)

Dalam penelitian ini, peneliti berkenan melakukan eksperimen sebanyak 3 kali dengan mengaplikasikan 3 resep perbandingan pada produk olahan *snack bar*. Dengan mengaplikasikan metode atau tahap pembuatan yang serupa namun yang membedakan adalah perbandingan dari komposisi bahan yang digunakan yaitu Madu dan *Peanut butter*, berbanding 60 : 40, 50 : 50, dan 40 : 60. Selanjutnya hasil eksperimen akan menunjukkan resep terbaik diantara ketiga uji coba dan peneliti akan melakukan observasi terhadap stabilnya tekstur yang dimiliki oleh *snack bar*, bagaimana pengaruh perbandingan *peanut butter* dan madu terhadap strukturnya

produk. Sedangkan untuk karakteristik akhir akan peneliti uraikan berdasarkan hasil observasi pribadi yang dilakukan oleh peneliti secara deskriptif.

B. Prosedur Penelitian



Gambar 2. Skema Prosedur Penelitian
(Sumber : Hasil Olah Data, 2024)

Dalam penelitian ini, dilakukan tahap pra-penelitian yang memerlukan pengurusan administrasi penelitian seperti tanda tangan untuk mendapatkan surat izin melakukan penelitian. Proses penelitian dilanjutkan dengan tahap persiapan bahan dan alat yang diperlukan, pengumpulan data, hingga analisis data secara mendalam, setelah itu, tahapan penyelesaian dengan melakukan pengujian panelis dan memberikan pemahaman mendalam tentang hasil eksperimen dalam penyusunan laporan yang mencakup tahapan dan hasil dari penelitian, penulisan dan bimbingan serta mempublikasi hasil untuk memperkuat hasil penelitian.

C. Jenis dan Sumber Data

Menurut Azwar (2015) data penelitian dapat dibagi menjadi dua kategori utama berdasarkan sumber perolehannya, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah informasi yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber utama atau melalui proses penelitian. Data ini juga dikenal sebagai data asli atau data baru dan harus diperoleh langsung oleh peneliti untuk mendapatkan hasil yang akurat. Dalam penelitian yang dilakukan, terdapat dua rumusan masalah. Rumusan pertama menghasilkan produk dari penelitian eksperimental, sedangkan rumusan kedua melibatkan data yang diperoleh dari observasi.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari sumber-sumber yang sudah ada sebelumnya, seperti jurnal penelitian, buku, dokumentasi, database, dan sumber informasi lainnya.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian yang akan dilaksanakan, peneliti akan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang meliputi:

1. Eksperimental

Teknik ini mencakup proses penggabungan bahan makanan, diikuti dengan pemrosesan menggunakan teknik memasak yang tepat. Setelah itu, peneliti akan mengevaluasi hasil akhir dari produk yang telah dibuat. Proses ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas teknik memasak dan kualitas produk akhir (Bower, 2009).

2. Dokumentasi

Data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari sumber-sumber yang sudah ada sebelumnya, seperti jurnal penelitian, buku, dokumentasi, database, dan sumber informasi lainnya.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah metode yang digunakan untuk mengolah dan memahami informasi yang diperoleh dari hasil pengujian. Tujuan utama dari analisis data adalah untuk menjelaskan dan menggambarkan data hasil penelitian dengan menerapkan berbagai teknik statistik dan non-statistik. Proses ini memungkinkan peneliti untuk menjawab pertanyaan atau masalah yang muncul dalam penelitian dengan lebih efektif (Marom, 2012). Dalam praktiknya, analisis data melibatkan pemeriksaan menyeluruh terhadap data yang dikumpulkan observasi dan dokumentasi serta penerapan teknik pengolahan yang tepat untuk mengidentifikasi dan menentukan hubungan sebab-akibat dengan tepat.

Sensory evaluation atau evaluasi sensorik adalah suatu metode ilmiah yang melibatkan identifikasi, pengukuran, pengujian, dan interpretasi atribut kualitas produk pangan dengan mengandalkan persepsi yang diperoleh melalui lima pancaindra manusia, yaitu penglihatan, penciuman, pengecap rasa, peraba, dan pendengaran. Proses ini bertujuan untuk menilai berbagai aspek dari produk pangan secara komprehensif, sehingga dapat memperoleh informasi yang akurat mengenai karakteristik sensory produk tersebut (Rahayu & Nurosiyah, 2019). Dalam penelitian ini, evaluasi sensorik dilakukan untuk menilai hasil akhir penerapan *peanut butter* dan madu dalam pembuatan *snack bar* dari segi tekstur dan stabilitas secara signifikan.