

BAB I :

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan pokok dan hak asasi tiap-tiap warga negara Indonesia yang mana ketersediaannya harus senantiasa tersedia dan cukup setiap waktu. Pangan yang tersedia juga haruslah bergizi, aman, beragam, dan cukup untuk dijangkau oleh perekonomian masyarakat sekitar (Mizana dkk., 2016). *Sandwich bread* atau sering kita kenal sebagai roti tawar memiliki definisi sebagai salah satu produk roti yang bisa dikatakan populer di kalangan warga negara Indonesia, terutama generasi muda yang seringkali mengadaptasi kebudayaan barat yang gemar mengonsumsi roti tawar sebagai pilihan sarapan mereka. Menurut sebuah studi yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2020, konsumsi roti tawar per kapita di Indonesia meningkat sekitar 15% dibandingkan dengan tahun 2015. Peningkatan ini terutama terlihat di daerah perkotaan, di mana konsumsi roti tawar tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan daerah pedesaan. Sementara itu, laporan dari Asosiasi Pengusaha Bakery Indonesia (APEBI) pada tahun 2022 menunjukkan bahwa penjualan roti tawar di pasar modern meningkat sekitar 8-10% per tahun selama periode 2018-2022. Peningkatan ini didorong oleh inovasi produk, seperti roti tawar dengan berbagai varian rasa dan roti tawar yang diperkaya dengan nutrisi tambahan.

Rahasia dari kelembutan *sandwich bread* adalah persentase cairan yang cukup tinggi dan penggunaan lemak yang tinggi, dari kombinasi kedua bahan ini akan menimbulkan tekstur yang cukup *airy* dan memperkuat kandungan gluten

yang merupakan struktur dari roti tersebut. Tipe roti seperti *sandwich bread* akan memerlukan waktu yang lebih lama dalam pemanggangan agar *crust* dari roti menjadi lebih kuat untuk menopang bagian dalam roti untuk mengembang lebih baik dan tidak mencekung ke dalam ketika pemanggangan selesai. (Beranbaum, 2003).

Sandwich bread juga dibuat dengan menggunakan cetakan khusus yang digunakan guna memberikan bentuk kotak yang sempurna seperti yang diinginkan. *Sandwich bread* atau roti tawar yang sering dikonsumsi ini tidak hanya memiliki isian asin seperti olahan daging dan sayur, namun juga menggunakan berbagai macam selai manis yang berasal dari buah-buahan seperti *strawberry*, *blueberry*, nanas, dan lain sebagainya.

GAMBAR 1 SANDWICH BREAD



sumber : foodnwine.com, 2023.

Menurut artikel pada suara.com, roti tawar sendiri baru dikenal pada abad 20, lebih tepatnya pada 7 Juli 1928. Pengenalan roti tawar sendiri tidak dimulai dari pertama kali penemuan resepnya maupun produknya, namun pada penemuan mesin

pemotong roti yang akan memberikan kita potongan roti yang memiliki ukuran yang seragam. Penemu mesin ini bernama Otto Frederick Rohwedder.

Seiring berjalannya waktu dan zaman telah berubah, banyak sekali resep *sandwich bread* yang mengalami perubahan, penambahan berbagai bahan dilakukan guna menciptakan tekstur *sandwich bread* yang diminati oleh masyarakat pada generasi sekarang ini. Namun, terdapat bahan-bahan inti yang tidak dapat digantikan fungsi dan perannya, seperti tepung terigu, gula, ragi, lemak, dan juga cairan, dapat berupa susu ataupun air. Ragi dan gula yang terdapat dalam pembuatan *sandwich bread* berfungsi saling berkaitan dan mempengaruhi kualitas dari hasil *sandwich bread*. Selama fermentasi terjadi, ragi menggunakan gula sebagai bahan untuk fermentasi guna menghasilkan etil alkohol dan karbondioksida (Thuy dkk., 2023).

Dengan adanya ragi komersial ini, ada efek samping yang terjadi. Ragi komersial diciptakan untuk mempercepat kinerja para *baker* karenanya disebut sebagai *fast-rise yeast*. Faktanya, kandungan dalam ragi komersial ini sangat asing untuk dikenali oleh sistem pencernaan kita, karena itu sekelompok orang bahkan menjadi memiliki alergi kepada ragi ini sendiri. Pada tahun 1980, ditandai dengan awalnya kenaikan berbagai penyakit seperti *celiac disease*, *gluten intolerance*, *acid reflux disease*, *diabetes*, dan *wheat allergies*. Ada beberapa bukti bahwa ragi alami dapat membantu untuk melawan berbagai penyakit tersebut. Dalam suatu kasus, terdapat seorang suami yang akhirnya dapat memakan roti untuk pertama kalinya tanpa mengalami kenaikan indeks glikemik yang drastis, hal ini terjadi karena istrinya mulai membuat roti dengan ragi alami dibandingkan dengan ragi komersial (Warnock & Richardson, 2018).

Roti tawar yang dibuat menggunakan ragi instan umumnya memiliki indeks glikemik yang lebih tinggi. Menurut sebuah studi, IG roti tawar dengan ragi instan berkisar antara 70-75 (Jenkins dkk., 2018). Nilai ini termasuk dalam kategori IG tinggi, yang berarti roti jenis ini dapat menyebabkan kenaikan gula darah yang cepat setelah dikonsumsi. Sedangkan roti tawar yang dibuat menggunakan ragi alami cenderung memiliki indeks glikemik yang lebih rendah. Penelitian menunjukkan bahwa IG roti tawar dengan ragi alami berkisar antara 50-65 (Scazzina dkk., 2020). Nilai ini termasuk dalam kategori IG sedang, yang berarti kenaikan gula darah setelah mengonsumsi roti jenis ini lebih lambat dan stabil dibandingkan dengan roti yang menggunakan ragi instan.

Ragi alami sudah terbukti dapat memperlambat pencernaan untuk membantu untuk merasa kenyang lebih lama, kandungan asam dalam ragi alami dapat menurunkan indeks glikemik dalam produk roti, yang paling penting dan terbaik dalam penggunaan ragi alami adalah, roti dengan ragi alami dapat menurunkan respon glikemik tubuh terhadap semua jenis karbohidrat (Warnock & Richardson, 2018).

Tumbuh-tumbuhan yang ada di Indonesia juga sangat beragam, pohon siwalan atau lebih dikenal dengan pohon lontar adalah salah satunya. Semua bagian dari pohon ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar, dari batang, daun, buah, hingga bunga. Air nira atau *legen* merupakan salah satu produk yang dihasilkan dari pohon siwalan tersebut. Bunga jantan yang disadap dengan memotong bagian ujungnya dan diberi wadah untuk menampung hasil air tersebut. Saat musim kemarau, air *legen* adalah salah satu minuman yang digandrungi oleh

masyarakat sekitar karena rasanya yang manis, segar, dan masam yang sangat lezat (Sudrajat dalam Irawan, 2020).

Salah satu komponen gula aren adalah nira siwalan. Nira siwalan berasal dari tanaman siwalan, terutama bagian dari tangkai tandan bunga yang disadap selama sekitar sepuluh jam. Tandan bunga jantan yang disadap, sebaliknya, dibiarkan untuk tumbuh menjadi buah siwalan. Daerah yang menghasilkan banyak siwalan dapat ditemukan di banyak wilayah Indonesia, terutama di Jawa Timur (Ismawati & Yuniastri, 2019). Pada eksperimen kali ini, penulis akan memanfaatkan air *legen* yang berasal dari suatu kabupaten kecil yang berada di Jawa Timur, yakni Tuban.

Fermentasi yang terjadi pada air *legen* dikarenakan perubahan sukrosa menjadi alkohol oleh mikroorganisme dan secara bertahap menjadi lebih asam. *Saccharomyces cerevisiae* serta *Acetobacter sp* merupakan mikroorganisme yang berkembang dengan sangat cepat yang memungkinkan fermentasi tersebut terjadi tanpa ditambahkan apapun (Khatimah, 2018). Fermentasi ini memungkinkan terjadi dikarenakan air nira siwalan memiliki kandungan yang lengkap seperti protein, mineral, karbohidrat, gula, dan lemak. Semakin lama proses fermentasi berjalan, semakin turun pula nilai pH dan semakin tinggi kadar alkohol di dalamnya (Irmayuni dkk., 2018). Oleh karena itu, pada pengembangan produk kali ini, akan terjadi pergantian bahan ragi instan dengan air *legen* yang memiliki spesifikasi berusia berusia 3-4 jam.

Satu pohon siwalan yang berusia 10 - 20 tahun dapat menghasilkan 15 hingga 20 liter tiap harinya (Fatriani dkk., 2012) hal ini dibagi menjadi 6 – 12 liter pada penyadapan pagi dan juga 4 - 8 liter pada penyadapan sore. Umur dari pohon

siwalan juga sangat berpengaruh pada banyaknya air *legen* yang dapat dihasilkan. Pohon yang berusia 20 tahun keatas hanya sebatas 7,95 liter per pohon tiap harinya (Prasmatiwi, Evizal, & Zahra, 2022). Hal tersebut dapat terjadi pada hari-hari biasa diluar masa musim penghujan, jika musim penghujan datang, para petani Siwalan seringkali tidak mendapatkan banyak hasil dari air *legen*. Pada masa ini, disebut dengan '*pati wolo*' oleh warga lokal. Ketika musim ini datang, hanya beberapa pohon saja yang dapat dipanjat dan diambil hasilnya untuk air *legen*. *Pati wolo* ini terjadi selama 3 bulan, pada tahun 2024, terjadi pada bulan Maret hingga Mei (Kusumanto, 2009).

Di Kabupaten Tuban sendiri, terdapat suatu desa yang sebagian besar warganya memiliki mata pencaharian sebagai petani ataupun pemanjat Siwalan, yakni desa Boto, Semanding. Ketika Siwalan tidak mengalami '*pati wolo*' mereka dapat memproduksi hingga 30 – 40 botol dengan ukuran 1,5 liter perbotolnya tiap penjual. Dari hasil ini seringkali beberapa botol yang tidak terjual pada hari itu dijadikan sebagai bahan dasar dari pembuatan olahan lain, yakni tuak. Namun ketika '*pati wolo*' terjadi, mereka hanya mampu mengemas sebanyak 5 – 10 botol dengan ukuran 1,5 liter perbotolnya perhari.

Pati wolo hanya berlangsung selama 3 bulan, yang mana memiliki arti jika terdapat 9 bulan produksi yang air *legen* terus melimpah. Untuk memanfaatkan pelimpahan yang terjadi, roti tawar yang menggunakan air *legen* senabagai pengganti ragi ini dapat dijadikan sebagai alternatif olahan lainnya selain pembuatan tuak dan juga gula aren. Oleh karena itu, pada penelitian kali ini, penulis mengambil tugas akhir yang memiliki judul, **“PENGGUNAAN AIR LEGEN DALAM PEMBUATAN SANDWICH BREAD”**.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Adapun dibuatnya tugas akhir ini guna menjawab pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana Warna yang dihasilkan pada *sandwich bread* yang menggunakan Air *Legen*?
2. Bagaimana Rasa yang dihasilkan pada *sandwich bread* yang menggunakan Air *Legen*?
3. Bagaimana Tekstur yang dihasilkan pada *sandwich bread* yang menggunakan Air *Legen*?
4. Bagaimana Aroma yang dihasilkan pada *sandwich bread* yang menggunakan Air *Legen*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan yang diharapkan dalam pelaksanaan penelitian ini.

1. Untuk mengetahui warna yang dihasilkan dari *sandwich bread* yang menggunakan Air *legen* sebagai pengganti ragi.
2. Untuk mengetahui rasa yang dihasilkan dari *sandwich bread* yang menggunakan air *legen* sebagai pengganti ragi.
3. Untuk mengetahui tekstur yang dihasilkan pada *sandwich bread* yang menggunakan air *legen* sebagai pengganti ragi.
4. Untuk mengetahui aroma yang dihasilkan pada *sandwich bread* yang menggunakan air *legen* sebagai pengganti ragi.

1.4 Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1.4.1 Pendekatan Pengembangan Produk

Pada penelitian kali ini, penulis akan menggunakan metode pengembangan produk yakni eksperimen. Metode Eksperimen merupakan pembelajaran pembuktian dan eksperimen yang dilakukan peserta didik untuk sesuatu yang dipelajari lebih dalam (Nursalam dalam Yanifa, 2019).

Metode penelitian eksperimen adalah salah satu bentuk khusus investigasi guna memastikan variabel-variabel serta bentuk hubungan antara satu sama lain. (Emmory dalam Jaedun, 2011) Dapat pula ditarik definisi penentuan pengaruh variabel perlakuan (*independent variable*) terhadap variabel dampak (*dependent variable*).



Penelitian eksperimen dapat juga diartikan sebagai penelitian rekayasa yang sengaja dilakukan oleh peneliti dengan memberikan perlakuan yang khusus terhadap subjek yang sedang diteliti, yang mana setelahnya akan diamati, dipastikan efeknya, dan juga diukur efek pada data yang nantinya menjadi hasil. Belum adanya data yang mengakibatkan terjadinya proses manipulasi juga merupakan salah satu artian dari penelitian eksperimen (Jaedun, 2011).

Pada penelitian kali ini, eksperimen terhadap *sandwich bread* dengan adanya perubahan terhadap satu bahan yaitu air *legen* sesuai dengan standar resep yang sudah ada. Bahan yang akan digantikan perannya yaitu ragi instan dengan air *legen*, sehingga akan menghasilkan produk yang akan dianalisis dari segi aroma, warna, tekstur, dan juga rasa.

Pra-eksperimen dilakukan dengan menggunakan perbandingan 100% penggunaan air *legen* dan juga pembanding yang menggunakan 100% ragi instan.

Selain itu, penulis juga menggunakan perbandingan pergantian ragi sebanyak 87,5% dengan air *legen*. Karena produk eksperimen memakan waktu fermentasi yang lebih lama, terutama pada *final proofing*. Maka formula 87,5% digunakan oleh penulis dikarenakan memiliki hasil yang lebih optimal jika dibandingkan dengan hasil eksperimen yang menggunakan 100% air *legen*. Penulis bertujuan untuk mencari tahu tentang bagaimana hasil dari eksperimen penggantian bahan utama ragi 100% dan juga 87,5% dengan air *legen* yang mulai berusia 3-4 jam.

TABEL 1 PRA-EKSPERIMEN

Gambar	Keterangan
100% pergantian ragi	
	<p>Pada produk di samping yang menggunakan formula 100% sebagai pengganti air <i>legen</i>, warna coklatnya tidak merata, hanya berkumpul pada di bagian atas dari <i>sandwich bread</i> saja dengan pori-pori yang tidak merata serta tekstur yang jauh lebih kenyal.</p> <p>Dalam pembuatannya, produk ini memerlukan waktu hingga 8 jam untuk <i>final proof</i> hingga mendapatkan volume sebesar $\frac{3}{4}$ loyang yang penulis gunakan.</p>
	<p>Jika disandingkan dengan pembanding yang menggunakan 100% ragi, maka volume dari produk eksperimen akan sangat terlihat perbedaannya dengan pori-pori yang lebih merata dan juga <i>browning</i> yang juga merata keseluruhan.</p>
87,5% pergantian ragi	

	<p>Dengan penambahan sebanyak 0,5gr ragi instan dalam formula ini, fermentasinya memakan waktu yang lebih cepat, pada <i>final proofing</i> memakan waktu 6 jam untuk mencapai hingga ke atas loyang. Waktu pemanggangan sama dengan formula pembanding maupun 100% air <i>legen</i>, tetapi menghasilkan warna yang jauh lebih <i>browning</i> terutama pada bagian atas dari sandwich bread.</p>
	<p>Jika disandingkan dengan produk pembanding, maka volume keduanya tidak terlalu berbeda, pori-pori produk eksperimen dan pembanding cenderung lebih merata dengan remah produk eksperimen lebih halus dan sedikit dibandingkan dengan produk pembanding.</p>

Dengan mempertimbangkan hal ini, maka penulis memutuskan untuk terus bereksperimen dengan formula 87,5% karena tidak adanya perbedaan yang sangat signifikan dari produk eksperimen dan juga produk pembanding.

1.4.2 Prosedur Pendekatan Pengembangan Produk

Prosedur Pendekatan pada Pengembangan produk yang akan dilakukan penulis adalah sebagai berikut :

- a. Mencari literatur mengenai bahan pengganti dan juga produk yang akan dikembangkan.
- b. Memastikan produk pembanding yang menggunakan ragi instan dan produk pengembangan yang memakai air *legen*.
- c. Memilih resep yang tepat untuk mendukung pengembangan produk. Dalam eksperimen ini penggunaan ragi komersial digantikan dengan air *legen* yang berusia 4-5 Jam dalam produk eksperimen.
- d. Menentukan alat yang sesuai dan tepat untuk pembuatan produk.
- e. Melakukan pra-eksperimen dan menentukan formula yang terbaik guna mendapatkan hasil yang maksimal.
- f. Melakukan dokumentasi tiap langkah yang terjadi dalam pembuatan produk untuk mengenali perbedaan antara produk pembanding dan juga produk eksperimen.
- g. Menentukan produk eksperimen dengan formula yang telah disesuaikan untuk dijadikan produk utama pada uji panelis.
- h. Melakukan uji panelis untuk mengetahui perbedaan warna, aroma, rasa, dan juga tekstur pada produk pembanding dan juga produk eksperimen.
- i. Menarik kesimpulan dari hasil eksperimen berdasarkan data yang penulis dapatkan.

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

A. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan dapat dikaitkan dengan kajian teoritis yang tidak akan lepas dari literatur ilmiah dan buku maupun jurnal referensi. Metode yang dilakukan dalam melakukan studi kepustakaan adalah sebagai berikut : menyiapkan peralatan dan perlengkapan, melengkapi bibliografi referensi, membenahi waktu, literasi dan membuat notulen penelitian (Sugiyono dan Zedd dalam Ramanda dkk., 2019).

Dalam teknik ini, referensi yang akan diperoleh berasal dari literatur seperti jurnal, artikel ilmiah, buku yang memiliki nilai keterkaitan dengan topik yang dipilih. Teknik pada pengumpulan datanya dengan mencari data yang tercantum, berupa notulen, buku, jurnal ataupun makalah dan jurnal literatur lainnya (Arikunto & Jabar dalam Ramanda dkk., 2019).

B. Observasi

Teknik observasi diyakini sebagai salah satu cara untuk mengumpulkan informasi yang relevan tentang objek atau kejadian yang bersifat kata mata atau dapat dinilai dengan mudah dengan panca indera. Observasi seringkali memiliki jawaban yang lebih dapat diandalkan sebagai teknik pengumpulan data dibandingkan dengan wawancara, dikarenakan ketika kita melakukan wawancara, bisa saja narasumber kita memberikan jawaban yang normatif, sedangkan ketika kita melakukan observasi, kita dapat mengetahui aktualitas dari peristiwa atau objek yang sedang kita amati. (Pujaastawa, 2016)

C. Angket/Kuesioner

Angket atau kuesioner adalah salah satu cara yang digunakan untuk mengelompokkan dalam bentuk beberapa pertanyaan yang telah disusun sedemikian rupa secara sistematis. Responder ataupun panelis diminta untuk dapat memberikan tanggapan ataupun respon yang nantinya dapat diukur melalui daftar pilihan jawaban yang telah diberikan oleh peneliti. (Creswell, 2018). Kuesioner merupakan rangkaian dan kumpulan pertanyaan yang memiliki hubungan dengan topik ataupun objek yang dinilai dengan tujuan untuk mendapatkan data sesuai yang diinginkan oleh peneliti. (Shobariyah, 2018)

1.4.4 Teknik Analisis dan Pengukuran Data

Dalam proses sebuah penelitian, tahap analisis data dan pengukuran data yaitu tahapan yang sangat penting. Data yang telah dikelompokkan dengan berbagai macam metode teknik pengumpulan data, diolah dan disimpulkan untuk dapat menolong peneliti untuk menjawab semua permasalahan yang sedang diteliti (Qomari, 2009).

Evaluasi sensori telah didefinisikan sebagai sesuatu hal ilmiah dalam metode yang digunakan untuk mengukur, menganalisis, dan menafsirkan respon terhadap produk melalui panca indera kita yakni mata, hidung, sentuhan, mulut, dan telinga. (Stone dan Sidel dalam Lawless & Heymann, 2010). Ketika pengambilan data dilakukan, sampel akan diberikan tanda dengan nomor acak sehingga tidak ada penilaian bias terhadap label yang diberikan melainkan berdasarkan sensori yang mereka rasakan. (Lawless & Heymann, 2010)

Proses yang sangat penting dalam pengukuran data dan evaluasi sensori adalah data analisis. Data yang dihasilkan dari seorang manusia sangat bervariasi

dan tidak dapat dikontrol sepenuhnya karena beberapa faktor seperti kepekaan fisik, motivasi hati, dan juga suasana hati.

Dalam penelitian ini, penulis akan melakukan analisis mengenai perbedaan tekstur, warna, aroma, dan juga rasa dari *sandwich bread* yang menggunakan ragi instan dengan membandingkan *sandwich bread* yang menggunakan air *legen*. Pengujian sensori akan dilakukan untuk menguji tingkat kesukaan dari masyarakat pada *sandwich bread* yang mengandung ragi komersial dan *sandwich bread* yang menggunakan air *legen* sebagai bahan fermentasinya. Dengan mempertimbangkan hal ini, pengujian yang paling sesuai dan efektif adalah pengujian dengan panelis yang merupakan panelis awam bukanlah panelis ahli.

Uji hedonik atau tes afektif merupakan tes yang berupaya untuk mengukur tingkat kesukaan pada suatu produk. Karena hanya berdasarkan suka ataupun tidak suka, pada awalnya uji hedonik dianggap tidak terlalu informatif mengenai besaran suka atau tidak dari panelis atau responder. Sehingga kali ini akan menggunakan *9-point scale* yang digunakan dan dikembangkan pada *U.S Army Food and Container Institute* pada 1940-an. (Jones dalam Lawless & Heymann, 2010). Sembilan point skala yang dimaksud dan akan digunakan oleh penulis adalah :

TABEL 2 SKALA UJI PANELIS

KETERANGAN	SKOR
Amat sangat suka	9
Sangat suka	8
Suka	7
Agak Suka	6
Netral	5
Agak tidak suka	4

Tidak Suka	3
Sangat tidak suka	2
Amat sangat tidak suka	1

sumber : Lawless & Heymann, 2010

Dalam penelitian ini, hanya akan terdapat dua sampel yang diberikan pada para panelis tidak terlatih. Uji penerimaan pasar yang memiliki tujuan untuk menentukan kesukaan konsumen terhadap suatu produk bersifat sensorik membutuhkan 50 hingga 100 panelis. Oleh karena itu jumlah panelis dalam pengembangan produk kali ini akan menggunakan 63 panelis tidak terlatih. (Moskowitz, 1983)

Data yang berasal dari 63 panelis akan penulis susun ke dalam bentuk tabel. Kesimpulan yang menjadi dasar pembahasan penelitian akan diperoleh dari penjumlahan dari skor keseluruhan dari data panelis yang disebut juga dengan total skor. Perhitungan dari total skor akan menggunakan rumus total seperti berikut :

$$\Sigma f(x) = (Fx1) + (Fx2) + (Fx3) + \dots + (Fx9)$$

Sumber : Nazir, 2003

Dikarenakan penulis akan menggunakan 63 orang panelis, maka rentang untuk mengambil keputusan akan didasarkan dari skor terendah hingga ke skor tertinggi.

$$\Sigma f(x) \text{ skor rendah} = (F x 1) = 1 x 63 = 63$$

$$\Sigma f(x) \text{ skor tinggi} = (F x 9) = 9 x 63 = 567$$

Sumber : Olahan penulis, 2024

Berdasarkan data tersebut, maka akan didapat sebuah tabel untuk mengambil keputusan dengan mengacu pembagian dari skor tertinggi dengan

Sumber : Olahan penulis, 2024

Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengolah dan menyajikan data hasil uji hedonik. Uji hedonik dilakukan menggunakan skala 9 poin, mulai dari 1 (amat sangat tidak suka) hingga 9 (amat sangat suka), untuk mengevaluasi tingkat kesukaan panelis terhadap produk eksperimen. Analisis statistik deskriptif dipilih karena kemampuannya dalam meringkas dan menggambarkan karakteristik data secara jelas dan mudah dipahami.

Penggunaan analisis statistik deskriptif dalam konteks ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi tren atau pola dalam data uji sensoris, seperti yang dikemukakan oleh Stone et al. (2012). Dengan demikian, metode ini efektif dalam memberikan gambaran komprehensif tentang respon panelis terhadap produk eksperimen, membantu peneliti dalam mengambil kesimpulan tentang tingkat penerimaan produk, dan potensial untuk pengembangan produk lebih lanjut.

1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

a. Lokasi Eksperimen

Lokasi yang digunakan untuk eksperimen berada di rumah penulis yang beralamat di Jalan Teuku Umar, Gang Karangrejo, No. 6, Tuban, Jawa Timur, 62352.

b. Lokasi Uji Panelis

Untuk melakukan uji panelis, penulis memilih sekitar rumah penulis, juga lingkungan Kantor Pemerintah Daerah Kabupaten

Tuban yang beralamatkan di Jalan R.A Kartini No. 2, Kutorejo,
Tuban, Jawa Timur, 62311.

2. Waktu

a. Waktu Eksperimen

Proses penelitian akan dilakukan dari bulan April hingga Juni 2024.

b. Waktu Uji panelis

Penulis akan membagikan uji panelis pada bulan Mei 2024