

BAB III

RANCANGAN PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari tanggal 26 Juli 2024. Penelitian ini dilaksanakan di area Akademi Sages yang berlokasi di Jalan Puncak Permai II No.28, Kecamatan Sukomanunggal, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur yang terletak di Pulau Jawa, Indonesia.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini melalui dua sumber, yaitu sumber primer dan sumber sekunder.

- 1) Sumber data primer diambil secara langsung di Akademi Sages baik melalui eksperimen maupun observasi. Penelitian dilakukan dengan melakukan perbandingan data asli dengan alternatif maupun tanpa adanya salah satu bahan penunjang penelitian. Pengamatan dilakukan dalam proses penelitian untuk menemukan bukti sehingga data dapat terkumpul untuk merekam pengamatan yang dilakukan selama penelitian.
- 2) Sumber sekunder yang menunjang penelitian sebagian besar dikumpulkan melalui laporan larutan koligatif pada pembuatan es puter yang penulis selesaikan di jenjang SMA di Sekolah Nasional Karangturi. Dimana pada penelitian tersebut penulis meneliti mengenai sifat larutan koligatif dan mengamati proses pembuatan es puter. Penelitian kali ini tentu diperkuat dengan jurnal dan *website* yang ada demi memastikan peran beras ketan sebagai stabilizer pada es puter

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan tes uji

ketahanan terhadap sample dengan landasan teori *melting rate* untuk menguji ketahanan terhadap suhu ruang saat sample disajikan bersamaan.

Salah satu sample akan ditambahkan beras ketan yang sudah melalui proses steam. Kemudian masing-masing produk akan di *serve* secara bersamaan diatas alas dengan bahan yang sama pada suhu ruangan. Kedua *sample* akan diamati untuk mencari tahu *sample* manakah yang akan mencair terlebih dahulu dan berapa jangka waktu yang dibutuhkan sampai kedua *sample* mencair.

Pada sample 102 menggunakan resep es puter yang sederhana tanpa bahan *stabilizer*. Resep yang digunakan pada sample 108 juga merupakan resep yang digunakan pada sample 102, namun hanya ada 1 bahan tambahan yaitu beras ketan. Tujuan dari penggunaan resep yang sama ini supaya penelitian ini hanya berfokus pada efek dari beras ketan terhadap daya tahan suhu es puter

Bahan sample 102		Bahan sample 108	
Bahan	Jumlah	Bahan	Jumlah
Santan	350 gr	Santan	350 gr
Air	100 gr	Air	100 gr
Dextrose	80 gr	Dextrose	80 gr
Gula	30 gr	Gula	30 gr
Garam	5 gr	Garam	5 gr
Daun Pandan	1 pcs	Daun pandan	1 pcs
		Beras ketan	80 gr

Tabel 3.2 Resep *sample* 102 & *sample* 108

A. Langkah Pembuatan sample 102

1. Campurkan santan, gula pasir, dan sejumput garam dalam panci. Masak dengan api kecil sambil terus diaduk hingga gula larut.
2. Angkat panci dari api dan biarkan campuran dingin
3. Masukkan campuran es puter kedalam mesin es krim.
4. Setelah es puter mencapai tekstur yang diinginkan, keluarkan dari tabung dan sajikan.

B. Langkah Pembuatan Sample 108

Pada proses pembuatan *sample* 108 masih menggunakan teknik yang sama pada proses pembekuannya, namun mula-mula beras ketan perlu melalui proses *steam* hingga matang dan kemudian dicampurkan ke adonan es puter ini dengan cara di blender, sebagai berikut: Rendam beras ketan semalaman untuk mempercepat proses pengolahan di esok harinya

1. Kukus beras ketan selama 15 menit atau hingga matang
2. Sembari menunggu beras ketan matang, Campurkan santan, gula pasir, dan sejumput garam dalam panci. Masak dengan api kecil sambil terus diaduk hingga gula larut.
3. Angkat panci dari api dan biarkan campuran dingin
4. sisihkan ketan yang sudah matang kemudian masukkan kedalam blender bersama campuran es puter lalu haluskan dengan menggunakan blender tersebut.
5. Masukkan campuran es puter kedalam tabung mesin es krim.
6. Setelah es puter mencapai tekstur yang diinginkan, keluarkan dari tabung dan sajikan.

3.2.3 Teknik Analisis Data

Menurut Stainback pada tahun 1988, analisis data adalah hal yang kritis dalam proses penelitian kualitatif. Hal ini berarti mengkaji dan memahami hubungan-hubungan dan konsep dalam data, sehingga hipotesis dapat dikembangkan dan dievaluasi. Metode ini digunakan sehingga hasil dari uji ketahanan es puter dan observasi yang dilakukan sebagai sumber data primer untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam

3.2.4 Teknik Penyajian Data

Pada teknik analisis data kualitatif menganalisis atau membahas mengenai konsep-konsep suatu permasalahan dan tidak disertai data-data berupa angka-angka. Teknik analisis data naratif pada penelitian kualitatif bertujuan untuk menganalisis atau meneliti mengenai kumpulan deskripsi suatu peristiwa atau fenomena yang terjadi, kemudian menyajikannya dengan bentuk narasi atau deskripsi.