

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Surabaya pada tanggal 15 Mei 2025 hingga 23 Juli 2025. Pemilihan Surabaya sebagai lokasi penelitian didasarkan pada karakteristiknya sebagai kota metropolitan terbesar kedua di Indonesia dengan populasi urban yang memiliki kesadaran tinggi terhadap gaya hidup sehat dan tren konsumsi makanan rendah atau bebas gula (Stephanie & Dewi, 2018; Darmawan & Melinda, 2023). Selain itu, studi oleh Ayu dan Muflikhati (2021) menunjukkan bahwa konsumen di Surabaya menunjukkan preferensi yang tinggi terhadap produk makanan sehat, hal ini menjadikan Surabaya sebagai lokasi yang relevan untuk menguji minat konsumen terhadap brownies kurma.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif yang menerapkan uji organoleptik menggunakan tes hedonik. Tujuan dari metode ini adalah untuk menilai tingkat kesukaan konsumen terhadap produk brownies bebas gula tambahan, berdasarkan persepsi sensorik terhadap beberapa aspek: warna, rasa, aroma, dan tekstur.

Tes dilakukan dengan melibatkan panelis tidak terlatih, yaitu konsumen atau responden yang dipilih secara acak dari Kota Surabaya (*Random Sampling*). Setiap panelis diminta untuk mengisi formulir penilaian berdasarkan skala hedonik 1–5, yang menggambarkan tingkat kesukaan terhadap atribut sensori sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skala Tes Hedonik

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak suka
2	Tidak suka
3	Netral
4	Suka
5	Sangat suka

Panelis akan memberikan penilaian terhadap empat aspek organoleptik utama dari produk brownies bebas gula tambahan, yaitu:

- 1) Warna: visualisasi penampilan luar produk (kulit permukaan dan bagian dalam)
- 2) Rasa: tingkat kenikmatan terhadap cita rasa keseluruhan (terutama rasa manis dan rasa coklat)
- 3) Aroma: kesan penciuman terhadap aroma brownies, termasuk aroma coklat dan bahan alami
- 4) Tekstur: kesan mulut terhadap kelembutan, kepadatan, dan kekenyalan produk saat dikunyah

Setelah semua data dikumpulkan, hasil tes akan dianalisis secara statistik untuk mengetahui nilai rata-rata dari tiap atribut serta interpretasi umum mengenai kesukaan konsumen terhadap produk.

3.3 Subjek Penelitian

Populasi penelitian ini adalah warga Surabaya. Adapun sampel sebanyak 30 responden diambil secara acak (*random sampling*). Pemilihan subjek didasarkan pada asumsi bahwa masyarakat urban di kota Surabaya memiliki akses lebih besar terhadap informasi mengenai kesehatan, serta kemungkinan lebih tinggi untuk mempertimbangkan aspek nutrisi dalam keputusan konsumsinya. Panelis yang terlibat dalam penelitian ini dibatasi secara purposif pada usia 18 hingga 60 tahun karena kelompok usia tersebut dianggap berada dalam tahap dewasa produktif dengan fungsi sensorik (rasa, aroma, penglihatan) yang relatif stabil. Selain itu, individu dalam rentang ini dinilai mampu memberikan penilaian yang konsisten serta secara hukum dapat memberikan persetujuan partisipasi secara sadar. Menurut Meilgaard et al. (2007), panelis uji hedonik idealnya adalah orang dewasa tanpa gangguan sensorik, sementara de Lichtenberg Broge, E.H., et al. (2021) menunjukkan bahwa penurunan fungsi penciuman dan pengecapannya umumnya terjadi pada usia di atas 60 tahun, yang dapat memengaruhi validitas hasil evaluasi organoleptik.

3.4 Alat dan Bahan

1) Alat

Food Processor, oven, pisau, sendok, timbangan, *baking pan*, dan *parchment paper*.

2) Bahan

200 gr 100% *dark chocolate*, 200 gr kurma (tanpa biji), 1 sdm bubuk kakao, 3 butir telur, ½ sdt soda kue, 60 ml minyak kelapa, dan 1 sdt ekstrak vanila.

3.5 Prosedur Pembuatan Produk

1) Panaskan oven ke suhu 180 °C.

2) *Pulse* cokelat, kakao bubuk, dan soda di dalam *food processor* hingga bahan-bahannya mencapai tekstur seperti pasir.

3) Masukkan kurma, telur, minyak kelapa, dan ekstrak vanila. *Pulse* hingga menjadi adonan yang encer.

4) Tuang adonan kedalam *baking pan* dan dipanggang dalam oven selama 25 menit.

5) Setelah matang, potong produk menjadi 10 bagian dan ditaburi dengan bubuk kakao.

6) Adapun gambar sampel produk yang disajikan untuk tes organoleptik seperti berikut:



Gambar 3.1 Sampel Produk

3.6 **Prosedur Penelitian**

Prosedur pelaksanaan uji coba produk sebagai berikut:

- 1) 1 potong brownies diletakkan dalam wadah makan.
- 2) Subjek dipersilahkan untuk mencoba produk dan menilainya berdasarkan skala hedonik yang mencakup aspek organoleptik warna, rasa, tekstur, dan aroma.
- 3) Data yang terkumpul diolah dengan *software* SPSS.
- 4) Hasil diinterpretasikan, dianalisis, dan disimpulkan.