

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Menurut statistik RISKESDAS tahun 2018, 17,3% ibu hamil melaporkan mengalami KEK, dengan lulusan SMA usia 15 hingga 19 tahun punya angka kejadian tertinggi. Menurut statistik yang sama, Provinsi Nusa Tenggara Timur punya angka 36,8, yang jauh lebih tinggi dari rata-rata nasional. Provinsi lain yang juga menyumbang prevalensi tinggi untuk kurang energy kronis antara lain Maluku (30,7%), Maluku Utara (29,9%), Sulawesi Tenggara (28,0%), Papua (25,8%). DI Yogyakarta (24,1%), Papua Barat (21,5%), Sulawesi Tengah (22,7%), Nusa Tenggara Barat (21,5%) dan Jawa Tengah (20%).

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) kaya kemudian keanekaragaman hayati, terutama dalam hal kuliner daerah, namun masyarakatnya belum memanfaatkannya dengan baik untuk kesehatan diri sendiri. Sebagai alternatif, Anda bisa mengelola makanan pelengkap seperti rumput laut dan kacang kedelai dengan memanfaatkan sumber pangan lokal ini. Dari 566 pulau besar dan kecil dimana membentuk provinsi kepulauan dimana dikenal sebagai Provinsi NTT, 42 di antaranya sudah diberi nama, sedangkan 524 pulau lainnya belum diberi nama (Propada, 2001). Di Nusa Tenggara Timur, lahan seluas 68,76 hektar diindikasikan cocok untuk budidaya komoditas rumput laut (Sahat, 2013). Budidaya rumput laut sangat tepat dilakukan di perairan laut Nusa Tenggara Timur. Sebanyak 14 jenis rumput laut bisa tumbuh di lokasi ini (Nahak & Trisnoyuwono, 2017). Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) melaporkan produksi rumput laut Provinsi NTT pada tahun 2020 mencapai 2,158 juta ton maupun sekitar 22,45% dari total produksi Indonesia.

Dari tahun 2010 hingga 2013, penyebab kematian ibu paling banyak ialah infeksi, pendarahan, tekanan darah tinggi, persalinan lama, dan aborsi. Penyebab kematian ibu paling banyak ialah infeksi, yang sebagian besar disebabkan anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil. Pendarahan ialah penyebab kematian ibu paling banyak (28%). Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan lingkaran lengan atas kurang dari 23,5 cm maupun kenaikan berat badan

kurang dari 9 kg semasa kehamilan ialah dua jenis faktor risiko bagi ibu hamil (Sandra, 2018).

Status gizi ibu hamil punya dampak besar pada pertumbuhan dan perkembangan bayi, dimana pada gilirannya mempengaruhi kemudahan proses kelahiran. Ibu hamil bisa mencapai status gizi yang baik dengan menyeimbangkan antara asupan dan kebutuhannya. Ibu dan janin kemudian menghadapi sejumlah masalah jika asupan semasa kehamilan tidak diimbangi dengan kebutuhan gizi. Masalah-masalah tersebut meliputi potensi bayi guna mengalami gangguan, berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu kurang dari 2500 gram, anemia semasa kehamilan, pendarahan, dan kematian neonatal. Ibu hamil yang kekurangan gizi kemudian mengalami defisit energi kronis (KEK), yang kemudian berdampak negatif pada kondisi fisiknya. Lebih jauh, peluang berat badan lahir rendah dan kematian bayi masing-masing meningkat 1,5 kali dan tiga hingga lima kali, pada ibu hamil dimana menderita kekurangan gizi dibandingkan dengan mereka yang tidak (Hamzah, 2017).

Malnutrisi ialah salah satu gejala Kekurangan Energi Kronis (KEK). Kekurangan pangan kronis berdampak pada ibu dengan KEK, yang berujung pada masalah kesehatan ibu (Prabayukti, 2019). Kesehatan janin bisa terancam karena dampak KEK dimana parah pada ibu hamil. Bayi dengan berat badan lahir rendah maupun bayi prematur lebih mungkin menderita berbagai penyakit termasuk infeksi, masalah pernapasan, dan kemungkinan meninggal dunia. Selain itu, bayi baru lahir dengan kelainan ini juga berisiko mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan, terutama masalah perkembangan otak. Selain itu, risiko anemia bisa meningkat pada ibu hamil dengan KEK. Ibu hamil yang anemia lebih mungkin mengalami berat badan lahir rendah, persalinan prematur, serta kematian ibu dan bayi, yang semuanya bisa berdampak buruk pada kesehatan ibu dan janinnya (Putri dkk., 2023).

Rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* secara historis sudah dipergunakan secara luas dalam lingkungan industri, berfungsi sebagai bahan baku untuk makanan olahan, obat-obatan, kosmetik, dan makanan kesehatan. Secara kimiawi, rumput laut terdiri dari 29,97% abu, 5,91% protein, 0,28% lemak, 63,84%

karbohidrat, 78,94% serat makanan total, dan 282,93% yodium, menurut Astawan et al. (2004). Selain itu, beta-karoten, mineral, dan vitamin D, C, B12, B6, B2, B1, A, E, dan K ditemukan dalam rumput laut. Rumput laut punya banyak manfaat, termasuk menjadi unsur makanan bergizi, farmasi, penurun berat badan, penguat sistem kekebalan tubuh, dan peningkat kesehatan kulit.

Tempe ialah salah satu makanan tradisional Indonesia yang terkenal punya kandungan gizi yang tinggi. Dengan angka PER (Protein Efficiency Ratio) maupun rasio berat badan terhadap jumlah protein dimana dikonsumsi, yang hampir setara dengan kasein susu sapi dan rendah lemak, tempe punya kandungan protein yang tinggi. Mengingat tempe ialah salah satu produk pangan yang juga rentan mengalami degradasi, maka perlu dilakukan upaya guna memperpanjang masa simpannya, salah satunya dengan mengolahnya menjadi tepung tempe (Seveline et al., 2019). Salah satu alternatif yang bisa dipergunakan guna mendukung ibu hamil dimana mengalami kekurangan energi kronis ialah dengan menjadikan kue kering sebagai camilan.

Salah satu makanan dimana paling digemari masyarakat ialah kue kering. Kue kering digemari karena tidak hanya relatif mudah dibuat, tetapi juga karena peralatan dimana dibutuhkan guna mengolahnya mudah diperoleh dan harganya terjangkau. Artinya, mendirikan perusahaan kue kering tidak memerlukan investasi awal yang besar. Kue kering ialah barang yang tahan lama, bisa bertahan hingga empat bulan setelah dibuka. Sebagai makanan oleh-oleh tradisional, sifatnya yang mudah beradaptasi dengan ciri khas daerah dan daya tahannya sangat membantu promosi pariwisata daerah. Provinsi NTT, khususnya, punya potensi guna menghasilkan rumput laut dan produk tanaman laut lainnya (Miranti dkk., 2018).

Berlandaskan uraian di atas, peneliti berpendapat perlu dilakukan penelitian pemanfaatan bahan lokal (tepung rumput laut dan tepung tempe) di Provinsi NTT guna menghasilkan produk cookies yang bisa dijadikan alternatif produk bagi ibu hamil “Pengaruh Substitusi Tepung Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*) dan Tepung tempe Terhadap Uji Organoleptik Kue Kering”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini ialah bagaimana pengaruh substitusi tepung rumput laut dan tepung tempe terhadap uji organoleptik kue kering?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Substitusi tepung rumput laut dan tepung tempe terhadap uji organoleptik (warna, aroma, tekstur, rasa) kue kering.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh substitusi tepung rumput laut *Eucheuma cottoni* (35%) dan tepung Tempe (10%) terhadap uji organoleptik (warna, aroma, tekstur, rasa) kue kering
- b. Mengetahui pengaruh substitusi tepung rumput laut *Eucheuma cottoni* (40%) dan tepung Tempe (15%) terhadap uji organoleptik (warna, aroma, tekstur, rasa) kue kering
- c. Mengetahui pengaruh substitusi tepung rumput laut *Eucheuma cottoni* (45%) dan tepung Tempe (20%) terhadap uji organoleptik (warna, aroma, tekstur, rasa) kue kering
- d. Mengetahui angka gizi cookies (kue kering) substitusi tepung rumput laut *eucheuma cottoni* dan tepung tempe dimana disukai panelis

D. Manfaat Penelitian

1. Pengembangan ilmu

Sebagai bahan informasi ilmiah tentang kombinasi rumput laut dan Tepung Tempe dalam rangka mengembangkan produk pangan lokal sebagai alternatif makanan pendamping bagi ibu hamil

2. Masyarakat

Menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam lingkup ilmu Kesehatan masyarakat khususnya mengenai pemanfaatan pangan lokal dalam penanganan masalah kurang energi kronis

3. Peneliti

Meningkatkan wawasan dan pengalaman tentang penerapan ilmu teknologi pangan dengan menghasilkan produk yang bisa dijadikan salah satu alternatif formula dalam rangka penanganan masalah gizi khususnya kurang energi kronis

E. Keaslian Penelitian.

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian	Persamaan penelitian	Perbedaan penelitian
1.	(Kesuma dkk., 2015)	Pengaruh Substitusi Rumput Laut (<i>Eucheuma Cottoni</i>) Dan Jamur Tiram (<i>Pleurotus Ostreatus</i>) Terhadap Daya Terima Dan Kandungan Serat Pada Biskuit	Hasil penelitian menunjukkan formula biskuit yang punya angka rata-rata skor organoleptik tertinggi ialah F3 (2,86) yang berarti biskuit F3 ialah formula terbaik.	Sama-sama melakukan penelitian berbasis pangan lokal, dengan penambahan tepung rumput laut untuk pembuatan produk biskuit.	Penelitian ini sama-sama menggunakan produk lokal kacang rumput laut untuk pembuatan produk biskuit tetapi dimana membedakan ialah penelitian ini hanya untuk guna meneliti daya Terima dan kandungan serat pada biskit
2.	(Yulianti & Astari, 2020)	Formulasi Cookies Berbahan Dasar Tepung Tempe Dan Tepung Bayam Merah Untuk PMT Balita	Formulasi awal didasarkan pada hasil penelitian (Seveline, Diana and Taufik, 2019) yang berjudul Formulasi <i>cookies</i> dengan Fortifikasi Tepung Tempe dan	Sama-sama melakukan penelitian berbasis pangan lokal	Perbedaan dengan penelitian ini ialah Formulasi Cookies Berbahan Dasar Tepung Tempe dan Tepung Bayam Merah untuk PMT Balita

Penambahan Rosela, bisa disimpulkan jika penambahan tepung tempe 10% masih disukai panelis dari rasa, warna, aroma, dan tekstur dan punya kadar protein yang tinggi.

3. Pembuatan Mie Berlandaskan hasil Sama sama Penelitian ini membuat Kering Komposit penelitian menunjukkan menggunakan tepung produk olahan mie kering Tepung Rumput Kadar protein tepung labu rumput laut (*Eucheuma* dan labu kuning sebagai Laut (*E.Cottonii*) kuning yang tinggi *Cottoni*) pangan fungsional Dan Labu Kuning (17,4%) bisa menutupi (Cucurbita kadar protein rumput laut Moschata) Sebagai yang rendah (3,49%) Pangan Fungsional dalam mencapai kadar protein mi kering minimal 10%.
-