

margin kontribusi, margin of safety, serta untuk mendapatkan berapa target keuntungan yang direncanakan tahun depan.

Kekuatan (strengths) adalah faktor internal yang positif yang dimiliki oleh organisasi atau perusahaan. Contohnya adalah sumber daya manusia yang berkualitas, teknologi yang canggih, dan merek yang kuat. Kelemahan (weaknesses) adalah faktor internal yang negatif yang dimiliki oleh organisasi atau perusahaan. Contohnya adalah kurangnya sumber daya manusia yang berkualitas, sistem manajemen yang buruk, dan kurangnya modal.

Peluang (opportunities) adalah faktor eksternal yang positif yang dapat dimanfaatkan oleh organisasi atau perusahaan. Contohnya adalah pasar yang berkembang, perubahan teknologi, dan kebijakan pemerintah yang mendukung. Ancaman (threats) adalah faktor eksternal yang negatif yang dapat mempengaruhi organisasi atau perusahaan. Contohnya adalah persaingan yang ketat, perubahan kebijakan pemerintah, dan perubahan tren pasar.

Dalam analisis SWOT, organisasi atau perusahaan harus mempertimbangkan keempat faktor tersebut untuk merencanakan strategi yang tepat. Dengan mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dimilikinya, organisasi atau perusahaan dapat mengambil keputusan yang tepat untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

## 2. BEP

Break Even Point (BEP) adalah suatu keadaan bisnis atau usaha yang tidak memperoleh laba serta tidak mengalami kerugian dalam artian penentuan cut off harga jual produk. BEP merupakan titik impas dimana total biaya dan penerimaan sama, artinya usaha tidak mengalami kerugian atau keuntungan. BEP dapat dihitung dengan rumus  $BEP = \frac{\text{Biaya Tetap}}{(\text{Harga Jual per Unit} - \text{Biaya Variabel per Unit})}$  (Maruta, 2018). BEP sangatlah penting diterapkan dalam bisnis guna menilai kondisi keuangan suatu usaha dan menjadi dasar dalam perencanaan laba. Dalam perhitungan BEP, perlu diperhatikan biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan oleh suatu usaha. BEP juga dapat digunakan untuk menghitung

berbagai produk makanan yang kaya protein dan nutrisi lainnya Tempe merupakan satu-satunya sumber potensial vitamin B12 yang berasal dari tumbuhan. Selain itu, tempe juga mengandung senyawa isoflavon dalam bentuk aglikon yang lebih mudah diserap oleh tubuh. Bekatul beras putih adalah produk sampingan dari penggilingan beras yang memiliki potensi untuk meningkatkan nilai gizi suatu produk makanan. Bekatul beras putih dapat meningkatkan kandungan serat dan antioksidan pada produk bakery.

## 2. Peluang Pasar

Produk COOKIET ini dapat menjadi sebuah inovasi baru dalam persaingan produk makanan terutama makanan ringan. Cookies substitusi bekatul beras putih, tepung ubi jalar ungu dan tepung tempe kedelai dapat menjadi salah satu alternatif pilihan snack terutama bagi penderita obesitas yang harus memilih jenis makanannya dengan baik dan hati-hati. Yang membedakan produk COOKIET dengan produkcookies lainnya adalah dari pemilihan bahan COOKIET menggunakan bahan alami pilihan yang dikhususkan untuk penderita obesitas dimana memiliki kandungan lemak rendah, protein tinggi dan serat tinggi yang dapat membuat rasa kenyang yang lebih lama.

## **D. Analisis SWOT**

### 1. Analisis swot

SWOT adalah singkatan dari Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats. Analisis SWOT adalah suatu metode yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman suatu organisasi atau perusahaan (Hasanah, Sobry, dan Anggraini, 2021). Analisis SWOT dapat membantu organisasi atau perusahaan dalam merencanakan strategi dan mengambil keputusan yang tepat.

Analisis SWOT terdiri dari empat faktor, yaitu kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats). Kekuatan dan kelemahan adalah faktor internal organisasi atau perusahaan, sedangkan peluang dan ancaman adalah faktor eksternal yang dapat mempengaruhi organisasi atau perusahaan.

Manfaatnya adalah untuk membuat adonan kue menjadi lebih mengembang dan empuk.

#### 7. Kuning Telur

Kuning telur adalah bagian dari telur yang berwarna kuning dan mengandung banyak nutrisi penting bagi tubuh. Kuning telur mengandung protein, lemak, vitamin A, vitamin D, vitamin E, vitamin K, vitamin B6, vitamin B12, folat, kolin, selenium, dan zat besi. Nutrisi-nutrisi ini memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh, seperti membantu meningkatkan kesehatan mata, meningkatkan kesehatan tulang, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dan membantu mengurangi risiko penyakit jantung. Selain itu, kuning telur juga dapat membantu meningkatkan kesehatan otak dan membantu menjaga keseimbangan hormon dalam tubuh.

#### 8. Margarin

Spread yang biasanya digunakan sebagai pengganti mentega adalah minyak sayuran yang diperkaya dengan vitamin dan mineral, seperti vitamin A dan D . Ini juga dapat mengandung bahan-bahan lain, seperti garam, emulsifier, dan aroma. Margarin adalah sumber lemak tak jenuh yang sehat yang dapat menurunkan kadar kolesterol dan mengurangi risiko penyakit jantung. Ini juga lebih rendah dalam lemak jenuh daripada mentega, jadi lebih baik untuk mereka yang ingin mengurangi asupan lemak mereka. Margarin dapat digunakan dalam berbagai cara, seperti memasak, menyantap, atau menempelkannya pada roti atau toast.

### **C. Kondisi Umum Lingkungan**

#### 1. Potensi Sumber Daya

Ubi jalar ungu adalah salah satu sumber makanan potensial di Indonesia karena produktivitasnya yang tinggi, periode pematangan yang singkat, dan kandungan karbohidrat yang tinggi. Ubi jalar ungu adalah komoditas lokal yang memiliki sifat fungsional, termasuk antioksidan, vitamin, dan mineral yang bermanfaat bagi tubuh. Namun, penggunaan ubi jalar ungu di Indonesia masih rendah. Tepung tempe dapat digunakan untuk membuat

- d. Vitamin B12: Susu skim bubuk mengandung vitamin B12 yang penting untuk pembentukan sel darah merah dan fungsi saraf.

Selain itu, susu skim bubuk juga dapat membantu menurunkan risiko penyakit jantung, diabetes, dan obesitas karena rendahnya kandungan lemak dan kalornya (Frannata, 2017). Susu skim bubuk juga dapat digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan makanan dan minuman seperti es krim, yogurt, dan smoothie karena memberikan rasa kental dan creamy tanpa menambahkan lemak.

## 6. Bahan Pelengkap

Bahan pelengkap untuk cookies substitusi bekatul beras putih, tepung ubi jalar ungu dan tepung tempe kedelai untuk penderita obesitas meliputi gula halus bubuk coklat, vanili dan baking powder. Gula halus adalah gula yang telah dihaluskan hingga memiliki tekstur yang sangat halus dan sering digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan kue dan minuman. Manfaat dari gula halus adalah dapat memberikan tekstur yang lebih halus pada adonan kue dan minuman, serta dapat membantu dalam proses karamelisasi pada permukaan kue dan roti. Bubuk coklat adalah bubuk yang terbuat dari biji kakao yang telah dipanggang, dikupas kulitnya, dan dihaluskan. Bubuk coklat sering digunakan sebagai bahan untuk membuat makanan dan minuman, seperti kue, brownies, minuman coklat, dan lain-lain. Bubuk coklat mengandung antioksidan dan flavonoid yang baik untuk kesehatan jantung dan dapat meningkatkan mood. Vanili adalah rempah-rempah yang berasal dari biji tanaman anggota genus *Vanilla*. Vanili digunakan sebagai bahan tambahan dalam makanan dan minuman untuk memberikan aroma dan rasa manis. Manfaat vanili antara lain sebagai antioksidan, anti-inflamasi, dan penurun stres. Baking powder adalah campuran bahan yang digunakan untuk mengembangkan adonan kue.

#### 4. Bekatul Beras Putih

Bekatul beras putih adalah produk samping penggilingan beras yang saat ini banyak diteliti dan dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai gizi suatu produk makanan. Bekatul beras putih mengandung serat, antioksidan, dan nutrisi lainnya yang bermanfaat bagi kesehatan. Berikut adalah kandungan gizi bekatul beras putih (Munib, 2018):

- a. Protein: 14,5-15,7 g
- b. Lemak: 2,9-4,3 g
- c. Serat kasar: 6,8-10,4 g
- d. Karbohidrat: 50,7-59,2 g
- e. Tiamin (vitamin B1): 3-19 mg
- f. Riboflavin (vitamin B2): 1,7-2,4 mg
- g. Niasin: 224-389 mg

Bekatul beras putih dapat ditambahkan dalam pembuatan cookies dan roti untuk memberikan peningkatan pada parameter fisik dan kimia. Penelitian telah membuktikan bahwa bekatul beras putih dapat meningkatkan kadar serat dan antioksidan pada produk bakery (Coritama, Pranata, dan Swasti, 2021). Bekatul beras putih juga dapat ditambahkan dalam pembuatan buras, bakso ikan patin, selai kacang, dan sereal untuk meningkatkan nilai gizi dan sensoris makanan.

#### 5. Susu Skim Bubuk

Susu skim bubuk adalah produk susu yang dibuat dengan menghilangkan sebagian besar lemak dan kandungan kalornya. Berikut adalah kandungan manfaat susu skim bubuk:

- a. Protein: Susu skim bubuk mengandung protein yang penting untuk membangun dan memperbaiki jaringan tubuh, termasuk otot dan tulang.
- b. Kalsium: Susu skim bubuk mengandung kalsium yang penting untuk kesehatan tulang dan gigi.
- c. Vitamin D: Susu skim bubuk mengandung vitamin D yang membantu tubuh menyerap kalsium dan memperkuat tulang.

Selain itu, penambahan tepung tempe pada makanan juga dapat meningkatkan kandungan  $\beta$ -glukan, yang merupakan serat larut dalam air yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Penelitian juga menunjukkan bahwa penambahan tepung tapioka dan tepung terigu pada proses fermentasi tempe dapat meningkatkan kandungan sel khamir, sel kapang, dan  $\beta$ -glukan dalam tempe (ZAHRAH, 2019). Namun, penambahan tepung pada makanan juga harus dilakukan dengan tepat dan sesuai dengan takaran yang dianjurkan agar tidak mengganggu rasa dan tekstur makanan tersebut.

### 3. Tepung Terigu Protein Rendah

Tepung protein rendah adalah jenis tepung yang dihasilkan dari bahan baku yang memiliki kandungan protein yang lebih rendah dari tepung protein tinggi. Biasanya, tepung ini dihasilkan dari bahan baku seperti tepung terigu yang telah mengalami proses pemurnian untuk mengurangi kandungan proteinnya. Tepung protein rendah memiliki kandungan protein sekitar 8-10%, sedangkan tepung protein tinggi memiliki kandungan protein sekitar 12-14%. Kandungan protein yang lebih rendah pada tepung protein rendah membuatnya cocok untuk digunakan dalam pembuatan produk roti, kue, dan pastry yang lebih lembut dan empuk. Selain itu, tepung ini juga dapat digunakan sebagai bahan pengikat dalam pembuatan sosis dan produk olahan daging lainnya.

Meskipun kandungan proteinnya lebih rendah, tepung protein rendah tetap mengandung karbohidrat, serat, dan beberapa mineral seperti zat besi dan seng. Kandungan karbohidrat pada tepung protein rendah dapat membantu memberikan energi bagi tubuh, sedangkan kandungan seratnya dapat membantu memperbaiki pencernaan dan menjaga kesehatan usus. Selain itu, kandungan mineral pada tepung protein rendah juga dapat membantu memenuhi kebutuhan nutrisi tubuh. Namun, perlu diingat bahwa penggunaan tepung protein rendah dalam jumlah yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah, sehingga sebaiknya dikonsumsi dengan bijak.

## **B. Komposisi Cookies Diet**

### **1. Tepung Ubi Ungu**

Tepung ubi ungu adalah tepung yang dihasilkan dari penggilingan ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu memiliki warna ungu yang khas karena mengandung pigmen antosianin yang lebih tinggi daripada ubi jalar jenis lain (Rijal, Natsir, dan Sere 2019) . Tepung ubi ungu mengandung zat gizi yang tinggi dan sangat baik untuk dijadikan sebagai pengganti tepung terigu yang terbuat dari gandum. Selain itu, tepung ubi ungu juga memiliki potensi sebagai bahan pangan fungsional yang mengandung senyawa bioaktif dan memiliki kandungan gizi yang baik.

Ubi jalar ungu yang digunakan untuk membuat tepung ubi ungu memiliki kulit dan daging umbi yang berwarna ungu kehitaman. Kandungan antosianin yang tinggi pada ubi jalar ungu menyebabkan ubi tersebut berwarna ungu. Selain itu, ubi jalar ungu juga memiliki kandungan pati yang berkisar antara 55.27% berat kering (Nurlela, 2013). Potensi ubi jalar ungu tersebut juga didukung dengan ketersediaannya yang melimpah dengan produktivitas 1.9 juta ton per tahun. Oleh karena itu, tepung ubi ungu dapat menjadi alternatif diversifikasi pangan karena memiliki kemampuan menghasilkan beberapa produk pangan yang disukai oleh masyarakat.

### **2. Tepung Tempe Kedelai**

Tepung tempe adalah tepung yang dibuat dari tempe yang dihaluskan. Tempe sendiri adalah makanan tradisional Indonesia yang terbuat dari kedelai yang difermentasi oleh kapang *Rhizopus oligosporus*. Tepung tempe memiliki kandungan gizi yang tinggi, seperti protein, serat, dan karbohidrat. Selain itu, tepung tempe juga mengandung vitamin dan mineral seperti vitamin B kompleks, zat besi, dan kalsium (Bastian dkk, 2013). Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa tepung tempe dapat digunakan sebagai bahan pengganti tepung terigu dalam pembuatan makanan, seperti biskuit dan cookies, untuk meningkatkan kandungan protein dan serat.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Produk Cookies**

Cookies adalah salah satu jenis makanan ringan yang paling umum dikonsumsi secara luas oleh semua kelompok umur di seluruh dunia. Cookies terbuat dari adonan tepung terigu, gula, mentega, telur, dan bahan-bahan lainnya seperti coklat chip, kacang-kacangan, atau buah kering. Cookies biasanya dipanggang dalam oven dan memiliki tekstur yang renyah dan rapuh. Makanan ringan ini sering dikonsumsi sebagai camilan di antara waktu makan atau sebagai hidangan penutup (Permatasari dkk. 2022).

Penelitian juga menunjukkan bahwa cookies dapat dibuat dengan bahan-bahan alternatif seperti tepung sukun, campuran tepung bebas gluten dan bekasam ikan lele, tepung cangkang rajungan, atau tepung tulang ikan tongkol. Cookies juga dapat diolah dengan penambahan tepung ikan teri. Salah satu penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tepung komposit gandum-sukun dalam pembuatan cookies dapat mempengaruhi karakteristik sensoris cookies. Selain itu, cookies juga dapat dijadikan alternatif snack sehat bagi penderita diabetes dengan menggunakan bahan-bahan seperti ubi jalar ungu (Hapsoro, Dewi, dan Amalia 2018).

Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa cookies dapat dijadikan sebagai alternatif snack yang sehat dengan penambahan bahan-bahan yang memiliki nilai gizi tinggi seperti tepung sukun, tepung cangkang rajungan, dan tepung tulang ikan tongkol. Penelitian juga menunjukkan bahwa cookies dapat dijadikan sebagai alternatif snack sehat bagi penderita diabetes dengan menggunakan bahan-bahan seperti ubi jalar ungu. Dalam penelitian lainnya, cookies juga dapat dijadikan sebagai alternatif snack yang tinggi protein dengan penambahan tepung tempeh dan tepung beetroot.