

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Sebagian besar wanita akan merasakan sakit atau rasa tidak enak saat akan mendekati menstruasi. Mereka biasanya merasakan suatu gejala yang disebut sebagai kumpulan gejala sebelum menstruasi atau biasa disebut Premenstrual Syndrome (PMS). PMS merupakan suatu kumpulan keluhan atau gejala fisik, emosional, dan perilaku yang terjadi pada wanita usia reproduksi (Turlina & Ummah, 2016). PMS sangat memengaruhi aktivitas sebagian besar wanita, termasuk mahasiswi. Namun banyak dari wanita belum melakukan usaha untuk mengantisipasi produktifitas ketika menstruasi datang.

Menurut beberapa penelitian banyak mahasiswi yang tingkat kehadirannya kurang, beberapa alasan tidak masuk kelas antara lain adalah karena sakit (menjelang menstruasi mengalami pusing, *insomnia*, badan lelah dan lainnya), hal ini berdampak pada konsentrasi belajar dan berdampak pada penurunan prestasi (Rudiyanti & Nurchairina, 2015). Pembicaraan singkat yang dilakukan dengan beberapa mahasiswi, sebagian besar mengatakan PMS sangat mengganggu aktivitas mereka, perkuliahan serta konsentrasi belajar. Namun masalah PMS adalah masalah yang sering dialami oleh wanita setiap bulannya, gejala yang sering timbul antara lain kram perut, nyeri pada payudara, peningkatan selera makan, sulit tidur, kelelahan, sering marah, serta *depresi*. Walaupun premenstrual syndrome tidak mengancam nyawa, namun dapat mempengaruhi produktivitas dan mental wanita (Safitri, Herawati, & Kurnia, 2016).

Prevalensi Sindrom Premenstruasi (PMS) cukup tinggi, yaitu terjadi pada sekitar 70-90% wanita pada usia subur dan lebih sering ditemukan pada wanita berusia 20-40 tahun (Nashruna, Maryatun, & Wulandari, 2012). Sindroma premenstruasi dialami oleh wanita yang telah mengalami menstruasi. Umumnya umur pasien yang datang dengan keluhan sindroma premenstruasi adalah 30 sampai 40 tahun (Gracia, Wangsa, Agung, & Sidharta, 2011). Di Indonesia dari 260 orang wanita usia subur, ditemukan sebanyak 95% memiliki setidaknya satu gejala sindrom premenstruasi, dengan tingkat sindrom premenstruasi sedang hingga berat sebesar 3,9% (Emilia, 2008 dalam Devi, 2009). PMS diderita oleh 85,9% Mahasiswi Gizi FKM UI dengan tingkat ringan, sedang, dan parah (Rahayu & Safitri, 2016). Penelitian yang dilakukan di Jakarta terhadap siswi SMK Jakarta Selatan didapatkan sebanyak 45% siswi mengalami sindrom premenstruasi (Devi, 2009).

Sampai saat ini penyebab terjadinya PMS belum diketahui secara pasti namun beberapa teori menunjukkan bahwa PMS terjadi akibat ketidakseimbangan hormon steroid, yaitu

ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan progesteron dalam fase luteal (Nurazizah, Tih, & Suwindere, 2015). Kelebihan estrogen dan defisit progesteron menyebabkan terganggunya beberapa fungsi kimia tubuh. Penelitian mengenai gejala premenstrual menunjukkan keterkaitan dengan pematangan fungsi seksual yang membutuhkan peranan vitamin A, B6, C, dan E, serta mineral magnesium (Mg), zat besi (Fe), seng (Zn), dan mangan (Mn). Bagi wanita yang sering melakukan diet berpeluang menderita PMS lebih tinggi karena pola makannya akan mengarah pada kadar zat mikro yang rendah.

Duke (2000) dalam Santosa & Hertiani (2005) melaporkan bahwa dalam daun torbangun terdapat kandungan vitamin C, vitamin B1, vitamin B12, beta karotin, niasin, karvakrol, kalsium, asam-asam lemak, asam oksalat, dan serat. Sebagaimana diketahui sayur dan buah kaya akan serat serta banyak mengandung vitamin dan mineral yang dapat menurunkan keluhan sindrom pramenstruasi. Daun Torbangun (*Coleus amboinicus Lour*) adalah salah satu jenis spesies dari *Labiatae family* yang banyak mengandung zat gizi mikro dan zat bioaktif (Devi *et al*, 2010). Daun Torbangun kaya akan serat juga kaya akan kandungan zat gizi mikro seperti magnesium 62,5 mg, besi 13,6 mg, kalsium 279 mg, α -tocopherol dan β -karoten. Tanaman torbangun memiliki kandungan zat aktif yang secara langsung memiliki efek terhadap jaringan produksi hormon progesteron (Collins 2006 dalam Surbakti, 2015). Devi (2009) mengatakan tanaman torbangun dapat mengurangi keluhan Premenstruasi Syndrome. Namun, tidak semua orang menyukai sayuran sehingga peneliti memformulasikan mie basah dengan penambahan daun torbangun.

Produk mie baik berupa mie basah, mie kering, maupun mie instan kini sudah menjadi bahan makanan utama kedua setelah beras bagi masyarakat Indonesia (Suharman, Wahyuni, & S, 2016) serta merupakan salah satu makanan yang sangat digemari semua kalangan masyarakat Indonesia bahkan di dunia. Pada umumnya masyarakat menjadikan mie sebagai makanan pendamping nasi namun ada juga yang menjadikan mie sebagai makanan pengganti nasi, serta mie sering dikonsumsi pada saat sarapan maupun sebagai makanan selingan. Mie merupakan salah satu bentuk olahan pangan yang disukai oleh masyarakat (Serie, Nur'aini, & Hidaiyanti, 2014). Mie merupakan makanan yang disukai oleh berbagai kalangan usia. Salah satu jenis mie yang dikonsumsi oleh masyarakat adalah mie basah. Mie basah adalah jenis mie yang mengalami proses perebusan setelah tahap pemotongan. Kadar airnya dapat mencapai 52 % sehingga daya simpannya relatif singkat (40 jam pada suhu kamar).

Berdasarkan latar belakang diatas, Produk mie dipilih karena mie merupakan makanan utama diberbagai Negara Asia dan sangatlah populer di kalangan masyarakat Indonesia.

Oleh sebab itu peneliti melakukan formulasi mie dan daun torbangun yang kaya zat gizi mineral (besi, kalsium dan magnesium) yang dapat membantu wanita dalam mengatasi PMS.

B. Identifikasi masalah

PMS meningkat pada wanita yang mengalami defisiensi mineral seperti besi, kalsium, dan magnesium karena mineral berperan penting terhadap kejadian PMS. Oleh sebab itu peneliti membuat suatu produk olahan dengan menggunakan daun torbangun. Dengan membuat mie daun torbangun, penelitian ini diharapkan dapat memberikan mie dengan karakteristik yang khas serta dapat meningkatkan nilai gizi (karbohidrat, protein, lemak, abu, air, besi, kalsium, dan magnesium) pada mie tersebut. Untuk melihat daya terima mie tersebut perlu dilakukan uji organoleptik dan untuk mengetahui hasil kandungan gizi yang terdapat dalam mie tersebut dilakukan dengan uji proksimat (karbohidrat, protein, lemak, abu, air) dan mineral (besi, kalsium, magnesium).

C. Pembatasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dalam pembuatan mie dengan penambahan daun torbangun, penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas yaitu Daya terima mie basah dengan penambahan daun torbangun dengan uji organoleptik dan analisis proksimat (karbohidrat, protein, lemak, abu, air) dan mineral (besi, kalsium, magnesium). Namun peneliti tidak dapat mengukur tingkat pramenstruasi yang dialami oleh setiap wanita yang dijadikan panelis pada penelitian ini.

D. Rumusan masalah

Mengacu pada batasan masalah di atas, maka dapat dikemukakan dalam rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah tingkat kesukaan wanita terhadap mie basah dengan penambahan daun torbangun?
2. Berapakah nilai gizi (karbohidrat, protein, lemak, abu, air) pada mie basah dengan penambahan daun torbangun?
3. Berapakah nilai gizi mineral (besi, kalsium, magnesium) pada mie basah dengan penambahan daun torbangun?
4. Berapakah formulasi daun torbangun yang tepat bagi mie basah?

E. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah membuat mie basah dengan penambahan daun torbangun sebagai upaya menurunkan tingkat PMS.

2. Tujuan khusus

1. Mengetahui formulasi mie basah dengan penambahan daun torbangun
2. Mengidentifikasi kadar mineral (besi, kalsium, magnesium) pada mie basah dengan penambahan daun torbangun.
3. Mengidentifikasi kadar air pada mie basah dengan penambahan daun torbangun.
4. Mengidentifikasi kadar abu pada mie basah dengan penambahan daun torbangun.
5. Mengidentifikasi kadar serat pada mie basah dengan penambahan daun torbangun.
6. Mengidentifikasi kadar lemak pada mie basah dengan penambahan daun torbangun.
7. Mengidentifikasi kadar protein pada mie basah dengan penambahan daun torbangun
8. Mengidentifikasi kadar karbohidrat pada mie basah dengan penambahan daun torbangun.
9. Menganalisis uji hedonik pada mie basah dengan penambahan daun torbangun
10. Menganalisis mutu hedonik pada mie basah dengan penambahan daun torbangun.

F. Hipotesis

1. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar karbohidrat mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar karbohidrat mie basah.
2. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar protein mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar protein mie basah.
3. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar lemak mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar lemak mie basah.
4. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar air mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar air mie basah.
5. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar abu mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar abu mie basa
6. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar besi mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar besi mie basah.

7. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar kalsium mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar kalsium mie basah.
8. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar magnesium mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap kadar magnesium mie basah.
9. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap tingkat penerimaan organoleptik mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap tingkat penerimaan organoleptik mie basah.
10. Ho: Tidak ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap karakteristik organoleptik mie basah.
Ha: Ada pengaruh penambahan daun torbangun terhadap karakteristik organoleptik mie basah.

G. Manfaat penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari proses pembuatan mie basah dengan penambahan daun torbangun ini antara lain :

1. Manfaat bagi peneliti:

Menjadi salah satu penelitian dalam pengembangan produk pangan fungsional dalam penggunaan daun torbangun pada mie basah, dan dapat menambah pengetahuan serta pengalaman dalam bidang teknologi pangan.

2. Manfaat bagi institusi:

Penulis berharap penelitian ini dapat menjadi sumber inspirasi dalam menciptakan produk pangan lokal yang memiliki mutu gizi baik, mudah untuk dimanfaatkan dan dijangkau oleh lapisan masyarakat.

3. Manfaat bagi masyarakat:

Dengan adanya penambahan daun torbangun pada mie basah diharapkan mampu menjadi salah satu alternatif pangan fungsional yang kaya akan mineral dengan variasi produk mie basah baru di Indonesia yang memiliki nilai gizi yang bermutu bagi kesehatan khususnya untuk wanita penderita PMS.

H. Keterbaruan penelitian

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil
A.A.Putu Sri Mahayani, Gatot Sargiman & Syamsul Arif	pengaruh penambahan bayam terhadap kualitas mie basah	Metoda penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekperimental, dan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL), dengan 4 perlakuan percobaan diulang 3 kali sehingga total 9 sampel dengan komposisi penambahan bayam sebagai berikut B0: Bayam 0%, B1: Bayam 12,5%, B2: Bayam 25% , B3: Bayam 37,5%	Penilaian terhadap rasa mie menunjukkan bahwa sebagian besar panelis (70%) tidak suka dengan rasa pada perlakuan B2 (penambahan bayam 25%) sedangkan untuk katagori suka mendapatkan respon dari panelis 45% pada perlakuan B3 (penambahan bayam 37.5%), sedangkan untuk katagori sangat suka mendapatkan respon dari panelis 15% pada perlakuan B1 (penambahan bayam 12.5%).
M Devi; dkk	Suplementasi daun torbangun (<i>coleus amboinicus lour</i>) untuk menurunkan keluhan sindrom pramenstruasi pada remaja putri	Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan acak sempurna. Subjek penelitian ini adalah remaja putri yang mengalami sindrom pramenstruasi	Suplemen kapsul daun Torbangun sebanyak 750 miligram dapat digunakan untuk menurunkan keluhan nyeri payudara, sakit kepala, nyeri perut bagian bawah, dan keluhan emosi pada remaja putri yang menderita sindrom pramenstruasi.
Mazarina Devi	Hubungan kebiasaan makan dengan kejadian sindrom pramenstruasi pada remaja putri	Desain penelitian ini adalah crosssectional dengan menggunakan metode survei. Subjek penelitian adalah remaja putri umur 15-19 tahun yang sudah mendapatkan menstruasi.	Hasil analisis menunjukkan bahwa ada perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) penurunan keluhan sindrom pramenstruasi antar kelompok perlakuan sesudah pemberian suplemen.
Risanti Febrine Ropita Situmorang, Albiner Siagian & Zulhaida Lubis	kandungan zat besi (fe) dan daya terima keripik daun bangun –bangun (<i>coleus amboinicus, lour</i>)	Uji proksimat Uji sensoris, uji kandungan zat besi	Ada perbedaan yang signifikan pada rasa, aroma, tekstur, dan warna yang dihasilkan

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil
Raskita Saragih	uji kesukaan panelis pada teh daun torbangun (<i>coleus amboinicus</i>)	Menguji kesukaan panelis pada teh daun Torbangun dan , mengetahui nilai gizi serta aktivitas antioksidan pada teh daun Torbangun kesukaan panelis.	roduk teh daun Torbangun kesukaan panelis mengandung kadar antioksidan sebesar 877,67 mg/g BHA, aktivitas antioksidan sebesar 18,033%. Teh daun Torbangun mengandung nilai nutrisi kadar air =11,325%, kadar abu= 7,88% dan kandungan Polifenol sebesar 17,12%.
Fitria Roza (2014)	Perbedaan daya terima es krim daun torbangun (<i>coleus amboinicus lour</i>) untuk ibu menyusui	Analisis kadar air Analisis kadar protein Analisis kadar lemak Analisis kadar abu Analisa zat besi	Ada perbedaan penambahan torbangun terhadap daya terima es krim. Dari 4 perlakuan es krim yang paling banyak disukai ada pada perlakuan, yaitu es krim dengan penambahan torbangun 10%.
Dwi Agustiyah Rosida, Gatot Sargiman, Richardus Widodo & Martha Syiviana Sari	Mutu dan kesukaan konsumen terhadap mie basah berbahan dasar tepung ganyong dan tepung terigu pada berbagai taraf perlakuan	Metoda penelitian yang digunakan adalah eksperimental dengan menggunakan rancangan acak kelompok Uji Proksimat (protein, lemak, karbohidrat), analisa zat besi ,kalsium dan fosfor	Berdasarkan hasil uji kimia, kombinasi tepung ganyong dan tepung terigu dalam pembuatan mie basah menunjukkan perbedaan pengaruh yang nyata terhadap kadar air ($P<0.05$) dan kadar protein ($P<0.05$)