

## PENGEMBANGAN PRODUK PERMEN RUMPUT UNTUK PEREDA NYERI HAID DIKALANGAN REMAJA KOTA BINJAI

Aninda Suhaila<sup>1,\*</sup>, Abdul Rafid Fakhrun Gani<sup>2</sup>, Yul Ifda Tanjung<sup>3</sup>, Dera  
Yustika<sup>3</sup>, Cich Kurnia Wati Tondang<sup>4</sup>, Junaldo Andreas Parderde<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Medan

<sup>2</sup> Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Medan

<sup>3</sup> Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Medan

<sup>4</sup> Biologi, Universitas Negeri Medan

<sup>5</sup> Pendidikan Akutansi, Universitas Negeri Medan

<sup>6</sup> Kimia, Universitas Negeri Medan

\*Corresponding author : [anindahsb28@gmail.com](mailto:anindahsb28@gmail.com)

### Abstrak

Rumput Paragis (*Eleusine indica*) dan rumput Teki (*Cyperus rotundus L*) memiliki banyak khasiat tanpa sepengetahuan masyarakat, diantaranya adalah protein, lemak, saponin, tannin, polifenol, dan flavanoid. Diantara khasiat tersebut rumput Teki dan rumput Paragis terdapat senyawa flavonoid yang memiliki manfaat untuk meredakan nyeri haid, oleh sebab itu diproduksi Permen Rumput Pereda Nyeri Haid. Permen Rumput Pereda Nyeri Haid bertujuan untuk meminimalisir penggunaan obat-obatan kimia yang berbahaya jika dikonsumsi secara terus-menerus. Produk ini juga diciptakan untuk meminimalisir bahan pangan rumput yang tidak dipakai untuk dijadikan suatu produk yang bermanfaat, bernilai ekonomi, dan sebagai cemilan sehat yang kaya akan kandungan gizi serta berkembangnya produk ini diharapkan mampu membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat menengah ke bawah.

Produk ini dipasarkan melalui media online melalui website dan aplikasi-aplikasi jual beli dan secara offline dengan memasarkan dari rumah ke rumah dan bekerja sama dengan mitra berupa apotek. Target pemasaran permen ini untuk remaja wanita dalam usia 15-21 tahun. Produk ini dipasarkan dengan harga Rp. 20.000/ botol dengan 1 botol berisi 10 bungkus permen. Produk yang dihasilkan dalam satu periode adalah 200 botol. Produk Permen Rumput Pereda Nyeri Haid menumbuhkan kreativitas mahasiswa dalam bidang berwirausaha dan membuka lapangan pekerjaan baru.

**Kata kunci:** Permen; Rumput Teki; Rumput Paragi; Haid; Dismenore; Herbal; Remaja

### 1 PENDAHULUAN

Remaja merupakan seorang individu yang baru beranjak selangkah menuju dewasa dan baru saja memasuki masa awal kematangan fisik (Jannah 2016). Masa ini merupakan masa perubahan atau masa peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, perubahan psikologis dan perubahan social (Kusumawati et al. 2018). Perubahan paling awal yang terjadi pada remaja yaitu remaja mulai menstruasi, menstruasi pertama disebut dengan *menarche* (Hidayah and Palila 2018). Haid atau menstruasi adalah pengeluaran darah dan sel sel tubuh dari vagina yang berasal dari dinding rahim perempuan secara periodik, atau juga diartikan sebagai siklus alami yang terjadi secara regular untuk mempersiapkan tubuh perempuan setiap bulannya (Rustam 2015). Menstruasi yang dialami para remaja wanita dapat menimbulkan masalah, salah satunya adalah *dismenore*.

*Dismenore* merupakan masalah ginekologis yang paling umum dialami wanita usia remaja. *Dismenore* yang dialami remaja berkaitan dengan terjadi ovulasi sebelumnya serta ada hubungan dengan kontraksi otot uterus dan sekresi prostaglandin (*dismenore primer*) (Ningsih, Setyowati, and Rahmah 2013). *Dismenore* adalah kondisi medis yang terjadi sewaktu haid atau menstruasi yang dapat mengganggu aktifitas dan memerlukan pengobatan, yang ditandai dengan nyeri atau rasa sakit di daerah perut atau pinggul, nyeri haid yang bersifat kram dan berpusat pada perut bagian bawah (Rustam 2015). *Dismenore* terjadi akibat peningkatan produksi prostaglandin dan pelepasannya dari endometrium selama menstruasi menyebabkan kontraksi uterus yang tidak terkoordinasi dan tidak teratur sehingga timbul nyeri (Sulaeman and Yanti 2019). *Dismenore* membuat wanita tidak bisa beraktivitas secara normal dan memerlukan obat pereda sakit.

Rumput Paragis dan rumput Teki berfungsi sebagai pereda nyeri haid. *Eleusin indica* (Rumput Paragis/Belulang) dan *Cyperus rotundus L.* (Rumput Teki) merupakan salah satu contoh gulma yang keberadaannya dapat ditemukan hampir di semua pertanaman ataupun budidaya tanaman. *Eleusin indica* dapat dikatakan sebagai rumput yang banyak merugikan petani, namun *Eleusin indica* memiliki manfaat lain sebagai pengobatan herbal terutama dalam mengatasi masalah menstruasi/haid pada wanita. Rumput Belulang mengandung protein, lemak, saponin, tannin, dan polifenol (Jatmiko 2019). *Cyperus rotundus L* juga sering dianggap sebagai tanaman gulma oleh masyarakat, karena biasa tumbuh liar di lapangan berumput, pinggir jalan, maupun lahan pertanian yang dapat mengganggu tanaman yang telah ditanam terlebih dahulu, namun *Cyperus rotundus L* memiliki manfaat seperti menormalkan siklus haid, melancarkan vital energi yang tersumbat, tonik pada liver, antibakteri, dan meredakan nyeri (analgesik) (Sutralestari, Devi, and Soekopitojo 2018).

Dizaman sekarang ini, sudah banyak beredar obat pereda nyeri haid yang berbahan kimia. Tentunya bahan kimia yang kita konsumsi secara menerus setiap datangnya nyeri haid tidaklah baik bagi kesehatan lainnya meskipun mampu meredakan nyeri haid yang dirasa. Berdasarkan inisiatif tim ingin membuka pangsa pasar dengan memanfaatkan rumput belulang/paragis dan rumput teki menciptakan produk herbal sebagai pereda nyeri haid yang tentunya aman untuk dikonsumsi. Produk ini memiliki rasa berbeda dari obat pereda nyeri haid lainnya. Jika pada masyarakat umum biasanya dikonsumsi dengan merebus umbi dari rumput tersebut, disini kami lebih mengolahnya menjadi permen yang lebih menarik. Permen adalah produk pangan sejenis gula-gula yang berkalori tinggi dan banyak disukai masyarakat baik dari anak-anak sampai orang dewasa.

Permen Rumput inovasi *Eleusin* dan *Rotundus* sebagai permen pereda nyeri haid akan menjadi suatu produk yang menjanjikan dan sebagai peluang usaha baru untuk bidang kewirausahaan nantinya. Target sasaran pemasaran kami adalah remaja/dewasa wanita yang mengalami haid di daerah Binjai dan sekitarnya. Dengan teknik pemasaran penjualan pribadi (*Personal Selling*) yaitu memasarkan produk secara langsung kepada konsumen di daerah tempat tinggalnya. Dan Promosi penjualan (*Sales Promotion*) yaitu bekerja sama dengan kedai-kedai atau grosir lain untuk membantu memasarkan produk ini. Dan tentunya tetap mematuhi protokol kesehatan dan tetap *social distancing* dalam pemasaran produk ini.

## 2 BAHAN DAN METODE

Pembuatan produk dilakukan secara manual mulai dari kegiatan penyiapan alat dan bahan, pembuatan ekstraksi, pembuatan permen keras, pengemasan, dan pemasaran.

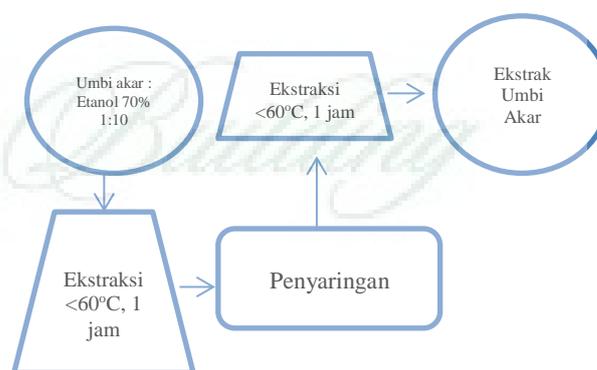
### 1.1. Alat dan Bahan

Tabel 1. Alat dan Bahan

Alat dan Bahan	Spesifikasi
Rumput Belulang/paragis dan rumput Teki	Secukupnya
Air	Secukupnya
Etanol	10 liter
Sukrosa bubuk	1 kg
Perisa jeruk alami	5 kg
Glukosa	2 liter
Asam sitrat	2 kg
Tartar	8 botol
Gelatin	10 bungkus
Timbangan	1 unit
Wajan/ember	2:5 (unit)
Centong/sutil	5:2 (buah)
Cetakan permen	15 buah
Kertas saring	5 buah
Kulkas mini	1 unit
Kemasan permen	200 bks
Kompur dan tabung gas	1:2 (unit)
Loyang stainless steel	4 unit

### 1.2. Pembuatan Ekstraksi

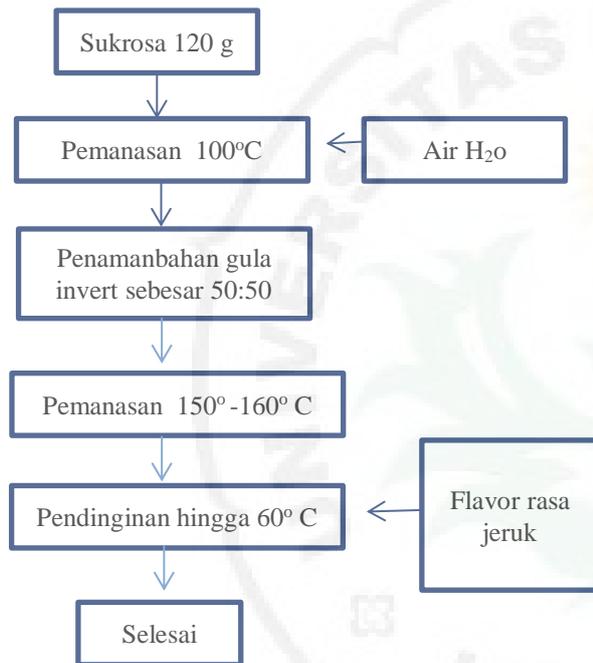
Ekstraksi dilakukan dengan cara melarutkan akar/umbi rumput belulang/paragis dan teki dan pelarut etanol 70% dengan perbandingan 1:10 selama 1 jam dipertahankan pada suhu <math><60^{\circ}\text{C}</math>, setelah itu disaring dikertas saring, lalu dievaporasi sampai total solid ekstrak tersebut 42%.



Gambar 1. Flowchart Pembuatan Ekstraksi

**1.3. Pembuatan Permen Keras**

Kegiatan produksi diawali dengan percobaan pembuatan produk untuk mendapatkan formulasi yang tepat. Berikut adalah tahapan proses pembuatan sari rumput teki (*Cyperus rotundus* L.) dan rumput paragis (*Eleusin indica*).



**Gambar 2.** Flowchart Pembuatan Permen Keras

**1.4. Pengemasan**

Tren masyarakat sekarang ini membuka peluang yang sangat besar untuk dikembangkannya obat menstruasi yang praktis, ekonomis dan aman dikonsumsi. Akan tetapi, perubahan tren menunjukkan bahwa ada perubahan pola perilaku konsumsi dari masyarakat. Faktor harga bukanlah merupakan satu-satunya hal yang akan dipertimbangkan dalam membeli satu produk, yaitu kepraktisan dari produk dan keamanan mengkonsumsinya. Menstruasi merupakan suatu kejadian yang tidak dapat dipastikan, oleh karena itu dibutuhkan obat menstruasi yang praktis dan tidak membahayakan jika dikonsumsi secara terus-menerus dan pastinya tanpa efek samping dan baik untuk kesehatan lainnya.

**Tabel 4.1.** Bussines Model Canvas (BMC)

Partnership	Key Activities	Value Propositions	Costumer Relationships	Costumer Segments
Mitra utama yang kami tuju adalah Apotek karna produk kami berhubungan dengan obat	Pembuatan produk, pemas ar-an produk dan penjualan produk.	Mampu mengatasi nyeri haid, merangsang haid, melindungi struktur sel, meningkatkan	Setiap kalangan perempuan yang telah mengalami masa menstruasi	Perempuan yang mengalami nyeri haid adalah tujuan utama kami



**Gambar 3.** Rancangan Produk

Selain untuk menjaga keamanan produk dan tetap terjaga kualitasnya juga harus diperhatikan keamanan kemasan bagi lingkungan sekitar. Karena itu, untuk produk permen rumput pereda nyeri haid ini kami kemas dengan kemasan yang berbentuk botol sehingga aman dan tidak mencemari lingkungan sekitar selain itu, botol kemasan produk ini nantinya ketika telah habis permennya bisa dimanfaatkan untuk menyimpan bahan/benda lain. Apalagi mengingat covid 19 yang masih terus berkembang ini, perlu kita jaga kebersihan lingkungan sekitar.

**1.5. Pemasaran**

Strategi pemasaran yang digunakan adalah periklanan (*Advertising*), penjualan pribadi (*Personal Selling*), dan promosi penjualan (*Sales Promotion*). Melalui periklanan yaitu dengan memposting produk di sosial media untuk dipromosikan kehalayak ramai yang ditujukan ke para wanita yang mengalami nyeri haid, mengingat masih terjadinya pandemi covid 19 sekarang ini, strategi periklanan merupakan salah satu pilihan yang baik untuk menyebarkan produk ini. Melalui penjualan pribadi yaitu dengan memasarkan secara langsung produk di daerah Binjai dan sekitarnya dan tetap mematuhi protokol kesehatan. Dan melalui penitipan produk di kedai-kedai atau grosir daerah sekitar Binjai.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1. Bussines Model Canvas (BMC)**

	<b>Key Resources</b> SDA sebagai proses pembuatan produksi.SDM sebagai tenaga kerja	efektivitas vitamin C, dan lain-lain	<b>Channels</b> Saluran produsen-konsumen yang paling mengirit biaya.	agar produk kami terbukti memiliki khasiat yang baik dimata konsumen
<b>Cost Structure</b> Biaya yang kami keluarkan terdiri dari biaya tetap(peralatan,cetakan permen dan lain lain), biaya variabel (tenaga kerja,bahan pembuatan permen dan lain lain.		<b>Revenue Streams</b> Pendapatan kami berasal dari penjualan produk permen Rp. 40.000 per botol		

### 3.2. Analisis Break Even Poin

#### A. Harga Produksi per Unit

Diperoleh dari data total biaya produksi dibagi dengan total unit yang diproduksi

$$\text{Harga Produksi per Unit} = \frac{\text{Rp } 7.250.000,00}{400 \text{ botol}}$$

$$= \text{Rp } 18.125,00/\text{botol}$$

$$\text{Harga Jual Produk} = \text{Rp } 20.000,00/\text{botol}$$

#### B. Perhitungan Break Even Poin (BEP)

$$\text{BEP UNIT} = \frac{\text{Rp } 7.250.000,00}{\text{Rp } 20.000,00} = 363 \text{ botol}$$

Pada penjualan 181 botol lah maka usaha ini tidak mengalami kerugian, namun jika hanya menjual 181 pouchclip usaha juga tidak akan mendapatkan keuntungan.

$$\text{BEP dalam rupiah} = \text{Rp } 20.000,00 \times 363 = \text{Rp } 7.260.000,00$$

### 3.3. Permen Rumput Pereda Nyeri Haid

Sesuai dengan kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya dengan melakukan analisis *Break Event Point* (BEP) dan *Bussines Model Canva* (BMC) maka didapatkan hasil dari produk Permen Rumput Pereda Nyeri Haid. Produk ini merupakan hasil dari pembuatan permen dan data-data yang telah didapatkan sebelumnya. Adapaun hasil dari produk Permen Rumput Pereda Nyeri Haid ditampilkan pada gambar 4.3 dibawah.



Gambar 4.3. Tampilan Produk Permen Rumput Pereda Nyeri Haid

### 3.4. Hasil Pemasaran

Berdasarkan pemasaran yang telah dilakukan maka kami menetapkan penjualan permen untuk satu *pecies* seharga Rp. 2.000, 00 dan untuk harga 1 botol berisi 20 *pecies* permen seharga Rp. 20.000, 00. Harga yang kami tawarkan cukup berdampak besar terhadap hasil penjualan dari produk kami. Berhubung karena kami melakukan pemasaran dengan sistem PO (*pre order*) maka kami telah memproduksi produk sebanyak 300 pcs sebanyak 15 botol permen.

## 4 KESIMPULAN

Dalam penelitian ini telah ditemukan herbal yang dapat bermanfaat bagi wanita untuk meredakan nyeri haid dalam bentuk permen. Produk ini menggunakan jenis rumput Teki dan rumput Paragis yang dianggap hama bagi masyarakat sekitar. Pemasaran yang telah dilakukan maka kami menetapkan penjualan permen untuk satu *pecies* seharga Rp. 2.000, 00 dan untuk harga 1 botol berisi 20 *pecies* permen seharga Rp. 20.000, 00. Pemasaran produk menggunakan sistem PO (*pre order*) dan didapat total produksi sebanyak 300 pcs permen.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini didanai oleh pihak BELMAWA Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia (KEMENRISTEKDIKTI) 2021 dengan skema kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa bidang Karsa Cipta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hidayah, Nurul, and Sara Palila. 2018. "Kesiapan Menghadapi Menarche Pada Remaja Putri Prapubertas Ditinjau Dari Kelekatan Aman Anak Dan Ibu." *Psymphathic: Jurnal Ilmiah Psikologi* 5(1):107–14. doi: 10.15575/psy.v5i1.2021.
- Jannah, Miftahul. 2016. "Remaja Dan Tugas-Tugas Perkembangannya Dalam Islam." *Jurnal*

- Psikoislamedia* 1(1):243–56. doi: 10.22373/psikoislamedia.v1i1.1493.
- Jatmiko, Eko. 2019. “Kandungan Nutrisi Dan Kecernaan in Vitro Pada Rumput Lapang Di Kawasan Nuklir Pasar Jumat Menggunakan Daisy.”
- Kusumawati, prima dewi, Sepda Ragilia, Nur Widya Trisnawati, Nindya Cahya Larasati, Aning Laorani, and Sergio Rorigues Soares Soares. 2018. “Edukasi Masa Pubertas Pada Remaja.” *Journal of Community Engagement in Health* 1(1):1–3. doi: 10.30994/10.30994/vol1iss1pp16.
- Ningsih, Ratna, Setyowati, and Hayuni Rahmah. 2013. “Efektivitas Paket Pereda Nyeri Pada Remaja.” *Jurnal Keperawatan Indonesia* 16(2):67–76.
- Rustam, Erlina. 2015. “Gambaran Pengetahuan Remaja Puteri Terhadap Nyeri Haid (Dismenore) Dan Cara Penanggulangannya.” *Jurnal Kesehatan Andalas* 3(1):286–90. doi: 10.25077/jka.v4i1.236.
- Sulaeman, Ridawati, and Risma Yanti. 2019. “(Integrated Nursing Journal).” *Jurnal Keperawatan Terpadu* 1(2):25–30.
- Sutralestari, Nurwikan, Mazarina Devi, and Soenar Soekopitojo. 2018. “Pengaruh Rasio Rimpang Rumput Teki (Cyperus Rotundus L.) Dengan Jahe (Zingiber Officinale) Terhadap Kapasitas Antioksidan Dan Mutu Wedang Teki Instan.” *Teknologi Dan Kejuruan: Jurnal Teknologi, Kejuruan, Dan Pengajarannya* 41(1):77–88. doi: 10.17977/um031v41i12018p077.