TUGAS PROYEK

BISNIS PRODUK KIMIA

"Teh Celup Herbal dari Daun Salam dan Jahe Emprit"



Disusun sebagai Tugas dalam Pembelajaran Proyek Berbasis Kelompok dari Mata Kuliah Bisnis Kimia dan Produk Pendidikan Kimia

Disusun oleh:

Kelompok 1

Adik Annisa Fitri S	K3319002
Anita Nuraini	K3319014
Aura Permata Mulia	K3319020
Nurul Adinda Shalsabila	K3319051
Tiara Mahanani	K3319070

Dosen Pengampu:

Dr. Sri Retno Dwi Ariani, M.Si

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA
2022

DAFTAR ISI

BAB I	I POHON IDE BISNIS PRODUK KIMIA	4
A.	Pohon Ide Aneka Olahan Daun Salam dan Jahe Emprit	4
B.	Pohon Ide Pembuatan Jahe Emprit dari Tanaman Salam dan Jahe Emprit	5
BAB I	II TEORI BAHAN BAKU	6
A.	Sejarah, Daerah, Asal, dan Penyebaran Tanaman Salam dan Jahe Emprit	6
B.	Taksonomi dan Morfologi Tanaman Salam dan Jahe Emprit	7
C.	Syarat Tumbuh Tanaman Salam dan Jahe Emprit	9
D.	Kandungan Tanaman Salam dan Jahe Emprit.	9
E.	Khasiat dan Manfaat Tanaman Salam dan Jahe Emprit	10
F.	Budidaya Tanaman Salam dan Jahe Emprit	11
	III FAKTOR KESUKSESAN USAHA/BISNIS TEH CELUP HERBAL	
DAUN	N SALAM DAN JAHE EMPRIT	14
A.	Konsep Produk	14
B.	Bahan Baku, Ketersediaan, dan Perkiraan Harga	15
C.	Perencanaan Kapasitas Produksi	3
D.	Peralatan, Kapasitas, Fungsi, Merk, dan Perkiraan Harga	3
E.	Lokasi Usaha	6
F.	Prasarana Pendukung	6
G.	Layout Tempat Usaha	1
BAB I	IV PROSES PRODUKSI	2
A.	Proses Pemilihan Bahan	2
B.	Proses Pembuatan Simplisia.	2
C.	Uji Susut Pengeringan	2
D.	Proses Pengemasan	2
E.	Uji Organoleptik	2
BAB V	V PENGEMASAN, LABELISASI, DAN PENYIMPANAN	4
A.	Pengemasan	4
B.	Pelabelan	4
C.	Penyimpanan	5
BAB V	VI FOTO PRODUK DALAM KEMASAN	6
BAB V	VII ANALISIS SWOT PRODUK	7

LAMI	PIRAN	13
DAFT	'AR PUSTAKA	9
D.	Threats	8
C.	Opportunities	7
B.	Weakness	7
A.	Strength	7

BAB I POHON IDE BISNIS PRODUK KIMIA

A. Pohon Ide Aneka Olahan Daun Salam dan Jahe Emprit

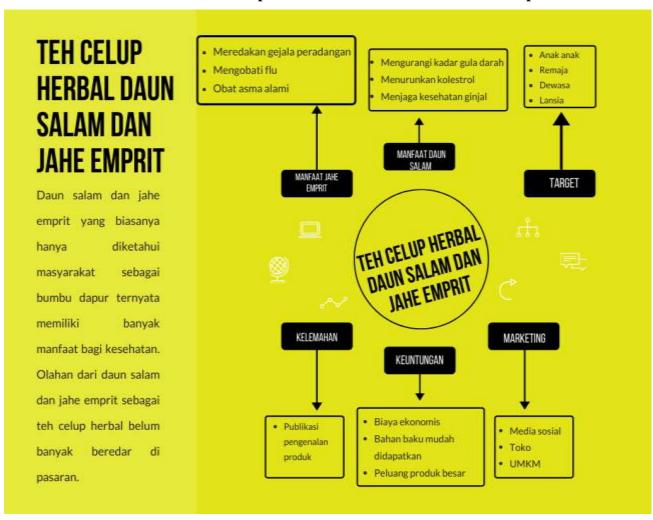
1. Daun Salam



2. Jahe Emprit



B. Pohon Ide Pembuatan Jahe Emprit dari Tanaman Salam dan Jahe Emprit



BAB II

TEORI BAHAN BAKU

A. Sejarah, Daerah, Asal, dan Penyebaran Tanaman Salam dan Jahe Emprit

1. Daun Salam

Tanaman salam adalah salah satu dari banyak jenis tanaman berkayu yang biasanya dimanfaatkan daunnya. nama yang sering digunakan untuk daun salam. Daun salam memiliki julukan sendiri sesuai dengan nama daerah asal daun salam. Daun salam tidak hanya terkenal di wilayah Indonesia, namun skalanya sampai mencakup dunia. Di kancah dunia diantaranya ubar serai, meselengan (Malaysia); *Indonesia Bay leaf, Indonesian laurel, Indian bay leaf* (Inggris); *Salamblatt* (Jerman); dan *Indonesische lorbeerblatt* (Belanda). Kemudian di beberapa wilayah di Indonesia, daun salam dikenal dengan beberapa julukan sesuai daerah asal daun salam diantaranya salam (Sunda, Jawa, Madura); gowok (Sunda); manting (Jawa); kastolam (kangean, Sumenep); dan meselengan (Sumatera). Tanaman ini tumbuh di kawasan Asia Tenggara termasuk Indonesia, dan tanaman ini biasa digunakan sebagai rempah rempah pada masakan, seperti untuk daging, ikan, dan juga sayur mayur (Utami dan Puspaningtyas, 2013).

2. Jahe Emprit

Jahe merupakan tanaman obat berupa tumbuhan rumpun berbatang semu yang berasal dari Asia Pasifik yang tersebar dari India sampai Cina. Oleh karena itu kedua bangsa ini disebut sebagai bangsa yang pertama kali memanfaatkan jahe terutama sebagai minuman, bumbu masak dan obat-obatan tradisional. Jahe termasuk tumbuhan dalam suku temu-temuan, nama ilmiah untuk jahe adalah *Zingiber officinale* dan merupakan sefamili dengan temuan lainnya seperti, temu lawak nama latinnya *Cucuma xanthorrizla*, juga kunyit dengan nama latin *Cucuma domestika* (Suharto, 2019).

Nama nama jahe di daerah di Indonesia jahe memiliki nama yang berbeda antara lain halia (Aceh), bahing (Batak Karo), Jahi (Lampung), jahe (Sunda), jae (Jawa dan Bali) (Edy, 2020).

Salah satu jenis jahe yang sangat terkenal di kalangan masyarakat Indonesia adalah jahe emprit. Jahe emprit atau jahe putih ini adalah jahe yang memiliki bentuk sedikit pipih dan ukurannya kecil serta terdapat serat lembut di kulitnya. Bagian daging dari jahe emprit itu berwarna putih juga memiliki aroma yang tidak menyengat tapi rasanya lebih pedas daripada jahe yang lain. Jenis jahe ini gampang banget didapetin karena hampir setiap pasar pasti ada yang jual. Kandungan anti-inflamasi yang terdapat pada jahe emprit ini mampu menyembuhkan berbagai penyakit (Rizki, 2019).

B. Taksonomi dan Morfologi Tanaman Salam dan Jahe Emprit

1. Tanaman Salam



Sumber: (Azammy, 2016)

Taksonomi Tanaman Salam adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Myrtales

Famili : Myrtaceae

Genus : Syzygium

Spesies : S. polyanthum

Pohon tanaman salam berukuran besar dan tingginya mencapai 20-25 meter. Di pulau jawa, salam tumbuh subur di atas tanah dataran rendah sampai ketinggian 1400 meter di atas permukaan laut. Simplisia daun salam berwarna coklat, berbau aromatik lemah dan memiliki rasa kelat. Daun tunggal bertangkai pendek dan panjang tangkai daun berukuran 5-10 mm. Helai daun memiliki bentuk lonjong atau memanjang, panjangnya 7-15 cm (Rizky & Hariandja, 2015).

2. Jahe Emprit



Sumber: (Widiyana, 2021)

Sementara klasifikasi tanaman jahe (*Zingiber officinale rosc*) dalam dunia tanaman adalah sebagai berikut:

Divisi : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Kelas : Monocotyledoneae

Ordo : Zingiberales

Famili : Zingiberaceae

Genus : Zingiber

Species : Zingiber officinale rosc

Varietas : Zingiber officinale var. officinale (jahe gajah)

Zingiber officinale var. amarum (jahe emprit)

Zingiber officinale var. rubrum (jahe merah)

Jahe putih kecil atau jahe emprit ini dikenal dengan nama latin "Zingiber officinale var. amarum" dengan bobot rimpang berkisar antara 0,5-0,7 kg/rumpun. Struktur rimpang kecil dan berlapis-lapis. Daging rimpang memiliki warna putih kekuningan. Tinggi rimpang mencapai 11 cm dengan panjang antara 6-30 cm dan diameter antara 3,27-4,05 cm. Ruas jahe ini kecil dan agak rata sampai agak sedikit menggembung. Jahe ini dipanen setelah berumur tua (Hapsoh dkk., 2010).

C. Syarat Tumbuh Tanaman Salam dan Jahe Emprit

1. Tanaman Salam

Syarat Tumbuh Tanaman Daun Salam berikut harus anda perhatikan agar tanaman daun salam dapat tumbuh dengan bai. Iklim tropis yang ada di Indonesia sangat cocok untuk menanam daun salam. Selain itu, curah hujan yang dibutuhkan untuk tanaman daun salam adalah 3.000- 4.000 mm/ tahun (curah hujan yang merata) .Walaupun tanaman ini dapat tumbuh di daerah tropis seperti di Indonesia, usahakan tanaman ini tidak terpapar langsung matahari atau tempat sejuk, agar tanaman daun salam yang anda tanam bisa tumbuh dengan baik (Harismah, 2016).

2. Jahe Emprit

Syarat Tumbuh Tanaman Jahe (jahe gajah, jahe emprit dan jahe merah) hampir sama. Pembentukan umbi atau rimpang jahe sangat dipengaruhi oleh 3 hal yaitu, persediaan air, oksigen tanah dan pencahayaan. Tanaman jahe tumbuh dengan baik pada daerah dengan curah hujan 2500-4000 mm/tahun dan memiliki pH tanah antara 6,8 – 7,4. Pada umur 2,5 sampai 7 bulan atau lebih tanaman jahe memerlukan sinar matahari. Dengan kata lain penanaman jahe dilakukan di tempat yang terbuka sehingga mendapat sinar matahari sepanjang hari. Suhu udara optimum untuk budidaya tanaman jahe antara 20 - 35 derajat Celcius (Sumarni, 2018).

Untuk media tanam yang cocok untuk jahe emprit adalah ditanam pada tanah yang subur, gembur dan banyak mengandung humus. Tekstur tanah yang baik adalah lempung berpasir, liat berpasir dan tanah laterik. Tanaman jahe dapat tumbuh pada keasaman tanah (pH) sekitar 4,3-7,4. Tetapi keasaman tanah (pH) optimum untuk jahe gajah adalah 6,8-7,0. Lalu untuk ketinggian tempat jahe emprit tumbuh baik di daerah tropis dan subtropis dengan ketinggian 0 - 2.000 m dpl. Di Indonesia pada umumnya ditanam pada ketinggian 200 - 600 m dpl (Pujiasmoro, 2021).

D. Kandungan Tanaman Salam dan Jahe Emprit

1. Daun Salam

Hasil dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa daun salam mengandung tanin, galat, galokatein, flavonoid, saponin (triterpenoid) dan minyak atsiri (seskuiterpen). Daun salam juga mengandung beberapa vitamin

seperti vitamin A, vitamin C, vitamin E, Thiamin, Riboflavin, vitamin B3 (niasin), vitamin B6, vitamin B6, vitamin B12 dan folat (Ekananda A.R, 2015).

Kandungan tanaman salam antara lain adalah adalah phenol, quinone, flavonoid, tanin, coumarin, terpenoid, minyak atsiri, lectin, polypeptide, alkaloid, polyamine, isothiocyanate, thiosulfinate, glucoside dan polyacetylene (Hakim dan Ferisa, 2016). Daun salam mempunyai kandungan kimia yaitu tanin, flavonoid, dan minyak atsiri 0,05% (Tiara, 2016).

2. Jahe Emprit

Sementara jahe memiliki beberapa kandungan kimia yang berbeda. Faktor yang dapat mempengaruhi kandungan kimia jahe yaitu jenis jahe, unsur tanah, umur panen, dan pengolahan rimpang jahe. Komponen yang terkandung dalam jahe yaitu air 80,9%, protein 2,3%, lemak 0,9%, mineral 1-2%, serat 2-4%, dan karbohidrat 12,3% (Widiyana, 2021)

E. Khasiat dan Manfaat Tanaman Salam dan Jahe Emprit

1. Daun Salam

Daun salam mempunyai banyak manfaat di masyarakat dalam pengobatan alami. Masyarakat di Indonesia turun temurun secara tradisional menggunakan bahan alam dalam mengatasi berbagai penyakit. Daun salam mengandung metabolit sekunder yang memiliki banyak aktivitas farmakologi dalam mengatasi berbagai penyakit. Kemampuan daun salam sebagai antibakteri melalui mekanisme penghambatan sintesis dinding sel dan fungsi membran sel (Kusuma, 2011).

2. Jahe Emprit

Pada umumnya, jahe sudah dikenal oleh masyarakat luas. Jahe dimanfaatkan untuk dibuat minuman penghangat tubuh, selain itu, jahe juga dimanfaatkan sebagai rempah dapur. Selain itu, secara umum jahe memiliki kegunaan lain yakni untuk mengatasi beberapa penyakit diantaranya rematik, asma, stroke, sakit gigi, diabetes, sakit otot, tenggorokan, kram, hipertensi, mual, demam dan infeksi. Banyak orang yang menganggap semua jahe itu sama. Padahal sebenarnya, jahe dikelompokkan menjadi tiga jenis, yakni jahe putih besar atau jahe badak, jahe putih kecil atau jahe emprit dan jahe merah atau jahe merah. Melihat dari segi manfaatnya jahe emprit sangat cocok apabila dijadikan sediaan teh celup herbal (Widiyana, 2021).

F. Budidaya Tanaman Salam dan Jahe Emprit

1. Tanaman Salam

Lahan yang akan dijadikan tempat budidaya tanaman salam dicangkul dengan kedalaman lebih dari 20 cm. Lahan yang akan ditanami, dibersihkan dari gulma dan batu- batuan, dicangkul dengan kedalaman olah 20 cm. Setelah diolah, dibuat bedengan, kemudian dibuat lubang tanam dengan ukuran 80 cm x 40 cm x 60 cm. Jarak tanam 2 m x 2 m atau 2,5 m x 2,5 m. Satu bulan sebelum tanam, pada setiap lubang tanam diberi pupuk kandang sebanyak 0,5 kg dan diaduk rata. Kemudian untuk pembibitan dapat dilakukan di bedengan atau menggunakan polybag. Biji yang disemaikan pada bedengan dapat dipindahkan ke lahan setelah 1-2 bulan atau sudah tumbuh sekitar dua helai daun. Bila menggunakan polybag, media tanam yang digunakan adalah campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 2 : 1 (Harismah, 2017).

Penanaman dilakukan dengan melubang tanam yang telah disiapkan diberi pupuk kandang sebanyak 1 kg/lubang tanam. Apabila pembibitan dilakukan dengan menggunakan polibag, bibit dimasukkan ke lubang tanam, polibeg disobek dengan hati-hati agar akar yang membungkus akar tidak ambruk. Kemudian tanah di sekitar bibit dipadatkan agar pertumbuhannya kokoh. Pada saat penanaman diusahakan agar leher akar tidak tertimbun tanah. Waktu tanam dilakukan pada awal musim hujan dan kira-kira sebulan sebelumnya lubang tanam telah disiapkan (Ulluputy, 2014).

Pemupukan dapat dilakukan dengan pupuk kandang yang diberikan pada lubang tanam saat penanaman juga diberikan urea 50 kg/ha, setelah berumur 4 bulan diberikan lagi urea 50 kg/ha. Pupuk TSP atau SP-36 diberikan pada saat tanam dengan dosis 150 kg/ha dan pupuk KCl dengan dosis 200 kg/ha juga diberikan pada saat tanam Penyulaman dilakukan pada tanaman yang mati atau pertumbuhannya tidak normal. Bibit yang digunakan untuk menyulam sebaiknya berumur sama. Pemberantasan gulma dilakukan secara rutin biasanya 2-4 kali setahun. Untuk menjaga kesuburan tanah di sekeliling tanaman dalam lingkaran tajuk, pembumbunan juga harus dilakukan secara rutin (Ulluputy, 2014).

Pemanenan salam dilakukan dengan pemetikan daun yang sudah berwarna hijau tua. Daun tersebut dipangkas secara acak pada rantingrantingnya. Sesudah daun diperoleh dari rantingnya, daun dilapukan dengan cara dihamparkan di lantai pada suhu \pm 27° C dengan pembalikan intensif selama tiga hari. Untuk mendapatkan minyak atsiri selanjutnya simplisia salam disuling dengan alat penyuling air dan uap selama 10 jam (Bobbyhoe, 2010).

2. Jahe Emprit

Persyaratan bibit bibit berkualitas jahe emprit adalah bibit yang memenuhi syarat mutu genetik, mutu fisiologis (persentase tumbuh yang tinggi), dan mutu fisik. Bahan bibit diambil langsung dari kebun (bukan dari pasar). Kemudian dipilih bahan bibit jahe emprit dari tanaman yang sudah tua (berumur 9-10 bulan). Jahe emprit dipilih pula dari tanaman yang sehat dan kulit rimpang tidak terluka atau lecet. Untuk teknik penyemaian bibit, bibit jangan langsung ditanam sebaiknya terlebih dahulu dikecambahkan. Penyemaian bibit dapat dilakukan dengan peti kayu atau dengan bedengan. Penyemaian pada peti kayu Rimpang jahe yang baru dipanen dijemur sementara (tidak sampai kering), kemudian disimpan sekitar 1-1,5 bulan. Lalu mematahkan rimpang tersebut dengan tangan dimana setiap potongan memiliki 3-5 mata tunas dan dijemur ulang 1/2-1 hari. Selanjutnya potongan bakal bibit tersebut dikemas ke dalam karung beranyaman jarang, lalu dicelupkan dalam larutan fungisida dan zat pengatur tumbuh sekitar 1 menit kemudian keringkan. Setelah itu dimasukkan kedalam peti kayu. Lakukan cara penyemaian dengan peti kayu sebagai berikut: pada bagian dasar peti kayu diletakkan bakal bibit selapis, kemudian di atasnya diberi abu gosok atau sekam padi, demikian seterusnya sehingga yang paling atas adalah abu gosok atau sekam padi tersebut. Setelah 2-4 minggu lagi, bibit jahe tersebut sudah disemai (Edy, 2020).

Penyemaian pada bedengan Buat rumah penyemaian sederhana ukuran 10 x 8 m untuk menanam bibit 1 ton (kebutuhan jahe gajah seluas 1 ha). Di dalam rumah penyemaian tersebut dibuat bedengan dari tumpukan jerami setebal 10 cm. Rimpang bakal bibit disusun pada bedengan jerami lalu ditutup jerami, dan diatasnya diberi rimpang lalu diberi jerami pula, demikian seterusnya, sehingga didapatkan 4 susunan lapis rimpang dengan bagian atas berupa jerami. Perawatan bibit pada bedengan dapat dilakukan dengan penyiraman setiap hari dan sesekali disemprot dengan fungisida. Setelah 2 minggu, biasanya rimpang sudah bertunas. Bila bibit bertunas dipilih agar tidak terbawa bibit berkualitas rendah. Bibit hasil seleksi itu dipatah-patahkan dengan

tangan dan setiap potongan memiliki 3-5 mata tunas dan beratnya 40-60 gram. Penyiapan Bibit Sebelum ditanam, bibit harus dibebaskan dari ancaman penyakit dengan cara bibit tersebut dimasukkan ke dalam karung dan dicelupkan ke dalam larutan fungisida sekitar 8 jam. Kemudian bibit dijemur 2-4 jam, barulah ditanam (Pujiasmoro, 2021).

Untuk mendapatkan hasil panen yang optimal harus diperhatikan syarat syarat tumbuh yang dibutuhkan tanaman jahe. Bila keasaman tanah yang ada tidak sesuai dengan keasaman tanah yang dibutuhkan tanaman jahe, maka harus ditambah atau dikurangi keasaman dengan kapur (Pujiasmoro, 2021).

Cara penanaman dilakukan dengan cara melekatkan bibit rimpang secara rebah ke dalam lubang tanam atau alur yang sudah disiapkan. Periode Tanam Penanaman jahe sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan sekitar bulan September dan Oktober. Hal ini dimungkinkan karena tanaman muda akan membutuhkan air cukup banyak untuk pertumbuhannya. Untuk perawatan dilakukan dengan penyiraman, penyiangan , penyulaman dan pemupukan (Rostiana, 2013).

Pemanenan dilakukan tergantung dari penggunaan jahe itu sendiri. Bila kebutuhan untuk bumbu penyedap masakan, maka tanaman jahe sudah bisa ditanam pada umur kurang lebih 4 bulan dengan cara mematahkan sebagian rimpang dan sisanya dibiarkan sampai tua. Apabila jahe untuk dipasarkan maka jahe dipanen setelah cukup tua. Umur tanaman jahe emprit yang sudah bisa dipanen antara 10-12 bulan (Rostiana, 2013).

BAB III

FAKTOR KESUKSESAN USAHA/ BISNIS TEH CELUP HERBAL DARI DAUN SALAM DAN JAHE EMPRIT

A. Konsep Produk

Teh adalah minuman yang sangat umum dalam kehidupan kita sehari hari.Kebiasaan minum teh tidak hanya dikenal di Indonesia tetapi juga hampir di seluruh dunia. Teh ternyata mengandung banyak manfaat bagi kesehatan. Menurut beberapa hasil penelitian, teh memiliki kandungan senyawa yang mampu mengobati sejumlah penyakit ringan dan mencegah serangan berbagai penyakit berat. Selain itu karena teh adalah minuman alami, maka relatif aman dari efek samping yang merugikan kesehatan (Ajisaka, 2012)

Di Indonesia, masyarakat cenderung memilih produk yang lebih praktis, tidak terkecuali dalam proses penyeduhan teh. Penggunaan teh celup disebabkan karena teh celup tidak perlu menggunakan proses penyaringan sehingga memudahkan masyarakat untuk mengonsumsi teh (Dewi et al., 2016). Hal ini membuat hasil olahan teh herbal dapat dijadikan sebagai teh celup. al dari bunga, daun, akar, biji, atau tanaman kering (Ravikumar, 2014). Teh herbal berkhasiat bagi tubuh seperti mencegah/mengurangi penyakit jantung dan kanker (Suharmiati, 2003), memperbaiki pencernaan, dan memperlambat proses penuaan (Tjay dan Rahardjo, 2007).

Daun salam (Syzygium polyanthum (Wight.) Walp) memiliki kandungan antioksidan yang tinggi. Hal ini dibuktikan pada penelitian Islamiyati dan Saputri (2008) bahwa ekstrak daun salam dengan etanol mempunyai nilai IC50 yaitu 7,59 ppm. Selain itu, daun salam mengandung senyawa flavonoid 14,87 mgQE/100 g (Mutiara et al., 2018), fenol 550 mgGAE/100 g (Ishtiaque et al., 2015) yang berguna bagi kesehatan tubuh seperti menurunkan kadar asam urat (Djohari dan Rovi, 2015), sebagai antidiare (Ambari, 2018), menurunkan kolesterol darah, trigliserida, dan tingkat LDL (Sutrisna, et al., 2018), serta menurunkan pembentukan plak gigi (Wiradona et al., 2015).

Jahe emprit (Zingiber officinale var. Amarum) merupakan bahan rempah yang biasanya digunakan pada industri obat, khususnya pada minuman jamu. Jahe emprit memiliki aroma dan rasa yang khas. Menurut Yuliani dan Suyanti (2012), aroma yang khas pada jahe emprit disebabkan karena jahe emprit mengandung minyak atsiri sebesar 3-3,3%.

Latar belakang kami menggunakan daun salam dan jahe emprit adalah untuk membuat inovasi baru dalam pemanfaatan daun salam dan jahe emprit, jadi tidak hanya digunakan sebagai bahan utama rempah-rempah tapi juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan teh celup herbal . Dalam kemasan teh celup sendiri, nantinya akan didesain dengan menambahkan langkah kerja penyeduhan teh celup yang tertera pada bagian belakang produk. Hal tersebut bertujuan untuk memudahkan konsumen

B. Bahan Baku, Ketersediaan, dan Perkiraan Harga

1. Bahan Baku

Bahan baku yang diperlukan dalam pembuatan teh celup berbahan dasar daun salam yaitu sebagai berikut:

- Daun Salam
- Teh Hijau
- Jahe Emprit
- Tea Bag
- Kantong Plastik Jumbo
- Baskom
- Oven
- Gloves
- Masker

- Timbangan
- Sarung Tangan
- Pisau
- Tempat Prasmanan
- Gas
- Mesin Press
- Mesin Penggiling
- Kantong Aluminium
- Kardus Kecil

2. Ketersediaan

Tabel 3.1. Ketersediaan Bahan Baku

No.	Bahan Baku	Jumlah Yang Diperlukan
1.	Daun Salam	750 gr
2.	Teh Hijau	150 gr
3.	Jahe Emprit	150 gr
4.	Tea Bag	500 kantong
5.	Kantong Plastik Jumbo	5 pcs
6.	Baskom	2 pcs
7.	Oven	1 pcs
8.	Gloves	6 pcs
9.	Masker	25 pcs
10.	Timbangan	1 pcs

11.	Sarung Tangan	50 pcs/ 25 pasang
12.	Pisau	8 pcs
13.	Tempat Prasmanan	2 pcs
14.	Gas	1 pcs
15.	Mesin Press	1 pcs
16.	Mesin Penggiling	1 pcs
17.	Kantong Aluminium	25 pcs
18.	Kardus Kecil	25 pcs

3. Perkiraan Harga

Tabel 3.2. Harga Bahan Baku

No.	Bahan Baku	Jumlah Yang Diperlukan	Harga
1.	Daun Salam	750 gr	Rp. 90.000,00
2.	Teh Hijau	150 gr	Rp. 16.000,00
3.	Jahe Emprit	150 gr	Rp. 3.000,00
4.	Tea Bag	500 kantong	Rp. 50.000,00
5.	Kantong Plastik Jumbo	5 pcs	Rp. 15.000,00
6.	Baskom	2 pcs	Rp. 42.000,00
7.	Oven	1 pcs	Rp. 1.350.000,00
8.	Gloves	6 pcs	Rp. 60.000,00
9.	Masker	25 pcs	Rp. 25.000,00
10.	Timbangan	1 pcs	Rp. 33.000,00
11.	Sarung Tangan	50 pcs/ 25 pasang	Rp. 45.000,00
12.	Pisau	8 pcs	Rp. 80.000,00
13.	Tempat Prasmanan	2 pcs	Rp. 80.000,00
14.	Gas	1 pcs	Rp. 75.000.00
15.	Mesin Press	1 pcs	Rp. 155.000,00

16.	Mesin Penggiling	1 pcs	Rp.	800.000,00
17.	Kantong Aluminium	25 pcs	Rp.	45.000,00
18.	Kardus Mini	25 pcs	Rp.	30.000,00
19.	Gaji Karyawan	25 orang	Rp.	1.250.000.00
20.	Lain-Lain		Rp.	30.000,00
	Jumlah		Rp.	4.274.000,00

C. Perencanaan Kapasitas Produksi

Kapasitas produksi yang direncanakan per-harinya yaitu 25 pouch/unit selama satu kali proses produksi dengan isi satu unit sebanyak 20 teh celup, dimana satu kantong teh celup memiliki berat 2 gram, sehingga total satu hari produksi teh celup adalah 1000 gram.

Namun, apabila produk sudah dapat diterima dengan baik oleh konsumen, maka akan dilakukan pengadaan bahan baku dan peralatan. Sehingga, kapasitas produksi dapat ditingkatkan 60% hingga 100% per-harinya sesuai dengan pesanan.

D. Peralatan, Kapasitas, Fungsi, Merk, dan Perkiraan Harga

1. Peralatan

Peralatan yang digunakan untuk mengolah daun salam dan jahe emprit mejadi teh celup herbal sebagai berikut :

- Oven



(Sumber: Salli, G. J., & Fat, J, 2015)

- Timbangan



(Sumber: Indharmas, A. F, 2019)

- Alat Penggiling



(Sumber: Syamsudin, dkk. 2021)

- Alat Pressing Kemasan



2. Kapasitas

Rajapathirana & Hui (2017) mendefinisikan kapasitas inovasi adalah sebagai pengembangan sebuah produk baru yang memiliki tujuan untuk memenuhi permintaan atau kebutuhan di masa mendatang dan menerapkan proses teknologi yang tepat agar menghasilkan produk yang baru. Inovasi merupakan hal yang terpenting dari sebuah bisnis dimana apabila bisnis tersebut tidak melakukan inovasi, akan begitu-begitu saja dan tidak akan bertahan lama untuk bersaing terhadap wirausaha-wirausaha yang diluar sana.

Pada bisnis yang akan kita kembangkan ini memiliki inovasi berupa pemanfaatan daun salam dan jahe emprit untuk diolah menjadi teh celup herbal yang kaya akan manfaat. Dilihat secara ekonomisnya, bisnis yang dibuat memiliki harga pasaran yang murah karena menggunakan bahan yang mudah dicari.

3. Fungsi

Fungsi yang akan didapatkan pada produk teh celup herbal dari daun salam dan jahe emprit ini dapat menurunkan kadar asam urat, meredakan asma, dan memperbaiki sistem pencernaan

4. Merk

Merk teh celup herbal yang akan di branding pada bisnis ini adalah ChemTea

5. Perkiraan Harga

Perkiraan jumlah teh celup dalam sekali produksi

$$= \frac{\textit{Massa total sekali produksi}}{\textit{Massa per kemasan}} = \frac{1000 \ \textit{gr}}{2 \ \textit{gr}} = 500 \ \textit{pcs}$$

Perkiraan harga teh celup per kemasan

$$= \frac{\textit{Biaya Produksi}}{\textit{Jumlah Teh Celup dalam sekali produksi}} = \frac{\textit{Rp.4.274..000,00}}{\textit{500 pcs}} = \text{Rp. 8. 548,00}$$

Perkiraan harga jual masker per kemasan

= Perkiraan harga teh celup per kemasan + (Perkiraan harga teh celup per kemasan <math>x % laba)

= Rp.
$$8.548,00 + (Rp. 8.548,00 \times 60\%)$$

= Rp.
$$8.548,00 + Rp. 13.678,00 = Rp. 22.500,00$$

E. Lokasi Usaha

Rencana lokasi usaha Teh Celup Herbal akan dilakukan di Desa Kemuning Kelurahan Kemuning Kecamatan Ngargoyoso Karanganyar. Dalam memilih lokasi bisnis ada beberapa hal yang perlu dipikirkan secara cermat, yaitu:

1. Adanya pasar.

Terdapat customernya (*demand-output*) yaitu masyarakat umum. Terdapat supplier nya (*supply-input*) yaitu penyedia bahan baku utama (daun salam, jahe emprit) dan bahan baku penunjang.

2. Besarnya revenue dan cost-nya.

Revenue sangat tergantung dari berapa banyak produk yang terjual dan berapa harga jualnya. Semakin tinggi minat dan kebutuhan dari masyarakat maka semakin banyak pula produk yang dijual dengan harga yang tidak terlalu banyak mengalami fluktuasi. Sedangkan besar kecilnya cost sangat tergantung seberapa banyak input (faktor pengadaan atau faktor produksi) dan berapa harga faktornya tersebut. *Cost* ini dipengaruhi oleh supplier. Semakin dekat lokasi usaha dengan supplier nya, harga bahan baku akan semakin murah dan ketersediaannya akan semakin banyak.

Oleh karena bahan baku berasal dari alam yaitu daun salam dan jahe emprit, maka lokasi produksi terletak di dekat pedesaan atau di kecamatan. Selain dekat dengan supplier bahan baku, juga ketersediaan sarana penunjang lainnya seperti listrik, air bersih lebih terjamin di kecamatan. Jarak kecamatan ke kota biasanya tidak terlalu jauh, sehingga jarak lokasi produksi ke *supplier* (desa) tidak terlalu jauh begitupun jarak lokasi produksi ke konsumen (mayoritas di kota) tidak terlalu jauh dan sulit.

Adapun lokasi kantor pusat terletak di pusat kota untuk memudahkan kerjasama dan juga koordinasi dengan kantor cabang. Kantor pusat didirikan dekat dengan pusat pemerintahan dan juga badan keuangan sehingga administrasi akan lebih cepat dilakukan. Untuk lokasi kantor cabang dipilih di kota-kota atau kecamatan di mana kondisi permintaan serta kultural konsumennya mendukung keberjalanan dari usaha ini.

F. Prasarana Pendukung

- a. Lokasi kantor yang bersih dan nyaman
- b. Air bersih
- c. Koneksi internet yang stabil
- d. Tempat beribadah

- e. Kantin
- f. Keamanan terjaga 24 jam oleh CCTV
- g. Ruang terbuka hijau
- h. Area parkir yang memadai

G. Layout Tempat Usaha



BAB IV

PROSES PRODUKSI

A. Proses Pemilihan Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan teh celup yaitu daun salam dan rimpang jahe emprit. Bagian daun salam yang digunakan adalah daun yang muda dan tua sedangkan untuk rimpang jahe emprit hanya sebagai bahan tambahan (perasa alami).

B. Proses Pembuatan Simplisia

Pada proses ini bahan baku tersebut ditimbang (750 gram daun salam dan 150 gram jahe emprit) kemudian dicuci bersih dengan air mengalir lalu diangin-angin dan dipotong-potong. Kemudian kedua bahan tersebut dijadikan sebagai bahan simplisia dengan cara pengovenan yang dilakukan selama 4 jam dengan suhu 55°C.

C. Uji Susut Pengeringan

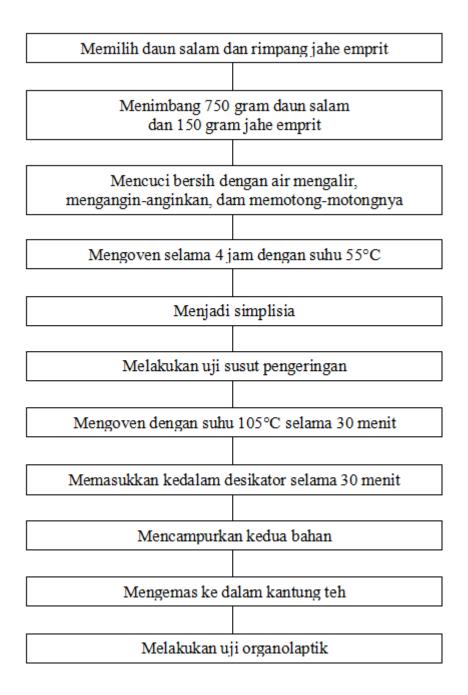
Setelah kedua bahan tersebut menjadi simplisia, untuk mengetahui bahan yang digunakan telah memenuhi persyaratan simplisia yang baik maka perlu dilakukan uji susut pengeringan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kadar air yang terkandung didalam bahan tersebut. Pada proses ini simplisia dikeringkan menggunakan oven dengan suhu 105°C selama 30 menit, kemudian dimasukan kedalam desikator selama 30 menit.

D. Proses Pengemasan

Setelah dilakukan uji susut pengeringan kedua bahan tersebut dicampurkan untuk dikemas kedalam kantung teh yang telah dipersiapkan.

E. Uji Organoleptik

Teh celup dari daun salam dan rimpang jahe emprit telah selesai dibuat lalu sediaan tersebut dilakukan pengujian organoleptik dengan mengamati bau, warna, bentuk, dan rasa.



BAB V

PENGEMASAN, LABELISASI, DAN PENYIMPANAN

A. PENGEMASAN

Pengemasan merupakan sistem yang terkoordinasi untuk menyiapkan barang menjadi siap untuk ditransportasikan, didistribusikan, disimpan, dijual, dan dipakai. Adanya wadah atau pembungkus dapat membantu mencegah atau mengurangi kerusakan, melindungi produk yang ada di dalamnya, melindungi dari bahaya pencemaran serta gangguan fisik (gesekan, benturan,getaran). Di samping itu pengemasan berfungsi untuk menempatkan suatu hasil pengolahan atau produk industri agar mempunyai bentuk-bentuk yang memudahkan dalam penyimpanan, pengangkutan dan distribusi. Dari segi promosi wadah atau pembungkus berfungsi sebagai perangsang atau daya tarik pembeli. Karena itu bentuk, warna dan dekorasi dari kemasan perlu diperhatikan dalam perencanaannya (Sucipta, dkk. 2017). Dalam pengemasan produk teh menurut Badan Standarisasi Nasional, produk teh dikemas dalam wadah yang tertutup rapat, tidak dipengaruhi atau mempengaruhi isi, aman selama penyimpanan dan pengangkutan.

Pada produk ChemTea, teh yang sudah dikeringkan melalui rangkaian proses sebelumnya dimasukkan kedalam kantong-kantong teh celup berbahan dasar kertas saring sebanyak 2 gram per kantongnya. Kantong-kantong teh celup tersebut akan disatukan dalam satu pouch aluminium yang dapat menampung sebanyak 20 teh celup. Sehingga masing-masing pouch produk ini menghasilkan berat bersih sebesar 40 gram. Pouch aluminium memiliki segel klip diatasnya yang tujuannya agar produk aman selama penyimpanan dan pengangkutan karena tertutup rapat. Kemasan pouch selanjutnya diberi label agar menarik dan memudahkan konsumen dalam mengetahui produk.

B. PELABELAN

Pelabelan merupakan pemberian keterangan mengenai produk yang berbentuk gambar, tulisan, atau kombinasi keduanya. Pelabelan bertujuan untuk berkomunikasi atau memberikan informasi kepada konsumen. Melalui pelabelan yang biasanya ditempelkan atau dicetak bersama, label dapat berfungsi sebagai sarana komunikasi.

Agar dapat berkomunikasi atau memberikan informasi dengan baik, maka label harus memuat: nama produk, merk atau stempel, komposisi bahan, berat bersih atau volume, nama produsen, distributor (apabila didistribusikan oleh pihak lain), nomor registrasi, kode produksi, dan tanggal kadaluarsa. (Suhartatik, 2018)

Pada produk ChemTea label kemasan mencantumkan keterangan mengenai produk yang berbentuk gambar, tulisan, kombinasi keduanya, atau bentuk lain yang disertakan pada produk, dimasukkan ke dalam, ditempelkan pada bagian kemasan pangan. Pada label terdapat logo halal, khasiat dari produk, komposisi, dan berat bersih dari produk. Pada label juga disertakan cara penyeduhan teh yang sebaiknya dilakukan konsumen ketika ingin mengkonsumsi produk ini.



Gambar Label Produk ChemTea

C. PENYIMPANAN

Penyimpanan merupakan kegiatan tata cara menata, menyimpan, dan memelihara produk makanan atau minuman. Proses penyimpanan bertujuan untuk pemeliharaan dan penjagaan keamanan kualitas maupun kuantitas produk. Selain itu, penyimpanan juga dapat memelihara kondisi dan mutu produk, melindungi produk dari kebusukan, kerusakan, serta dapat menyediakan persediaan bahan makanan dalam jumlah, macam, dan mutu yang memadai (Bakri, Intiyati & Widartika, 2018). Pada produk ChemTea dilakukan penyimpanan pada suhu ruang (15-25°C), disarankan tidak terkena langsung dengan sinar matahari dan bau menyengat.

BAB VI FOTO PRODUK DALAM KEMASAN



BAB VII

ANALISIS SWOT PRODUK

Analisis SWOT adalah suatu usaha dalam menentukan perencanaan strategi terutama penentuan strategi pemasaran harus didasari pada perencanaan yang baik sehingga strategi yang diterapkan dapat mengantisipasi berbagai perubahan lingkungan yang ada. Analisis SWOT jamu herbal dari daun sama dan jahe emprit ini adalah sebagai berikut :

A. Strength

- 1) Produk menarik dari segi rasa, warna dan aroma
- 2) Kemasan menarik
- 3) Produk tidak menggunakan bahan pengawet
- 4) Standarisasi resep
- 5) Harga bahan baku murah
- 6) Harga jual produk relatif terjangkau

B. Weakness

- 1) Daya simpan produk relatif tidak tahan lama
- 3) Belum mampu memproduksi dalam jumlah banyak karena ketahanan kualitas produk yang hanya bertahan pada suhu lemari pendingin sampai 3 hari
- 4) Promosi hanya dilakukan dalam waktu yang pendek secara online
- 5) Saluran distribusi belum maksimal

C. Opportunities

- 1) Pemanfaatan bahan baku segar dalam penganekaragaman jamu
- 2) Jangkauan pemasaran yang luas
- 3) Sifat konsumen ingin mencoba produk baru
- 4) Target pasar untuk semua kalangan masyarakat
- 5) Kerjasama dengan berbagai distributor
- 6) Produk jamu tradisional online relatif diterima masyarakat
- 7) Munculnya peralatan modern untuk pengolahan produk

D. Threats

- 1) Banyaknya produk jamu tradisional online di pasaran
- 2) Adanya pesaing jamu tradisional online yang mempunyai relasi
- 3) Biaya produksi semakin meningkat sehingga laba yang diperoleh belum maksimal
- 4) Selera pasar yang selalu berubah
- 5) Peniruan produk
- 6) Belum memiliki merk (brand)

DAFTAR PUSTAKA

- Ajisaka. (2012). Teh Khasiatnya Dahsyat. Surabaya: Penerbit Stomata
- Ambari, Y. (2018). Uji aktivitas antidiare ekstrak etanol daun salam (*Eugenia polyantha* Wight) pada mencit putih (*Mus musculus*) jantan galur BALBC. *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika*. 1(1): 25.
- Azzamy. (2015). Tentang Pepaya California. http: Mitalom.com [19 September 2016].
- Badan Standarisasi Nasional RI. (2019). Peraturan Badan Standarisasi Nasional RI
 Nomor 6 Tahun 2019 Tentang Petunjuk Teknis Skema Sertifikasi Produk Teh.
 Jakarta = Badan SNI RI
- Bakri, Intiyati A, Widartika. (2018). *Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Bobbyhoe, Julistia. (2010). *Budidaya Tanaman Sayuran*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian 2010.
- Dewi, A. C.(2018). Pengaruh Perbedaan Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Teh Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp). Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Djohari, M. dan R. Paramtiha. (2015). Efektivitas rebusan daun salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap penurunan kadar asam urat dalam darah mencit putih jantan. Jurnal Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi. 12(2): 176-184.
- Edy, Safrin. (2020). Pengolahan Jahe Instan Sebagai Minuman Herbal Di Masa Pandemik Covid – 19. *Jurnal Ekonomi, Sosial dan Humaniora*. Vol 2, No 3.
- Ekanand, A.R. (2015). Bay Leaf In Dyslipidemia Therapy. *Journal of Majority*. Vol 4, No 4.
- Hapsoh, dkk. (2010). Budidaya dan Teknologi Pascapanen Jahe. Medan: USU Press.
- Harismah, Kun. (2016). Pemanfaatan Daun Salam (Eugenia Polyantha) Sebagai Obat Herbal Dan Rempah Penyedap Makanan. Jurnal Teknik Kimia. Vol 19, N0 2.
- Ishtiaque, S., S. Naz, N. Soomro, K. Khan, and S. Siddiqui. (2015). Antioxidant Activity and Total Phenolics Content of Extracts from *Murraya koenigii* (Curry Leaves), *Laurus nobilis* (Bay Leaves), and *Camellia sinensis* (Tea). Quaid-EAwam University Research Journal of Engineering, Science and Technology. 14(2): 20- 25.

- Indharmas, A. F. (2019). Timbangan Digital Berbasis Arduino Uno.
- Islamiyati, R., I. N. Saputri. (2018). Uji Perbedaan Aktivitas Antioksidan dengan Variasi Konsentrasi Pelarut Etanol 70% dan 96% pada Ekstrak Etanol Daun Salam Menggunakan Metode Peredaman Radikal Bebas DPPH. *Cendekia Journal of Pharmacy*. 2(2): 141
- Mutiara, dkk.(2018). Efektivitas Flavonoid Ekstrak Daun Salam (*Eugenia polyantha* W) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans*. *Skripsi*. Tidak dipublikasi. Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Pujiasmoro, Bambang. (2021). Sosialisasi, Penyuluhan, dan Pelatihan Budidaya Jahe Merah di Dusun Pelem, Desa Wonorejo, Kecamatan Jatiyoso, Kabupaten Karanganyar. *Journal of Community Empowering and Services*. Vol 5, No 1.
- Rajapathirana, R. P. J., & Hui, Y. (2017). Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(1), 44–55.
- Ravikumar, C. (2014). Review on Herbal Teas. *Journal of Pharmaceutical Sciences* and Research. 6(5): 236–238.
- Rizki. (2019). Pengaruh Citra Merek dan Harga terhadap Keputusan Pembelian pada E-Commerce Shopee Indonesia (Survei pada Mahasiswa S1 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Angkatan 2015/2016 Dan 2016/2017 yang Membeli Barang Secara Online di E-commerce). *Jurnal Administrasi Bisnis*. Vol. 72 (2).
- Rizky & Hariandja (2015). Aktivitas farmakologis, senyawa aktif, dan mekanisme kerja daun salam (Syzigum polyanthum). *Prosiding Seminar Nasional*. Vol 1, No 1.
- Rostiana, dkk. (2013). Pengaruh Auksin IAA, IBA dan NAA terhadap Induksi Perakaran Tanaman Stevia (Stevia rebaudiana) Secara in Vitro. *Buletin Litro*, Vol. 24(2): 58.
- Salli, G. J., & Fat, J. (2015). Perancangan dan Realisasi Sistem Pengering Buah Apel Menggunakan Lampu Inframerah. *Jurnal Kajian Teknologi*, 11(1).
- Sucipta, I N., dkk. (2017). Pengemasan Pangan: Kajian Pengemasan yang Aman, Nyaman, Efektif, dan Efisien. Denpasar: Udayana University Press.
- Suharmiati. (2003). Pengujian Bioaktivitas Antidiabetes Melitus Tumbuhan Obat. Cermin Dunia Kedokteran. 140: 8-9

- Suhartatik, Nanik dan Akhmad Mustofa. (2018). Peningkatan Kemampuan Kewirausahaan Kelompok Wanita Tani Ngudi Rahayu Gemolong Melalui Penyuluhan Teknik Kemas, Pelabelan Bahan Pangan, dan Pembuatan Yogurt Susu Kambing. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(1):5-7.
- Suharto, Idola (2019). Ekstrak Jahe (Zingiber Officinale Roscoe) Berpengaruh
 Terhadap Kepadatan Serabut Kolagen Luka Insisi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.
 Vol 7, No 1.
- Sutrisna, E., Y. Nuswantoro, dan R.F. Said. (2018). Hypolipidemic of Ethanolic Extract of Salam Bark (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) from Indonesia Preclinical study). Drug Inventiio Today. 10(1).
- Sumarni, S (2010). Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Kebidanan*. 2013;2(5):9-19
- Syamsudin, R. A. M. R., Rustamsyah, A., Fadhlillah, F. M., Perdana, F., Inayah, A. A., & Aziz, M. Z. A. (2021). The Effect of Processing Methods On Characteristic, Phenolic Content, Flavonoid Content, and Antioxidant Activity of Garut Traditional Tea (Kejek Tea). Jurnal Ilmiah Farmako Bahari Raden Aldizal Mahendra Rizkio Syamsudin, 12(1).
- Tjay, T.H dan K. Rahardja. (2007). Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya. Edisi Keenam. 262: 269-271, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Tiara. (2016). *Pengaruh Kompensasi Finansial*. Surabaya : Perpustakaan Universitas Airlangga.
- Ulluputy, M. (2014). Gulma Utama Pada Tanaman Terung Di Desa Wanakarta Kecamatan Waeapo Kabupaten Buru. *Jurnal Agroloria*. Vol 3, No 1.
- Utami dan Puspaningtyas. (2013). *The Miracle of Herb*. Jakarta : PT. Agromedia Pustaka. Hal 75 82.
- Widiyana, I. (2021). Pengaruh Penambahan Bubuk Jahe Emprit (Zingiber officinale var. Amarum) Terhadap Karakteristik Teh Celup Herbal Daun Ciplukan (Physalis angulata L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. Vol 10, No 1.
- Wiradona, I., E. Mardiati dan Sariyem. (2015). Pengaruh Berkumur Ekstrak Daun Salam (*Eugenia polyantha* Wight) terhadap Pembentukan Plak Gigi. *Jurnal Riset Kesehatan.* 4(5): 768-772.
- Yuliani, S. dan S. Suyanti. (2012). *Panduan Lengkap Minyak Atsiri*. Bogor: Penebar Swadaya.

Zakiyah, dkk. (2020). Analisis Strategi Pengembangan Usaha Jamu Tradisional Melalui Segmentasi Pasar Online Berdasarkan Prinsip Ekonomi Syariah. http://eprints.uniska-bjm.ac.id/2204/.

LAMPIRAN

NO	Pertanyaan	Jawaban
1	Bu Arin Masukan dari bu arin : kandungan kimia daun salam dan jahe emprit, mohon ditambahkan Masukan dari bu arin untuk klp 1 untuk produk pend kimia : kalau dilihat dari sisi bisnis, kira-kira keuntungan secara materi yang kita dapatkan dari produk ini, berasal dari mana?	Keuntungan diperoleh dari harga bahan baku yang murah, lokasi usaha di pilih di Dk Ngargoyoso Karanganyar karena dekat dengan petani salam dan jahe sehingga dapat mendapatkan bahan baku dari petaninya langsung sehingga harga bahan baku dapat di tekan. Dari sinilah keuntungan diperoleh. Selain itu, teh celup herbal yang bisa dikonsumsi oleh segala kalangan (anak anak hingga lansia) membuat jangkauan sasaran dari produk ini luas, hal ini menyebabkan pemasukan yang lebih besar pula.
2	Penanya: Anastasia Diaz dari Kelompok 5 Mengapa publikasi dapat menjadi kendala bagi produk bisnis kimia Kelompok 1?	Publikasi menjadi kendala dikarenakan rencana awal publikasi hanya lewat media sosial saja belum bisa menjalin kerja sama yang lebih besar dengan pihak sponsorship luar
3.	Penanya: Ananda Dea W dari kelompok 6 Bahan lain apa saja yang dicampurkan ke dalam teh celup selain dari bahan utama yang disebutkan?	- Bahan campuran yang dipakai adalah bahan bahan kimia untuk proses pembuatan simplisia nya seperti methanol dan aquades. Kemudian ada bahan bahan kimia lainnya

	yang digunakan untuk karakterisasi/ pengujian sebelum dinyatakan apakah teh celup herbal sudah memenuhi baku mutu dan sesuai standar
	baku mutu dan sesuai standar untuk dijual