

BAB VIII

Wirausaha Pengolahan Produk Kesehatan Khas Daerah

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, siswa mampu:

- **Menghayati** bahwa akal pikiran dan kemampuan manusia dalam berpikir kreatif untuk membuat produk pengolahan serta keberhasilan wirausaha adalah anugerah Tuhan.
- **Menghayati perilaku** jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerjasama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif dan inovatif dalam membuat produk kesehatan khas daerah dari lingkungan sekitar untuk membangun semangat usaha.
- **Mendesain dan membuat** produk serta pengemasan produk kesehatan khas daerah berdasarkan identifikasi kebutuhan sumber daya, teknologi, dan prosedur berkarya.
- **Mempresentasikan** karya dan proposal usaha produk kesehatan khas daerah dengan perilaku jujur dan percaya diri.
- **Menyajikan simulasi** wirausaha pengolahan produk kesehatan khas daerah berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar.

Pada akhir pembelajaran, berikan tanda pada tujuan yang sudah berhasil dicapai!

A. Produk Kesehatan Khas Daerah sebagai Pendukung Industri Farmasi

Industri farmasi adalah industri terkait ketersediaan obat-obatan. Obat adalah paduan bahan yang digunakan diantaranya untuk mencegah, menyembuhkan, dan memulihkan dari penyakit. Industri farmasi menjadi bagian penting dari upaya menjaga kesehatan masyarakat. Produksi dari industri farmasi dapat berupa ramuan obat jadi atau bahan baku obat. Produk ramuan obat jadi atau siap saji yang khas daerah dapat berupa obat tradisional seperti jamu-jamuan. Produk bahan baku obat khas daerah diantaranya adalah minyak atsiri. Minyak atsiri ada beragam jenisnya dan dapat berasal dari tumbuhan khas daerah.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.1 Produk Kesehatan Khas Daerah terdiri dari Produk Jadi dan Produk Setengah Jadi



Sumber: hanjuang.com, <http://sajenjamu.wordpress.com/>, <http://ciptapratamatrans.indonetwork.co.id/>

Gambar 8.2 Minuman Kesehatan (1), Ramuan Jamu (2) dan Minyak Atsiri (3)

Obat dapat dibagi menjadi obatan-obatan tradisional dan modern. Obat tradisional, menurut definisi Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut, yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Sediaan galenik adalah hasil ekstraksi simplisia yang berasal dari tumbuh-tumbuhan atau hewan. Obat-obatan modern adalah obat yang memiliki kandungan bahan terukur, teknik produksi modern dan diuji dengan cermat, sehingga khasiatnya juga dapat diketahui dengan pasti. Obat tradisional dapat dikembangkan menjadi obat modern, melalui penelitian agar diketahui dosis yang tepat untuk khasiat yang dibutuhkan.

Obat-obatan tradisional telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat Indonesia sejak zaman dahulu, dan merupakan kearifan lokal bangsa kita yang dapat dikembangkan. Produk obat tradisional dapat dimanfaatkan terutama untuk mencegah penyakit dan memulihkan kondisi tubuh.

	Obat Tradisional	Obat Modern
Kualitas bahan	Tidak standar	Standar
Takaran bahan	Diukur namun belum tentu presisi	Presisi
Proses pembuatan	Belum tentu higienis	Higienis
Khasiat	Terbukti secara empirik selama ratusan tahun	Terbukti dalam pengujian penelitian laboratorium dan secara empirik
Panduan peracikan	Dipelajari turun temurun	Resep baku

Sumber: Dokumen Kemdikbud (diolah dari berbagai sumber)

Gambar 8.3 Perbandingan Obat Tradisional dan Modern

Indonesia memiliki keragaman hayati yang sebagian diolah secara tradisional menjadi jamu atau obat-obatan tradisional. Sebagian jamu dan obat-obatan tradisional sudah dipelajari dan dikembangkan menjadi obat modern. Pengembangan dilakukan meliputi proses produksi dan pengemasan sehingga jamu dan obat tradisional tersebut lebih higienis, dapat dikonsumsi dengan cara yang lebih praktis, dan memiliki khasiat yang terukur. Jamu dan obat-obatan tradisional sangat potensial untuk dipelajari dan dikembangkan karena bahan-bahannya merupakan kekayaan alam tropis Indonesia.

Kekayaan alam tropis Indonesia juga memiliki potensi besar untuk menghasilkan minyak atsiri. Diperkirakan terdapat 40 jenis minyak atsiri yang diproduksi dari berbagai jenis tanaman di Indonesia. Minyak atsiri adalah zat berbau yang terkandung di dalam tanaman, yang berfungsi untuk menarik hewan dan serangga sehingga membantu proses penyerbukan tanaman, mencegah kerusakan tanaman oleh hewan dan serangga, dan sebagai cadangan makanan bagi tanaman. Bahan baku minyak atsiri ini dapat diperoleh dari daun, bunga, buah, biji, kulit batang, akar, dan rimpang.

Minyak atsiri atau dikenal dengan sebutan minyak esensial (*essencial oil*) dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku farmasi, parfum, kosmetika, dan penambah aroma pada industri makanan dan minuman. Minyak atsiri yang diproduksi Indonesia, tidak hanya digunakan untuk industri dalam negeri melainkan 11 jenis diantaranya merupakan komoditas ekspor. Komoditas utama ekspor minyak atsiri Indonesia terdiri atas minyak nilam, minyak akar wangi, minyak pala, minyak cengkeh, minyak sereh wangi, minyak kenanga, minyak kayu putih, minyak cendana, minyak kayu manis, lawang, dan misol. Minyak nilam dan pala memenuhi 90% kebutuhan dunia, sedangkan minyak daun cengkeh memenuhi 70% kebutuhan dunia.

Tabel 4.1 Komoditas Utama Ekspor Minyak Atsiri Indonesia

	Komoditas Ekspor	Sentra Produksi
1.	Minyak Nilam (<i>Patchouli Oil</i>)	Aceh, Sumatera Utara, Lampung, Bengkulu, Jawa Tengah
2.	Minyak Akar Wangi (<i>Vetiver Oil</i>)	Jawa Barat
3.	Minyak Pala (<i>Nutmeg Oil</i>)	Aceh, Sumatera Barat, Jawa Barat, Sulawesi Utara, Maluku
4.	Minyak Cengkeh (<i>Cloves Oil</i>)	Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, D.I. Yogyakarta, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan
5.	Minyak Sereh Wangi (<i>Citronella Oil</i>)	Lampung, Jawa Barat, Jawa Timur
6.	Minyak Kenanga (<i>Cananga Oil</i>)	Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, D.I. Yogyakarta
7.	Minyak Kayu Putih (<i>Cajeput Oil</i>)	Jawa Tengah, Jawa Timur, Maluku, Papua
8.	Minyak Cendana (<i>Sandal Wood Oil</i>)	NTT
9.	Minyak Kayu Manis (<i>Cinamon Oil</i>)	Sumatera Barat
10.	Lawang	Papua
11.	Masoi	Papua

Sumber: Dewan Atsiri Indonesia

Latihan 1

Indonesia memiliki kekayaan hayati yang diantaranya dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku produk kesehatan. Diskusikan dengan temanmu, produk khas daerahmu atau daerah lain di Indonesia yang digunakan untuk mencegah, menyembuhkan dan memulihkan kesehatan. Tuliskan dan gambarkan informasi tentang produk tersebut dan presentasikan kepada teman sekelas. Perhatikan presentasi temanmu, catat hal-hal penting yang akan memperkaya pengetahuanmu tentang produk kesehatan khas daerah.

B. Kewirausahaan Pengolahan Produk Kesehatan Khas Daerah

Wirausaha produk kesehatan dapat meliputi penyediaan bahan baku industri farmasi dan produksi produk kesehatan yang siap pakai. Produk kesehatan siap pakai contohnya minuman jahe dan jamu-jamuan, sedangkan bahan baku industri farmasi contohnya adalah minyak atsiri. Produk jadi maupun produk setengah jadi untuk bahan baku industri, keduanya memiliki potensi yang besar mengingat kekayaan hayati Indonesia. Produk siap jadi maupun produk bahan baku industri memiliki peluang pasar yang luas, tidak hanya di dalam negeri namun juga di luar negeri. Peluang wirausaha produk kesehatan harus dimanfaatkan karena bahan produk kesehatan tersebut pada umumnya merupakan kekayaan hayati yang terdapat di alam tropis Indonesia. Di Indonesia tersebar sekitar 40.000 jenis tumbuhan yang dapat menghasilkan berbagai jenis bahan kimia. Bahan kimia yang dihasilkan sangat potensial diolah menjadi bahan pangan, kosmetika, dan obat-obatan untuk diusahakan secara ekonomi.

Pasar dari produk kesehatan siap pakai adalah pengguna perorangan. Produk kesehatan terutama produk untuk menjaga kesehatan dan stamina dapat menjadi bagian dari keseharian atau produk yang dikonsumsi setiap hari. Produk kesehatan siap pakai dapat menjadi bagian dari gaya hidup sehat yang saat ini mulai menjadi kesadaran banyak orang. Produk dengan pasar perorangan harus mempertimbangkan kemudahan cara pemakaian dan kemasan yang baik serta menarik. Produk kesehatan siap pakai dipasarkan secara eceran melalui toko obat, warung, atau supermarket. Promosi yang dilakukan untuk memberikan informasi produk kepada calon pembeli secara umum, melalui pameran produk, poster, iklan, sms dan lain-lainnya.

Mengapa wirausaha produk kesehatan?

- Indonesia kaya akan bahan baku
- Teknologi pengolahan cukup sederhana dan dapat dipelajari
- Investasi alat dan mesin dapat disesuaikan dengan dana yang tersedia
- Pasar sangat terbuka lebar

Pasar dari bahan baku industri kesehatan seperti minyak atsiri adalah industri-industri farmasi. Promosi dilakukan langsung kepada industri farmasi yang menjadi pasar sasaran. Promosi dapat dilakukan dengan mendatangi industri tersebut untuk presentasi dan memberikan contoh produk. Promosi juga dapat dilakukan melalui pameran khusus produk bahan baku atau pameran farmasi. Kemasan yang digunakan produk setengah jadi untuk bahan baku farmasi, harus dapat menjaga keawetan bahan baku yang berada di dalamnya. Produk bahan baku belum tentu akan langsung digunakan setelah pembelian. Bahan baku harus dapat bertahan selama tersimpan hingga saatnya digunakan oleh industri tersebut. Kemasan bahan baku harus berisi keterangan teknis tentang isinya dengan desain visual yang sederhana. Produk bahan baku tidak dipajang di toko, sehingga tidak dituntut untuk memiliki tampilan visual yang menarik perhatian.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

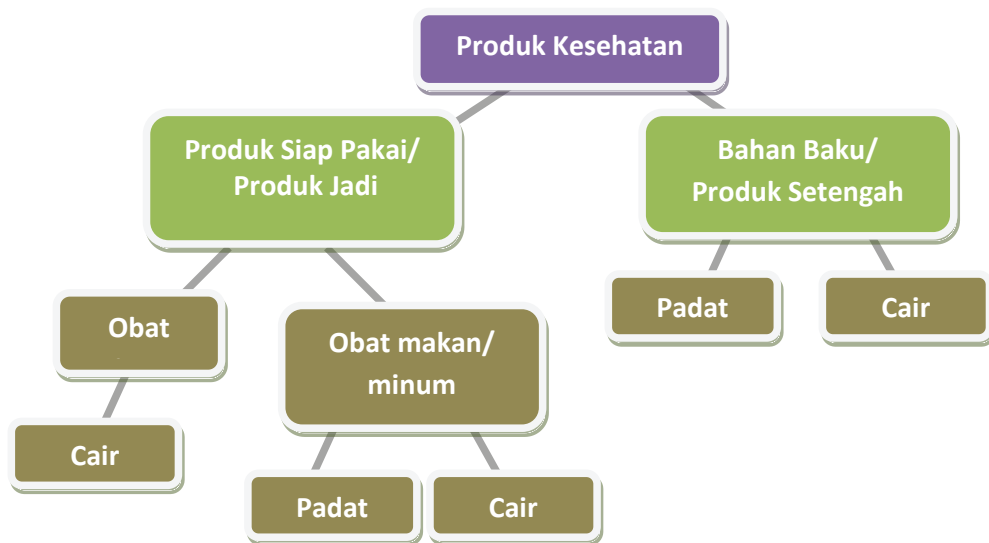
Gambar 8.4 Kemasan Produk untuk Pasar Perorangan (1) dan Pabrik (2)

C. Produk Kesehatan Khas Daerah

Produk kesehatan khas daerah dapat dibagi atas produk siap pakai dan bahan baku. Produk siap pakai atau produk jadi adalah produk kesehatan yang dapat langsung dikonsumsi, sedangkan produk setengah jadi adalah produk yang menjadi bahan baku dari industri farmasi. Produk setengah jadi akan diolah oleh industri untuk menjadi produk jadi.

Produk siap pakai dapat dibagi menjadi produk kesehatan yang digunakan di luar tubuh dan produk kesehatan yang diminum atau dimakan. Produk kesehatan yang diminum dapat berupa obat yang menyembuhkan penyakit atau minuman untuk menjaga kesehatan dan stamina, serta pemulihan kesehatan. Minuman untuk menjaga kesehatan dan stamina misalnya minuman jahe yang diminum pada saat udara dingin. Di daerah Jawa Barat, minuman jahe dengan gula merah dikenal dengan sebutan bandrek sedangkan di Jawa Tengah, minuman jahe dengan tambahan rempah-rempah lainnya dikenal dengan wedang uwuh.

Beberapa contoh produk jadi lain yang dikenal di Indonesia di antaranya jamu kunyit asem, jamu beras kencur, minyak kayu putih, dan minyak tawon. Produk setengah jadi diantaranya adalah minyak atsiri. Minyak atsiri sangat banyak jenisnya, diantaranya adalah minyak nilam, minyak kayu putih, minyak cengkeh. Produk kesehatan dapat berupa produk jadi dan produk setengah jadi.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.5 Bagan Klasifikasi Produk Kesehatan

Produk kesehatan khas daerah merupakan identitas daerah tersebut, dan dapat menjadi pembeda dengan daerah lainnya. Produk kesehatan khas daerah dapat berupa produk jadi atau setengah jadi, pada umumnya mengolah bahan-bahan yang berasal dari daerah tersebut. Setiap daerah di Indonesia dapat memiliki tanaman atau fauna khas untuk diolah menjadi produk kesehatan khas daerah. Produk khas daerah dapat juga serupa antara satu daerah dengan daerah lainnya, karena potensi bahan baku yang serupa.

Tugas 1

Membuat Daftar dan Deskripsi Produk Kesehatan Khas Daerah

- Adakah produk kesehatan khas di daerahmu? Carilah informasi melalui pengamatan, wawancara, maupun dari literatur tentang produk kesehatan khas daerahmu. Tuliskan menjadi sebuah daftar seperti contoh tabel di bawah ini.
- Pilih salah satu dari jenis produk kesehatan dari daftar tersebut yang paling potensial. Tulis dan gambarkan informasi tentang produk kesehatan tersebut pada kertas A4 dengan 500-1000 karakter.

Produk Kesehatan Khas Daerah

Nama Daerah:

No.	Nama Produk Kesehatan	Jenis Produk Siap Pakai/Bahan Baku Industri/Minuman/Makanan/Obat luar	Bahan Hewani/Nabati
1			
2			
3			
4			
5			
6			
dst.			

Silahkan memodifikasi tabel ini sesuai dengan kebutuhan dan keinginanmu, sehingga menjadi lebih baik dan mudah dimengerti

Produk kesehatan khas daerah memiliki tantangan maupun potensi untuk pengembangannya. Beberapa tantangan yang dimiliki produk kesehatan daerah diantaranya produk yang kurang awet, ketersediaan bahan yang tidak standar kualitasnya, dan tidak kontinu secara kuantitas (jumlah), proses pengolahan yang kurang higienis, produk yang kurang bervariasi atau pemasaran yang sulit.

Tantangan tersebut dapat dicarikan solusinya melalui ide dan upaya kreatif dalam pengembangan proses pengolahan, pengemasan, dan pemasaran serta promosi. Upaya-upaya tersebut adalah inovasi yang dapat dilakukan wirausahawan di bidang pengolahan produk kesehatan khas daerah.

Tugas 2

Tantangan Produk Kesehatan Khas Daerah

- Carilah informasi melalui pengamatan, wawancara, maupun dari literatur tentang produk kesehatan khas daerahmu atau daerah lain di nusantara.
- Diskusikan dengan teman tentang asal daerah, jenis produk kesehatan, tantangan yang ada saat ini.
- Tuliskan data dalam bentuk tabel seperti contoh di bawah ini.
- Buat presentasi yang informatif dan menarik dengan memanfaatkan paparan tulisan dan gambar.

Tantangan Produk Kesehatan Khas Daerah

No.	Nama Produk Kesehatan	Jenis Makanan/Minuman/Obat luar	Tantangan
1	Jamu Kunyit Asem	Minuman	- Kurang awet - Kemasan kurang menarik
2			
3			
4			
5			
dst.			

Silahkan memodifikasi tabel ini sesuai dengan kebutuhan dan keinginanmu, sehingga menjadi lebih baik dan mudah dimengerti

D. Bahan untuk Produk Kesehatan Khas Daerah

Bahan baku produk kesehatan dapat dibagi menjadi bahan nabati dan hewani. Bahan hewani untuk produk kesehatan contohnya telur, susu, tripang, jantung kelelawar, dan sisik trenggiling. Beberapa daerah di Indonesia dapat memiliki produk kesehatan yang khas sesuai bahan hewani yang ada di daerah itu. Bahan nabati untuk produk kesehatan lebih banyak jenisnya daripada bahan hewani. Produk kesehatan tradisional banyak memanfaatkan tumbuhan. Ada sekitar 7000 jenis tanaman di Indonesia yang telah diidentifikasi dan digunakan untuk keperluan medis.

1. Bahan Hewani untuk Produk Kesehatan

Berikut ini adalah beberapa contoh bahan hewani dan khasiatnya untuk kesehatan,

a. Telur

Telur memiliki kandungan protein yang tinggi. Kandungan zat gizi biologis pada telur mentah adalah 51% sedangkan pada telur matang 91%, atau hampir dua kali lipat daripada protein yang diserap tubuh dari telur mentah. Putih telur padat bermanfaat untuk pasien kemoterapi dan pasien sakit ginjal. Pada abad pertengahan pun putih telur digunakan untuk mengobati luka dan patah tulang.

b. Susu

Susu dapat menetralkan racun seperti timah atau logam yang masuk ke dalam tubuh kita melalui makanan dan minuman. Susu kuda mampu meningkatkan pertumbuhan bakteri baik di dalam usus manusia dua kali lipat untuk melawan bakteri buruk. Hal tersebut menyebabkan zat kurang baik di dalam usus dapat berkurang, dan radang usus dapat sembuh. Susu kuda liar yang dicampur dengan daging daun lidah buaya dan dioleskan ke kulit dapat mengurangi gangguan yang disebabkan oleh penyakit eksim.

c. Teripang

Sekitar 53 jenis teripang telah diidentifikasi terdapat di Indonesia dan 7 (tujuh) jenis diantaranya telah dimanfaatkan masyarakat menjadi produk olahan. Teripang mengandung 86% protein yang mudah diurai menjadi enzim peptin, yang berperan dalam membangun sistem kekebalan tubuh dan regenerasi sel. Ekstrak teripang dapat membantu memperbaiki fungsi hati sehingga dapat dimanfaatkan untuk mengobati sakit hepatitis.



Sumber: <http://3.bp.blogspot.com>

Gambar 8.6 Tripang

d. Trenggiling

Sisik trenggiling mengandung zat aktif yang bersifat analgesik (penghilang nyeri), sehingga berpotensi menjadi bahan baku obat.



Sumber: <http://www.suara-alam.com>

Gambar 8.7 Trenggiling

e. Katak

Kulit katak mengandung zat yang mampu mengaktifkan kelenjar pankreas. Ekstrak kulit katak dapat digunakan untuk obat antidiabetes yang menstimuli insulin.



Sumber: <http://gambarhaiwan.com>

Gambar 8.8 Katak

f. CacingTanah

Cacing tanah yaitu jenis *Helodrilus caliginasus*, *Helodrilus foetidus*, *Lumbricus terrestris*, dan *Lumbricus rubellus* berkadar protein tinggi, 64-76%. Ekstrak jenis-jenis cacing ini dapat digunakan untuk mengobati tifus. Cacing tanah dapat mengobati penyakit karena mengandung enzim khusus yang dapat melarutkan semua tanah dengan sempurna. Cacing tanah juga mengandung lumbrifebrine, lumbristine, testrolumbrolysin, dan hypoxanthine, asam amino, xanthine, adenine, guanidine, chlogrogin, dan choline.



Sumber: <http://1.bp.blogspot.com>

Gambar 8.9 Cacing Tanah

2. Bahan Nabati untuk Produk Kesehatan

Produk kesehatan yang terbuat dari bahan nabati khas di Indonesia, sangat banyak jumlahnya. Hampir di setiap daerah produk kesehatan yang berbahan baku nabati. Di Indonesia ada sekitar 7000 tanaman obat yang sudah diidentifikasi dan digunakan untuk medis. Produk kesehatan dapat memanfaatkan berbagai bagian dari tumbuhan seperti rimpang, kulit kayu, daun, dan bunga.

a. Rimpang Jahe

Jahe atau *Zingiber officinale*, memiliki beberapa nama berbeda di beberapa daerah yaitu halia, bahing, beeuing, sipodeh, jahi, dan jae. Rimpang jahe dimanfaatkan diantaranya untuk anti-inflamasi, mengatasi batuk dan menghilangkan nyeri otot.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.10 Rimpang Jahe

b. Kulit Kayu Secang

Secang atau *Caesalpinia sappan*, dimanfaatkan kulit kayunya dalam pengobatan tradisional. Ekstrak kulit kayu secang digunakan sebagai obat diabetes, disentri, luka dalam, malaria, tetanus, dan banyak lagi.



Sumber: <http://1.bp.blogspot.com>

Gambar 8.11 Pohon dan Kayu Secang

c. Daun Sirih Hijau

Sirih hijau atau *Piper betle* L. banyak dimanfaatkan daunnya dalam pengobatan tradisional. Daun sirih mengandung zat antiseptik yang dapat membunuh bakteri, mengandung anti jamur, dan antioksidan. Daun sirih digunakan untuk mengobati perdarahan pada hidung, sebagai obat batuk, obat sariawan, obat jerawat, dan masih banyak lagi. Selain sirih hijau, ada juga sirih hitam atau *Piper betel* var *nigra* dan sirih merah atau *Piper crocatum* Ruiz yang digunakan dalam pengobatan tradisional.



Sumber: <http://2.bp.blogspot.com>

Gambar 8.12 Daun Sirih

d. Bunga Ceguk

Ceguk atau *Quisqualis indica*, memiliki beberapa nama berbeda di beberapa daerah yaitu dani, udani, wudani, bidani, kacekluk, kaceklik, ceguk, cekluk, wedani, rabet dani, dan tikao. Ekstrak bunga *Quisqualis indica* merupakan antibakteri. Selain bunganya, biji, dan buah Cenguk juga dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.13 Ceguk

e. Buah Belimbing Wuluh

Belimbing wuluh atau *Averrhoa blimbi* L., memiliki beberapa nama yang berbeda di beberapa daerah yaitu limeng, selimeng, thlimeng, selemeng, asom, balimbingan, bhalingbhing bulu, libi, dan belerang. Saringan 10 buah belimbing wuluh yang ditumbuk halus, dicampurkan dengan 2 (dua) sendok makan air garam, dan diminum 2 kali sehari dapat mengobati batuk rejan. Selain buahnya, daun, bunga, dan ranting belimbing wuluh dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.14 Belimbing Wuluh

Tugas 3

Bahan Baku Khas Daerah

- Di daerah tempat tinggalmu tentu ada bahan baku atau bahan produk kesehatan khas daerah. Bahan tersebut dapat berupa bahan hewani atau nabati. Carilah informasi melalui pengamatan, wawancara maupun dari literatur tentang bahan baku tersebut.
- Tuliskan bahan-bahan menjadi sebuah daftar seperti contoh tabel di bawah ini.

Bahan-bahan Khas Daerah

Nama Daerah:

No.	Nama Bahan (Tripang/ buah/kacang dll)	Peluang Produk Kesehatan
1		
2		
3		
4		
5		
6		
dst.		

Silahkan memodifikasi tabel ini sesuai dengan kebutuhan dan keinginanmu, sehingga menjadi lebih baik dan mudah dimengerti

E. Teknik Pengolahan Produk Kesehatan Khas Daerah

Teknik pengolahan produk bergantung dari bahan baku dan produk akhir yang akan dibuat. Pada dasarnya teknik yang digunakan untuk pengolahan produk kesehatan terdiri atas pengeringan (pembuatan simplisia), penyulingan, dan peracikan. Pengeringan digunakan untuk menurunkan kandungan air pada bahan, baik nabati maupun hewani. Pengeringan bertujuan untuk membuat bahan menjadi awet dan praktis dalam penggunaannya. Proses pengawetan harus tepat agar tidak merusak atau menghilangkan kandungan bahan pentingnya.

Berikut ini adalah beberapa teknik pengolahan produk kesehatan yang umum digunakan, dengan contoh penerapannya untuk pengolahan rimpang jahe dan teripang.

1. Pembuatan *Simplisia*

Simplisia adalah bahan alami yang dikeringkan, yang digunakan sebagai obat. Simplisia dapat berupa bahan hewani maupun nabati. Pengeringan adalah proses pengurangan kadar air hingga sekitar 8-10%, bertujuan untuk membuat bahan tahan terhadap jamur. Proses pembuatan simplisia meliputi tahap pencucian, pemotongan (untuk mendapatkan ukuran yang lebih kecil), dan pengeringan. Pengeringan dapat memanfaatkan pengeringan alami atau menggunakan mesin pengering (*dryer*). Pengeringan alami dapat dilakukan dengan memanfaatkan sinar matahari langsung atau diangin-angin tanpa terpapar matahari langsung.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.15 Potongan Rimpang Jahe untuk Simplisia

Pada pembuatan simplisia jahe, pencucian dilakukan dengan semprotan air bertekanan atau direndam di air, dan disikat secara hati-hati. Rimpang jahe kemudian dipotong-potong dengan ketebalan 7-8 mm. Potongan tersebut dijemur di atas alas anyaman bambu, tikar atau lantai. Pada waktu pengeringan, potongan-potongan rimpang jahe disebar di atas alas (jangan dalam keadaan menumpuk) dan dibalik secara berkala, agar proses pengeringannya merata. Setelah pengeringan, ketebalan potongan rimpang akan menyusut menjadi 5-6 mm.

2. Pembuatan Tepung

Tepung dari bahan nabati maupun hewani untuk produk kesehatan juga dibuat dengan tujuan kemudahan penggunaan dan keawetan. Proses pembuatan tepung ada yang mengolah bahan secara utuh atau hanya filtrat (cairan). Pembuatan tepung dari bahan meliputi tahap pencucian, pemotongan (untuk mendapatkan ukuran yang lebih kecil), pengeringan, dan penghalusan, seperti pada pembuatan tepung tripang atau serbuk jahe. Serbuk jahe merupakan untuk bahan minyak atsiri atau campuran jamu. Pembuatan tepung dengan memanfaatkan filtrat bahan dilakukan pada pembuatan tepung jahe instan untuk minuman kesehatan.

Pembuatan tepung teripang dilakukan dengan cara memisahkan daging teripang dengan isi perutnya. Teripang dibelah dengan menggunakan pisau dan dicuci dengan air mengalir sehingga daging teripang betul-betul bersih. Daging teripang lalu dipotong kecil-kecil dan dikeringkan. Daging teripang yang sudah kering dihaluskan dengan *blender* hingga menjadi tepung teripang.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.16 Bagan Pembuatan Tepung Tripang

Rimpang jahe dapat diolah menjadi tepung jahe yang dapat dikembangkan menjadi aneka minuman jahe instan, seperti jahe susu, bandrek, bajigur, dan lainnya. Pembuatan tepung jahe untuk jahe instan dilakukan dengan membersihkan rimpang jahe dari kulit bagian yang membusuk, dengan menggunakan air dan pisau. Jahe lalu diparut dan ditambahkan sedikit air untuk memudahkan penyaringan. Parutan jahe disaring hingga terpisah antara filtrat (cairan) dengan endapannya. Filtrat yang diperoleh dari penyaringan diendapkan minimal 1 jam. Filtrat kemudian dipisahkan dengan endapannya. Filtrat direbus dengan api sedang hingga mendidih. Gula pasir dimasukkan pada filtrat mendidih dengan perbandingan 1:1. Aduk hingga gula melarut dengan sempurna. Api dikecilkan setelah filtrat mendidih dan timbul busa. Filtrat akan berubah menjadi tepung setelah busa turun, saat itulah api dimatikan dan tepung diaduk dengan cepat secara terus menerus. Pengayakan dilakukan setelah tepung terbentuk dan dalam kondisi masih panas. Tepung yang sudah diayak didiamkan hingga mencapai suhu ruang dan dimasukkan ke dalam kemasan botol atau plastik.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.17 Tepung Jahe untuk Minuman Jahe Instan

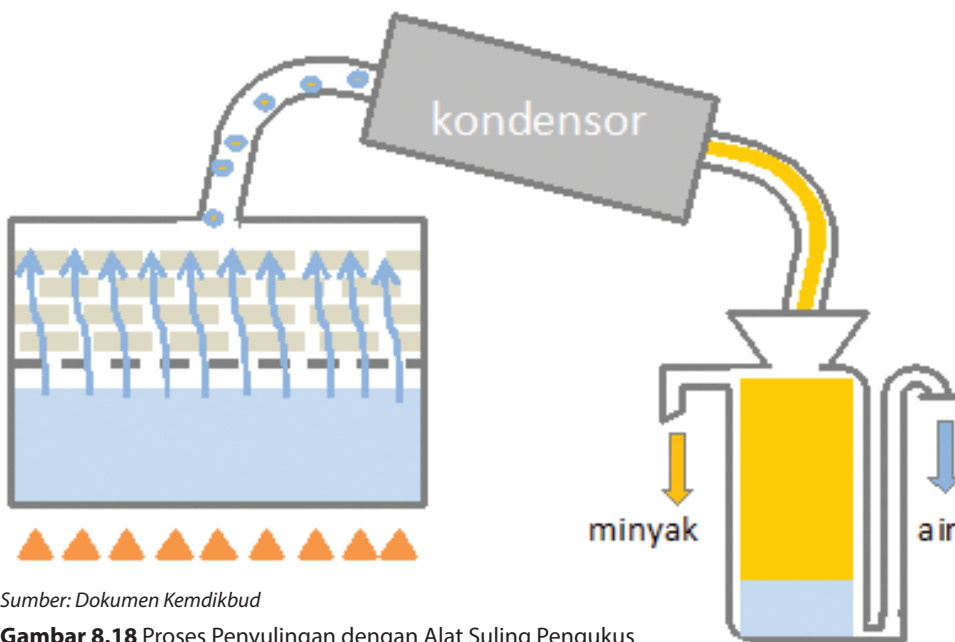
3. Penyulingan

Penyulingan digunakan untuk mengambil kandungan minyak atsiri yang terdapat pada tanaman. Ada tiga jenis teknik penyulingan yaitu metode perebusan, metode pengukusan, dan metode uap langsung. Perbedaan ketiga proses ini adalah pada proses penguapan minyak atsiri dari bahan yang sudah dikeringkan dan dihaluskan menjadi serbuk. Pada ketiga proses tersebut, minyak atsiri menguap bersama uap air, dikondensasi dan dipisahkan minyak dan airnya. Hasil kondensasi berupa campuran air dan minyak atsiri yang sangat mudah dipisahkan karena kedua bahan tidak dapat saling melarutkan.

Pada metode perebusan, bahan direbus di dalam air mendidih. Minyak atsiri dari bahan tersebut akan menguap bersama uap air. Uap air dilewatkan melalui pendingin (kondensor) agar terjadi kondensasi (perubahan uap menjadi zat cair). Proses ini menggunakan alat suling perebus.

Pada metode pengukusan, bahan dikukus. Serupa dengan metode perebusan, minyak atsiri akan menguap bersama uap air. Uap air dilewatkan melalui pendingin (kondensor) agar terjadi kondensasi (perubahan uap menjadi zat cair). Proses ini menggunakan alat suling pengukus.

Pada metode uap langsung, bahan dialiri dengan uap yang berasal dari sebuah ketel uap. Serupa dengan metode lainnya, minyak atsiri akan menguap bersama uap air. Uap air dilewatkan melalui pendingin (kondensor) agar terjadi kondensasi (perubahan uap menjadi zat cair). Proses ini menggunakan alat suling uap langsung.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.18 Proses Penyulingan dengan Alat Suling Pengukus

Metode Penyulingan Rimpang Jahe

Rimpang jahe mengandung minyak atsiri 1-3%.

BAHAN

- Rimpang jahe.
- Air.
- Kertas saring berlapis magnesium karbonat.

PERALATAN

- Alat suling pengukus, yang terdiri atas ketel suling, pengembun uap (kondensor) dan penampung hasil pengembunan.
- Botol kaca berwarna gelap atau jerigen plastik kualitas tinggi.

CARA PEMBUATAN

1. Penyiapan Bahan

Rimpang jahe dicuci sampai bersih kemudian dipotong kecil-kecil (dirajang) dengan ketebalan berkisar antara 2 sampai 4 mm. Rimpang dapat juga digeprak (dipukul sampai memar dan pecah, tapi tidak sampai hancur). Jahe yang akan disuling tidak perlu dikuliti karena pengulitan akan menurunkan rendemen minyak atsiri jahe. Ukuran potongan (rimpang) harus diusahakan seseragam mungkin. Ukuran yang tidak seragam akan menyulitkan penyusunan bahan di dalam ketel secara baik.

2. Penyiapan Alat Suling

Bagian dalam ketel dibersihkan, setelah itu ketel diisi dengan air bersih. Permukaan air berada 3-5 cm di bawah plat berpori yang menjadi alas irisan jahe. Air yang paling baik diisikan adalah air hujan, karena air ini tidak akan menimbulkan endapan atau kerak pada dinding dalam ketel.

3. Pengisian Bahan ke dalam Ketel

- Bahan disusun dalam ketel di atas plat berpori dengan formasi seragam dan mempunyai cukup rongga untuk penetrasi uap secara merata ke dalam tumpukan bahan. Tumpukan bahan yang terlalu padat dapat menyebabkan terbentuknya *rat holes* yaitu suatu jalur uap yang tidak banyak kontak dengan bahan yang disuling. Tentu saja hal ini menyebabkan rendemen dan mutu minyak akan rendah.
- Setelah bahan diisikan ke dalam ketel, penutup ketel ditutup secara rapat sehingga tidak ada celah sekecil apapun yang memungkinkan uap lolos dari celah tersebut.

4. Penyulingan

- Kondensor dialiri dengan air pendingin. Pada saat itu alat pemisah air-minyak sudah terpasang pada saluran keluar kondensat.

- Ketel dipanaskan dengan api tungku atau kompor. Api harus diusahakan hanya mengenai dasar ketel. Api yang terlalu besar dapat menjilat dinding ketel sehingga dinding menjadi sangat panas. Hal ini dapat menyebabkan gosong atau rusaknya bahan yang terdapat di dalam ketel. Penyulingan dilakukan selama 16-30 jam. Hasil kondensasi berupa campuran air dan minyak atsiri yang sangat mudah dipisahkan karena kedua bahan tidak dapat saling melarutkan. Minyak jahe yang baik berwarna kuning kecoklat-coklatan akan berada pada bagian bawah tabung hasil kondensasi.

5. Pengurangan air

Minyak jahe yang diperoleh masih mengandung sejumlah kecil air. Air ini dapat dikurangi dengan menyaring minyak melalui kertas saring berlapis magnesium karbonat. Untuk memperoleh minyak atsiri jahe dengan kandungan air yang rendah, minyak atsiri jahe harus disentrifusi dengan kecepatan tinggi atau disaring dengan penyaring mekanis.

6. Penyimpanan

Minyak atsiri disimpan di dalam botol kaca yang berwarna gelap dan kering. Botol ini harus ditutup rapat. Jerigen plastik yang berkualitas tinggi juga dapat digunakan sebagai wadah penyimpanan minyak atsiri jahe.

Sumber: BPP Teknologi Pengolahan Pangan, Kemenristek RI

4. Peracikan

Peracikan adalah penggabungan beberapa bahan dengan komposisi tertentu. Satu bahan dapat dimanfaatkan menjadi beberapa jenis obat melalui peracikan yang berbeda-beda. Peracikan juga tergantung dari produk kesehatan yang akan dihasilkan. Produk kesehatan yang siap pakai pada umumnya minuman, obat oles atau kompres, dan dalam bentuk pil. Pada prinsipnya peracikan meliputi tahapan persiapan bahan dan alat, penimbangan bahan, peracikan, serta penyajian.

Peracikan untuk minuman kesehatan pada umumnya dilakukan dengan merebus simplisia. Air rebusan simplisia tersebut diminum sebagai obat untuk penyakit tertentu. Racikan obat kompres tradisional dapat memanfaatkan bahan-bahan segar yang dihaluskan dan dicampurkan, untuk kemudian langsung digunakan, seperti contoh resep racikan belimbing wuluh untuk obat kompres rematik. Hasil racikan serupa ini lebih baik langsung dikonsumsi dan digunakan, tidak disimpan lama setelah diracik. Peracikan yang lebih modern dapat menghasilkan produk yang lebih tahan lama dan penyajian yang lebih higienis misalnya dalam bentuk kapsul atau pil, minuman, atau obat oles dalam botol.

Resep Belimbing Wuluh untuk Rematik

Bahan:

- Daun belimbing wuluh muda 100 gr
- Cengkeh 10 biji
- Lada (merica) 15 biji
- Cuka secukupnya

Cara Membuat:

- Giling halus seluruh bahan (daun belimbing wuluh, cengkeh dan lada).
- Tambahkan cuka pada campuran bahan hingga menjadi seperti bubur.
- Gosok dan urutkan hasil racikan pada bagian yang sakit rematik sebanyak yang diperlukan.

F. Langkah-langkah Pengembangan Pengolahan Produk Kesehatan Khas Daerah

Langkah pengembangan pengolahan produk kesehatan khas daerah diawali dengan pencarian ide, pengembangan ide, perancangan produk (resep), perancangan proses produksi, perancangan pengemasan dan perancangan promosi. Perancangan dilanjutkan dengan perencanaan Sumber Daya Manusia (SDM) dan perencanaan keuangan.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.19 Skema Pengembangan Ide Produk Kesehatan Khas Daerah

1. Ide Pengembangan Produk Kesehatan Khas Daerah

Ide pengembangan produk kesehatan khas daerah diawali dengan mencari data tentang potensi beberapa jenis bahan hewani dan nabati yang akan digunakan untuk bahan baku produk kesehatan. Setiap tempat dapat memiliki jenis bahan hewani dan nabati yang berbeda-beda, baik yang sudah maupun yang belum dimanfaatkan. Bahan hewani dan nabati yang akan dimanfaatkan untuk memproduksi produk kesehatan harus memiliki jumlah yang cukup dan kualitas yang baik agar produksi dapat berjalan lancar dan menghasilkan produk yang berkualitas.

Ide pengembangan produk dapat diperoleh dengan tiga cara pendekatan. Pendekatan pertama adalah dengan melihat bahan-bahan potensial yang belum dimanfaatkan. Pendekatan kedua adalah dengan melakukan perbaikan proses pengolahan produk kesehatan yang sudah ada di daerah agar lebih higienis dan produktif. Pendekatan ketiga adalah dengan mengenali pasar sasaran dan membuat pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan pasar sasaran. Pengembangan pengemasan dapat menjadi salah satu ide agar produk menjadi lebih praktis untuk digunakan dan menarik.

Tiga pendekatan untuk memperoleh ide produk kesehatan!

1. Melihat potensi bahan baku
2. Pengembangan proses pengolahan
3. Pikirkan siapa calon pengguna & produk kesehatan seperti apa yang dibutuhkannya?

a. Studi Potensi Bahan Hewani dan Nabati Khas Daerah

Setiap daerah dapat memiliki potensi bahan hewani dan nabati yang berbeda. Pengembangan produk kesehatan khas daerah dapat dimulai dengan melakukan riset tentang bahan-bahan yang banyak terdapat di daerah. Riset dapat dilakukan dengan pencarian data dari kantor pemerintahan, koperasi, dan lembaga-lembaga yang terdapat di daerah. Pencarian data juga dapat dilengkapi dengan wawancara kepada petani dan peternak yang melakukan budidaya bahan baku produk kesehatan. Hasil riset dianalisis untuk mengetahui sejauhmana peluang ketersediaan bahan tersebut dapat dikembangkan menjadi produk kesehatan khas daerah.

b. Studi Pengembangan Proses Pengolahan

Di suatu daerah dapat jadi sudah memiliki produk kesehatan khas daerah. Ide pengembangan dapat dilakukan dengan melakukan riset mendalam terhadap kegiatan produksi maupun wirausaha yang sudah berjalan. Pengamatan mendalam akan menghasilkan data tentang tantangan dan potensi dari usaha tersebut. Tantangan dan potensi dari perusahaan tersebut dapat menjadi dasar pencarian ide pengembangan proses dan usaha pengolahan produk kesehatan khas daerah.

c. Studi Kebutuhan Pasar Produk Kesehatan

Pasar merupakan tujuan akhir dari sebuah produk. Pasar produk kesehatan adalah perorangan dan industri farmasi. Riset dilakukan terhadap kebutuhan pasar perorangan meliputi kebiasaan dan keinginan mereka dalam mengkonsumsi produk kesehatan. Bila mana, dimana, mengapa, dan bagaimana mereka mengkonsumsi produk kesehatan, merupakan pertanyaan penting dalam melakukan riset konsumen. Riset terhadap kebutuhan industri farmasi dapat dilihat dari angka penjualan baik lokal maupun ekspor yang terjadi saat ini dan kecenderungan ke depannya.

2. Perancangan Pengolahan Produk Kesehatan Khas Daerah

Ide produk kesehatan ditindaklanjuti dengan perancangan produk, proses produksi, pengemasan, dan promosi. Perancangan produk diantaranya akan menetapkan komposisi bahan-bahan dan cara pengolahannya. Perancangan proses produksi memberikan gambaran akan kebutuhan peralatan, tahapan kerja, kebutuhan SDM, dan K3. Perancangan pengemasan dan promosi sangat berkaitan dengan produk yang akan dibuat serta pasar sasaran yang dituju.

Perancangan yang dibuat akan menjadi patokan pelaksanaan dalam wirausaha produk kesehatan khas daerah. Perancangan tersebut juga dapat dituliskan dalam bentuk proposal usaha untuk kebutuhan pengajuan permodalan.

Tugas 4

Pengembangan Produk Kesehatan Khas Daerah

- Carilah ide pengolahan yang akan dibuat. Pencarian ide dapat dilakukan dengan *brainstorming* dalam kelompok.
- Buatlah riset mendalam sesuai dengan ide pengolahan yang disepakati meliputi pengadaan bahan, teknik pengolahan, pengemasan, dan pemasaran.
- Diskusikan hasil riset tersebut dan tentukan teknik yang akan digunakan untuk membuat, serta bahan dan alat yang dibutuhkan.
- Buat petunjuk pembuatan atau resep dari produk tersebut dalam bentuk tulisan maupun gambar.
- Buat rancangan alur produksi dan K3 dari produk tersebut dalam bentuk tulisan maupun gambar.
- Susunlah semua hasil diskusi, hasil riset, daftar bahan dan alat, serta petunjuk pembuatan, rancangan alur produksi ke dalam sebuah laporan portofolio yang baik dan rapi.

3. Penghitungan Biaya Produksi

Penghitungan biaya produksi produk kesehatan khas daerah, pada dasarnya sama dengan cara penghitungan produk makanan khas daerah. Biaya yang harus dihitung adalah biaya bahan baku, tenaga kerja, dan *overhead*. Bahan baku dapat terdiri atas bahan baku utama dan bahan baku tambahan.

Biaya bahan baku adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku. Biaya produksi termasuk biaya tenaga kerja. Jasa tenaga kerja ditetapkan sesuai ketrampilan yang dimiliki pekerja dan sesuai kesepakatan antara pekerja dengan pemilik usaha atau kesepakatan dalam kelompok kerja. Biaya produksi menentukan harga jual produk. Penentuan harga jual juga harus mempertimbangkan modal dan biaya yang sudah dikeluarkan untuk produksi. Pada pengolahan produk kesehatan membutuhkan peralatan dan mesin kerja. Biaya pembelian alat-alat kerja tersebut dihitung sebagai modal kerja. Biaya modal kerja ini akan terbayar dengan laba yang diperoleh dari hasil penjualan. Titik impas (*Break Even Point*) adalah seluruh biaya modal yang telah dikeluarkan sudah kembali. Setelah mencapai titik impas, sebuah usaha akan mulai dapat menghitung keuntungan penjualan.

Harga Jual Produk

Nama Produk:

Waktu Produksi: hari/minggu/bulan (pilih salah satu)

Jumlah produk yang dihasilkan: buah

			Harga Satuan (Rp.)	Biaya (Rp.)
A	HPP/unit			
B	Kemasan/unit			
			Sub Total	
C	Biaya Promosi	10% x	Sub Total	=
D	Biaya Distribusi*			
TOTAL Harga				

*Biaya Distribusi dapat dibebankan langsung kepada pembeli saat pemesanan (tidak mempengaruhi harga jual produk)

Harga Jual = A + B + C + D + laba yang ditetapkan

Silahkan memodifikasi tabel ini sesuai dengan kebutuhan dan keinginanmu, sehingga menjadi lebih baik dan mudah dimengerti

G. Pengemasan dan Promosi

1. Kemasan untuk Produk Kesehatan Khas Daerah

Kemasan produk kesehatan khas daerah berfungsi menjaga agar produk tetap higienis dan awet, mudah dikonsumsi dan mudah didistribusikan. Kemasan yang melekat pada produk disebut sebagai kemasan primer. Kemasan sekunder berisi beberapa kemasan primer yang berisi produk. Kemasan untuk distribusi disebut kemasan tersier. Produk kesehatan setengah jadi berbeda dengan produk kesehatan jadi yang siap dikonsumsi. Kemasan primer produk kesehatan yang siap dikonsumsi, selain melindungi produk juga berfungsi memberikan kemudahan pemakaian serta menampilkan daya tarik bagi konsumen. Kemasan produk kesehatan setengah jadi, seperti kemasan minyak atsiri, lebih berfungsi sebagai pelindung dari mikroorganisme dan memberikan kemudahan untuk distribusi dari tempat produksi ke tempat penjualan.

Perlindungan dapat diperoleh pula dari kemasan tersier. Setiap kemasan diberikan label yang berisi keterangan teknis menyangkut kandungan bahan dari produk kesehatan tersebut. Kemasan produk kesehatan khas daerah sebaiknya menampilkan identitas daerahnya.

Tugas 5

Perancangan Kemasan

- Buatlah rancangan label dan kemasan untuk produk kesehatan khas daerah dengan pertimbangan ketersediaan material kemasan dan keterampilan pembuatan kemasan yang ada di lingkungan sekitar.
- Hitung perkiraan biaya pembuatan kemasan. Cara penghitungan biaya produksi kemasan sama dengan penghitungan biaya produksi produk.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.20 Kemasan Bubuk Beras Kencur Instan untuk Satu Cangkir Minuman Kesehatan

2. Promosi Produk Kesehatan Khas Daerah

Kegiatan promosi produk kesehatan terutama bertujuan untuk memperkenalkan fungsi dan keunggulan dari produk tersebut. Pengenalan produk dapat dilakukan dengan melakukan presentasi produk kepada pasar sasaran. Produk kesehatan dipromosikan sesuai dengan pasarannya baik perorangan maupun industri farmasi. Faktor hygiene merupakan hal penting bagi produk kesehatan, maka promosi dapat dilakukan dengan menginformasikan proses produksi baik melalui gambar maupun paparan. Produk kesehatan untuk para ibu dapat dipresentasikan dalam kegiatan-kegiatan yang dihadiri para ibu. Selain presentasi, produk juga dapat dipromosikan melalui pameran, poster, brosur, dan iklan.

Media		Tujuan
Iklan	Media Cetak	Memberi informasi utama dan daya tarik melalui teks, gambar diam, gambar bergerak, dan suara
	Radio	
	TV	
	Brosur	Memberi informasi detail melalui teks dan gambar
	Poster	
Kegiatan	Pameran	Memperlihatkan contoh produk
	Presentasi	Menjelaskan lebih detail tentang produk

Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.21 Promosi dan Sosialisasi Produk Kesehatan Khas Daerah

Tugas 6

Perancangan Pameran dan Demo Produk

- Rencanakan pameran dan demonstrasi produk kesehatan
- Rancang sebuah stand pamer untuk produk kesehatan yang akan dibuat. Stand terdiri atas,
 - Tempat meletakkan produk atau display
 - Poster yang berisi informasi tentang produk
 - Dekorasi lain sesuai tema produk
 - dan lain-lain (sesuai kreativitas kelompok)

Buatlah semenarik dan se informatif mungkin.

- Rancang sebuah presentasi dan demonstrasi produk yang menarik. Presentasi dapat berupa demonstrasi tunggal atau drama singkat.
- Buatlah penghitungan biaya untuk seluruh kegiatan promosi yang akan direncanakan.

H. Perencanaan Wirausaha Produk Kesehatan Khas Daerah

1. Skema Proses Wirausaha Produk Kesehatan Khas Daerah

Kesehatan merupakan faktor penting dalam keberlangsungan hidup manusia. Produk kesehatan menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari dalam upaya menjaga kesehatan, meningkatkan stamina, pencegahan terhadap penyakit, menyembuhkan maupun pemulihan. Produk kesehatan memiliki potensi pengembangan yang besar mengingat saat ini produk kesehatan baik yang tradisional maupun yang modern sama-sama diminati pasar. Wirausaha produk kesehatan seperti wirausaha produk lainnya harus memperhatikan pasar sebagai muara terakhir dari usaha dan produksi yang dilakukannya.

Skema proses dalam wirausaha produk kesehatan secara umum sama dengan skema proses yang terjadi pada wirausaha produk lainnya. Perbedaananya terdapat pada detail aktivitas yang dilakukan.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 8.22 Skema Proses dalam Wirausaha Kerajinan

2. Proposal Usaha

Peluang usaha ditindaklanjuti dengan membuat perencanaan wirausaha produk kesehatan khas daerah. Wirausaha pada dasarnya adalah kegiatan pengelolaan sumberdaya usaha dikenal dengan istilah **6M, yakni Man (manusia), Money (uang), Material (bahan), Machine (peralatan), Method (cara kerja), dan Market (pasar).**

Man (manusia) atau SDM (Sumber Daya Manusia) dalam wirausaha pengolahan meliputi *Man Power* dan *Mind Power*. *Mind* (pemikiran dan kreativitas) dari sumber daya manusia di bidang pengolahan sama pentingnya dengan tenaga dan keterampilan yang dimiliki. *Mind* dibutuhkan untuk melakukan riset mendalam tentang potensi-potensi bahan nabati dan hewani untuk dijadikan bahan baku produk kesehatan. Pengembangan obat tradisional menjadi produk modern membutuhkan kemampuan riset dari sumber daya manusia di dalam wirausaha produk kesehatan. Pengelolaan sumber daya manusia dalam bidang pengolahan harus membuat pekerja selalu fokus dan teliti dalam bekerja. Suasana kerja harus dibuat agar memberikan kenyamanan bagi pekerjanya. Suasana kerja yang nyaman akan mendukung terciptanya kerja yang teliti untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Produk berkualitas penting untuk kemajuan wirausaha kesehatan.

Money meliputi dana yang menjadi modal usaha, perputaran uang yang terdiri atas pengeluaran dan pemasukan yang terjadi dalam usaha tersebut. Kemampuan pengelolaan uang yang terpenting adalah kemampuan mengelola keuntungan yang diperoleh untuk pengembangan usaha agar menjadi usaha yang lebih besar dan lebih baik.

Material, machine, dan method terkait langsung dengan proses produksi yang terjadi dalam usaha tersebut. Tantangannya adalah standar bahan baku harus berkualitas karena menyangkut produk kesehatan. Proses kerja pengolahan produk kesehatan menuntut kinerja yang teliti dan higienis, dengan demikian prosedur kerja harus dijalankan dengan penuh disiplin. Pada wirausaha produk kesehatan, alat yang digunakan dapat berupa alat sederhana, bukan mesin yang rumit. Produksi kesehatan mengutamakan ketelitian dan kepresisian. Oleh karena itu perkakas, peralatan, dan mesin sederhana harus selalu digunakan dengan tepat sesuai dengan peruntukannya. Kemampuan wirausahawan dalam mengelola produk kesehatan secara efektif dan efisien dapat menghasilkan keuntungan wirausaha yang lebih besar.

Market atau pasar sasaran dari produk kesehatan cukup luas dengan kebutuhan yang beragam. Pengetahuan tentang pasar sasaran menjadi salah satu kunci penting untuk keberhasilan wirausaha kesehatan. Posisi suatu usaha terhadap pesaingnya harus diketahui oleh wirausahawan agar dapat memenangkan persaingan. Inovasi penemuan produk kesehatan yang baru harus terus dilakukan untuk perkembangan wirausaha produk kesehatan.

Perencanaan pengelolaan sumberdaya tersebut dituangkan ke dalam sebuah proposal usaha. Proposal usaha berisi informasi dan rencana pelaksanaan usaha. Proposal usaha biasanya dibuat oleh wirausahawan untuk menawarkan ide usahanya kepada pihak lain untuk kerjasama dalam hal permodalan usaha. Ide dan informasi yang disampaikan pada proposal harus jelas dan detail agar calon pemodal atau rekanan usaha dapat memahami ide dan rencana yang ditawarkan. Informasi yang jelas juga dapat menghindarkan dari kesalahpahaman tentang ide dan rencana usaha yang ditawarkan. Proposal juga sebaiknya dibuat menarik untuk dibaca. Desain sampul muka proposal berperan penting dalam memberikan informasi awal dari hal yang akan ditawarkan. Sampul muka yang baik akan membuat calon pemodal dan rekanan tertarik untuk membaca proposal tersebut.

Latihan 2

Definisi Proposal Usaha dan Sistematika Proposal Usaha

- Carilah informasi dari beberapa literatur/buku, jurnal, dan internet tentang pengertian dari proposal usaha dan sistematika proposal usaha (deskripsi perusahaan, pasar dan pemasaran, aspek produksi dan aspek keuangan).
- Catat, pelajari, dan bandingkan setiap penjelasan yang didapat dari sumber-sumber tersebut.
- Tuliskan dengan kata-kata dan pemahamanmu sendiri tentang pengertian dari proposal usaha dan sistematika proposal usaha.

Studi Literatur tentang Proposal Usaha

	Sumber referensi	Definisi menurut sumber referensi	Definisi hasil analisis berbagai sumber
Proposal usaha adalah	1. 2. 3.	1. 2. 3.
Sistematika proposal usaha	1. 2. 3. Dst.	1. 2. 3. Dst	1. 2. 3. Dst

Silahkan memodifikasi tabel ini sesuai dengan kebutuhan dan keinginanmu, sehingga menjadi lebih baik dan mudah dimengerti

Tugas 8

Proposal Usaha

- Membuat Proposal Sederhana untuk Usaha Produk Kesehatan Khas Daerah
- Buat desain sampul muka proposal yang informatif dan menarik.

Proposal Usaha :

a. Deskripsi perusahaan

- Deskripsi umum
- Visi, misi, dan tujuan
- Jenis usaha
- Produk yang dihasilkan

b. Pasar dan pemasaran

- Gambaran lingkungan usaha
- Kondisi pasar
(pasar sasaran, peluang pasar, dan estimasi pangsa pasar)
- Rencana pemasaran
(Penetapan harga, strategi pemasaran, dan estimasi penjualan)

c. Aspek produksi

- Deskripsi lokasi usaha
- Fasilitas dan peralatan produksi
- Kebutuhan bahan baku
- Kebutuhan tenaga kerja
- Proses produksi
- Kapasitas produksi
- Biaya produksi

d. Aspek keuangan

- Biaya pemasaran, administrasi, dan umum
- Sumber pembiayaan dan penggunaan dana
- Proyeksi laba rugi

PROPOSAL USAHA Jahe Instan



Kelompok Wirausaha **“Berani Maju”**
Kelas XII, SMA Sengau
Kalimantan Barat

Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 4.23 Contoh Desain Sampul Muka Proposal Usaha

Evaluasi Diri Semester 2

Evaluasi diri pada akhir semester 2 terdiri atas evaluasi individu dan evaluasi kelompok. Evaluasi individu dibuat untuk mengetahui sejauhmana efektivitas pembelajaran terhadap masing-masing siswa. Evaluasi individu meliputi evaluasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Evaluasi kelompok adalah untuk mengetahui interaksi yang terjadi dalam kelompok dan kaitannya dengan pencapaian tujuan pembelajaran.

Evaluasi Diri (individu)

Bagian A. Berilah tanda cek (v) pada kolom kanan sesuai penilaian dirimu.

Keterangan: 1. Sangat Tidak Setuju 2. Tidak Setuju 3. Netral
4. Setuju 5. Sangat Setuju

Bagian B. Tuliskan pendapatmu tentang pengalaman mengikuti pembelajaran Pengolahan di Semester 2

Bagian A						
No.	Aspek Evaluasi	1	2	3	4	5
1.	Saya mengetahui hubungan produk kesehatan khas daerah dengan industri farmasi					
2.	Saya mengetahui jenis-jenis produk kesehatan khas daerah yang ada di sekitar					
3.	Saya mengetahui teknik dasar pengolahan produk kesehatan					
4.	Saya memiliki banyak ide untuk produk kesehatan khas daerah					
5.	Saya terampil membuat satu produk kesehatan khas daerah					
6.	Saya terampil merencanakan proses produksi dan K3 untuk produk kesehatan khas daerah					
7.	Saya terampil menghitung biaya produksi, menetapkan harga jual produk dan BEP					
8.	Saya terampil mengelola SDM dalam kelompok					
9.	Saya terampil membuat proposal usaha					
10.	Saya puas dengan hasil kerja saya pada Semester 2					
Bagian B						
Kesan dan pesan setelah mengikuti pembelajaran Pengolahan Semester 2:						

Evaluasi Diri (kelompok)

Bagian A. Berilah tanda cek (v) pada kolom kanan sesuai penilaian dirimu.

Keterangan: 1. Sangat Tidak Setuju 2. Tidak Setuju 3. Netral
4. Setuju 5. Sangat Setuju

Bagian B. Tuliskan pengalaman paling berkesan saat bekerja dalam kelompok

Bagian A						
No.	Aspek Evaluasi	1	2	3	4	5
1.	Semua anggota kelompok kami memiliki sikap yang baik					
2.	Semua anggota kelompok kami memiliki pengetahuan yang lengkap tentang materi pembelajaran Semester 2					
3.	Semua anggota kelompok kami memiliki keterampilan yang beragam					
4.	Semua anggota kelompok kami memiliki keterampilan kerja yang tinggi					
5.	Kelompok kami mampu melakukan musyawarah					
6.	Kelompok kami melakukan pembagian tugas dengan adil					
7.	Anggota kelompok kami saling membantu					
8.	Kelompok kami mampu menjual banyak produk pengolahan					
9.	Kelompok kami melakukan presentasi dengan baik					
10.	Saya puas dengan hasil kerja kelompok kami pada Semester 2					
Bagian B						
Pengalaman paling berkesan saat bekerja dalam kelompok:						