

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMKN 1 PANJI SITUBONDO
Kelas/Semester	: XI / 3
Mata Pelajaran	: Produksi Pengolahan Komoditas Perkebunan dan Herbal
Materi Pokok	: - Pengertian hasil tanaman rempah - Karakteristik hasil tanaman rempah
Pertemuan ke-	: 3
Alokasi Waktu	: 6 x 6 JP (1 JP = 45 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan

1. Melalui pengamatan, diskusi, menggali informasi, membaca referensi dan presentasi peserta didik mampu menjelaskan definisi tanaman rempah dengan benar
2. Melalui pengamatan, diskusi, menggali informasi, membaca referensi dan presentasi peserta didik mampu mengidentifikasi karakteristik tanaman rempah dengan benar
3. Melalui kegiatan praktikum, peserta didik diharapkan dapat menentukan produksi hasil tanaman rempah dengan benar
4. Melalui kegiatan praktikum, peserta didik diharapkan dapat memilah hasil tanaman rempah dengan benar

B. Materi Pembelajaran

1. Pengertian hasil tanaman rempah
2. Karakteristik hasil tanaman rempah

C. Metode / Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pelajaran : Discovery Learning
3. Metode Pembelajaran : Observasi/Pengamatan, Diskusi, Presentasi, Tanya Jawab, Penugasan

D. Alat dan Media Pembelajaran

Alat yang digunakan : LCD, Laptop, Alat Pengolahan Hasil Pertanian, Whiteboard, Spidol White Board

Media yang digunakan :

1. Video tentang rempah-rempah di Indonesia
2. Power point Komoditas Tanaman Rempah
3. Berbagai macam rempah-rempah seperti : jahe, kunyit, sereh, kencur, kayu manis

E. Sumber Belajar

1. *Tim Direktorat PSMK, 2013; Produksi Hasil Perkebunan*, Buku Teks Bahan Ajar Peserta didik Kelas XI semester 3, Jakarta
2. Hand Out dari guru tentang Produksi Hasil Perkebunan Tanaman Rempah

F. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke – 1

Kegiatan	Deskripsi kegiatan		Alokasi waktu
	Guru	Peserta Didik	

Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Memasuki ruangan dengan datang tepat waktu dan mengucapkan salam. • Bertanya mengenai kondisi dan kesiapan belajar peserta didik dengan bertanya bagaimana kabar peserta didik pada hari ini • Menanyakan tentang pelajaran yang dipelajari sebelumnya • Memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik • Bertanya tentang bagaimana rempah-rempah yang dirumah • memberikan penguatan jawaban peserta didik • menyampaikan dan menuliskan materi pada pembelajaran hari ini yang masih berhubungan dengan tanaman rempah • Memotivasi bahwa dengan mengenal tanaman rempah tepat maka akan dapat menghasilkan banyak uang • Meminta peserta didik membentuk kelompok, setiap kelompok berisi 4 orang 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Merespon salam ○ Menjawab pertanyaan tentang kesiapan dan kabar hari ini ○ Menjawab pertanyaan Guru ○ Menyimak penjelasan guru ○ Menjawab pertanyaan guru tentang rempah-rempah apa saja yang ada dirumah mereka ○ Menyimak penguatan jawaban ○ Menyimak dan menyalin tulisan yang ada di papan tulis ○ Menyimak motivasi tentang manfaat proses pengecilan ukuran ○ Mengelompok, setiap kelompok terdiri atas 4 orang 	30 menit
Inti:	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan tayangan video tentang rempah-rempah yang ada di Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> ○ mengamati berbagai macam rempah-rempah yang ada di Indonesia 	225
<i>Pemberian Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik menyampaikan pendapat tentang berbagai macam rempah yang ditayangkan 	<ul style="list-style-type: none"> ○ menyampaikan pendapat tentang rempah-rempah yang ditunjukkan 	menit

<p><i>identifikasi masalah</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mempersilahkan peserta didik menyampaikan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatannya • Menanyakan cara mengidentifikasi tanaman rempah • Mempersilahkan peserta didik yang lain diberikan kesempatan untuk menjawab pertanyaan dari temannya • Membagikan lembar kerja peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Menyampaikan pertanyaannya misalkan: <ul style="list-style-type: none"> ○ Apakah yang dimaksud dengan tanaman rempah? ○ Bagaimana karakteristik tanaman rempah? ○ Bagaimana cara mengolah tanaman rempah menjadi produk olahan pangan? ○ Mengemukakan pendapatnya mengenai cara mengidentifikasi rempah ○ Menjawab pertanyaan teman ○ Memperoleh lembar kerja peserta didik (LKPD) 	
<p><i>Pengumpulan data</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mempersilahkan peserta didik membaca ilustrasi dalam LKPD • Meminta peserta didik mengumpulkan data tentang karakteristik tanaman rempah dengan bantuan LKPD berdasarkan pengamatan bahan praktikum yang dibawa • Meminta peserta didik mengumpulkan data karakteristik, dan menentukan pengolahan, alur proses produk tanaman rempah dengan melaksanakan praktikum sebagai dasar pertemuan berikutnya • Meminta menuliskan data pengamatan berdasarkan hasil pengamatan dituliskan dalam lembar kerja peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Membaca ilustrasi dalam LKPD ○ Mengumpulkan data dengan melaksanakan kegiatan praktik sesuai arahan Guru ○ Menuliskan data pengamatan berdasarkan hasil pengamatan dituliskan dalam lembar kerja peserta didik 	

<i>Pengolahan data</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dan praktik • Meminta peserta didik menjawab pertanyaan yang ada di LKPD 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data hasil pengamatan dan praktik mengidentifikasi karakteristik tanaman, rempah • Menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKPD 	
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan peserta didik untuk membaca sumber belajar mengenai karakteristik tanaman rempah dan mencocokkan jawabannya 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencocokkan jawaban dengan membaca dan mengkaji dari berbagai sumber tentang tanaman rempah 	
<i>Kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta masing-masing kelompok menyimpulkan hasil diskusinya • Meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya • Memberikan soal/tes tertulis 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan hasil diskusinya • Mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya • Menjawab soal 	

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran tentang tanaman rempah • Merefleksikan pembelajaran tanaman rempah • Memberikan penghargaan pada kelompok yang berkinerja terbaik • memberikan pesan untuk tetap belajar, meminta peserta didik untuk menyiapkan dan mempelajari materi yang akan datang tentang menerapkan pengolahan hasil buah-buahan • Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan hasil pembelajaran tentang tanaman rempah • Menyimak refleksi tanaman rempah • Bertepuk tangan memberikan penghargaan pada kelompok yang berkinerja terbaik • Menyimak uraian guru untuk tetap belajar, meminta peserta didik untuk menyiapkan dan mempelajari materi yang akan datang tentang menerapkan pengolahan tanaman rempah • Menjawab salam penutup guru 	15 menit
----------------	--	--	-------------

G. Penilaian Hasil Pembelajaran

Aspek Penilaian	Jenis/Teknik	Bentuk instrument
Pengetahuan	Tes Tulis	Uraian
Keterampilan	Unjuk Kerja	Lembar Penilaian Kinerja, Lembar Pengamatan diskusi
Sikap	Pengamatan	Lembar penilaian pengamatan

Mengetahui
Kepala Sekolah
SMKN 1 Panji

Situbondo, 5 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran,

Anik Sudiartini, S.Pd, M.Pd
Pembina Tk1
NIP. 19690210 1992003 2009

Anik Rustina, S.P, M.Si, Gr

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

Aspek Penilaian	Jenis/Teknik	Bentuk instrument
Pengetahuan	Tes Tulis	Uraian
Keterampilan	Unjuk Kerja	Lembar Penilaian Kinerja, Lembar Pengamatan diskusi
Sikap	Pengamatan langsung	Lembar Pengamatan langsung

I. INSTRUMEN PENILAIAN

1. PENILAIAN PENGETAHUAN

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.1 Menerapkan pengolahan hasil perkebunan tanaman rempah dan bahan penyegar	3.1.5 Menjelaskan definisi tanaman rempah 3.1.6 Mengidentifikasi kasi karakteristik hasil tanaman rempah	a. Menjelaskan definisi tanaman Rempah (C1) b. Mengidentifikasi karakteristik hasil tanaman rempah (C1)	Essay	1. Berdasarkan modul yang dit apakah definisi dari tanaman rempah? 2. Bagaimana cara mengidentifikasi karakteristik hasil tanaman rempah?

Kunci Jawaban:

- bagian tumbuhan yang beraroma atau berasa kuat yang digunakan dalam jumlah kecil di makanan sebagai pengawet atau perisa dalam masakan. **Rempah-rempah** biasanya dibedakan dengan **tanaman** lain yang digunakan untuk tujuan yang mirip, seperti **tanaman** obat, sayuran beraroma, dan buah kering.
- Adapun karakteristik dari rempah adalah sebagai berikut :

1) Karakteristik Bahan Rempah

Negara kita sejak dulu terkenal memiliki kekayaan alam berupa rempah-rempah maupun bahan penyegar. Kekayaan alam berupa rempah-rempah tersebutlah yang menyebabkan Indonesia menjadi negara tujuan dari negara-negara barat yang kemudian menyebabkan terjadinya penjajahan. Dalam keseharian, rempah digunakan untuk memasak dan bahan pembuat jamu. Rempah-rempah juga berperan sebagai bahan padapembuatan obat dan kosmetik



Gambar 1. Contoh komoditi rempah-rempah

Rempah-rempah bersifat sangat aromatik karena mengandung minyak atsiri yang cukup tinggi sebagai komponen cita rasa yang spesifik. Bahan rempah dapat dikelompokkan berdasarkan kesamaan dalam memberikan efek terhadap penampakan dan karakter rasa serta aroma. Pengelompokan rempah tersebut antara lain :

a) Rempah pedas

Rempah yang termasuk dalam kelompok rempah pedas ini antara lain cabai, merica dan jahe. Kepedasan merica berbeda dengan kepedasan cabai. Kepedasan merica disebabkan oleh kandungan *piperine* yang berbentuk kristal. Kepedasan cabai disebabkan oleh senyawa *capsaicin* yang kadarnya berbeda dan tergantung varietasnya. Sedangkan jahe, kepedasan dipengaruhi oleh senyawa yang tidak teruap yaitu *zingeron*, *gingerol* dan *shogaol*.

b) Rempah dari buah aromatik

Komponen terpenting dari rempah kelompok ini adalah kandungan minyak atsiri pada bahan. Kandungan minyak atsiri pada pala berbeda pada biji dan fulinya. Kandungan minyak atsiri pada biji pala berkisar antara 16-17 %. Sedangkan pada fuli berkisar 4-15 %. Pala dan fuli sering ditambahkan dalam biskuit, roti dan sup. Rempah lain yang termasuk dalam kelompok aromatik ini adalah kapulaga yang masih merupakan keluarga dari jahe-jahean. Kapulaga memiliki aroma yang unik dan eksotik serta pedas, *spicy* dan disertai rasa manis.

c) Rempah dari keluarga *umbelliferous*

Rempah yang termasuk kelompok ini antara lain bunga lawang, ketumbar dan jinten. Bunga lawang mengandung aroma yang spesifik yang berasal dari *α-pinene*, *anethole*, *methyl chavicol*, dan *anisketon*. Ketumbar mengandung *pinene*, *dipentene*, *λ-cymene*, *α-terpinene*, *δ-linalool*, *geremol* dan *λ-borneol*. Jinten mengandung *α-cymene* dan mengandung *cuminyl alcohol*, *β-phellandrene* dan *cumin aldehyde*. Bahan-bahan ini banyak digunakan dalam makanan tradisional.

d) Rempah yang mengandung senyawa *Cinnamone aldehyde*

Rempah yang termasuk dalam kelompok ini adalah kayu manis yang diperoleh dari kulit batang pohon *Cinnamomum Zeylanicum*. Minyak atsiri yang terkandung berkisar antara 1,5-2,5%. Kayu manis banyak digunakan dalam sirup, permen, kue, sirup, kari dan olahan buah-buahan.

e) Rempah yang mengandung senyawa fenolik (*Eugenol*)

Cengkeh dan daun salam merupakan rempah yang banyak mengandung senyawa fenolik. Daun salam banyak digunakan pada makanan dan banyak juga digunakan untuk obat-obatan.

f) Rempah yang memberi efek warna

Kunyit merupakan rempah yang memberi efek warna kuning yang sensitif terhadap pH. Pada kondisi asam, warna kunyit akan semakin cemerlang. Sedangkan pada kondisi basa warna kunyit akan berubah menjadi merah.

Rempah-rempah juga dapat diklasifikasikan berdasarkan asal dari bagian pohon misalnya rimpang, bunga, kulit batang, biji, buah, dan daun. Contoh rempah-rempah berdasarkan asal dari bagian pohon dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Contoh rempah-rempah berdasarkan asal dari bagian pohon Asal

Asal	Contoh bahan
Rimpang	Jabe, kunyit, kencur, temulawak, lempuyang, temu ireng
Bunga	Cengkeh
Kulit batang	Kayu manis
Biji	Pala, kemiri.
Buah	Lada, merica
Daun	Salam, sereh

3. Bahan rempah-rempah tersebut banyak digunakan sebagai bumbu atau digunakan sebagai bahan tambahan pada produk pangan memiliki karakteristik tertentu. Karakteristik tersebut dapat ditinjau dari sifat morfologis maupun fisiologis. Alur Proses Pengolahan dari pengolahan *simplisia* adalah sebagai berikut :



2. PENILAIAN KETRAMPILAN

a. Format Penilaian Diskusi

No.	Nama Peserta didik	Keterampilan menyampaikan ide/pendapat	Keterampilan menganalisis dan menjawab pertanyaan	Kemampuan presentasi	Total nilai	Rerata
1						
2						
3						
4						
5						

Kriteria Penilaian Diskusi

- **Keaktifan menyampaikan ide/pendapat**
 - 70 : peserta didik kurang aktif, pasif, jarang/tidak pernah menyampaikan pendapat
 - 80 : peserta didik cukup aktif, peserta didik menyampaikan pendapat minimal 2 kali dalam suatu diskusi
 - 90 : peserta didik sangat aktif, peserta didik sering menyampaikan pendapat/ide , mampu memimpin diskusi
- **Kemampuan menganalisis dan menjawab pertanyaan**
 - 70 : analisis terhadap masalah tidak sesuai dengan topik yang dibahas
 - 80 : analisis terhadap masalah sesuai dengan topik yang dibahas, tetapi kurang mengarah terhadap penyelesaian masalah
 - 90 : analisis terhadap masalah sesuai dengan topik yang dibahas, mengarah terhadap penyelesaian masalah
- **Kemampuan presentasi**
 - 70 : Presentasi kurang jelas, kurang dapat dipahami, tidak dilengkapi data-data pendukung,
 - 80 : Presentasi jelas, cukup mudah dipahami audience, tidak dilengkapi data-data pendukung
 - 90 : Presentasi jelas, mudah dipahami oleh audience, dilengkapi dengan data-data pendukung

3. Instrumen Penilaian Sikap

a. Pengamatan/Observasi Sikap Spiritual Sosial Penilaian Sikap Spiritual

No	Aspek Pengamatan	Skor/nilai			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum dan sesudah memulai kegiatan				
2	Mengucapkan rasa syukur saat mendapat kemudahan dalam belajar				

3	Melaksanakan ibadah sesuai agama yang saya anut				
	Jumlah				
	Jumlah Total				

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP

Kelas/Kompt.Keahl. :

Mata Pelajaran :

Materi Pokok :

KD/Indikator :

Materi Pembelajaran :

Tahun Pelajaran/SMT :

Waktu Pengamatan :

No.	Nama	Sikap							Skor akhir	Predikat
		Jujur	Tanggung jawab	Disiplin	Proaktif	Santun	Kerjasama	Peduli		

Rubrik Penilaian Sikap

No	Aspek Yang dinilai	Skor dan Kriteria
1	Menunjukkan sikap jujur	4. Selalu menunjukkan sikap jujur dalam mengerjakan tugas dan keseharian siswa 3. Sering menunjukkan sikap jujur dalam mengerjakan tugas dan keseharian siswa 2. Kadang-kadang menunjukkan sikap jujur dalam mengerjakan tugas dan keseharian siswa, namun belum menyeluruh pada seluruh kegiatan siswa 1. Tidak pernah menunjukkan sikap jujur dalam mengerjakan tugas dan keseharian siswa

2	Menunjukkan sikap tanggung jawab	<ol style="list-style-type: none"> 4. Selalu menunjukkan sikap tanggung jawab yang besar dalam mengerjakan tugas individu dan kelompok sesuai prosedur yang telah ditentukan 3. Sering menunjukkan sikap tanggung jawab yang besar dalam mengerjakan tugas individu dan kelompok sesuai prosedur yang telah ditentukan 2. Kadang-kadang menunjukkan sikap tanggung jawab dalam mengerjakan tugas namun kurang sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan 1. Tidak pernah menunjukkan tanggung jawab dalam mengerjakan tugas dan tidak sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan
3	Menunjukkan sikap disiplin	<ol style="list-style-type: none"> 4. Selalu menunjukkan sikap disiplin yang besar dalam menyelesaikan tugas tepat waktu, dan terlibat aktif dalam kegiatan 3. Sering menunjukkan sikap disiplin yang besar dalam menyelesaikan tugas tepat waktu, dan terlibat aktif dalam kegiatan 2. Kadang-kadang menunjukkan sikap kurang disiplin dalam menyelesaikan tugas tepat waktu, serta kurang aktif 1. Tidak pernah menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas secara tepat waktu, sulit terlibat aktif
4	Menunjukkan sikap proaktif dalam presentasi atau bertanya jawab	<ol style="list-style-type: none"> 4. Selalu menunjukkan sikap 1111proaktif dalam presentasi, tanya jawab, dan praktek 3. Sering menunjukkan sikap 111proaktif dalam presentasi, tanya jawab, dan praktek 2. Kadang-kadang menunjukkan sikap 11proaktif dalam presentasi, tanya jawab, dan praktek 1. Tidak pernah menunjukkan menunjukkan sikap 1proaktif dalam presentasi, tanya jawab, dan praktek
5	Menunjukkan sikap santun dalam menggunakan berbahasa dan komunikasi sosial	<ol style="list-style-type: none"> 4. Selalu menunjukkan sikap santun berberbahasa dalam presentasi, tanya jawab, dan santun dalam komunikasi 11sosial 3. Sering menunjukkan sikap santun berberbahasa dalam presentasi, tanya jawab, dan santun dalam komunikasi 11sosial 2. Kadang-kadang menunjukkan sikap santun berbahasa dalam presentasi, tanya jawab, dan santun dalam komunikasi 11sosial namun belum menyeluruh selama kegiatan berlangsung 1. Tidak pernah menunjukkan sikap santun berbahasa dalam presentasi, tanya jawab, dan dalam komunikasi 11sosial
6	Menunjukkan sikap kerjasama dalam tim	<ol style="list-style-type: none"> 4. Selalu menunjukkan sikap mampu bekerjasama dengan baik dalam tim baik tugas maupun praktek, dan melakukan pembagian kerja dengan seimbang dan merata

		3. Sering menunjukkan sikap mampu bekerjasama dengan baik dalam tim baik tugas maupun praktek, dan melakukan pembagian kerja dengan seimbang dan merata 2. Kadang-kadang menunjukkan sikap mampu bekerjasama dengan baik dalam tim baik tugas maupun praktek, namun belum ada pembagian kerja yang seimbang dan merata 1. Tidak menunjukkan sikap mampu bekerjasama dengan tim baik tugas maupun praktek
7	Menunjukkan sikap peduli dan ramah lingkungan	4. Selalu menunjukkan sikap sangat respon terhadap lingkungan dan suka menolong sesama teman 3. Sering menunjukkan sikap respon terhadap lingkungan dan suka menolong sesama teman 2. Kadang-kadang menunjukkan sikap respon terhadap lingkungan dan menolong sesama teman 1. Tidak pernah menunjukkan sikap respon terhadap lingkungan dan menolong sesama teman

Petunjuk Penskoran : Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

Tabel Konversi Kompetensi Sikap

Interval	Sikap
$3.33 < X \leq 4.00$	SB (Sangat Baik)
$2.33 < X \leq 3.33$	B (Baik)
$1.33 < X \leq 2.33$	C (Cukup)
$0.00 < X \leq 1.33$	K (Kurang)

Lampiran : Materi. Pengolahan Hasil Perkebunan Tanaman Rempah Dan Bahan Penyegar

Deskripsi

Pengolahan hasil perkebunan tanaman rempah dan bahan penyegar merupakan kompetensi dasar pertama dari mata pelajaran pengolahan hasil perkebunan. Pada kompetensi dasar ini akan membahas beberapa jenis komoditas tanaman rempah dan bahan penyegar dimulai dari karakteristik bahan, prinsip pengolahan, peralatan proses, alur proses, dan standar mutu produk. Buku ini tidak membahas semua proses pengolahan komoditas tanaman rempah dan bahan penyegar, sehingga siswa diharapkan juga turut aktif untuk mencari referensi lain yang berkaitan dengan pengolahan tanaman rempah dan bahan penyegar.

A. BAHAN REMPAH

1) Karakteristik Bahan Rempah

Negara kita sejak dulu terkenal memiliki kekayaan alam berupa rempah-rempah maupun bahan penyegar. Kekayaan alam berupa rempah-rempah tersebutlah yang menyebabkan Indonesia menjadi negara tujuan dari negara-negara barat yang kemudian menyebabkan terjadinya penjajahan. Dalam keseharian, rempah digunakan untuk memasak dan bahan pembuat jamu. Rempah-rempah juga berperan sebagai bahan padapembuatan obat dan kosmetik



Gambar 1. Contoh komoditi rempah-rempah

Rempah-rempah bersifat sangat aromatik karena mengandung minyak atsiri yang cukup tinggi sebagai komponen cita rasa yang spesifik. Bahan rempah dapat dikelompokkan berdasarkan kesamaan dalam memberikan efek terhadap penampilan dan karakter rasa serta aroma. Pengelompokan rempah tersebut antara lain :

a) Rempah pedas

Rempah yang termasuk dalam kelompok rempah pedas ini antara lain cabai, merica dan jahe. Kepedasan merica berbeda dengan kepedasan cabai. Kepedasan merica disebabkan oleh kandungan *piperine* yang berbentuk kristal. Kepedasan cabai disebabkan oleh senyawa

capsaicin yang kadarnya berbeda dan tergantung varietasnya. Sedangkan jahe, kepedasan dipengaruhi oleh senyawa yang tidak teruap yaitu *zingerone*, *gingerol* dan *shogaol*.

b) Rempah dari buah aromatik

Komponen terpenting dari rempah kelompok ini adalah kandungan minyak atsiri pada bahan. Kandungan minyak atsiri pada pala berbeda pada biji dan fulinya. Kandungan minyak atsiri pada biji pala berkisar antara 16-17 %. Sedangkan pada fuli berkisar 4-15 %. Pala dan fuli sering ditambahkan dalam biskuit, roti dan sup. Rempah lain yang termasuk dalam kelompok aromatik ini adalah kapulaga yang masih merupakan keluarga dari jahe-jahean. Kapulaga memiliki aroma yang unik dan eksotik serta pedas, *spicy* dan disertai rasa manis.

c) Rempah dari keluarga *umbelliferous*

Rempah yang termasuk kelompok ini antara lain bunga lawang, ketumbar dan jinten. Bunga lawang mengandung aroma yang spesifik yang berasal dari α -*pinene*, *anethole*, *methyl chavicol*, dan *anisketon*. Ketumbar mengandung *pinene*, *dipentene*, λ -*cymene*, α -*terpinene*, δ -*linalool*, *geremol* dan λ -*borneol*. Jinten mengandung α -*cymene* dan mengandung *cuminyl alcohol*, β -*phellandrene* dan *cumin aldehyde*. Bahan-bahan ini banyak digunakan dalam makanan tradisional.

d) Rempah yang mengandung senyawa *Cinnamone aldehyde*

Rempah yang termasuk dalam kelompok ini adalah kayu manis yang diperoleh dari kulit batang pohon *Cinnamomum Zeylanicum*. Minyak atsiri yang terkandung berkisar antara 1,5-2,5%. Kayu manis banyak digunakan dalam sirup, permen, kue, sirup, kari dan olahan buah-buahan.

e) Rempah yang mengandung senyawa fenolik (*Eugenol*)

Cengkeh dan daun salam merupakan rempah yang banyak mengandung senyawa fenolik. Daun salam banyak digunakan pada makanan dan banyak juga digunakan untuk obat-obatan.

f) Rempah yang memberi efek warna

Kunyit merupakan rempah yang memberi efek warna kuning yang sensitif terhadap pH. Pada kondisi asam, warna kunyit akan semakin cemerlang. Sedangkan pada kondisi basa warna kunyit akan berubah menjadi merah.

Rempah-rempah juga dapat diklasifikasikan berdasarkan asal dari bagian pohon misalnya rimpang, bunga, kulit batang, biji, buah, dan daun. Contoh rempah-rempah berdasarkan asal dari bagian pohon dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Contoh rempah-rempah berdasarkan asal dari bagian pohon Asal

Asal	Contoh bahan
Rimpang	Jahe, kunyit, kencur, temulawak, lempuyang, temu ireng
Bunga	Cengkeh
Kulit batang	Kayu manis
Biji	Pala, kemiri,
Buah	Lada, merica
Daun	Salam, serai

Bahan rempah-rempah tersebut banyak digunakan sebagai bumbu atau digunakan sebagai bahan tambahan pada produk pangan memiliki karakteristik tertentu. Karakteristik tersebut dapat ditinjau dari sifat morfologis maupun fisiologis. Pemahaman tentang sifat baik morfologis maupun fisiologis ini selain untuk menentukan mutu produk juga berperan untuk menentukan cara penanganan dalam usaha mempertahankan mutunya.