

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data

- 1) Profil Desa Kalen
  - a. Peta Wilayah dan Kondisi Alam



Gambar 4.1 Peta Wilayah Desa Kalen

(SUMBER : <https://www.desakalen.com/> )

Desa Kalen merupakan salah satu desa yang ada di kecamatan Kedungpring. Desa Kalen terletak di bagian selatan Provinsi Lamongan. Menurut data yang ada di [lamongankab.go.id](http://lamongankab.go.id), Desa Kalen berbatasan dengan beberapa desa di sekitarnya, antara lain:

<b>Sebelah Utara</b>	:Desa jatidorojog Kecamatan Kedungpring dan Desa Kacangan Kecamatan Modo
<b>Sebelah Timur</b>	:Desa Warungering Kecamatan Kedungpring
<b>Sebelah Selatan</b>	:Desa Dradahblumbang Kecamatan Kedungpring
<b>Sebelah Barat</b>	: Desa Kacangan Kecamatan Modo

Desa Kalen terletak di wilayah Kabupaten Lamongan dengan ketinggian  $\pm 120$  meter di atas permukaan laut dan suhu rata-rata 26 derajat celsius. Curah hujan rata-rata 5 bulan per tahun. Jarak ke kecamatan 4 km, jarak ke kabupaten 31 km, dan batasnya adalah utara desa Jatidorojog, timur desa Warungeling, selatan desa Dradaburumbang dan barat desa Kacangan kecamatan Modo. Desa Kalen terdiri dari dua dusun Kalen, yaitu dusun Krajan (pusat kota desa), dan dusun Kedungrejo, yang terbagi menjadi 4 rukun warga dan 21 rukun tetangga.

**Tabel 4.1 Luas Wilayah Desa berdasarkan Penggunaan Tanah**

TANAH SAWAH		TANAH KERING	
Sawah irigasi teknis	196 ha	Tegal/lading	35 ha
Sawah irigasi ½ teknis	-	Pemukiman	55.15 ha
Sawah tadah hujah	10 ha	Pekarangan	3 ha
Sawah pasang surut	-	-	-

TANAH SAWAH		TANAH KERING	
Luas tanah sawah	206 ha	Luas tanah kering	103,15 ha

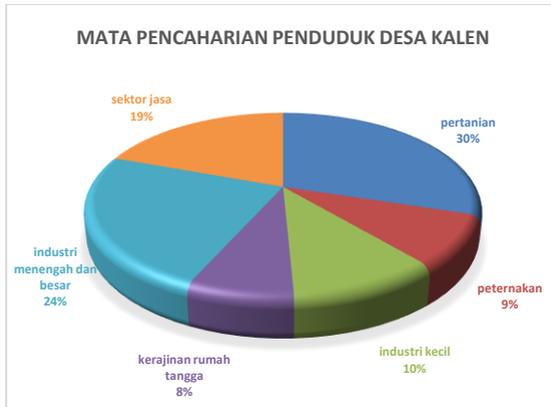
(Sumber :<https://www.desakalen.com/> )

Warna tanah di desa Kalen sebagian besar berwarna hitam dengan tekstur tanah lampungan. Desa Kalen terletak di dataran rendah dan bebas banjir. Potensi air dan sumber daya air di desa Kalen berasal dari Weslick, Sumur Gali dan Sumur Bor/Pompa dengan debit sedang.

#### b. Demografi dan Mata Pencaharian Penduduk Desa Kalen

Desa Kalen sebagai desa Agraris, penduduk desa Kalen mayoritas bermata pencaharian sebagai petani. Sumber Daya Manusia yang mendukung dalam pengolahan lahan pertanian dengan banyaknya masyarakat yang sumber pendapatan dari pertanian (Petani dan Buruh Tani).

Tingkat pendapatan rata-rata penduduk Desa Kalen adalah sebesar Rp. 750.000/bulan. Ini bisa dilihat dari pendapatan Riel keluarga dari 138 KK dengan jumlah anggota keluarga 496 jiwa.



**Gambar 4.2 Mata pencaharian Penduduk Desa Kalen**

Mata pencaharian Penduduk Desa Kalen dalam beberapa sektor yaitu pertanian, peternakan, industri kecil dan kerajinan rumah tangga, industri menengah dan besar, dan sektor jasa.

Berdasarkan data yang ada, mata pencaharian penduduk desa Kalen mayoritas pada sektor pertanian dengan presentase 30% kemudian minoritas dari sektor peternakan 9%, pada industri kecil 10%, kerajinan rumah tangga 8%, industri menengah dan besar 24%, dan sektor jasa 19%. Mata pencaharian menurut sektor pertanian dibagi dua yakni petani dan buruh tani.

1. Hasil Observasi dan dokumentasi Keanekaragaman Jenis Tanaman Rempah di Desa Kalen

Tumbuhan berpotensi TOGA yang ada di desa Kalen yang diperoleh peneliti dari hasil observasi adalah sebanyak 19 spesies, yakni :

**Tabel 4.2 Hasil Observasi dan Dokumentasi Tanaman Berpotensi TOGA Di Desa Kalen**

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
1.	Jahe / Jahe		Jahe tumbuh subur di ketinggian 0 hingga 1500 meter di atas permukaan laut, dapat tumbuh subur di lokasi yang memiliki kelembapan udara yang cukup tinggi.	Kingdom : Plantae Divisi : Spermatophyta Kelas : Monocotyledonae Ordo : Zingiberales Famili : Zingiberaceae Genus :	a. Akar : akar serabut b. Rimpang : tumbuh bercabang-cabang c. Batang : bulat pipih dan tidak bercabang d. Daun : menyirip	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai perasa, obat batuk, pereda nyeri haid, nafsu makan dan dapat ditanam

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
				<p>Zingiber Spesies : <i>Zingiber officinale</i> Rosc</p>	<p>dan bagian atasnya berbulu putih serta tangkai daun berbulu halus</p> <p>e. Bunga : majemuk tunggal.</p> <p>f. Habitus : perdu</p>	<p>di pekarangan.</p>

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
2.	Jae abang/ Jahe Merah		Jahe tumbuh subur di ketinggian 0 hingga 1500 meter di atas permukaan laut, dapat tumbuh subur di lokasi yang memiliki kelembapan udara yang cukup tinggi.	Kingdom : Plantae Divisi : Tracheophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Zingiberales Famili : Zingiberaceae Genus : Zingiber Spesies : <i>Zingiber officinale</i> var.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Akar : akar serabut, dengan tipe kecil-kecil berbentuk benang (filiformis)</li> <li>b. Rimpang : berbentuk bulat</li> <li>c. Batang : berbentuk bulat (<i>teres</i>), batang semu yang terdiri</li> </ul>	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai perasa, bumbu masakan, obat sakit kepala, batuk, nyeri haid dan dapat ditanam di pekarangan

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>atas pelepah daun yang saling menutup atau kumpulan pelepah daun.</p> <p>d. Daun : pangkal daun tumpul (<i>obtusus</i>); ujung daun runcing (<i>acutus</i>); tepi daun rata (<i>integer</i>)</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					e. Bunga : bunga majemuk f. Habitus : Perdu	
3.	Laos / Lengkuas		Lengkuas dapat tumbuh di daerah dataran rendah sampai dataran tinggi, kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran tinggi.	Kingdom : Plantae Divisio : Magnoliophyta Kelas : Liliopsida Ordo : Zingiberales Famili : Zingiberaceae Genus : Alpinia Species :	a. Akar : akar serabut b. Batang : batang semu berwarna hijau gelap dan suram, rimpang berbentuk bulat. c. Daun : berbentuk	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai minuman penyegar atau obat asam lambung, kadas, panu, asma, hipertensi dan mudah

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
				<i>Alpinia galanga L</i>	<p>memanjang (<i>oblongus</i>); tepi daun rata (<i>integer</i>); pangkal daun tumpul (<i>obtusus</i>); ujung daun runcing (<i>acutus</i>), daun permukaan atas berwarna hijau mengkilat dan</p>	ditanam di sekitar rumah.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>permukaan bawah berwarna hijau pucat.</p> <p>d. Bunga : bunga majemuk berbentuk lonceng, berwarna putih kehijauan atau putih kekuningan.</p> <p>e. Habitus : Perdu</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
4.	Kunir / Kunyit		Ditemukan di daerah dataran rendah, kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran tinggi.	Kingdom : Plantae Divisi : Spermatophyta Kelas : Monocotyledonae Ordo : Zingiberales Famili : Zingiberaceae Genus : Curcuma Spesies : <i>Curcuma domestica</i> Val.	a. Akar : akar serabut b. Batang : batang semu, tegak, bulat, membentuk rimpang, berwarna hijau kekuningan c. Daun : daun tunggal, lanset memanjang, pangkal	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat penyubur kandungan, pelancar haid, obat nifas dan ditanam di kebun atau pekarangan.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>runcing, pertulangan menyirip, berwarna hijau pucat</p> <p>d. Bunga : majemuk, bunga berwarna kuning atau kuning pucat.</p> <p>e. Habitus : Perdu</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
5.	Kunir Putih / Kunyit Putih		Ditemukan di daerah dataran rendah, kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran tinggi.	Kingdom : Plantae Divisi : Tracheophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Zingiberales Familli : Zingiberaceae Genus : Curcuma Spesies : <i>Curcuma zedoaria</i> (Christm.) Roscoe	a. Akar : serabut, berbentuk benang (filiformis) b. Batang : batang semu berwarna putih dan rimpang berbentuk bulat c. Daun : berwarna hijau, berbentuk jorong ( <i>ovalis</i> ); tepi daun	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat jamu hamil, memperlancar kelahiran, keputihan, kanker dan ditanam di kebun atau pekarangan.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>rata (<i>integer</i>); ujung daun meruncin g (<i>acuminatus</i>); pangkal daun tumpul (<i>obtusus</i>) d. Bunga : bunga majemuk berbentuk bulir, mahkota bunga berwarna kuning</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					muda atau hijau keputihan e. Habitus : Perdu	
6.	Kencur		Daerah dataran rendah yang tanahnya gembur dan tidak terlalu banyak air.	Kingdom: Plantae Divisi: Magnoliophyta Kelas: Liliopsida Ordo: Zingiberales Famili: <a href="#">Zingiberaceae</a> e Genus: <a href="#">Kaempferia</a> Spesies:	a. Akar : serabut b. Batang : rimpang , berbentuk bulat c. Daun : berdaun tunggal. berbentuk jorong lebar, tepi daun berombak ( <i>repandus</i> )	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai bumbu masak dan sebagai obat hipertensi, sakit perut, nafsu makan dan ditanam di kebun

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
				<i>Kaempferia galanga</i> L.	<p>); pangkal daun tumpul (<i>obtusus</i>); ujung daun meruncing (<i>acuminatus</i>), permukaan bawah terdapat bulu-bulu halus.</p> <p>d. Bunga : majemuk</p> <p>e. Habitus : Perdu</p>	atau pekarangan.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
7.	Bawang Dayak		Di dataran rendah atau pinggir jalan berrumput – rumput.	Kingdom : Plantae Divisi : Spermatophyta Divisi : Magnoliophyta Kelas : Liliopsida Ordo : Liliales Famili : Iridaceae Genus : Eleutherine Spesies : <i>Eleutherine palmifolia (L.) Merr</i>	a. Akar : akar serabut berwarna oklat muda b. Umbi : berbentuk lonjong, bulat telur, merah seperti bawang merah c. Daun : daun tunggal berbentuk pita dan berwarna	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat kolestrol, diabetes, jerawat, demam dan mudah ditanam di kebun, pot atau pekarangan rumah.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>hijau, ujung dan pangkal daun runcing dengan tepi daun rata</p> <p>d. Bunga : bunga majemuk dalam tandan terletak diujung (<i>terminalis</i>), berwarna putih, bunga</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					berkelopak 6 e. Habitus : Perdu	
8.	Sereh / Serai		Di dataran rendah, pinggir jalan atau persawahan.	Kingdom : Plantae Divisi : Spermatophyta Kelas : Monocotyledonae Ordo : Poales Famili : Graminae/Poaceae Genus : Cymbopogon Species : <i>Cymbopogon</i>	a. Akar : akar serabut, berimplikasi pendek b. Batang : bergerombol dan berumbi, serta lunak dan berongga. c. Daun : berwarna hijau dan tidak	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai perasa, bumbu masakan dan obat-obat sakit gigi, kolestrol, asam urat dan mudah ditanam di kebun, pot

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
				<i>n nardus L. Rendle</i>	<p>bertangkai, aunnnya kesat, panjang, runcing dan memiliki bentuk seperti pita yang makin ke ujung makin runcing</p> <p>d. Bunga : bunga berbentuk bulir majemuk.</p> <p>e. Habitus : perdu</p>	<p>atau pekarangan rumah.</p>

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
9.	Jeruk nipis		Tumbuh di tanah berpasir, kondisi iklim yang hangat dan lembap.	Kingdom : Plantae Divisi : Spermatophyta Kelas : Dicotyledonae Ordo : Rutales Famili : Rutaceae Genus : Citrus Spesies : <i>Citrus aurantifolia</i> Swingle	a. Akar : tunggang b. Batang : berwarna hijau tua hingga cokelat, berbentuk silindris, berkayu ulet, berduri, dan keras c. Daun : daunnya majemuk, berbentuk ellips dengan pangkal membulat	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat batuk serta mudah ditanam di sekitar rumah.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>, ujung tumpul, dan tepi beringgit</p> <p>d. Bunga : majemuk</p> <p>e. Habitus : perdu</p>	
10.	Jeruk purut		Tumbuh di kondisi iklim yang hangat dan lembap	<p>Kingdom : Plantae</p> <p>Divisi : Magnoliophyta</p> <p>Kelas : Magnoliopsida</p> <p>Ordo : Sapindales</p> <p>Famili : Rutaceae</p>	<p>a. Akar : tunggang</p> <p>f. Batang : berwarna hijau tua hingga cokelat, berbentuk silindris, berkayu ulet,</p>	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat flu, Kulit kering merelaksasi serta mudah ditanam di

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
				Genus : Citrus Spesies : <i>Citrus hystrix DC</i>	berduri, dan keras b. Daun : berwarna hijau tua pada permukaan atas dan hijau muda pada permukaan bawah, daun majemuk menyirip, pangkal membundar atau tumpul, ujung	sekitar rumah.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>tumpul sampai meruncing, tepi beringgit.</p> <p>c. Bunga : berbentuk bintang dan berwarna putih kemerah-merahan atau putih kekuning-kuningan</p> <p>d. Habitus : Pohon</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
11.	Temulawak		Ditemukan di daerah dataran rendah, kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran tinggi.	Kingdom : Plantae Divisi : Spermatophyta Kelas : Monocotyledonae Ordo : Zingiberales Famili : Zingiberaceae Genus : Curcuma Spesies : <i>Curcuma zanthorrhiza</i> L	a. Akar : serabut b. Batang : batang semu dan rimpang berbentuk bulat, batang berwarna hijau tidak mengkilap. c. Daun : daun tunggal, berwarna hijau, berbentuk jorong	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai ramuan jamu atau obat batuk, pegel linu, Kencing manis, lambung, maag, sembelit dan ditanam di kebun atau sekitar rumah.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p><i>(ovalis);</i>  tepi daun rata  <i>(integer);</i>  pangkal daun tumpul  <i>(obtusus);</i>  ujung daun meruncing  <i>(acuminatus).</i>  d. Bunga :  bunga majemuk  e. Habitus :  perdu</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
12.	Temu Hitam / Temu Ireng		Ditemukan di daerah dataran rendah, kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran tinggi.	Kingdom : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Liliopsida Ordo : Zingiberales Famili : Zingiberaceae Genus : Curcuma Spesies : <i>Curcuma aeruginosa</i> Roxb	a. Akar : Serabut, Rimpang b. Batang : batang semu, berwarna hijau hingga cokelat tua. c. Daun : tunggal, berbentuk oval, pertulangan menyirip, dan berwarna hijau.	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat jantung, tekanan darah tinggi, nafsu makan, penyubur kandungan.

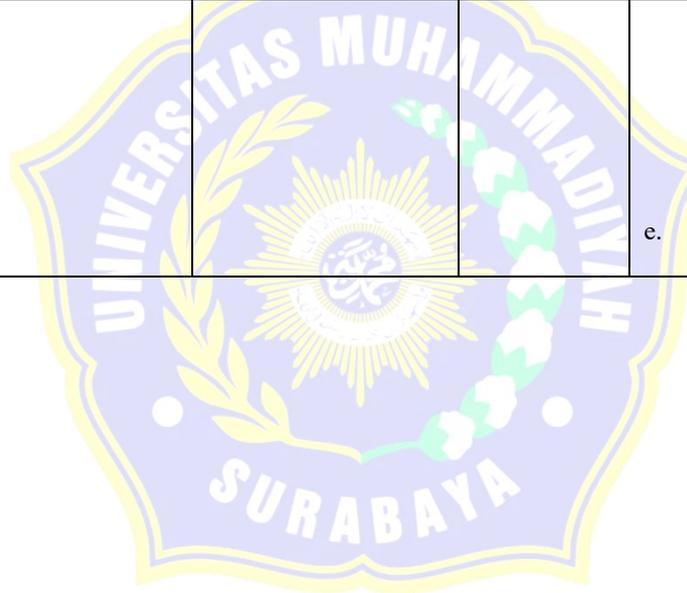
No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					d. Bunga : bunga majemuk e. Habitus : Perdu	
13.	Kunci		Ditemukan di daerah dataran rendah, kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran tinggi.	Kingdom : Plantae  Divisi : Magnoliophyta  Kelas : Liliopsida  Ordo : Zingiberales  Famili : Zingiberaceae  Genus : Boesenbergia	a. Akar : serabut, rimpang, berbentuk seperti umbi berwarna kuning pucat b. Batang : batang semu, memiliki warna hijau	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai bahan masak dan jamu atau obat pelangsing tubuh, keputihan, pelancar ASI

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
				Spesies : <i>Boesenbergia pandurata</i>	c. kemerah-merahan. Daun : berwarna hijau, bentuk daun menjorong dan bundar, ujung daun runcing pangkal berkeluk dan tepi daun rata. d. Bunga : Bunga majemuk terminal	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					e. Habitus : Perdu	
14.	Godong Salam / Daun Salam		Banyak ditemukan di kebun, pekarangan warga, serta lahan wanatani	Kingdom : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Myrtales Famili : Myrtaceae Genus : Syzygium Spesies :	a. Akar : tunggang b. Batang : tegak lurus dengan bentuk batang bulat dan permukaan yang beralur, batang berkayu keras dan kuat. c. Daun : daun	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai penyedap makanan dan sebagai minuman herbal atau obat sakit maag, darah tinggi, kolestrol, diabetes.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
				<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight.)	<p>tunggal, bentuk daun yang lonjong sampai elip dengan pangkal lancip, permukaan daunnya licin dan berwarna hijau muda.</p> <p>d. Bunga : bunga banci dengan kelopak dan</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					mahkota masing-masing terdiri atas 4-5 daun kelopak e. Habitus : Pohon	



No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
15.	Asam Jawa		Banyak ditemukan di kebun, pinggir jalan, pekarangan warga, serta lahan wanatani	Kingdom : Plantae Divisi : Tracheophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Fabales Famili : Fabaceae Genus : Tamarindus L. Species : <i>Tamarindus Indica L.</i>	a. Akar : tunggang b. Batang : tegak bulat berkayu warnanya cokelat muda keabuabuan, kasar dan memecah serta beralur-alur vertical. c. Daun : majemuk menyirip genap,	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai minuman herbal dan bumbu masak serta obat sakit perut, obat memar, memperlancar ASI, memperlancar sirkulasi darah.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>letak berseling, dengan daun penumpu seperti pita meruncing, merah jambu keputihan. Anak daun lonjong menyempit bertepi rata, pangkalnya miring dan membund</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>ar, ujung membundar sampai sedikit berlekuk.</p> <p>d. Bunga : bunga majemuk dengan kelopak 4 buah dan daun mahkota 5 buah.</p> <p>e. Habitus : Perdu</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
16.	Kemangi		Dapat tumbuh di dataran rendah hingga dataran tinggi, dengan kelembapan sedang.	Kingdom : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Lamiales Famili : Lamiaceae Genus : <i>Ocimum</i> Spesies : <i>Ocimum basilicum</i>	a. Akar : tunggang b. Batang : batangnya berayu, segi empat, beralur, bercabang, dan memiliki bulu. c. Daun : berwarna hijau dengan bentuk lanset (lanceolate) hingga bundar	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat darah tinggi, manghilangkan bau badan dan mudah ditanam disekitar rumah.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>telur (ovate) dengan permukaan rata atau berombak .</p> <p>d. Bunga : majemuk berwarna putih hingga merah muda.</p> <p>e. Habitus : Perdu</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
17.	Lombok abang / Cabai Merah		Ditemukan daerah dataran rendah, kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran tinggi.	Kingdom : Plantae Divisi : Spermatophyta Kelas : Dicotyledoneae Ordo : Tubiflorae Famili : Solanaceae Genus : Capsicum Spesies : <i>Capsicum annum L</i>	a. Akar : tunggang b. Batang : tegak dan pangkalnya berkayu, berwarna hijau c. Daun : daun tunggal, berbentuk memanjang oval dengan ujung meruncing atau diistilahkan dengan oblongus	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat herbal sakit influenza, Sariawan, sakit gigi, bisul, rematik.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>acutus, tulang daun berbentuk menyirip dilengkapi urat daun.</p> <p>d. Bunga : bunga lengkap yang terdiri dari kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari dan putik.</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					e. Habitus : Perdu	
18.	Lombok / Cabe Rawit		Ditemukan daerah dataran rendah, kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran tinggi.	Kingdom : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Solanales Famili : Solanaceae Genus : Capsicum Species : <i>Capsicum frutescens L</i>	a. Akar : tunggang b. Batang : Batang utama berkayu dan berwarna coklat kehijauan c. Daun : daun bulat telur memanjang atau bulat telur bentuk lanset,	Tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat herbal impoten.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>dengan pangkal runcing dan ujung yang menyempit.</p> <p>e. Bunga : bunga lengkap yang terdiri dari kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari dan putik. Bersifat</p>	

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					hermaphrodit (berkelamin ganda). f. Habitus : Perdu	



No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
19.	Blimbing Wuluh		Ditemukan di daerah ketinggian hingga 500 m di atas permukaan laut dan dapat ditemui di tempat yang banyak terkena sinar matahari langsung dengan kelembapan yang sedang.	Kingdom : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Geraniales Famili : Oxalidaceae Genus : Averrhoa Spesies : <i>Averrhoa bilimbi</i>	a. Akar : akar tunggang b. Batang : batang kasar berbenjol-benjol, percabangan sedikit, yang cenderung mengarah ke atas. c. Daun : daun majemuk menyirip ganjil, bentuknya bulat telur	Bukan tanaman rempah potensi TOGA, digunakan sebagai obat batuk, darah tinggi.

No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					<p>sampai lonjong, ujung runcing, pangkal membundar, tepi rata, berwarna hijau.</p> <p>d. Bunga : bunga majemuk, berwarna merah keunguan dan terletak di ujung ranting.</p>	

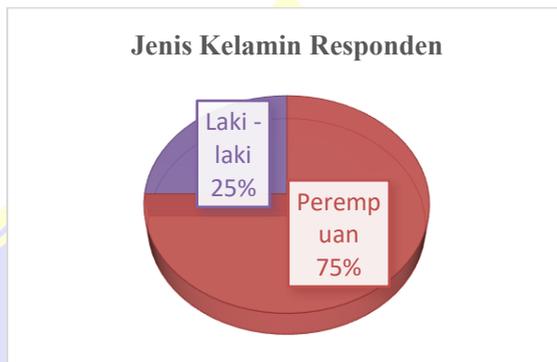
No	Nama Tumbuhan (Nama daerah)	Gambar	HABITAT	Klasifikasi	Karakteristik tumbuhan berdasarkan morfologi	Keterangan
					e. Buah : berbentuk bulat lonjong dengan sisa kelopak bunga menempel pada ujungnya. f. Habitus : pohon	

Berdasarkan observasi yang dilakukan, peneliti menemukan 19 spesies tumbuhan rempah yang berpotensi TOGA yang ada di desa Kalen. Tumbuhan rempah yang ditemukan umumnya berhabitat di dataran rendah dengan kelembapan udara sedang, dan intensitas penyinaran yang tinggi serta banyak ditemukan tumbuhan rempah tumbuh di pekarangan, kebun atau pinggir jalan. Tumbuhan rempah di tanam atau dibudidaya oleh masyarakat dengan sengaja.

## 2) Hasil Wawancara Etnobotani

### a. Biodata Responden

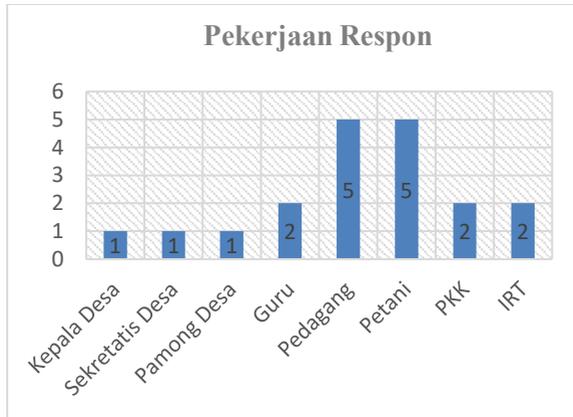
Responden pada penelitian ini sejumlah 20 Orang. Kelompok responden berdasarkan jenis kelamin, umur dan pekerjaan disajikan dengan diagram gambar sebagai berikut :



**Gambar 4.3 Jenis kelamin Responden**



**Gambar 4.4 Umur Responden**



**Gambar 4.5 Pekerjaan Responden**

Responden penelitian ini sejumlah 20 orang dengan presentase 20% berjenis kelamin laki laki dan 75% berjenis kelamin perempuan. Umur responden mulai dari 30 – 70 tahun. Pekerjaan responden didominasi oleh pedagang dan petani dengan jumlah sama.

NO	PERTANYAAN	JAWABAN RESPONDEN	
		PERNAH	TIDAK PERNAH
1	Apakah pernah menggunakan tanaman untuk obat ?	17	3
2	Apa jenis tumbuhan rempah yang sering digunakan obat oleh masyarakat di desa Kalen ?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temu lawak</li> <li>2. Temu ireng</li> <li>3. Jahe</li> <li>4. Jahe merah</li> <li>5. Kencur</li> <li>6. Kunir</li> <li>7. Kunir putih</li> <li>8. Kunci</li> <li>9. Bawang Dayak</li> <li>10. Jeruk purut</li> <li>11. Sereh</li> <li>12. Jeruk nipis</li> <li>13. Laos</li> <li>14. Cabai merah</li> <li>15. Cabai rawit</li> <li>16. Daun salam</li> <li>17. Kemangi</li> <li>18. Asam jawa</li> </ol>	

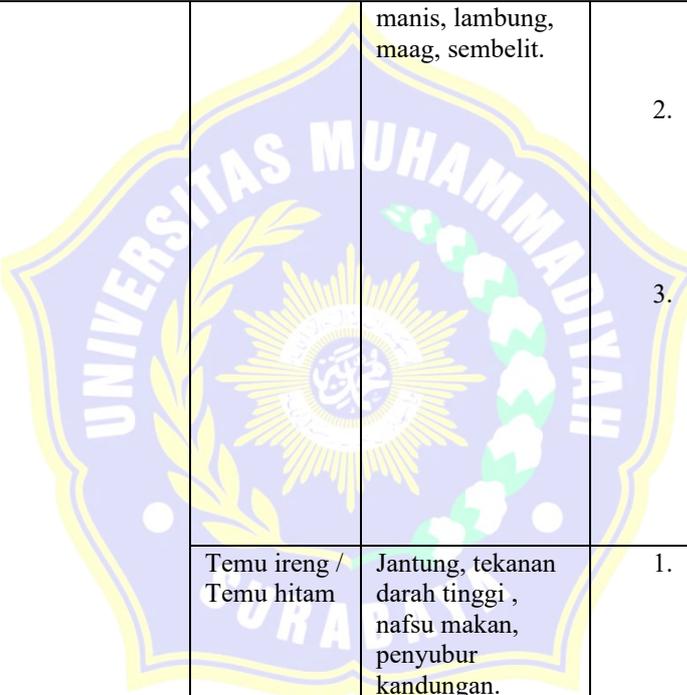
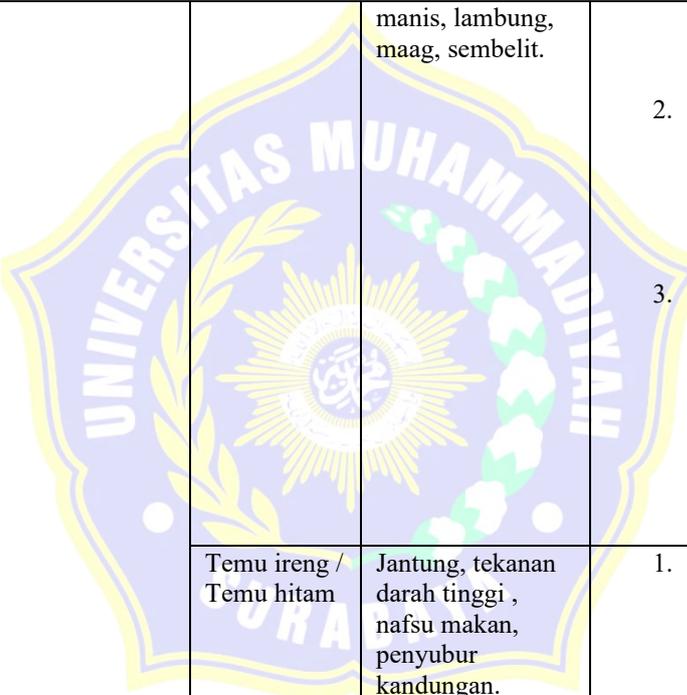
		19. Blimbing wuluh		
3	Bagian Tumbuhan mana yang dimanfaatkan sebagai TOGA ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daun</li> <li>• Buah</li> <li>• Bunga</li> <li>• Rimpang</li> <li>• Umbi</li> <li>• Seluruh bagian</li> </ul>		
4	Apa manfaat dan bagaimana cara menggunakannya ?	Jahe	Batuk, pereda nyeri haid, nafsu makan	Ditumbuk kemudian direbus, diminum airnya
		Jahe merah	Sakit kepala, batuk, nyeri haid	Ditumbuk, direbus, diminum airnya
		Lengkuas/Laos	Asam lambung, asma, hipertensi	1. Rimpang ditumbuk kemudian direbus hingga mendidih, air rebusan diminum.

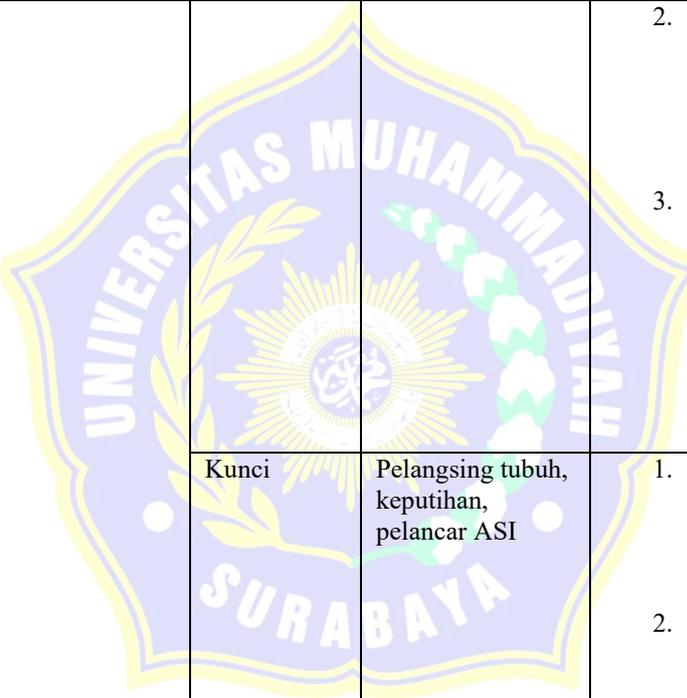
			Kadas, panu,	2. Rimpang dicampur dengan bawang putih, perbandingan 1:4 ditumbuk sampai halus, lalu dioleskan pada tempat yang terdapat kadas.
		Kunir / Kunyit	Penyubur kandungan, pelancar haid, obat nifas,	1. Rimpang direbus, diminum airnya 2. Rimpang diparut hingga halus, diperas, lalu air perasan ditambah gula batu kemudian direbus hingga mendidih. Diminum 1 gelas 1 hari.
		Kunir Puteh / Kunyit putih	Jamu hamil, memperlancar	2 rimpang kunyit putih, iris tipis tambah 10 gram asam lalu rebus dalam 2 gelas air hingga

			kelahiran, keputihan, kanker	mendidih dan tersisa setengahnya, saring dan minum airnya 1 kali sehari.
		Kencur	Hipertensi, sakit perut, nafsu makan	Rimpang didiiris lalu dikeringkan, kemudian direbus dengan air dua gelas, airnya diminum.
		Bawang Dayak	Kolestrol, diabetes,	1. 3 Bawang dayak dipotong umbi dan daunnya, diiris kemudian dikeringkan, setelah itu direbus, airnya diminum
			Demam	2. Umbi bawang Dayak ditumbuk hingga halus kemudian dioleskan dikening
			Jerawat	3. Umbi bawang Dayak dibakar kemudian dimakan

		Sereh	Kolestrol, asam urat.	1. 2 sereh dan 1 rimpang jahe ditumbuk lalu direbus dengan air 1 liter hingga mendidih lalu ditambah perasan jeruk nipis dan madu atau gula, ramuan diminum 1 gelas.
			Sakit gigi	2. 1 helai daun sereh ditumbuk dan diberi air panas, didinginkan Untuk kumur
		Jeruk nipis	Batuk	Buah diperas, air perasan dari buah diminum

		Jeruk purut	Flu,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buah diiris kemudian diperas dan diseduh dengan air hangat, minum selagi hangat.</li> <li>2. Buah diiris, diperas kemudian ditambah kecap manis 1 sendok makan dan diminum.</li> </ol>
			Kulit kering Merelaksasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tiga genggam daun jeruk purut, direbus dengan air 1 panci sedang sampai mendidih Tuangkan kedalam ember yang berisi air dingin lalu gunakan untuk mandi.</li> </ol>
		Temulawak	Batuk, pegel linu, jantung, Kencing	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rimpang diiris kecil – kecil dan dimasukan kedalam gelas yang</li> </ol>

			<p>manis, lambung, maag, sembelit.</p>	<p>berisi air hangat, setelah dingin baru diminum</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Rimpang diiris, dikeringkan, lalu direbus hingga mendidih, air rebusan diminum ketika sudah dingin</li> <li>3. Rimpang diparut kemudian diperas, air perasan direbus dengan gula batu atau madu hingga mendidih lalu disaring, diamkan sampai dingin dan diminum 1 kali sehari.</li> </ol>
	<p>Temu ireng / Temu hitam</p>		<p>Jantung, tekanan darah tinggi , nafsu makan, penyubur kandungan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rimpang ditumbuk lalu direbus hingga mendidih, diminum airnya.</li> </ol>

				<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Rimpang diiris, dikeringkan, lalu direbus hingga mendidih, air rebusan diminum ketika sudah dingin</li> <li>3. Rimpang diparut kemudian diperas, air perasan direbus dengan gula batu atau madu hingga mendidih lalu disaring, diamkan sampai dingin dan diminum 1 kali sehari.</li> </ol>
		Kunci	Pelangsing tubuh, keputihan, pelancar ASI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rimpang ditumbuk kemudian direbus untuk diminum airnya atau masak sayur kunci.</li> <li>2. Rimpang kunci ditambah kunyit putih kemudian diparut dan</li> </ol>

				<p>tambah air direbus hingga mendidih, diminum jika sudah hangat / nsedikit dingin.</p>
		Daun Salam	Sakit maag, darah tinggi, kolestrol, diabetes	<p>Daun salam direbus dengan jumlah ganjil (3,7,9) sampai mendidih, disaring dan diamkan sampai sedikit dingin lalu diminum 1 kali sehari.</p>
		Asam jawa	Obat memar	<p>1. Isi asam jawa siberi sedikit air, kemudian ditempelkan disekitar luka memar.</p>
			Sakit perut, memperlancar ASI, memperlancar sirkulasi darah.	<p>2. Isi asam jawa direbus, kemudian diminum airnya</p>

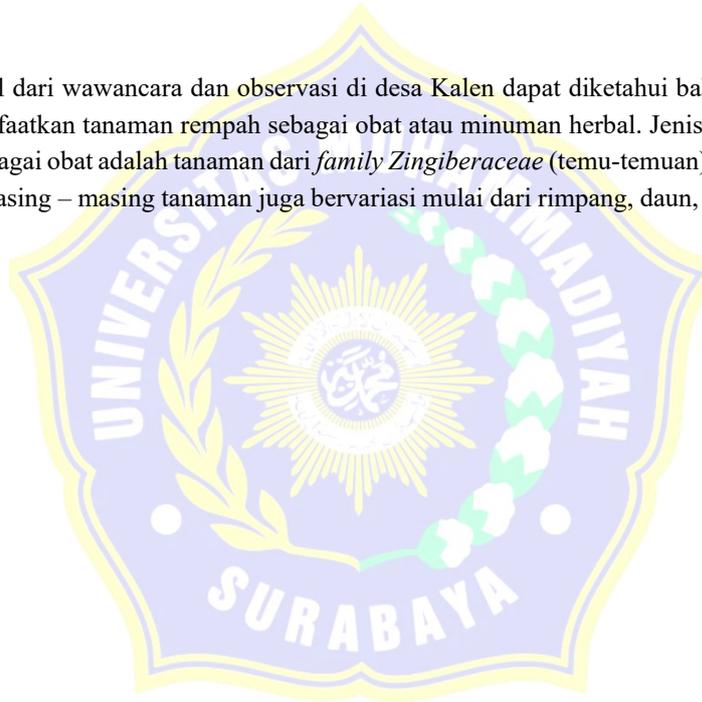
		Kemangi	Darah tinggi, manghilangkan bau badan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dimakan langsung atau dijadikan lalapan makan</li> <li>2. 1 genggam daun kemangi direbus dengan 1 liter air kemudian diminum airnya.</li> </ol>
		Lombok abang/ cabai merah	Bisul,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ambil beberapa helau daun Lombok, dicuci kemudian ditumbuh hingga halus, dan ditempelkan pada bagian yang terkena bisul</li> </ol>

			Influenza, Sariawan, Rematik, sakit gigi,	2. Cabai direbus, air diminum.
		Lombok Rawit / Cabai Rawit	Impoten	Cabai direbus hingga mendidih, kemudian air rebusan diminum
		Blimbing wuluh	Batuk, darah tinggi	1. Daun dan bunga blimbing wuluh direbus sampai mendidih kemudian disaring dan diminum selagi hangat. 2. Buah direbus lalu diminum airnya
5.	Selain untuk obat dimanfaatkan apalagi tumbuhan rempah ?	Bahan jamu, penyedap masakan, perasa, dan bumbu dapur atau bahan masakan.		

6.	Mengapa dimanfaatkan untuk obat ? apakah ada kepercayaan? Apakah warisan nenek moyang atau penyuluhan ?	Kepercayaan masyarakat turun temurun yang diperoleh dari warisan nenek moyang serta didapat dari penyuluhan PKK.
7.	Bagaimana keberadaan tanaman obat didesa kalen ?	Banyak / Melimpah
8.	Apakah masyarakat menanam dengan sengaja atau ada program?	Ditanam dengan sengaja dan tumbuh liar. Contoh : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TOGA pekarangan rumah adalah tanaman rempah jahe, kunyit, laos, kunir, temu lawak, temu hitam, kunci, bawang dayak</li> <li>• TOGA kebun adalah tanaman rempah daun salam, asam jawa, cabai</li> <li>• TOGA tumbuh liar adalah tanaman rempah kemangi.</li> </ul>

**Tabel 4.3 Rekap/Rangkuman Hasil Wawancara Etnobotani Tanaman Rempah berpotensi TOGA di desa Kalen**

Berdasarkan hasil dari wawancara dan observasi di desa Kalen dapat diketahui bahwa masyarakat masih banyak yang memanfaatkan tanaman rempah sebagai obat atau minuman herbal. Jenis tanaman rempah yang sering digunakan sebagai obat adalah tanaman dari *family Zingiberaceae* (temu-temuan). Bagian tanaman yang dimanfaatkan dari masing – masing tanaman juga bervariasi mulai dari rimpang, daun, bunga, buah, umbi dan seluruh bagian



### 3) E-Booklet

#### a. Sistematika dan desain

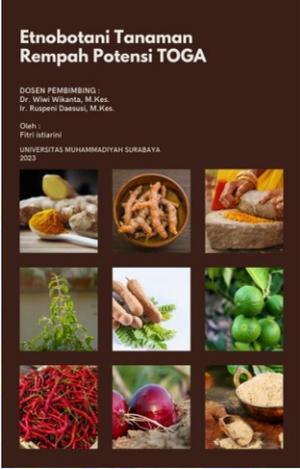
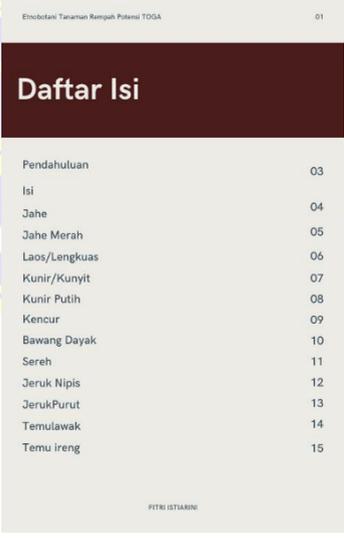
Sistematika *e-booklet* meliputi:

1. Jilid
2. Halaman Jilid
3. Kata Pengantar
4. Daftar Isi
5. Bab 1 Pendahuluan
6. Bab 2 Tumbuhan Rempah Berpotensi Obat Di Desa Kalen
7. Bab 3 Penutup
8. Daftar Pustaka
9. Lampiran

Adapun desain sebagai berikut:

1. Sampul atau *Cover e-booklet*, menggambarkan isi dari *e – booklet*.
2. Daftar isi, berisi daftar seluruh judul dan sub judul sehingga mempermudah dalam membaca *e – booklet*.
3. Pendahuluan, berisi Deskripsi umum dari tumbuhan rempah dan TOGA.
4. Isi *e – booklet*, berisi tentang taksonomi dan gambar dari tumbuhan rempah, manfaat dan cara pengolahan tumbuhan rempah berpotensi TOGA.
5. Daftar Pustaka, berisi sumber kutipan yang diambil.

**Tabel 4.4 Desain E-Booklet**

Desain	Gambar
<p>Sampul depan atau <i>Cover e-booklet</i></p>	
<p>Daftar isi</p>	

Desain	Gambar
<p>Pendahuluan</p>	 <p>Etudekani Tanaman Rempah Potensi TOGA 03</p> <p>CHAPTER ONE <b>Pendahuluan</b></p> <p><b>Tanaman Rempah</b></p> <p>Tanaman rempah-rempah adalah berbagai jenis hasil tanaman yang berpenyir atau berasa kuat yang digunakan dalam jumlah kecil di makanan sebagai pengawet atau perisa dalam makanan, misalnya pala, cengkeh, lada, cabai, lengkuas, dan lain-lain.</p> <p>Rempah-rempah biasanya dibedakan dengan tanaman lain yang digunakan untuk tujuan yang sama, seperti tanaman obat, sayuran beraroma, dan buah herang.</p> <p><b>Tanaman Obat Keluarga (TOGA)</b></p> <p>Tanaman obat keluarga (disingkat TOGA) adalah tanaman hasil budidaya rumahani yang berkhasiat sebagai obat. Tanaman obat keluarga pada hakekatnya adalah sekelompok tanah, baik di halaman rumah, kebun ataupun ladang yang digunakan untuk membudidayakan tanaman yang berkhasiat sebagai obat dalam rangka memenuhi keperluan keluarga akan obat-obatan. Kebun tanaman obat atau bahan obat dan selanjutnya dapat diartikan sebagai masyarakat, khususnya obat yang berasal dari tumbuh-tumbuhan.</p> <p>FITRI ISTIARINI</p>
<p>Isi e – booklet</p>	 <p>Etudekani Tanaman Rempah Potensi TOGA 13</p> <p><b>Jeruk Purut</b> <i>(Citrus hystrix DC)</i></p> <p><b>Klasifikasi :</b></p> <p>Kingdom : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Sapindales Famili : Rutaceae Genus : Citrus Spesies : Citrus hystrix DC</p> <p><b>Manfaat :</b></p> <p>Fru, kulit buah Mentolasi</p> <p><b>Cara Pengolahan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buah ditiris kemudian diperas dan dituang dengan air hangat-minum selagi hangat.</li> <li>• Buah ditiris, diperas kemudian dituangkan kecupi, masuk 1 sendok makan dan diminum.</li> <li>• 3. Tiga genggam daun jeruk purut, direbus dengan air 1 pondi sedang sampai mendidih tuangkan kedalam ember yang berisi air dingin lalu gunakan untuk mandi.</li> </ul> <p>FITRI ISTIARINI</p>

Desain	Gambar
Daftar Pustaka	
Sampul belakang atau Cover e-booklet	

## b. Aplikasi E – Booklet

Design pembuatan media belajar *e – booklet* ini dibuat secara *softfile* di aplikasi canva. *E – booklet* dan di web berikut <https://flippingbook.com/online-flipbook> . *E - booklet* dapat diakses setelah mengscan kode *QR* secara online dan offline (jika sudah di download) melalui fitur scan yang ada pada google lens. Sampul *E – Booklet* ini dilengkapi dengan gambar aneka tumbuhan rempah agar mudah dikenali dan memperjelas isi dari *e – booklet* ini.

## B. Pembahasan

### 1) Etnobotani Tanaman Rempah Berpotensi TOGA

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti setelah melakukan observasi di desa Kalen Kabupaten Lamongan dapat ditemukan 19 spesies tanaman rempah yang berpotensi TOGA yang terdiri dari beberapa macam family diantaranya adalah *Zingiberaceae*, *Iridaceae*, *Graminae* atau *Poaceae*, *Rutaceae*, *Myrtaceae*, *Fabaceae*, *Lamiaceae*, *Solanaceae*, *Oxalidaceae*. Jenis Tanaman rempah tersebut adalah Jae atau Jahe (*Zingiber officinale* Rosc), Jae Abang atau Jahe Merah (*Zingiber officinale* var.), Laos atau Lengkuas (*Alpina galanga* L), Kunir atau Kunyit (*Curcuma domestica* Val.), Kunir Putih atau Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe), Kencur (*Kaempferia galanga* L.), Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr), Sereh (*Cymbopogon nardus* L. Rendle), Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle), Jeruk Purut (*Citrus hystrix* DC), Temulawak (*Curcuma zanthorrhiza* L), Temu Hitam (*Curcuma aeruginosa* Roxb), Kunci (*Boesenbergia pandurata*), Daun Salam (*Syzygium polyanthum*), Asam Jawa (*Tamarindus Indica* L.), Kemangi (*Ocimum basilicum*), Cabai Merah (*Capsicum annum* L), Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L), Blimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*).

Bagian tanaman rempah yang dimanfaatkan sebagai TOGA dari masing – masing juga bervariasi yakni mulai dari rimpang, daun, bunga, buah dan umbi. Di desa Kalen Rimpang merupakan bagian tanaman yang memiliki jumlah paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat atau minuman herbal khususnya rimpang dari tanaman family *Zingiberaceae* seperti Jahe, Lengkuas, Kunyit, Kencur, Temulawak, Temu ireng, Kunci. Family *Zingiberaceae* adalah kelompok tanaman yang dikenal karena rimpang dan aromanya yang unik. Kelompok tumbuhan ini sudah dikenal masyarakat luas dan banyak digunakan sebagai obat dan bumbu masakan. Rimpang *Zingiberaceae* kaya akan metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, saponin dan minyak atsiri (Haziki, 2021).

Minyak atsiri merupakan senyawa bioaktif yang sering ditemukan pada rimpang fungsional seperti aromaterapi. Aromaterapi bekerja menenangkan dan menyegarkan tubuh. Di beberapa jenis tanaman, minyak atsiri dimanfaatkan sebagai bahan analgesik, antiseptik internal atau eksternal, stimulan sakit perut, hemolitik atau enzimatik, sebagai obat penenang, dll. Selain memiliki aroma yang baik, minyak atsiri juga bermanfaat menetralkan bau badan dan melancarkan pencernaan merangsang sistem saraf ekskresi. Senyawa Saponin dapat digunakan dalam pengobatan antimikroba dan zat beracun (Nasution & Riyanto, 2020). flavonoid kelompok Fenol alami terbesar yang berperan sebagai antioksidan untuk mengontrol radikal bebas yang bisa menyebabkan tumor, memiliki efek antivirus dan antimikroba. senyawa polifenol antioksidan aktif yang mencegah oksidasi LDL (low density lipoprotein) dan kolesterol untuk mencegah penyakit kronis. Sebagai tambahan bertindak sebagai antimikroba dan dapat mengurangi kadar gula darah. Cara Masyarakat memanfaatkan rimpang tanaman dengan cara diparut,

dikeringkan, ditumbuk, diperas, direbus dan diminum air perasannya.

Selain rimpang, daun juga merupakan salah satu bagian tanaman yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat seperti daun salam, sereh, daun kemangi, daun asam dan daun lombok. Hal ini disebabkan tekstur daun yang lembut dan kadar air yang tinggi (70-80%). Daunnya lunak dan mudah diekstrak dan digunakan sebagai obat. Selain itu, daun merupakan tempat terjadinya akumulasi fotosintesis dan diduga mengandung unsur (bahan organik) yang berkhasiat menyembuhkan penyakit. Zat yang melimpah pada daun antara lain minyak atsiri, fenol, senyawa kalium, dan klorofil. Klorofil dalam daun menurunkan hemoglobin dalam darah manusia dan telah terbukti efektif melawan anemia (Fauzy & Asy'ari, 2020). Pada umumnya daun direbus dan diolah, dan air rebusannya diminum, sehingga bahan yang terkandung dalam daun dicampurkan ke dalam air olahan atau daun ditumbuk dan dioleskan ke bagian tubuh yang luka atau memar. Bagian tanaman yang juga dimanfaatkan oleh masyarakat di desa Kalen adalah buah. Buah kaya akan vitamin, karbohidrat, dan protein yang dibutuhkan tubuh manusia. Selain itu, buah mengandung banyak unsur potensial yang membersihkan sisa-sisa makanan dari usus besar, menghemat energi dengan tidak membutuhkan proses pencernaan yang lama, dan memberikan energi lebih cepat karena gula dapat diserap langsung ke dalam tubuh. Bagian tumbuhan ini digunakan dengan cara diperas dan diambil sarinya atau dapat dimakan secara langsung. Bagian tanaman yang jarang dimanfaatkan oleh masyarakat adalah bunga, batang dan umbi. Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) mengandung metabolit sekunder seperti fenol, tanin, steroid, alkaloid protein, gula pereduksi, terpenoid dan flavonoid. Ekstrak etanol bawang Dayak memiliki aktivitas

antioksidan. Flavonoid adalah senyawa yang telah terbukti efektif menginduksi apoptosis sel dan menghambat proliferasi beberapa sel kanker (Muti'ah, 2020). Umbi bawang dayak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman obat, terutama untuk mencegah kanker payudara, kanker usus besar, diabetes, tekanan darah tinggi, stroke, mengobati maag dan menurunkan kolesterol. Bagian tanaman ini dimanfaatkan dengan cara diiris – iris, dikeringkan kemudian direbus atau dengan cara dibakar dan dimakan. Jenis tanaman yang paling umum telah digunakan, menunjukkan bahwa tanaman ini memiliki manfaat lain yang diketahui dan penggunaannya oleh masyarakat. Ada beberapa alasan kuat mengapa penduduk setempat masih melakukannya mempertahankan tradisi menggunakan tumbuhan sebagai obat tradisional dan ada sebagian masyarakat yang tidak memanfaatkannya.

Alasan Masyarakat di desa Kalen masih menggunakan tanaman rempah sebagai obat yakni salah satunya karena keberadaan 19 jenis tumbuhan yang keberadaannya melimpah dan tumbuh subur desa Kalen. Alasan utamanya masyarakat desa Kalen masih melestarikan tradisi pemanfaatan tumbuhan sebagai TOGA atau obat tradisional yakni karena stigma atau anggapan masyarakat yang berkembang bahwa obat tradisional atau herba memiliki efek samping Ini lebih sedikit dari pada obat – obatan medis. Selain alasan utama tersebut Alasan lain menyangkut keyakinan dan kepercayaan masyarakat, berdasarkan perasaan naluriah yang telah mengakar dan turun temurun mengenai pemanfaatan dan pengolahan tumbuhan rempah yang berpotensi TOGA (Hasanah & Daesusi, n.d.). Masyarakat yang tidak memakai atau memanfaatkan tanaman rempah sebagai obat yakni menurut mereka pengolahannya kurang praktis dan efektif serta membutuhkan waktu untuk mengolahnya. Sebagian Masyarakat

beranggapan bahwa obat – obatan medis atau obat diapotik lebih cepat berpengaruh dalam kesembuhan penyakit.

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti, masyarakat desa Kalen Kabupaten Lamongan memperoleh pengetahuan mengenai pemanfaatan dan pengolahan tanaman rempah sebagai TOGA atau obat tradisional dari beberapa sumber, diantaranya adalah dari orang tua terdahulu atau nenek moyang, tokoh masyarakat, dari penyuluhan PKK, autodidak, dan buku. Pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan sebagai obat telah diturunkan dari orang tua terdahulu kepada anak, cucu, dan kemudian kepada generasi berikutnya. Selain orang tua terdahulu, sebagian besar masyarakat mendapatkan pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional dari tokoh masyarakat seperti perangkat desa, PKK, Tetua desa. Sumber perolehan tanaman rempah obat diketahui masyarakat dapatkan lebih banyak hasil menanam di pekarangan rumah atau kebun, lahan pertanian atau ladang sawah, pembelian pasar, dan cara lainnya mencari di alam sekitar. Kepercayaan yang berkembang secara universal dalam masyarakat. Hal ini mempengaruhi cara tanaman rempah tersebut digunakan sebagai obat di Desa Kalen. Sehingga muncul berbagai variasi mengenai cara pengolahan dan pemanfaatan tanaman rempah, salah satu cara pengolahannya yakni dengan cara direbus, berdasarkan data di tabel 4.3 menunjukkan bahwa pemanfaatan tanaman rempah sebagai obat tradisional dilakukan dengan direbus adalah cara yang paling sering digunakan oleh penduduk desa Kalen. Adapun cara pengolahan lainnya termasuk dikeringkan, diparut, ditumbuk, dibakar, diiris, diperas dan dikonsumsi secara langsung. Contoh pemanfaatan dan pengolahannya, masyarakat desa Kalen memanfaatkan godong salam atau daun salam (*Syzygium polyanthum*) sebagai obat atau minuman herbal dengan cara

merebus daun dengan jumlah ganjil (3,7,9) sampai mendidih, disaring dan diamkan sampai sedikit dingin lalu diminum 1 kali sehari sesuai dengan resep dari nenek moyang dan dipercaya oleh masyarakat desa Kalen. Daun salam dipercayai masyarakat desa Kalen berguna untuk mengobati sakit maag, darah tinggi, kolesterol, dan diabetes. Fakta adanya tingkat keanekaragaman hayati dan tradisi yang masih dipegang oleh masyarakat desa Kalen ini dapat memberikan prospek yang baik untuk etnobotani di berbagai bidang. Bidang yang dapat merasakan manfaat dari etnobotani, meliputi bidang ekonomi, social, kesehatan dan Pendidikan. Masyarakat dapat memanfaatkan etnobotani tanaman rempah berpotensi toga ini sebagai wadah usaha untuk meningkatkan ekinomi dari tumbuhan rempah dengan mengolah tanaman rempah sebagai obat tradisional yang sudah diolah dan dengan kemasan yang lebih praktis untuk dipasarkan seperti jamu, minuman penyegar atau obat kapsul.

## 2) E-Booklet

Hasil yang diperoleh dalam penelitian disajikan dalam media berupa *booklet* dan *e-booklet* yang berisi tentang taksonomi dan gambar dari tumbuhan rempah, manfaat dan cara pengolahan tumbuhan rempah berpotensi TOGA yang ada di Desa Kalen. *E – Booklet* bisa akses secara offline kapan saja jika telah mendownload melalui *QR – Code* yang telah dibagikan yang kemudian dapat discan disalah satu fitur google yakni pada google lens. Kelebihan dari *e – booklet* ini yakni mudah diakses baik melalui smartphone ataupun laptop sehingga masyarakat dapat menggunakan *e – book* ini sebagai media informasi dimana saja dan kapan saja. Adapun Kekurangannya adalah *e – booklet* ini membutuhkan jaringan internet untuk dapat mengaksesnya dan jika terkendala jaringan internet *QR Code* yang tersedia tidak dapat di akses. Solusinya yakni masyarakat disarankan untuk mendownload *e – book* pada saat jaringan internet stabil agar *e – book* bisa diakses dimanapun dan kapanpun.



Gambar 4.6 E – Booklet Etnobotani Tanaman Rempah Potensi TOGA