BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tumbuhan yang Dimanfaatkan sebagai Bahan Dasar Obat Tradisional (Jamu) di Kecamatan Umbulharjo dan Pasar Beringharjo Kota Yogyakarta

Dari hasil wawancara dengan 20 responden penjual obat tradisional (jamu) di tujuh kelurahan yaitu Kelurahan Mujamuju, Kelurahan Semaki, Kelurahan Tahunan, Kelurahan Giwangan, Kelurahan Pandeyan, Kelurahan Sorosutan, Kelurahan Warungbroto dan 20 responden penjual bahan dasar (racikan) obat tradisional (jamu) di Pasar Beringharjo, terdapat 30 jenis tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar obat tradisional (jamu). Adapun jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan dasar obat tradisional (jamu) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Dasar Obat Tradisional (Jamu) di Kecamatan Umbulharjo dan Pasar Beringharjo Kota Yogyakarta

| No | | Manfaat | | |
|----|-------------|---------------------|----------------|--------------------|
| | Lokal | Ilmiah | Famili | |
| 1 | Kunyit | Curcuma longa | Zingiberaceae | Pelancar haid dan |
| | | Linn. | | darah nifas |
| 2 | Asam | Tamarindus | Caesalpiniceae | Pelancar haid, |
| | | indica | | melancarkan |
| | | L. | | pencernaan. |
| 3 | Jeruk nipis | Citrus aurantifolia | Rutaceae | Obat Batuk |
| | | (Christm) Swing | | |
| 4 | Kayu manis/ | Cinnsmomun | Lauraceae | Batuk berdahak dan |
| | Keningar | burmanii Bl. | | nafsu makan |
| 5 | Padi | Oryza sativa L. | Poaceae | Beras kencur, |
| | | | | diare. |
| 6 | Sere | Andropogon | Gramineae | Demam,obat kumur, |
| | | citrates D C. | | pencegah muntah |
| 7 | Cengkeh | Zyzygium | Myrtaceae | Batuk berdahak, |
| | | aromaticum, | | demam |

| | | (Linn.) Merr. | | |
|----|-----------------|-----------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|
| 8 | Jahe | Zingiber officinale Roxb. | Zingiberaceae | Batuk, nafsu makan. |
| 9 | Kapulogo | Amomum cardamomum Wild | Zingiberaceae | Kejang perut, mual, rhematik, demam, batuk dan bau badan |
| 10 | Belimbing wuluh | Averrhoa carambola L. | Oxalidaceae | Batuk,melancarkan Pencernaan |
| 11 | Kencur | Kaempferia galangal, Linn. | Zingiberaceae | Nafsu makan, keputihan |
| 12 | Merica | Piper nigrum Linn. | Piperaceae | Perut kembung, hipertensi, sesak nafas |
| 13 | Kedawung | Parkia Rxdurghii G. Don. | Mimosaceae | Penghangat badan dan nafsu makan |
| 14 | Kunci | Kaempferia angustifolia Rosc | Zingiberaceae | Keputihan, pelansing tubuh, pelancar ASI |
| 15 | Pala | Myristica fragrans Houtt | Myristicaceae | Gangguan perut atau obat diare |
| 16 | Cabe jawa | Piper retrofractum Vahl | Piperaceae | Demam, perut mulas |
| 17 | Temu hitam | Curcuma aeruginosa Roxb. | Zingiberaceae | Keputihan, cacingan, nafsu makan |
| 18 | Temulawak | Curcuma xanthorrhiza, Roxb. | Zingiberaceae | Maag, penambah nafsu makan, asma. |
| 19 | Adas | Foeniculumvulgar e Mill. | Umbelliferae | Sariawan, batuk, mules. |
| 20 | Lempuyang | Zingiber zerumbet (L.) J.E. Smith | Zingiberaceae | Pegel-pegel dan rematik |
| 21 | Sirih | Piper betle L. | Piperaceae | Antiseptik, keputihan, bisul |
| 22 | Delima | Punica granatum L. | Punicaceae | Sari rapet, membersihkan |

| | | | | darah kotor |
|----|--------------|-----------------------------------|----------------|---------------------|
| 23 | Pinang | Areca catechu L. | Palmae | Antiseptik, peluruh |
| | | | | haid, peluruh seni, |
| 24 | Sambiloto | Andrographis | Acanthaceae | Flu, masuk angin, |
| | | paniculata Ness | | Gatal-gatal, |
| | | | | nafsu makan |
| 25 | Bratowali | Tinospora crispa | Menispermaceae | Kencing manis, |
| | | (L.) Miershen Jint | | rematik, gatal- |
| | | | | gatal,diare. |
| 26 | Papaya | Carica papaya, | Cariccaceae | Pelancar ASI, |
| | | Linn. | DLA | nafsu makan, |
| 27 | Pace/ | Morinda citrifolia | Rubiaceae | Darah tinggi |
| | Mengkudu | L. NAL | -1K / 1/ | Daran unggi |
| 28 | Jati china | Cassia | Fabaceae | Pelangsing |
| | | angustifolia Va <mark>hl</mark> . | | Telangsing |
| 29 | Kunyit putih | Kaemferia 💮 💮 | Zingiberaceae | Sakit perut |
| | | ro <mark>tunda L</mark> | | |
| 30 | Daun Ungu | Gra <mark>ptophyllu</mark> m | Acanthaceae | Ambeien |
| | | Pictum | | |

Dari tabel 4.1 dapat diketahui tumbuhan yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Umbulharjo adalah berasal dari famili Zingiberaceae (30%) dan Piperaceae (10%). Famili Zingiberaceae terdiri dari jenis tumbuhan kunyit, jahe, kapulogo, kencur, temu kunci, temulawak, temu hitam, lempuyang dan kunyit putih. Famili Piperaceae terdiri dari jenis tumbuhan merica, sirih, dan cabe jawa.

Pemanfaatan tumbuhan bahan dasar obat tradisional tersebut dikemas dalam bentuk jamu. Proses pembuatan obat tradisional (jamu) pada dasarnya sama, perbedaannya pada bahan (tumbuhan) yang ditambahkan. Beberapa jamu yang diproduksi oleh penjual jamu di kecamatan Umbulharjo adalah sebagai berikut:

1. Jamu Kunir Asem

Komposisi dari jamu kunir asem adalah ¼ kunir, 1 ons buah asam, kayu keningar, beras, sere, cengkeh, rimpang jahe, biji kapulogo, buah belimbing wuluh, dan buah jeruk nipis secukupnya. Semua bahan dicampur dan ditumbuk sampai halus, ditambah air, direbus sampai mendidih, ditambah gula jawa secukupnya, dan disaring dimasukkan ke dalam botol yang steril. Ada sebagian para penjual yang menjualnya masih dalam bentuk tumbukan.

2. Jamu Beras Kencur

Komposisi dari jamu beras kencur adalah ¼ kencur, dan beras secukupnya (segenggam) disangrai terlebih dahulu. Bahan-bahan lain yang bisa di campurkan kedalam racikan jamu beras kencur yaitu biji kedawung, rimpang jahe, merica, biji kapulogo, rimpang kunci, kayu keningar, buahjeruk nipis, cengkeh dan buah pala. Semua bahan di campur dan ditumbuk sampai halus. Kemudian disaring dengan saringan atau diperas melalui kain pembungkus bahan. Sari perasan bahan dicampurkan ke dalam air matang yang sudah tersedia, diaduk rata. dan ditambahkan gula jawa. Selanjutnya dimasukkan ke dalam botol-botol yang steril (bersih), dan ada juga penjual yang tidak di saring yaitu dalam bentuk tumbukan.

3. Jamu Cabe Puyang

Komposisi dari jamu cabe puyang adalah buah cabe jawa dan rimpang lempuyang sebagai bahan pokok. Sedangkan campurannya adalah rimpang temu hitam, rimpang temulawak, rimpang jahe, buah adas, rimpang kunir, merica, biji kedawung, kayu keningar, dan rimpang kunci. Semua bahan dicampur, ditumbuk,

disaring, dan ditambah air hangat secukupnya. Selanjutnya dimasukkan ke dalam botol-botol yang steril (bersih).

4. Jamu Kunci Suruh

Komposisi dari jamu kunci suruh yaitu daun sirih, buah delima, buah pinang, dan rimpang kunci. Semua bahan di campur, ditumbuk, disaring, dan ditambah air hangat secukupnya. Kemudian dimasukkan ke dalam botol-botol yang steril (bersih).

5. Jamu Paitan

Komposisi dari jamu paitan adalah daun sambiloto, rimpang temulawak, brotowali, daun papaya, rimpang kunyit, dan sere. Semua bahan di campur, ditumbuk, disaring, dan ditambah air hangat secukupnya. Kemudian dimasukkan ke dalam botol-botol yang steril (bersih).

6. Jamu Darah Tinggi

Bahan yang di gunakan untuk mengobati darah tinggi adalah pace atau buah mengkudu. Buah pace ditambah air secukupnya direbus hingga mendidih. Kemudian dimasukkan ke dalam botol-botol yang steril (bersih).

7. Jamu Pelangsing

Bahan yang digunakan untuk jamu pelangsing adalah daun jati cina. Daun jati cina sudah dalam bentuk kering, cara meminumnya yaitu diseduh dengan air mendidih. Jamu pelangsing ini diminum pada malam hari menjelang tidur.

8. Jamu Sakit Perut

Bahan yang digunakan untuk jamu sakit perut adalah rimpang kunyit putih. Rimpang kunyit putih secukupnya di tumbuk halus ditambah air. Atau rimpang kunyit putih direbus dengan air secukupnya.

9. Jamu Ambeien

Bahan yang digunakan untuk jamu ambeien adalah daun ungu. Daun ungu secukupnya di tumbuk halus ditambah air. Atau daun ungu direbus dengan air secukupnya.

10. Jamu Uyup-uyup

Komposisi dari jamu uyup-uyup adalah biji kedawung, cengkeh, kayu keningar, dan merica. Semua bahan ditumbuk, ditambahkan air hangat secukupnya dan disaring. Kemudian dimasukkan ke dalam botol-botol yang steril (bersih).

Berdasarkan wawancara dengan responden penjual jamu, mengatakan bahwa jenis jamu yang paling banyak di minati oleh masyarakat adalah jenis jamu Kunir Asem (45%) dan Beras Kencur (30%). Peminatnya mulai dari usia anakanak hingga dewasa dan lanjut usia (lansia). Kunir Asem yang memiliki banyak manfaat yaitu menghilangkan bau badan, keputihan, dan melancarkan haid. Sebagian besar masyarakat mengatakan kunir asem disebut juga sebagai jamu 'adem-ademan atau seger-segeran' yang dapat diartikan sabagai jamu untuk menyegarkan tubuh atau dapat membuat tubuh menjadi segar. Ada pula masyarakat yang mengatakan jamu kunir asem bermanfaat untuk menghindari dari panas dalam atau sariawan, serta membuat perut menjadi dingin. Jamu kunir

asem tidak boleh dikonsumsi oleh ibu yang sedang hamil muda jika dikonsumsi bisa menyebabkan keguguran. Adapun jemu beras kencur, sebagian besar masyarakat mempercayai dapat menghilangkan pegal-pegal pada tubuh. Dengan membiasakan minum jamu beras kencur, tubuh akan terhindar dari pegal-pegal dan linu yang timbul karena bekerja keras. Selain itu, jamu beras kencur juga dipercaya bisa menambah nafsu makan dan tubuh menjadi lebih sehat.

Pengetahuan akan tumbuhan obat yang dimanfaatkan sebagai obat tradisonal (jamu) oleh masyarakat Umbulharjo berdasarkan pengetahuan lokal yang telah diwariskan secara turun-temurun. Hal ini dapat dilihat dari penjual jamu, mereka mengetahui tentang bahan, cara pembuatan dan manfaat dari jamu adalah 65 % warisan dari orang tua, 25% belajar dari saudara dan teman, dan 10% belajar sendiri (otodidak) dengan waktu yang relative lama. Ada beberapa kendala yang dialami oleh penjual obat tradisional, dari hasil wawancara dengan beberapa responden mengatakan bahwa kendala yang sering dialami adalah mahalnya harga bahan racikan seperti kencur yang 1kg harganya mencapai 50.000 dan asam jawa 35.000/kg. Namun hingga saat ini penjual jamu tetap bertahan karena masih adanya permintaan dari masyarakat dan keahlian mereka menjadi penjual jamu.

Adapun deskripsi dan klasifikasi tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan dasar obat tradisional (jamu) oleh masyarakat Umbulharjo adalah sebagai berikut:

4.1.1 Kunyit (*Curcuma longa* Linn.)

Kunyit merupakan tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan obat tradisional yaitu pada jamu kunir asem, cabe puyang, dan

pahitan. Tumbuhan ini temasuk golongan herba, biasanya yang dimanfaatkan dari tumbuhan ini adalah bagian rimpangnya.

Berdasarkan taksonominya, kunyit diklasifikasikan ke dalam Kingdom plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Liliopsida, Ordo Zingiberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Curcuma*, Spesies *Curcuma longa* Linn (Syamsuhidayat dan Hutapea, 1991).

Kunyit merupakan tumbuhan herba, tumbuh bercabang dengan tinggi sekitar 40-100 cm. Batang merupakan batang semu, tegak, bulat, membentuk rimpang dengan warna hijau kekuningan dan tersusun dari pelepah daun. Daun tunggal dan pertulangan menyirip dengan warna hijau pucat. Kulit luar rimpang berwarna jingga kecoklatan, daging buah merah jingga kekuning-kuningan (Sugeng, 2006).

Kandungan kimia yang terdapat dalam rimpang kunyit antara lain minyak atsiri 2-5% terdiri dari seskuiterpen dan turunan *phenylpropane* (I) yang meliputi *turmeron*, ar-*turmeron*, α- dan β-*turmeron*, *curlon*, *curcumol*, *atlanton turmerol*, β-*bisabolen*, β *sesquiphellandren*, *zingiberen*, ar*curcumene*, *humulen*, arabinosa, fruktosa, glukosa, pati, tanin dan damar, serta mineral (Sudarsono, 1996) *dalam* (Hudayani, 2008).

4.1.2 Asam Jawa (*Tamarindus indica* L)

Asam jawa merupakan salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar pembuatan jamu kunir asem, beras kencur dan cabe puyang. Bagian tumbuhan yang digunakan adalah buahnya.

Berdasarkan taksonominya, asam jawa diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Magnoliopsida, Ordo Fabales, Famili Caesalpiniaceae, Genus *Tamarindus*, dan Spesies *Tamarindus indica* L. (Steenis, 2006).

Menurut El-Siddig *et al* (2006) Pohon asam berperawakan besar, selalu hijau. Kulit batang berwarna coklat keabu-abuan, kasar dan memecah, beraluralur vertikal. Daun majemuk menyirip genap, Bunga tersusun renggang, di ketiak daun atau di ujung ranting, panjangnya sampai 16 cm. Buah asam jawa memiliki banyak manfaat medis yang telah dipercaya. Terutama kandungan *xylose*, *xyloglycans*, dan *anthocyanin* yang terdapat dalam buah tersebut. Menurut Prapti (2008), zat kimia yang terkandung dalam asam jawa berkhasiat mengobati asma, batuk, demam, panas, rematik, sakit perut, morbili, dan biduren.

4.1.3 Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* (Christm) Swing)

Jeruk nipis merupakan tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu kunir asem dan beras kencur. Bagian (organ) yang digunakan adalah buahnya.

Berdasarkan taksonominya, jeruk nipis diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Magnoliopsida, Ordo Sapindales, Famili Rutaceae, Genus *Citrus*, Spesies *Citrus aurantifolia* (Christm) Swing. (Agoes, 2010).

Jeruk nipis merupakan tumbuhan perdu yang banyak memiliki dahan dan ranting. Batang pohonnya berkayu keras. permukaan kulit luarnya berwarn tua dan kusam. Bunganya berukuran kecil-kecil berwarna putih dan buahnya

berbentuk bulat sebesar bola pingpong berwarna hijau atau kekuning-kuningan (Arisandi, 2009).

Di dalam buah jeruk nipis terkandung banyak senyawa kimia yang bermanfaat seperti asam sitrat, asam amino (triptofan dan lisin), minyak atsiri (limonen, linalin asetat, geramil asetat, fellandren, sitral, lemon kamfer, kadinen, aktialdehid, anildehid), vitamin A, B1 dan vitamin C. Dari hasil penelitian sebelumnya diperoleh hasil bahwa ekstrak dari buah jeruk nipis memiliki aktivitas antimikrobal yang tinggi dan mampu menghambat pertumbuhan beberapa bakteri dan jamur (Istifany, 2010).

4.1.4 Kayu manis (Cinnamomum burmannii)

Kayu manis merupakan tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan campuran dari jamu Kunir asem, Uyup-uyup, Cabe puyang, dan Beras kencur. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah kayunya.

Kayu manis merupakan jenis tanaman rempah yang tergolong dalam famili *Lauraceae*, kulit batang warna kuning atau coklat dengan retakan vertical. Daun bergantian, 3 sampai beberapa tulang daun berbeda, berbau menyengat bila daunnya diremas. Bunga berkelamin ganda, warna bunga putih kekuning-kuningan, tekstur lunak, bentuk malai di ujung. Buah bundar, berisi satu benih (Heyne, 1987).

Berdasarkan taksonominya, kayu manis diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Gymnospermae, Kelas Dicotyledonae, Ordo Policarpicae, Famili Lauraceae, Genus *Cinnamomum*, Spesies *Cinnamomum burmannii* (Agoes, 2010).

Kandungan kimia pada kayu manis antara lain minyak atsiri, pati, getah, resin, tanin, selulosa, zat warna, kalium oksalat dan mineral (Solehudin, 2001).

4.1.5 Padi (*Oryza sativa* L.)

Padi merupakan salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar dari jamu beras kencur dan kunir asem. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah bijinya.

Berdasarkan taksonominya, padi diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Ordo Poales, Famili Poaceae, Genus *Oryza*, dan Spesies *Oryza sativa* L. Padi merupakan rumput berumpun kuat. Berumur 1 tahun, dari ruas keluar banyak batang yang berakar. Tinggi mencapai hingg 1,5-2 m, helaian berbentuk garis, panjang mencapai 80 cm dan bertepi kasar. Pada waktu masak buah berwarna kuning, buahnya berbeda, kadang-kadang kaya pati, kadang-kadang kaya perekat (ketan) (steenis, 2006).

4.1.6 Sere (Andropogon citrates D C.)

Sere merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan campuran dari jamu Kunir asem dan Pahitan. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah batangnya.

Sere termasuk tumbuhan semak tahunan. Batangnya tidak berkayu, beruasruas pendek dan putih kotor. Daun sere bentuk tunggal, lanset, berpelepah, pangkal pelepah memeluk batang, ujung runcing, tepi rata, pertulangan sejajar.. Bunganya majemuk, bentuk malai, karangan bunga berseludang, terletak dalam satu tangkai, benang sari dua, berlepasan, kepala putik muncul dari samping. Buahnya padi, bulat panjang, pipih, putih kekuningan. Biji sere berbentuk bulat panjang dan warna coklat. Akarnya serabut dan warna kuning (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, sere diklasifikasikan ke dalam kingdom plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Monocotyledonae, Ordo Poales, Famili Gramineae, Genus *Andropogon*, Spesies *Andropogon citrates* D.C (Heyne, 1987). Kandungan kimia daun sere adalah Alkaloida, Flavonoida dan Polifenol, disamping minyak atsiri (Arisandi, 2009).

4.1.7 Cengkeh (Eugenia aromatica O. K.)

Cengkeh merupakan tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu kunir asem, beras kencur dan uyup-uyup. Bagian (organ) yang digunakan adalah bunganya.

Cengkeh termasuk jenis tumbuhan perdu, batang pohon besar dan berkayu keras dan cabangnya cukup lebat. Daun cengkeh berwarna hijau berbentuk bulat telur memanjang dengan bagian ujung dan pangkalnya menyudut. Bunga dan buah akan muncul pada ujung ranting daun dengan tangkai pendek serta bertandan. Bunga cengkeh yang kering akan berwarna coklat kehitaman dan terasa pedas sebab mengandung minyak atsiri (Kartasapoetra, 1996).

Berdasarkan taksonominya, cengkeh diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledonae, Ordo Myrtales, Famili Myrtaceae, Genus *Eugenia*, Spesies *Eugenia aromatica* O. K (Heyne, 1987).

Kandungn kimia pada bunga cengkeh selain mengandung minyak atsiri juga mengandung eugenol, asam oleanolat, asam galotanat,venilin, karyovilin, resin, gom (Prapti, 2008). Menurut Nurdjannah (2004), senyawa kimia eugenol

mempunyai sifat sebagai stimulant, anestetik lokal, karminatif, antiemetik, antiseptik, dan antispasmodik.

4.1.8 Jahe (*Zingiber officinale* Roxb.)

Jahe merupakan tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu Cabe Puyang dan Kunir Asem. Bagian (organ) yang digunakan adalah rimpangnya.

Tanaman jahe berupa semak semusim, batang semu berwarna hijau, beralur dan pangkalnya membentuk limping. Daun hijau tunggal berbentuk langset, tepi rata, ujung runcing dan pangkal tumpul. Bunga majemuk bentuk bulir. Buah majemuk kotak, dengan biji berwarna hitam dan berbentuk bulat (Agoes, 2010).

Berdasarkan taksonominya jahe diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Monocotyledonae, Ordo Zingiberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Zingiber*, Spesies *Zingiber officinale* Roxb (Raina, 2011).

Di dalam rimpang jahe terdapat beberapa zat kimia seperti minyak asiri, damar, mineral, sineol, fellandren, kamfer, borneol, zingiberin, zingiberol, gingerol, zingeron, lipid, asam amino, vitamin A, dan protein (Santoso, 2008).

4.1.9 Kapulogo (Amomum cardamomum Wild.)

Kapulogo merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan campuran dari jamu Kunir asem dan Beras kencur. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah bijinya.

Kapulogo termasuk tanaman semak, rumput-rumputan. Batangnya semu, bulat, membentuk anakan dan berwarna hijau. Daunnya tunggal, tersebar, lanset, ujung runcing, tepi rata, pangkal runcing, pertulangan menyirip dan berwarna hijau. Bunga majemuk, berbentuk bongkol berada di pangkal batang, berbulu hijau. Buah kapulogo berbentuk kotak, bulat, berlekuk, berwarna putih. Bijinya kecil dan berwarna hitam (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, kapulogo diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Monocotyledonae, Ordo Zingberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Amomum*, Spesies *Amomum cardamomum* Wild (Raina, 2011).

Kandungan kimia pada kapulogo adalah saponin, flavonoida, polifenol dan minyak atsiri (Arisandi, 2009). Menurut Suryadinata (2008), menyatakan bahwa minyak atsiri yang terdapat dalam buah kapulogo mempunyai aktivitas antijamur.

4.1.10 Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L)

Belimbing wuluh merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu Kunir Asem. Bagian (organ) yang digunakan adalah rimpangnya.

Belimbing wuluh mempunyai batang yang kasar, percabangan sediki. Daun majemuk menyirip ganjil, anak daun bertangkai pendek bentuknya bulat telur sampai jorong, ujung runcing, pangkal membundar, tepi rata. Perbungaan berupa malai, berkelompok, keluar dari batang atau percabangan yang besar. Bunga belimbing wuluh kecil-kecil berbentuk bintang warnanya ungu kemerahan. Buahnya buni bentuknya bulat lonjong persegi, warnanya hijau kekuningan, bila

masak berair banyak dan berasa asam. bijinya berbentuk bulat telur dan gepeng (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya belimbing wuluh diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledoneae, Ordo Oxalidales, Famili Oxalidaceae, Ganus *Averrhoa*, Spesies *Averrhoa bilimbi* L (Heyne, 1987).

Kandungan kimia yang terkandung dalam buah bilimbing wuluh antara laian asam oksalat, senyawa flavonoid, saponin, pectin, dan senyawa fenol (Nugrahawati, 2009).

4.1.11 Kencur (*Kaempferia galanga* L.)

Kencur merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai campuran utama dari jamu beras kencur. Bagian (organ) yang digunakan adalah rimpangnya.

Kencur termasuk jenis tanaman empon-empon yang mempunyai daging buah paling lunak dan tidak berserat. Rimpang kencur mempunyai aroma yang spesifik. Dagingnya berwarna putih dan kulit luar berwarna coklat. Bunganya tersusun setengah duduk dengan mahkota bunga berjumlah 4-12 buah (Santoso, 2008).

Berdasarkan taksonominya, kencur diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Monoctyledonae, Ordo Zingiberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Kaempferia*, Spesies *Kaempferia galanga* L (Steenis, 2006).

Kandungan kimia pada rimpang kencur adalah saponin, flavonoida, dan senyawa-senyawa polifenol, minyak atsiri yang mengandung sineol, borneol,

kamfer, etil alcohol, asam metal-kaneelat dan senyawa pentadekan (Arisandi, 2009).

4.1.12 Merica (*Piper nigrum* Linn.)

Merica merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu Uyup-uyup dan Cabe Puyang. Bagian (organ) yang digunakan adalah buahnya.

Merica termasuk jenis tanaman tahunan. Batang berbentuk sulur, daun duduk tunggal berseling dan tumbuh pada setiap buku. Daun tua berwarna hijau mengkilat. Bunga majemuk berbentuk bulir dan menggantung terdapat pada cabang *plagiotrophic* yang tersusun dalam bulir atau untai. Buah buni dengan bentuk bulat dan pada waktu masak berwarna merah. Biji memiliki permukaan licin dan berwarna putih coklat (Sugeng, 2006).

Berdasarkan taksonominya merica, diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Monocotyledoneae, Ordo Piperales, Famili Piperaceae, Genus *Piper*, Spesies *Piper nigrum* Linn (Steenis, 2006).

Kandungan kimia dari buah lada adalah minyak atsiri mengandung felandren, dipenten, kariopilen, enthoksilin, limonen, alkaloida piperina dan kavisina, protein, karbohidrat, lipida-lipida, dan serat kasar (Leung, 1980) *dalam* (Kadir, 2005).

4.1.13 Kedawung (Parkia Rxdurghii G. Don.)

Kedawung merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan campuran dari jamu Beras kencur, Cabe puyang dan Uyup-uyup. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah bijinya.

Kedawung termasuk jenis pohon. Batang berkayu, tegak, permukaan licin. Daun majmeuk, tangkai daun berkelenjar, pangkal membulat, ujung meruncing. bunga majemuk, bentuk malai, bunga jantan terletak dekat tangkai. Buah polong terdapat biji berwarna hitam. Biji kedawung berbentuk bulat telur, pipih dan keras. Akar tunggang dan berwarna coklat (Agoes, 2010).

Berdasarkan taksonominya, kedawung diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledoneae, Ordo Rosales, Famili Mimosaceae, Genus *Parkia*, Spesies *Parkia Rxdurghii* G. Don (Heyne, 1987).

Kandungan kimia yang terdapat pada biji kedawung yaitu saponin dan flavonoida. Daun dan kulit batang mengandung tanin. Biji kedawung tua sering digunakan untuk mengobati penyakit kolik dan juga sebagai bahan campuran obat kolera (Heyne, 1987). Di Afrika, tumbuhan ini secara tradisional digunakan dalam beberapa macam pengobatan seperti diarhea, sakit gigi, infeksi, luka, luka bakar, rheumatik, bronchitis dan darah tinggi (Tisnadjaya, 2006).

4.1.14 Temu kunci (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht.)

Temu kunci merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan campuran dari Cabe Puyang, Kunci Suruh dan Beras Kencur. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah rimpangnya.

Temu kunci termasuk tanaman herba yang semusim. Batang semu, membentuk rimpang, berwarna kuning keputih-putihan. Daun tunggal, lanset, ujung lancip, tepi rata, pangkal meruncing, pertulangan menyirip, beralur dan berwarna hijau. Bunga majemuk, bentuk tandan atau bulir, melekat pada tandan,

ujung kelopak rata, tajuk berbentuk tabung. Akar serabut, berwarna putih kekuningan (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, temu kunci diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Monocotyledonae, Ordo Zingiberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Bloesenbergia*, Spesies *Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlecht. (Steenis, 1987).

Kandungan kimia dalam temu kunci memiliki kandungan utama dari golongan flavonoid dan minyak atsiri sebagai antioksidan alami yang potensial (Buhler dan Miranda, 2000). Senyawa antioksidan memegang peranan penting dalam pertahanan tubuh terhadap pengaruh buruk yang disebabkan radikal bebas yang dapat menginduksi penyakit kanker, arteriosklerosis dan penuaan, disebabkan oleh kerusakan jaringan karena oksidasi (Kikuzaki dan Nakatani, 1993).

4.1.15 Pala (*Myristica fragrans* Houtt.)

Pala merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu Beras kencur. Bagian (organ) yang digunakan adalah buahnya.

Pala merupakan pohon yang berdaun rimbu. Akarnya tunggang, batang tegak, berkayu, bulat, percabanagn simpodial. Daun pala letaknya berseling, bentuk helaian daun bundar telur sampai elips langsing tunggal atau lonjong sampai lanset jika daunnya diremas berbau harum, ujung dan pangkal daun runcing, pertulangan menyirip, mengkilat. Bunga membentuk payung menggarpu, majemuk, bentuk malai di ketiak daun, bunga jantan berbentuk periuk, terdapat daun pelindung, mahkota bertaju dan berwarna kuning. Buahnya buah batu

berkulit kuning berbentuk bulat lonjong dan beralur memanjang ditengahnya. Biji pala berbentuk kecil dan bulat telur (Agoes, 2010).

Berdasarkan taksonominya, pala diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Magnolophyta, Kelas Magnoliopsida, Ordo Magnoliales, Famili Myristicaceae, Genus *Myristica*, Spesies *Myristica fragrans* Houtt. (Danilah, 2001).

Kulit dan daging Buah pala mengandung senyawa-senyawa kimia yang bermanfaat yaitu minyak atsiri dan zat samak. Bijinya mengandung minyak atsiri, saponin, miristisin, elemisi, enzim lipase, pectin, lemonena dan asam oleanolat. Pala digunakan untuk mengobati sakit lambung, mengatasi susah tidur, memperlancar pencernaan, mengobati sariawan, masuk angin, nyeri haid dan rematik (Rochman, 2007).

4.1.16 Cabe Jawa (*Piper retrofractum Vahl.*)

Cabe jawa merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan campuran utama dari jamu Cabe Puyang. Bagian (organ) yang digunakan adalah buahnya.

Cabe jawa merupakan tanaman berupa semak, menjalar. batang bulat, berkayu, membelit beralur, beruas, berwarna hijau. Daunnya tunggal, bentuk lonjong, pangkal tumpul, dengan ujung runcing, tepi rata, pertulangan menyirip, permukaan atas licin, dan permukaan bawah berbintik-bintik. Bunga majemuk, bentuk bulir, buah lonjong, waktu masih muda berwarna hijau setelah tua berwarna merah. Biji bulat pipih, warna coklat keputih-putihan. Akar tunggang (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, cabe jawa diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledoneae, Ordo Piperales, Famili Piperaceae, Genus *Piper*, Spesies *Piper retrofractum* Vahl (Heyne, 1987).

Kandungan kimia dalam buah cabe jawa antara lain piperine, chavine, palmitic acid, tetrahidropiperic acids, 1-undecylenyl-3,3-methylnedioxy benzene, piperidin, minyak atsiri, isobutyideka-trans-2-trans-4-dienamide dan sesamin. Semua senyawa tersebut mempunyai aktivitas yang lebih aktif sebagai antioksidan untuk melawan radikal bebas (Mukti, 2009).

4.1.17 Temu Hitam (*Curcumaaeruginosa* Roxb.)

Temu hitam merupakan salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar jamu cabe puyang. Tumbuhan ini yang dimanfaatkan adalah bagian rimpangnya.

Berdasarkan taksonominya, temu hitam diklasifikasikan ke dalam Kingdom plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Ordo Zingiberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Curcuma*, Spesies *Curcumaaeruginosa* Roxb. (Raina, 2011).

Tumbuhan ini mempunyai tinggi maksimum 2 m, berbatang semu yang tersusun dari kumpulan pelepah daun, berwarna hijau atau cokelat gelap. Daun tunggal, bertangkai panjang, keluar dari titik-titik kuncup pada rimpang. Rimpangnya cukup besar dan merupakan umbi batang serta bercabang-cabang. Jika rimpang tua dibelah, tampak lingkaran berwarna biru kehitaman di bagian luarnya (Sugeng, 2006).

Menurut Raina (2011), temu hitam mengandung minyak atsiri, tanin, kurkumol, kurkumenol, isokurkumenol, kurzerenon, kurdion, kurkumalakton, germakron, α , β , g-elemene, liinderazulene, kurkumin, demethoxykurkumin, bisdemethoxykurkumin.

4.1.18 Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)

Temulawak adalah salah satu tanaman yang digunakan sebagai bahan dasar dari jamu cabe puyang dan pahitan. Bagian tumbuhan yang digunakan adalah rimpang.

Berdasarkan taksonominya, temulawak diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Ordo Zingiberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Curcuma*, dan Spesies *Curcuma xanthorrhiza* Roxb. (Heyne, 1987).

Temulawak merupakan tumbuhan terna. Susunan akarnya terdiri dari umbi (rimpang) (Heyne, 1987). Rimpang temulawak mengandung kuning kurkumin, minyak atsiri, pati protein, lemak selulosa dan mineral. kandungan kimia yang paling banyak adalah pati, kurkuminoid dan minyak atsiri (Istafid, 2006).

Menurut Darwis *et al.* (1991), kurkuminoid pada temulawak mempunyai khasiat untuk antibakteri dan merangsang dinding kantong empedu untuk mengeluarkan cairan empedu supaya pencernaan lebih sempurna. Hasil penelitian menyatakan bahwa kurkumin rimpang temulawak berkhasiat menetralkan racun menghilangkan rasa nyeri sendi, menurunkan kadar kolesterol darah, mencegah pembentukan lemak dalam sel hati dan sebagai antioksidan (Fatmawati, 2008).

4.1.19 Adas (Foeniculum vulgare Mill.)

Adas merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu Cabe Puyang. Bagian (organ) yang digunakan adalah buahnya.

Tanaman adas berupa perdu menahun dan tingginya mencapai 2 m. Batang lunak berlubang, beruas dengan alur vertical, berwarna hijau, cabang banyak dan mengeluarkan bau aromatik sedap dan hangat. Daun majemuk, menyirip ganda, berbentuk jarum, ujung dan pangkal runcing, berpelepah, warna hijau dan berbau khas. Bunga majemuk bentuk payung, dan muncul dari ujung-ujung cabang, buah lonjong, beralur, warna hijau, setelah tua menjadi hijau keabu-abuan (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya adas diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledonae, Ordo Umbellales, Famili Umbelliferae, Ganus *Foeniculum*, Spesies *Foeniculum vulgare* Mill (Heyne, 1987).

Adas mengandung minyak Asiri (Oleum foeniduli) 1-6 % mengandung 50-60 % Anetol, lebih kurang 20% Fenkon, Pinen, Limonen, Dipenten, Felandren, Metilchavikol, Anisaldehid, Asam anisat, dan 12 % minyak lemak. Kandungan Anetol yang menyebabkan adas mengeluarkan aroma khas (Supriadi, 2001). Menurut Suhendra (2009), menyatakan bahwa senyawa fenol, flavonoida, isoflavon, terpene, glikosinolat, dapat bersifat antioksidan dan mampu menangkap radikal bebas.

4.1.20 Lempuyang (*Zingiber zerumbet* L)

Lempuyang merupakan salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar dari jamu cabe puyang. Tumbuhan ini yang dimanfaatkan adalah bagian rimpangnya.

Berdasarkan taksonominya, lempuyang (*Zingiber zerumbet* L) diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plante, Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Ordo Zingiberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Zingiber*, Spesies *Zingiber zerumbet* L (Raina, 2011).

Lempuyang termasuk tumbuhan tegak, tinggi ± 75 cm. Batang semu, merupakan pelepah daun yang menyatu, dibawah tanah membentuk rimpang. Daun tunggal, bentuk lanset, ujung runcing, tepi rata, pangkal tumpul, bagian bawah merah, bagian atas hijau. Bunga majemuk, bentuk tandan, daun pelindung ujung melengkung. Buah kotak, bulat telur. Biji bulat panjang. Akar serabut berwarna putih (Sugeng, 2006).

Menurut Raina (2011), rimpang lempuyang mengandung kurkumin, suatu zat warna kuning. Minyak atsiri rimpang terdiri dari sineol, dipenten, limonene, kariofilen, akriofilenoksid, humulenepoksid I, II, III-humulenol I, II, heksahidrohumulenol II, heksahidro humulenon, zerum-bonoksid, kamfen (16%), humulen (17%), zerumbon (36 %). Menurut Swantara (2009), menyatakan bahwa kandungan senyawa kimia dalam rimpang lempuyang memiliki aktifitas sebagai antibakteri.

4.1.21 Sirih (*Piper betle* L.)

Sirih merupakan salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar jamu kunci suruh. Bagian (organ) tanaman yang digunakan adalah daunnya.

Berdasarkan taksonominya, sirih diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Magnoliopsida, Ordo Piperales, Famili Piperaceae, Genus *Piper*, Spesies *Piper betle* L. (Raina, 2011).

Sirih merupakan tanaman menjalar dan merambat pada batang pohon di sekelilingnya dengan daunnya yang berbentuk jantung, berujung runcing, tumbuh bersilang-seling, bertangkai, teksturnya agak kasar dan mengeluarkan bau jika diremas. Batangnya berwarna cokelat kehijauan, berbentuk bulat dan berkerut (Andriani dan Arisandi, 2008). Menurut Raina (2011), daun sirih mengandung minyak betiephenol, seskueterpen, pati, diastase gula dan zat samak dan kavikol serta banyak lagi kandungan kimianya yang banyak diperlukan dalam pengobatan tradisional.

4.1.22 Delima (*Punica granatum* L.)

Delima merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu pahitan. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah buahnya.

Delima termasuk jenis tumbuhan perdu dengan tinggi 2-5 m. Batangnya berkayu, bulat, bercabang, berduri. Daunnya tunggal, bentuk lanset, tepi rata, ujung runcing, pertulangan menyirip. Bunganya tunggal terdapat di ujung cabang, tangkai pendek, kelopak berlekatan, mahkota membulat tangkai sari melengkung. Buahnya termasuk jenis buah buni. Bijinya bulat dan akarnya tunggang (Agoes, 2010).

Berdasarkan taksonominya, delima diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledonae, Ordo Myrtales, Famili Punicaceae, Genus *Punica*, Spesies *Punica granatum* L (Heyne, 1987).

Kandungan kimia pada buah delima adalah pectin, asam askorbat, flavonoid, polifenol. Polifenol bersifat sebagai antioksidan yang dapat di serap dalam tubuh manusia. Selain Polifenol, buah delima mengandung vitamin C yang baik untuk kesehatan (Buhler, 2000).

4.1.23 Pinang (Areca catechu L.)

Pinang merupakan tumbuhan yang digunakan sebagai campuran jamu kunci suruh. Bagian (organ) yang digunakan adalah buahnya.

Berdasarkan taksonominya, pinang diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Liliopsida, Ordo Arecales, Famili Arecaceae, Genus *Areca*, dan Spesies *Areca catechu* L. (Steenis, 2006).

Pinang merupakan tumbuhan yang tumbuh di seluruh nusantara. Di Jawa tumbuhan ini dapat ditemukan mulai dari ketinggian permukaan laut hingga ±1400 m (Heyne, 1987). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ekstrak buah pinang mengandung tanin dan flavonoid (Bogoriani, 2010). Dari sekian banyak kandungan kimia yang terdapat dalam pinang, hanya polyphenol dan alkaloid dari golongan piridin yang mendapat perhatian lebih. Arekolin merupakan alkaloid utama yang tedapat dalam biji pinang. Arekolin bersifat sitotoksik (racun terhadap sel) jika dikonsumsi dalam jumlah yang besar. Selain itu, tumbuhan pinang berpotensi sebagai anti kanker (Meiyanto, 2008).

4.1.24 Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees)

Sambiloto merupakan salah satu tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan dasar jamu pahitan. Bagian (organ) yang digunakan adalah daun.

Berdasarkan taksonominya, sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) diklasifikasikan ke dalam Kingdom plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Magnoliopsida, Ordo Scrophulariales, Famili Acanthaceae, Genus *Andrographis*, Spesies *Andrographis paniculata* Nees (Raina, 2011).

Sambiloto merupakan tumbuhan terna semusim, batang disertai banyak cabang berbentuk segi empat (kwadrangularis) dengan nodus yang membesar. Daun tunggal, bertangkai pendek, letak berhadapan bersilang, bentuk lanset, pangkal runcing, ujung meruncing, tepi rata, permukaan atas hijau tua, bagian bawah hijau muda, panjang 2 sampai 8 cm, lebar 1 sampai 3 cm (Sugeng, 2006).

Menurut Raina (2011), percabangan daun sambiloto mengandung laktone yang terdiri dari deoksiandrografolid, andrografolid (zat pahit), neoandrografolid, 14-deoksi-11-12-didehi-droandrografolid, dan homoandrografolid.Pada tumbuhan ini juga terdapat flavonoida, alkane, keton, aldehid, mineral (kalium, kalsium, natrium), asam kersik, dan damar. Flavonoida diisolasi terbanyak dari akar yaitu polimetoksiflavon, andografin, panikulin, mono-0-metilwithin, dan apigenin-,4-dimetileter.

Hasil penelitian Nuratmi (1996), tentang uji khasiat sambiloto pada hewan dan sebagian darah manusia secara in vitro antara lain sebagai antipiretika, antiinflamasi, antidiabetes, antimalaria, antibakteri, antifilariasis, diuretika, analgetika, menunrunkan kontraksi usus dan tekanan darah.

4.1.25 Brotowali (*Tinospora tuberculata* Beumee.)

Brotowali merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu pahitan. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah daunnya.

Brotowali termasuk jenis tanaman semak, memanjat dan tahunan. Batangnya berbentuk bulat berkayu, permukaannya berbenjol-benjol. Daun brotowali tunggal bentuk jantung dengan ujung runcing, tepi rata. Bunganya majemuk bentuk tandan, terletak pada batang. Buahnya batu dengan ukuran kecil. Akarnya tunggang (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, brotowali diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi spermatophyte, Kelas Dicotyledonae, Ordo ranunculales, Famili Menispermaceae, Genus *Tinospora*, Spesies *Tinospora tuberculata* Beumee (Raina,2011).

Kandungan kimia pada daun dan batang brotowali adalah alkaloida dan tanin. sedangkan batangnya mengandung flavonoida (Sukadana, 2007). Menurut Prastiwi (2010), menyatakan bahwa brotowali merupakan salah satu tanaman yang mempunyai efek memperbaiki kerusakan hepar yang disebabkan oleh virus.

4.1.26 Pepaya (Carica papaya L.)

Pepaya merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai campuran dari jamu pahitan. Bagian (organ) yang digunakan adalah daunnya.

Pepaya merupakan tumbuhan yang berbatang tegak dan basah. Bunganya berwarna putih dan buahnya yang masak berwarna kuning kemerahan. Helaian daunnya menyerupai helaian tangan manusia atau disebut simetris (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, papaya diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledonae, Ordo Cistales, Famili Caricaceae, Genus *Carica*, Spesies *Carica papaya* L (Agoes, 2010).

Kandungan kimia yang terdapat pada daun, akar dan kulit batang papaya mengendung alkaloida, saponin dan flavonoida. Daun dan akar juga mengandung politenol dan bijinya mengandung saponin (Arisandi, 2009). Menurut Sukadana (2008), kandungan kimia dalam biji papaya mempunyai aktivitas farmakologi sebagai daya antiseptik terhadap bakteri penyebab diare seperti *Escherichia coli* dan *Vibrio cholera*.

4.1.27 Pace / Mengkudu (Spesies *Morinda citrifolia* L.)

Mengkudu merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan buahnya untuk mengobati penyakit tekanan darah tinggi. Masyarakat Jawa Tengah menyebut mengkudu dengan nama lokal "Pace".

Mengkudu termasuk jenis kopi-kopian, mengkudu dapat tumbuh di dataran rendah. Tumbuhan ini mempunyai batang tidak terlalu besar, daunnya bersusun berhadapan, Bunganya berbentuk bongkol yang kecil-kecil dan berwarna putih. Buahnya berwarna hijau mengkilap dan berwujud buah buni berbentuk lonjong. Bijinya banyak dan kecil-kecil terdapat dalam daging buah. Batang pohon mengkudu berkayu, bulat, kulit batang kasar, percabanagn monopodial dan akarnya tunggang (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, mengkudu diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledonae, Ordo Rubiales, Famili Rubiaceae, Genus *Morinda*, Spesies *Morinda citrifolia* L (Heyne, 1987).

Menurut Neil Solomon, MD.PhD, peneliti masalah kesehatan dari Amerika melaporkan bahwa buah Mengkudu mengandung sejenis fitonutrien, yaitu *Scopoletin* yang berfungsi untuk memperlebar saluran pembuluh darah yang mengalami penyempitan. Hasil uji coba pada hewan menunjukkan bahwa *Scopoletin* menurunkan tekanan darah tinggi dan normal menjadi rendah (hipotensi yang abnormal) (Anonymous, 2012).

4.1.28 Jati Cina/ Sena (Cassia angustifolia Vahl.)

Jati Cina merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat pelangsing atau menurunkan berat badan. Bagian (organ) yang digunakan adalah daunnya.

Berdasarkan taksonominya, jati cina diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Magnoliophyta, Kelas Magnoliopsida, Ordo Fabales, Famili Fabaceae, Genus *Cassia*, Spesies *Cassia angustifolia* Vahl (Anonymous, 2012).

Jati cina merupakan tanaman perdu dari daerah Arab atau Afrika Utara. Sejak 3500 tahun tanaman ini sudah digunakan untuk mengobati kaum bangsawan dan elite. Populasi daun jati cina sebagai herba meningkat ketika tanaman ini menyebar ke eropa (Anonymous, 2012).

4.1.29 Kunyit putih (*Kaemferia rotunda* L.)

Kunyit putih merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional atau jamu sakit perut. Bagian (organ) yang digunakan adalah rimpangnya. Kunyit putih di Jawa Tengah dikenal dengan nama kunir putih atau temu putih. Daunnya berbentuk bundar menjorong lebar, bewarna hijau muda. Bunganya bermunculan diatas batang semu yang amat pendek dengan daun yang

menutupi permukaan tanah, bunga tumbuh bergerombolan. Rimpang temu putih tumbuh pendek, ada beberapa rimpang yang sekaligus tumbuh bergerombolan. Akarnya berdaging membentuk umbi yang tidak terlalu besar (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, kunyit putih diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Monocotyledoneae, Ordo Zingiberales, Famili Zingiberaceae, Genus *Kaemferia*, Spesies *Kaemferia rotunda* L. (Heyne, 1987).

Rimpang dan daun kunyit putih mengandung kurkuminoid, saponin, tanin dan minyak atsiri. Kunyit putih dapat membantu mencegah kerusakan sel. sedangkan kandungan minyak atsiri untuk menjaga saluran pernafasan dan pencernaan (Arisandi, 2009).

4.1.30 Daun Ungu (*Graplophyllum pictum* Griff.)

Daun ungu merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai jamu penyakit ambeien. Bagian (organ) tumbuhan yang digunakan adalah daunnya.

Daun ungu termasuk tumbuhan perdu yang memilki batang tegak, ukurannya kecil dan tingginya hanya mencapai 3 m, biasanaya tumbuh liar dipedesaan. Batangnya berwarna ungu, penampang batang mendekati segitiga tumpul, letak daun berhadapan. Bunga bersusun dalam satu tangkaian tandan yang berwarna merah tua (Arisandi, 2009).

Berdasarkan taksonominya, daun ungu diklasifikasikan ke dalam Kingdom Plantae, Divisi Spermatophyta, Kelas Dicotyledonae, Ordo Sonales, Famili Acanthaceae, Genus *Graplophyllum*, Spesies *Graplophyllum pictum* Griff. (Raina, 2011).

Kandungan kimia yang terdapat dalam daun ungu antara lain tanin, alkaloid, sitosterol, glikosida, saponin. Tanin merupakan senyawa polifenol dengan rasa sepat, yang mempunyai aktivitas sebagai antioksidan dan menghambat pertumbuhan tumor (Dalimartha, 1999).

Masih banyak tumbuhan lainnya yang berkhasiat sebagai obat dalam pengobatan, seperti yang pernah dicontohkan oleh Rasulullah Muhammad SAW (thibbun nabawi). Kurang lebih 300 tumbuhan yang telah dimanfaatkan dalam pengobatan islam pada zaman sahabat Rasulullah Muhammad SAW. Kemajuan ilmu pegetahuan dan teknologi telah mengungkap manfaat dan kandungan kimia beragam tumbuhan, Allah SWT berfirman:

Artinya: "Dia menumbuhkan bagi kamu dengan air hujan itu tanam-tanaman; zaitun, korma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memikirkan" (Q.S. An-Nahl: 11).

Satu diantara spesies tumbuhan yang sering digunakan Rasulullah Muhammad SAW adalah jinten hitam (habbatus sauda'), tumbuhan ini sangat populer untuk menyembuhkan beberapa penyakit. Imam Bukhari meriwayatkan dari 'Aisyah ra. bahwa ia pernah mendengar Rasulullah Muhammad SAW bersabda yang artinya: "Sungguh dalam habbatus sauda' (jinten hitam) itu terdapat penyembuh segala penyakit, kecuali kematian". Penelitian modern telah mengungkap bahwa jinten hitam (habbatus sauda') berkhasiat mengobati

penyakit panas dingin (demam), bisa juga membantu kesembuhan berbagai penyakit panas karena faktor temporal. Biji habbatus sauda' mengandung 40% minyak atsiri, 15 jenis asam amino, protein, Ca, Fe, Na dan K, thymoquinone (TQ), dithymouinone (DTQ), thymohydroquimone (THQ) dan thymol (THY) (Ash-Shayim, 2006).

4.2 Organ Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Dasar Obat Tradisional (Jamu) Oleh masyarakat Umbulharjo Kota Yogyakarta

Berdasarkan hasil persentase data (Gambar 4.1), diketahui bahwa bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai bahan dasar obat tradisional oleh masyarakat Umbulharjo adalah buah, yaitu sebesar 40%. Tumbuhan yang dimanfaatkan buahnya untuk obat tradisional diantaranya adalah adas, pulosari, merica, asam jawa, cabe jawa, jeruk nipis, delima, pinang, cengkeh, pala, pace, dan belimbing wuluh.

Buah-buahan banyak mengandung zat yang sangat dibutuhkan oleh tubuh, diantaranya: Belimbing wuluh (*Citrus aurantifolia*, *Swingle*) banyak mengandung limonen, linalin asetat, geranil asetat, sitrat, dan paling banyak mengandung vitamin C. Vitamin C tergolong sebagai zat antioksidan, senyawa yang dapat memberikan perlindungan terhadap kanker karena dapat menetralkan radikal bebas (Johani, 2008). Menurut Gunawan (2007), buah banyak mengandung unsur potensial pembersih sisa-sisa makanan dari usus besar, buah dapat menghemat energi karena tidak memerlukan proses pencernaan yang panjang, buah memasok energi lebih cepat, karena zat gulanya bisa langsung diserap oleh tubuh.

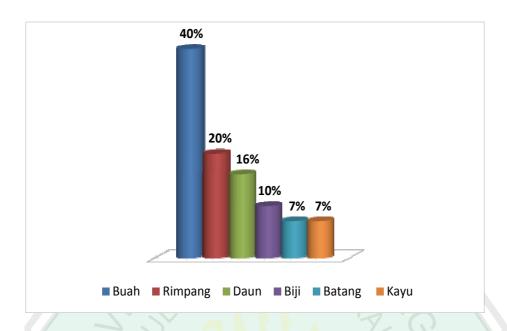
Bagian (organ) tumbuhan yang banyak digunakan juga adalah rimpang yaitu sebesar 20%. Umumnya masyarakat Umbulharjo menggunakan rimpang tumbuhan sebagai obat dari golongan *Zingiberacea* (rimpang-rimpangan) diantaranya jahe, temulawak, temuireng, lengkuas, kunyit, kunci, dan kunyit putih. Penggunaan rimpang beberapa tumbuhan telah banyak digunakan oleh masyarakat Umbulharjo karena kandungan kimia pada beberapa tumbuhan rimpang-rimpangan sangat dibutuhkan oleh tubuh, contoh jahe (*Zingiber officinale* Roxb.) mengandung zat zingiberin yang mampu menyembuhkan penyakit impoten, dan lemah syahwat (aprodisiak). Menurut Zaman (2009), berdasarkan penelitian pengaruh analgesik perasan rimpang jahe merah pada mencit, dari hasil penelitian tersebut, ternyata perasan rimpang jahe memberikan efek yang nyata terhadap perpanjangan waktu reaksi. Semakin besar dosis yang diberikan, semakin besar efek perpanjangan waktu reaksi (efek pengurangan sensitifikasi rasa sakit).

Menurut Savitri (2008), rimpang disamping sebagai alat perkembangbiakan juga merupakan tempat penimbunan zat-zat cadangan makanan. Dan banyak mengandung zat-zat hara seperti pada rimpang jahe yaitu mengandung minyak atsiri. Disamping itu juga terdapat pati, damar, asam-asam organik seperti asam malat dan asam oksalat, Vitamin a,b dan c, serta senyawa flavonoid dan polifenol.

Selain buah dan rimpang, bagian (organ) tumbuhan yang digunakan untuk obat adalah daun. Hasil persentase menunjukkan bahwa penggunaan daun oleh masyarakat Umbulharjo sebagai bahan dasar obat tradisional sekitar 16%

diantaranya adalah sambiloto, papaya, jati cina, dan sirih. Handayani (2003) menjelaskan, daun merupakan bagian (organ) tumbuhan yang banyak digunakan sebagai obat tradisional karena pada umumnya daun memiliki tekstur lunak dan mempunyai kandungan air yang tinggi (70-80%). Selain itu, daun merupakan tempat akumulasi fotosintat yang di duga mengandung unsur-unsur (zat organik) yang memiliki sifat menyembuhkan penyakit. Zat yang banyak terdapat pada daun adalah minyak atsiri, fenol, senyawa kalium, dan klorofil. Klorofil adalah zat yang banyak terdapat pada tumbuhan hijau (*Amaranthus tricolor* L.). Klorofil telah diuji mampu menanggulangi penyakit anemia dengan baik, karena zat ini dapat berfungsi sama seperti hemoglobin pada darah manusia. Pada umumnya masyarakat Umbulharjo mengolah organ daun dengan cara ditumbuk, direbus untuk diminum airnya dan dapat juga dibuat sayuran. Sebagian besar tumbuhan hijau mempunyai daun yang kaya akan serat, vitamin dan mineral.

Bagian (organ) tumbuhan yang juga banyak digunakan sebagai bahan dasar obat tradisional adalah batang sebesar (7%), biji sebesar (10%) dan kayu sebesar (7%). Tumbuhan yang banyak dimanfaatkan batangnya adalah serreh dan brotowali. Tumbuhan yang dimanfaatkan bijinya diantaranya padi, kedawung dan kapulogo. Sedangkan pemanfaatan organ kayu diantaranya manis jangan dan keningar.



Gambar 4.1.Persentase Tingkat Penggunaan Organ Tumbuhan Oleh Masyarakat Umbulharjo Yogyakarta

Allah SWT telah menciptakan tumbuhan di Bumi ini dengan beraneka ragam bentuk, rasa dan kegunaannya. Allah SWT juga melebihkan manfaat masing-masing tumbuhan. Tumbuhan berkayu dapat diambil batangnya untuk bahan bangunan, tumbuhan yang menghasilkan buah yang manis dapat dimanfaatkan buahnya untuk dikonsumsi sebagai bahan makanan, tumbuhan yang tidak berbuah pun mempunyai manfaat yang sangat besar, yaitu sebagai bahan obat, hal ini telah dijelaskan dalam firmanNya:

وَفِي ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَوِرَاتٌ وَجَنَّتُ مِّنَ أَعْنَبٍ وَزَرَعٌ وَخَيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَآءِ وَ'حِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى ٰ بَعْضٍ فِي ٱلْأُكُلِ ۚ إِنَّ فِي ذَالِكَ لَايَنتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya: "Dan di bumi ini terdapat bagian (organ)-bagian (organ) yang berdampingan, dan kebun-kebun anggur, tanaman-tanaman dan pohon

korma yang bercabang dan yang tidak bercabang, disirami dengan air yang sama. Kami melebihkan sebahagian tanam-tanaman itu atas sebahagian yang lain tentang rasanya. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berfikir" (Q.S.Ar-Ra'du: 4)

Surat Ar-Ra'du ayat 4 tersebut menjelaskan tentang kebesaran Allah SWT. Dalam hal ini Allah menciptakan semua makhluk-Nya dengan bagianbagian yang berdampingan, seperti yang terjadi pada tumbuhan meskipun dialiri dengan air yang sama tetapi satu dengan yang lainnya berbeda tentang bentuk atau rasanya. Sesungguhnya perbedaan itu benar-benar menjadi bukti kekuasaan Allah bagi hamba-Nya yang berfikir.

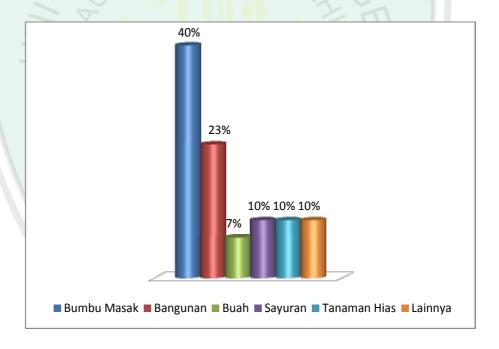
4.3 Jenis Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Bahan Dasar Obat Tradisional (Jamu) Oleh Masyarakat Umbulharjo Yogyakarta

Pemanfaatan tumbuhan obat dapat menggambarkan tingkat pengetahuan botani masyarakat, semakin besar pemanfaatan tumbuhan obat, maka semakin tinggi pengetahuan dan potensi untuk memanfaatkan tumbuhan obat. Menurut masyarakat Umbulharjo, spesies tumbuhan rimpang-rimpangan seperti jahe, kencur, kunyit, lengkuas, temuireng dan temulawak merupakan komponen terbesar yang digunakan dalam segala aktifitas keseharian mereka, hal ini terbukti dengan tingginya nilai manfaat beberapa spesies dari famili *Zingiberaceae* ini.

Pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat adalah beragam, umumnya tumbuhan-tumbuhan obat dimanfaatkan berdasarkan pengetahuan lokal yang telah diwariskan secara turun-temurun. Masyarakat Umbulharjo memanfaatkan

tumbuhan obat untuk berbagai keperluan, diantaranya untuk jamu, sayuran, buah, bumbu masak, dan bahan bangunan.

Secara klinis dan dalam kajian fitofarmaka, diketahui banyak tumbuhan mengandung zat-zat metabolik sekunder yang sangat dibutuhkan oleh tubuh, seperti: *anetol, fenkon, chavicol* dan *anisaldehid* yang berkhasiat menyejukkan saluran cerna, perangsang nafsu makan dan menyembuhkan panas dalam, Kandungan zat-zat kimia penting inilah yang mendasari masyarakat pada masa sekarang ini mulai menggunakan tumbuhan obat (herbal) untuk bahan pengobatan (Zaman, 2009).



Gambar 4.2: Persentase Jenis Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Bahan Dasar Obat Tradisional (Jamu) Oleh Masyarakat Umbulharjo Yogyakarta

Masyarakat Umbulharjo memanfaatkan tumbuhan selain sebagai obat juga sebagai bumbu masak. Tumbuhan yang digunakan sebagai bumbu masakan diantaranya adalah Jahe, Kunyit, Lengkuas, Adas, Merica, Pala, Cengkeh, Asam,

Kencur, Kapulogo dan Jeruk nipis. Penggunaan tumbuhan obat sebagai bumbu masakan adalah 40%.

Tumbuhan obat juga banyak digunakan sebagai hidangan buah-buahan dan sayuran. Hasil persentase menunjukkan, sekitar 7% masyarakat Umbulharjo mengkonsumsi buah-buahan diantaranya Papaya dan Delima. Tumbuhan obat yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat sebagai sayuran sekitar 10%. diantaranya papaya dan kunci.

Masyarakat Umbulharjo mengkonsumsi buah-buahan dan sayuran sebagai pelengkap makanan sehari-hari karena menyehatkan tubuh. Soegihardjo dan Sinaradi (2000) menjelaskan bahwa kemajuan riset ilmu pengetahuan dalam bidang fitofarmaka telah banyak mengungkap kandungan vitamin dan zat-zat kimia penting yang dibutuhkan tubuh diantaranya vitamin A, B, C dan E serta serat. Vitamin A sangat dibutuhkan untuk kesehatan mata, vitamin B dibutuhkan untuk pertumbuhan, vitamin C dibutuhkan untuk memperbaiki ketahanan tubuh, vitamin E untuk peremajaan tubuh dan kulit, sedangkan serat sangat membantu memperlancar kerja organ-organ pencernaan. Hampir semua bahan kimia penting yang dibutuhkan tubuh terdapat pada tumbuhan. Buah-buahan dan sayuran segar merupakan satu-satunya kelompok makanan yang sekaligus memiliki kadar air tinggi, nutrisi dan pembentuk sifat basa. Oleh sebab itu, porsi sayuran dan buah-buahan sebaiknya menempati persentase 60-70% dari seluruh menu sehari-hari.

Asupan buah-buahan dan sayuran juga meringankan pencernaan, oleh sebab itu, tubuh memerlukan pasokan enzim secara cukup dan teratur agar dapat mencerna makanan, walapun sebetulnya setiap makanan sudah memiliki enzim

pencernaan dan *cofactor* (vitamin dan mineral yang berhubungan dengan enzim) yang berfungsi untuk menguraikan molekul-molekulnya sendiri (Gunawan, 2007).

Pemanfaatan tumbuhan obat selain digunakan sebagai bumbu masak, buah-buahan dan sayuran juga digunakan sebagai bangunan sekitar 23% diantaranya adalah Jati cina, Pinang, Mengkudu, Keningar dan Asam jawa.

Beragam pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat Umbulharjo menunjukkan bahwa tidak satupun makhluk di bumi ini yang tercipta dengan siasia. Semua isi bumi tercipta untuk kepentingan manusia. Satu diantara ciptaan Allah yang mengandung banyak sekali manfaat bagi manusia adalah tumbuhan. Beberapa pemanfaatan tumbuhan selain untuk pengobatan yang telah dilakukan oleh masyarakat Umbulharjo diantaranya sebagai tumbuhan hias, bahan makanan telah dijelaskan oleh Allah SWT dalam firmanNya:

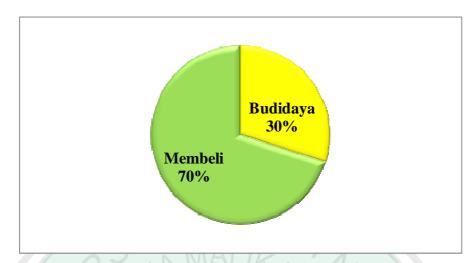
Artinya: "Dan kamu Lihat bumi ini kering, kemudian apabila telah Kami turunkan air di atasnya, hiduplah bumi itu dan suburlah dan menumbuhkan berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang indah" (Q.S.Al-Hajj: 5).

Artinya: "Dan mereka berkata: "Jika Kami mengikuti petunjuk bersama kamu, niscaya Kami akan diusir dari negeri kami". dan Apakah Kami tidak meneguhkan kedudukan mereka dalam daerah Haram (tanah suci) yang aman, yang didatangkan ke tempat itu buah-buahan dari segala macam (tumbuh- tumbuhan) untuk menjadi rezki (bagimu) dari sisi Kami?. tetapi kebanyakan mereka tidak mengetahui" (Q.S.Al-Qashash: 57).

4.4 Sumber Perolehan Tumbuhan Bahan Dasar Obat Tradisional Oleh Masyarakat Umbulharjo dan Pasar Bringharjo Yogyakarta

Tumbuhan merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dengan kehidupan manusia baik secara langsung maupun tidak langsung, begitu juga dengan masyarakat Umbulharjo Yogyakarta. Masyarakat masih memanfaatkan tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari baik sebagai bahan obat-obatan.

Hasil wawancara dengan penjual obat tradisional (jamu) di Umbulharjo bahwa tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar obat tradisional, diperoleh dengan budidaya sendiri dan dengan cara membeli di pasar. Berdasarkan hasil persentase data (Gambar 4.3), diketahui bahwa masyarakat yang memperoleh tumbuhan obat dengan budidaya sendiri sebanyak 30% dan sisanya 70% masyarakat membeli di pasar. Tumbuhan obat yang di budidayakan sendiri oleh masyarakat Umbulharjo pada umumnya ditanam di pekarangan rumah diantaranya belimbing wuluh, mengkudu, sambiloto, papaya, padi, sirih, jeruk nipis, delima, daun ungu, dan sere. Diketahui bahwa masyarakat lebih banyak membeli (70%) dibandingkan dengan budidaya sendiri (30%) dapat dijelaskan tindakan konservasi tumbuhan bahan dasar obat tradisional secara langsung tidak dilakukan. Konservasi tersebut yaitu tidak menggunakan tumbuhan secara keseluruhan untuk bahan dasar obat tradisional. Keberhasilan konservasi ditentukan oleh nilai manfaat dan ketepatan informasi ilmiah yang dimilikinya dan adanya upaya sadar untuk melindungi dalam memanfaatkannya (Suryadarma, 2007).



Gambar 4.3: Persentase Sumber Perolehan Tumbuhan Bahan Dasar Obat Tradisional (jamu) di Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta

Masyarakat Umbulharjo membeli tumbuhan obat dipasar tradisional yaitu pasar Beringharjo untuk dijadikan bahan dasar pembuatan obat tradisional. Tumbuhan yang dijual di pasar tradisional umumnya adalah tumbuhan obat bentuk segar dan kering. Tumbuhan bentuk segar antara lain kunyit, kunyit putih, temulawak, temu hitam, kencur, asam jawa, jahe, sambiloto, dan brotowali. Sedangkan tumbuhan yang dalam bentuk kering adalah kayu manis, cengkeh, pala, dan adas. Alasan masyarakat membeli bahan dasar obat tradisional karena tidak adanya lahan yang luas dan lebih praktis. Pengetahuan akan pentingnya konservasi oleh masyarakat Umbulharjo belum di pahami secara utuh. Mereka tidak memperhatikan dampak yang akan diperoleh dengan tidak adanya konservasi terhadap lingkungan khususnya tumbuhan yang memiliki khasiat sebagai obat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 20 responden penjual bahan racikan obat tradisional di pasar Beringharjo, 95% penjual mengambil tumbuhan dari produsen jamu luar kota Yogyakarta seperti daerah Wonogiri dan jawa timur,

penjual yang membudidayakan sendiri sebesar 5%. Penjual obat tradisional (jamu) memilih untuk membeli tumbuhan sebagai bahan dasar jamu karena mudah didapat dan tidak ada lahan untuk budidaya. Jenis tumbuhan yang dibeli dari pasar antara lain kunir, jahe, temulawak, temuhitam, asem, adas, merica, keningar, kedawung, cabe jawa, kunci, kapulogo, pinang, pala, kunyit putih dan jati cina (senna). Ketergantungan produsen jamu di Pasar Beringharjo terhadap bahan baku yang berasal dari luar Kota Yogyakarta masih sangat tinggi. Bahan baku tersebut selain tidak dapat ditanam di Kota Yogyakarta juga telah sulit ditemukan. Bahan dasar obat tradisional tersebut biasanya diperoleh dengan cara membeli langsung dari daerah Jawa Timur atau memesannya langsung ke, Kalimantan, Purworejo, Temanggung dan Surabaya. Adapun bahan dasar obat tradisional yang di datangkan dari luar Kota Yogyakarta, diantaranya: cengkeh, pala, kayu keningar, daun jati china, kapulogo, cabe jawa, pinang, dan adas.

Beberapa responden penjual racikan di Pasar Beringharjo mengatakan bahwa terdapat tumbuhan yang sudah mulai langka diantaranya delima putih, pinang, cabe jawa dan temu-temuan. Hal ini dapat dilihat dari harganya yang mahal dan sulit tumbuh karena musim yang kurang bagus/stabil. Menurut Johanis (2001), Tumbuhan langka adalah tumbuhan yang keberadaan takson atau populasinya diperkirakan mengalami tekanan. Tekanan ini dapat bersifat langsung atau tidak langsung sehingga dapat mengancam keberadaan dan kehidupan tumbuhan di muka bumi. Besarnya tekanan terhadap setiap takson berbeda bergantung pada sifat biologi tumbuhan dan keadaan lingkungannya. Dengan

demikian, tingkat atau status kelangkaan setiap takson tumbuhan dapat berlainan pula.

Kearifan tradisional dan pelestarian lingkungan mengungkapkan beberapa contoh praktik konservasi tradisional yang didasarkan pada pengetahuan penduduk tentang lingkungan lokalnya. Salah satu konservasi tradisional adalah sistem bertani dan larangan untuk mengambil hasil alam tertentu. Contohnya, masyarakat lokal menjadi pelaksana dan penerima manfaat dari praktik konservasi tradisional tersebut. Prinsip konservasi merupakan usaha-usaha yang secara sadar dilakukan untuk memelihara sumber daya untuk jangka yang tidak terbatas, sehingga keberlanjutan sumber daya akan dapat bertahan terhadap perubahan konteks sosial, ekonomi, agama, dan teknologi modern (Tambunan, 2008).

Sebagaimana pernyataan Abdulloh (2010) bahwa konservasi adalah amanah bagi semua makhluk hidup untuk memelihara aneka ragam kehidupan dengan segenap sistemnya. Konservasi yang dilakukan melalui pelestarian, perlindungan, pemanfaatan secara lestari, rehabilitasi, dan peningkatan mutu lingkungan pada dasarnya untuk menjamin kemaslahatan manusia serta makhluk hidup lainnya dalam jangka panjang dan berkesinambungan. Allah SWT memerintahkan kepada manusia untuk melestarikan dan memanfaatkan semua ciptaannya, sebagaimana terdapat dalam Al-Qur'an surat Ali-Imran 191:

Artinya: "(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan Kami, Tiadalah

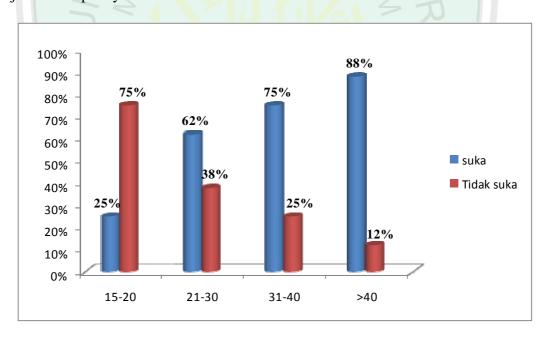
Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha suci Engkau, Maka peliharalah Kami dari siksa neraka.

Allah SWT menciptakan tumbuhan tidaklah sia-sia. Dalam satu jenis tumbuhan memiliki beraneka ragam manfaat, bahkan jauh lebih banyak dari pada yang telah diketahui manusia. Kemampuan memahami tanda-tanda dan buktibukti kekuasaan sang Pencipta tersebut. Ia mengetahui bahwa semua ini diciptakan tidak dengan sia-sia, dan ia mampu memahami kekuasaan dan kesempurnaan ciptaan Allah di segala penjuru manapun. Pemahaman ini pada akhirnya menghantarkannya pada penyerahan diri, ketundukan dan rasa takut kepada-Nya. Ia adalah termasuk golongan yang berakal, yaitu orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (Bachtyar, 2007) dalam Rizal (2010).

4.5 Persepsi Masyarakat Terhadap Obat Tradisional Oleh Masyarakat Umbulharjo Yogyakarta

Hasil observasi lapangan untuk mengetahui preferensi (kesukaan) terhadap obat tradisional (jamu) menunjukkan tingginya minat masyarakat Umbulharjo dalam mengkonsumsi jamu. Berdasarkan persentase data (Gambar 4.4) diketahui bahwa preferensi tertinggi dalam mengkonsumsi jamu terdapat pada kelompok masyarakat dengan kisaran umur >40 tahun (88%). Hal ini mengindikasikan bahwa pada umur tersebut kebutuhan mengkonsumsi obat tradisional (jamu) penting untuk mendukung stamina tubuh. Sedangkan preferensi terendah terhadap

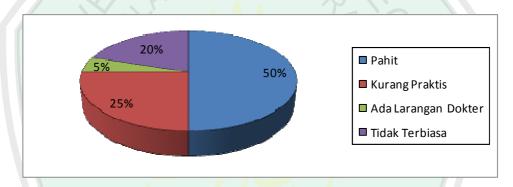
jamu terdapat pada masyarakat dengan kisaran umur 15-20 tahun (25%), dimana sebesar 75% responden tidak menyukai jamu. Menurut Martin *et al.* (2002) rendahnya minat kaum muda dalam mengkonsumsi obat tradisional disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain (1) kurangnya komunikasi antara para orang tua dengan anak-anak khususnya dalam upaya mendorong pemanfaatan obat tradisional, (2) masuknya pengaruh modernisasi di setiap sector kehidupan, dan (3) tidak adanya program sekolah yang dapat mendorong pemanfaatan obat tradisional. Rendahnya minat kaum muda dalam memanfaatkan jamu ini juga dapat menjadi sebuah tantangan bagi pengelolaan tumbuhan untuk bahan dasar jamu ke depannya.



Gambar 4.4: Tingkat Penggunaan Jamu Oleh Masyarakat Umbulharjo Berdasarkan Umur

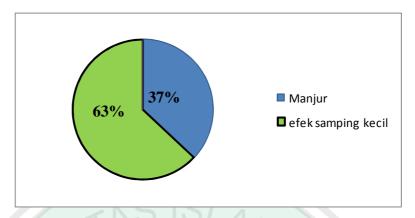
Ada beberapa alasan mengapa sebagian masyarakat Umbulharjo tidak menyukai jamu (Gambar 4.5). Dari (Gambar 4.4) dapat di ketahui kisaran umur yang tidak suka mengkonsumsi obat tradisional yaitu umur 15-20 tahun (75%)

Sebanyak 50% responden yang diwawancarai menyatakan jamu memiliki rasa pahit, sebanyak 25% menyatakan kurang praktis, sebanyak 5% karena ada larangan dari dokter dan 20% responden tidak terbiasa minum jamu. Menurut Suryadana (2005), Penurunan minat mengkonsumsi obat tradisional secara pasti terjadi antar generasi muda dengan generasi tua, antar masyarakat pedesaan dan perkotaan. Oleh karena itu, perlu adanya komunikasi antara orang tua dengan anak-anaknya tentang pemanfaatan obat tradisional yang tidak terlepas dari pemanfaatan tumbuhan yang berkhasiat obat.



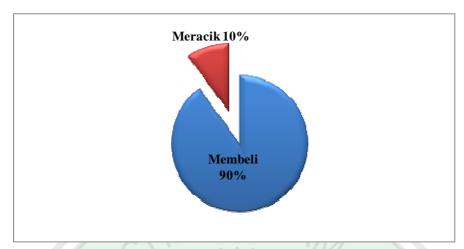
Gambar 4.5: Beberapa Alasan Responden Tidak Suka Minum Jamu

Pengetahuan responden terhadap penggunaan obat tradisional dapat dianggap kurang rasional dengan kenyataan bahwa 63% dari responden yang suka mengkonsumsi obat tradisional berpendapat obat tradisional memiliki efek samping yang tidak terlalu tinggi dibandingkan dengan obat konvensional yang berupa obat kimiawi dan 37% mengatakan obat tradisional dianggap manjur untuk mengobati penyakit. Hal ini merupakan salah satu alasan yang menyebabkan obat tradisional cukup banyak digemari oleh masyarakat khusunya dengan kisaran umur >40 tahun sebesar 88%.



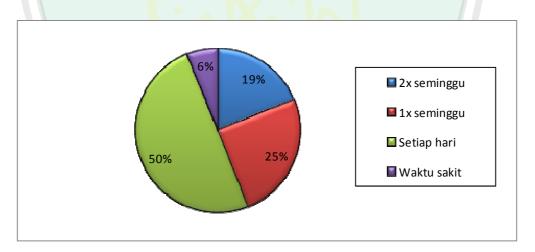
Gambar 4.6: Alasan Responden Suka Minum Jamu

Dalam mendapatkan jamu 90% responden umumnya membeli dari penjual jamu secara langganan dan 10% meracik sendiri tumbuh-tumbuhan yang akan digunakan sebagai jamu dengan bahan sederhana dan mudah dibeli di pasar tradisional. Jamu tersebut biasanya berupa jamu godogan yang digunakan sebagai minuman sehari-hari (Gambar 4.6). Beberapa responden mengaku masih mempunyai kemampuan untuk meracik dan membuat jamu sendiri, namun diakui kemampuan ini sudah mulai berkurang dibandingkan dengan kemampuan para leluhur mereka. Hal ini dapat dilihat dari masyarakat yang 90% membeli kepada penjual jamu. Pengetahuan lokal (*Indigenous knowledge*) sebagai warisan nenek moyang meracik atau membuat jamu sendiri mulai berkurang di praktekkan oleh masyarakat Umbulharjo. Kurangnya kemampuan meracik obat tradisional sendiri memicu hilangnya berbagai tumbuhan berkhasiat obat yang banyak tumbuh disekitar pemukiman.



Gambar 4.7: Persentase Sumber Perolehan Obat tradisional

Cara minum jamu berbeda pada masing-masing responden (Gambar 4.7). Pada umumnya 50% responden mengkonsumsi jamu setiap hari, 25% responden mengkonsumsi jamu satu kali seminggu, 19% responden mengkonsumsi jamu dua kali seminggu dan 6% mengkonsumsi jamu hanya pada waktu sakit saja.



Gambar 4.8: Frekuensi Minum Obat Tradisional (Jamu)

Mayoritas masyarakat Umbulharjo mengkonsumsi jamu dilakukan pada waktu dan sore hari. Hal ini terkait dengan penjual jamu yang berjualan. Masyarakat mengkonsumsi jamu sesuai dengan kebutuhan mereka.