

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Negeri kita terkenal sebagai negeri yang subur dan kaya akan hasil alamnya. Salah satunya yang sudah banyak digunakan oleh masyarakat adalah tanaman obat. Pelayanan kesehatan yang belum cukup terjangkau oleh sebagian masyarakat menyebabkan obat tradisional tetap digunakan (Husin, 1983).

Masyarakat sering mengkonsumsi jamu kunyit asam serta jamu kemasan yang mengandung ekstrak daun jambu biji (*Psidium folium*), rimpang kunyit (*Curcuma domesticate rhizome*), biji jali (*Coicis semen*), buah mojokeling (*Chebulae fructus*), kulit buah delima (*Granati pericarpium*). Dalam masyarakat Indonesia khasiat dan manfaat kunyit sudah tidak diragukan lagi. Selain bermanfaat sebagai bahan bumbu berbagai jenis masakan, kunyit dapat pula digunakan sebagai obat. Karena khasiatnya tersebut, kunyit sangat bermanfaat jika dijadikan salah satu tanaman obat keluarga (Winarto, 2005).

Kunyit kaya akan kandungan minyak atsiri yang dapat mencegah keluarnya asam lambung yang berlebihan dan mengurangi gerak usus terlalu kuat. Selain itu, minyak atsiri pada kunyit dapat menyembuhkan penyakit hati dan saluran empedu.

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

sedangkan peningkatan produksi cairan empedu dipengaruhi oleh minyak atsiri yang terdapat dalam rimpangnya (Winarto, 2005).

Kunyit mengandung komponen beraktivitas biologis yang sangat bermanfaat. Ekstrak kunyit bersifat antioksidan, antiimunodefisiensi virus pada manusia, anti-inflamasi, menghambat kardiogenesis dan pertumbuhan sel kanker (Naim, 2004).

Daun jambu biji (*Psidium folium*) digunakan sebagai antidiare. Senyawa aktif yang terkandung pada daun yang berfungsi sebagai antidiare adalah tanin. Ekstrak daun jambu biji dapat digunakan untuk membasmi bakteri/mikroba penyebab diare (*Salmonella typhi*, *E. coli*, *Shigella dysenteriae*). Komposisi kimia di dalam daun jambu biji adalah tanin 9 – 17,4%, minyak atsiri, minyak lemak dan asam malat (Dalimarta, 2005).

Hasil penelitian *in vitro* terhadap kontraksi usus dengan menggunakan usus marmut menunjukkan, rebusan daun jambu biji konsentrasi 5%, 10%, dan 20% dapat mengurangi kontraksi usus halus (Natsir, 1986).

Kemampuan rebusan daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* menunjukkan kadar terendah 2% dapat menghambat pertumbuhan *S. aureus* dan kadar 10% dapat menghambat pertumbuhan *E. coli* (Yuniarti, 1991).

Coicis semen dikenal dengan nama jali batu. Walaupun bagian akarnya juga bisa dimanfaatkan, bagian biji dari tanaman ini lebih banyak dimanfaatkan salah satunya adalah pengobatan diare. Kandungan amilumnya berguna dalam memadatkan feses cair (Anonim, 2005).

Chebulae fructus dikenal dengan nama buah mojokeling. Rasa dari buah mojokeling ini sangat segar (astringent) dan sedikit pahit. Tanaman ini sudah lama digunakan untuk gangguan diare. Mekanisme kerja dari tanaman ini adalah kandungan kimia utama *Chebulae fructus* yakni tanin, *chelubin acid*, glukosa, sakarosa, polifenol, oksidase. *Chebulae fructus* berfungsi sebagai anti spasmodik dari kandungan kimia *chelubin* yang menyebabkan relaksasi otot polos, sebagai astringent terutama tanin, sebagai antibakteri terutama terhadap bakteri penyebab diare/penyakit saluran pencernaan seperti *B. dysentriae*, *E. coli*, *Shigella*, *Pseudomonas*, *S. aureus*, *S. thypi*, *S. paratyphi*, dll (Anonim, 2005).

Granati pericarpium dikenal dengan nama buah delima, yang diambil dari tanaman ini adalah kulit buahnya. Bahan ini sudah lama dikenal untuk mengobati penyakit disentri dan diare kronik. Kandungan kimia yang utama adalah tanin, resin, manitol, gula, inulin, asam malat & kalsium oksalat. *Granati pericarpium* berfungsi sebagai astringent, sebagai antibakteri terhadap *S. aureus*, *H. streptococci*, *V. cholerae*, *B. dysentriae*, *S. typhi*, *S. paratyphi*, *E. coli*, dan *Pseudomonas*. Selain itu juga sebagai antiparasit (Anonim, 2005).

Tepung biji Asam jawa (*Tamarindus indica* Linn) digunakan untuk mengobati disentri, diare, demam, sakit panas, sakit perut, asma, batuk, alergi, sariawan dan morbili (Harmanto, 2006).

Saat ini banyak beredar jamu tradisional yang beredar di pasaran. Jamu tersebut dijual dalam bentuk serbuk (kemasan) dan sediaan cair (jamu gendong).

... .. 1. Untuk meningkatkan efek antidiare dari jamu-jamu tersebut maka

penting dilakukan penelitian tentang infusa kunyit asam dan jamu kemasam terhadap kuman penyebab diare yang disebabkan oleh *E coli*, *Shigella dysentriae*, *Vibrio cholerae*.

Allah SWT telah memuliakan buah delima dengan menyebutkannya di dalam Al-Qur'an. Allah berfirman "Dialah yang menurunkan air dari langit dan Kami tumbuhkan segala macam tetumbuhan, juga Kami tumbuhkan macam-macam sayur yang hijau yang mengeluarkan biji-biji yang tersusun. Dari pohon kurma menjulanglah mayang-mayangnya dan tandan-tandan yang mudah dipetik, dan terbentanglah kebun-kebun anggur dan zaitun dan delima yang serupa dan yang berbeda. Lihatlah buahnya sewaktu berbuah dan sewaktu masak. Semuanya itu merupakan ayat yang jelas bagi orang-orang yang beriman "(Al An'am (6): 99).

1.2 Perumusan Masalah

- (1) Apakah infusa kunyit asam efektif sebagai antibakteri terhadap *Esherichia coli*?
- (2) Apakah jamu kemasam efektif sebagai antibakteri terhadap *Esherichia coli*?
- (3) Apakah infusa kunyit asam efektif sebagai antibakteri terhadap *Shigella dysenteriae*?
- (4) Apakah jamu kemasam efektif sebagai antibakteri terhadap *Shigella dysenteriae*?
- (5) Apakah infusa kunyit asam efektif sebagai antibakteri terhadap *Vibrio cholerae*?
- (6) Apakah jamu kemasam efektif sebagai antibakteri terhadap *Vibrio cholerae*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah :

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

2. The second part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

3. The third part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

8. The eighth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

9. The ninth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

- (1) Mengetahui efektivitas antibakteri infusa kunyit asam terhadap *Escherichia coli*.
- (2) Mengetahui efektivitas antibakteri jamu kemasan terhadap *Escherichia coli*.
- (3) Mengetahui efektivitas antibakteri infusa kunyit asam terhadap *Shigella dysenteriae*
- (4) Mengetahui efektivitas antibakteri jamu kemasan terhadap *Shigella dysenteriae*.
- (5) Mengetahui efektivitas antibakteri infusa kunyit asam terhadap *Vibrio cholerae*.
- (6) Mengetahui efektivitas antibakteri jamu kemasan terhadap *Vibrio cholerae*.

1.4 Manfaat Penelitian

Memberikan informasi ilmiah tentang pemanfaatan infusa kunyit asam dan jamu kemasan yang beredar di pasaran sebagai antidiare, terutama terhadap kuman penyebab diare seperti *Escherichia coli*, *Shigella dysenteriae* dan *Vibrio cholerae*.

1.5 Landasan Teori

Rimpang kunyit merupakan obat untuk penyakit demam, pilek dengan hidung tersumbat, rematik, diare, disentri, gatal-gatal pada kulit, bengkak, bau badan, malaria, sariawan, menurunkan kadar lemak tinggi (hyperlipidemia), menyembuhkan nyeri dada, asma, rasa tidak enak di perut (dyspepsia), haid tidak teratur, sakit perut sehabis melahirkan, radang hidung, radang telinga, radang gusi, radang rahim, keputihan, radang usus buntu, radang amandel (tonsillitis), penyakit kuning

Daun jambu biji mengandung tanin, minyak atsiri (*eugenol*), minyak lemak, damar, zat samak, *triterpinoid* dan asam apfel. Daun jambu biji berkhasiat sebagai antidiare, antiradang dan menghentikan perdarahan (Sofyan, 2005).

Biji jali mengandung protein, lemak, karbohidrat, vitamin B1, asam amino, *coixol*, *coixenolid*, *coicin*. Selain bersifat diuretik jali memiliki efek antiradang usus dan kanker (Nugroho, 2006).

Buah mojokeling berfungsi sebagai antispasmodik dari kandungan kimia *chelubin* yang menyebabkan relaksasi otot polos. Sebagai astringent terutama tanin. Sebagai antibakteri terutama terhadap bakteri penyebab diare/penyakit saluran pencernaan seperti *B. dysentriae*, *E. coli*, *Shigella*, *Pseudomonas*, *S. aureus*, *S. thypi*, *S. paratyphi*, dll (Anonim, 2006).

Buah delima mengandung saponin, polifenol, flavonoid, tanin, alkaloida (*peletirin*, *pseudopeletirin*, *isopeletirin* serta *metil peletirin*). Efek yang dimiliki delima antara lain antidisentri, obat batuk dan obat cacing (Hariana, 2006).

Kandungan kimia buah asam jawa yang telah masak adalah sterol/terpen, saponin, asam sitrat, asam tartat, asam malat, selulosa, gula invert, kalium bitartat, vitamin B1, vitamin A, vitamin C. Kandungan vitamin A yang terdapat dalam buah asam sebanyak 30 IU, sedangkan vitamin C sebanyak 2 mg. Buah yang telah masak digunakan untuk obat disentri, sariawan, obat batuk, pencuci perut, infeksi oral, luka dan eksim (Harmanto, 2006).

