

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara yang kaya akan bahan alam terutama tanaman yang berpotensi besar untuk dimanfaatkan dan dikembangkan secara maksimal. Di zaman yang semakin maju ini, perubahan sikap kembali ke alam (*back to nature*) sangatlah meningkat, dimana segala bahan dari alam yang berpotensi untuk dimanfaatkan dan dikembangkan untuk kesehatan akan lebih banyak digemari.

Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman dibandingkan obat modern, hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif sedikit dari pada obat modern (Susiany Panegstu, et al., 2016).

Dari banyaknya tanaman yang dapat dijadikan sebagai obat tradisional disini saya memilih tiga jenis tanaman yaitu daun nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam.*), daun serai (*Cymbopogon nardus (L) Rendle*), dan daun pepaya (*Carica papaya L.*).

Hasil skrining fitokimia pada daun nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam.*) yang telah dilakukan dan diketahui mengandung senyawa flavonoid, saponin, dan tanin yang berperan sebagai antibakteri, antidiare, demam, bisul, penyakit kulit, analgetik (Rahmi, et al., 2017). Daun nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam.*) mengandung flavonoid. Flavonoid berperan sebagai analgetik yang mekanisme kerjanya melindungi membran lipid dari kerusakan dan menghambat enzim ciclooxygenase I yang merupakan jalur pertama sintesis mediator nyeri seperti prostaglandin (Meustika dewi, et al., 2014). Analgetik atau obat penghilang nyeri adalah obat-obat yang mengurangi atau melenyapkan rasa tanpa menghilangkan kesadaran (Sariana, 2011).

Untuk daun serai (*Cymbopogon nardus (L) Rendle*) sendiri dari hasil penelitian Hasim et al., (2015), daun serai (*Cymbopogon nardus (L) Rendle*) yang diekstraksi dengan etanol 30, 70, dan 96% mengandung senyawa alkaloid, saporin, tannin, flavonoid, fenol dan steroid. Adanya senyawa bioaktif seperti fenol dan flavonoid juga membuktikan bahwa daun serai memiliki aktivitas antioksidan. Selain antioksidan senyawa flavonoid juga berkhasiat sebagai

analgetik yang mekanisme kerjanya menghambat kerja enzim siklooksigenase (Suryanto, 2012 cit Syamsul et al.,2016).

Sedangkan untuk daun papaya (*Carica papaya L.*) berkhasiat menambah nafsu makan, meluruhkan haid dan meredakan nyeri (*analgesic*) (Dalimartha, S. 2009).

Menurut Winarsi, H dalam jurnal Afrianti, R dkk (2014) menyatakan daun papaya mengandung berbagai senyawa seperti flavonoid, enzim papain, sakarosa, dekstrosa, levulosa, protein, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, air dan kalori.

Rasa sakit atau nyeri merupakan petanda ada bagian tubuh yang bermasalah, yang merupakan suatu gejala, yang fungsinya adalah melindungi serta memberikan tanda bahaya tentang adanya gangguan-gangguan didalam tubuh seperti peradangan, infeksi kuman atau kejang otot. Rasa nyeri timbul karena adanya rangsangan mekanis ataupun kimiawi yang dapat menimbulkan kerusakan pada jaringan dan melepaskan zat-zat tertentu yang disebut mediator (perantara) nyeri seperti bradikinin, histamin, serotonin, dan prostaglandin (Meustika dewi, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Afrianti, R dkk (2014) “ *Uji Efektifitas Analgetik Ekstrak Etanol Daun Papaya (Carica papaya L.) pada Mencit Putih yang diinduksi Asam Asetat 1 %* ” menunjukkan pada hasil uji tersebut menunjukkan ekstrak etanol daun papaya dosis 300mg/kgBB dan dosis 600mg/kgBB memiliki potensi sebagai analgetik dengan menurunkan jumlah geliat dengan presentase inhibisi nyeri 50% atau lebih.

Untuk penelitian yang dilakukan oleh Sentat Triswanto, Yulistia Budianti Soemarie dan Lukman Nul Hakim (2018) “ *Uji Efek Analgesik Ekstrak Etanol 70% Daun Serai (Cymbopogon nardus (L) Rendle) pada Mencit Putih dengan Metode Induksi Nyeri Cara Kimia* ” menunjukkan hasil aktifitas analgetik dengan persen daya analgetik dosis I 200mg/kgBB 38,70%, dosis II 400mg/kgBB 51,835%, dan dosis III 800mg/kgBB 59,51%.

Sedangkan untuk penelitian yang dilakukan oleh Auliah Nielma, Ari Aprianto Latuconsina dan Muthmainnah Thalib (2019) “ *Uji Efek Analgetik Ekstrak Etanol Daun Nangka (Artocarpus heterophyllus Lam.) Terhadap Mencit (Mus musculus) Yang Diinduksi Asam Asetat* ” menunjukkan hasil bahwa ekstrak etanol daun nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam*) memiliki efek analgetik dan terbesar

pada dosis 600mg/kgBB, mempunyai persen proteksi sebesar yaitu 66,70%. persen proteksi tertinggi sedangkan persen proteksi 28,8% pada dosis 100 mg/kgBB merupakan persen proteksi terendah.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk membuat Studi Literatur Perbandingan Uji Efek Analgetik pada Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Carica papaya L*), Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam.*) dan Daun Serai (*Cymbopogon nardus (L) Rendle*) pada Mencit (*Mus musculus*).

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah ekstrak etanol daun papaya, ekstrak etanol daun nangka dan ekstrak etanol daun serai memiliki efektifitas sebagai analgetik berdasarkan literatur I, II dan III ?
- b. Manakah dari ketiga jenis ekstrak tanaman tersebut yang lebih efektif sebagai analgetik berdasarkan literatur I, II dan II ?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi hanya untuk mengetahui uji efektivitas daun papaya (*Carica papaya L*), daun nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam.*) dan daun serai (*Cymbopogon nardus(L) Rendle*) sebagai analgetik (anti nyeri) yang diuji pada mencit putih (*Mus musculus*) dan ekstrak mana yang memiliki efek analgetik paling baik.

1.4 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui efektivitas daun papaya (*Carica papaya L*). daun nangka (*Artocarpus heterophyllus Lam.*) dan daun serai (*Cymbopogon nardus (L) Rendle*) sebagai analgetik.
- b. Untuk mengetahui ekstrak daun manakah yang paling efektif sebagai analgetik berdasarkan literatur I, II dan III.

1.5 Manfaat Penelitian

a. Masyarakat

Manfaat penelitian ini bagi masyarakat adalah sebagai informasi kepada masyarakat bahwa daun pepaya, daun nangka dan daun serai memiliki khasiat sebagai analgetik.

b. Institusi

Sebagai data untuk peneliti selanjutnya.

c. Peneliti

- Menambah wawasan bagi peneliti dan sebagai syarat kelulusan penulis
- Menerapkan pelajaran yang sudah didapatkan selama menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Jurusan Farmasi.