

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya atau potensi kerusakan jaringan atau keadaan yang menggambarkan kerusakan tersebut. Nyeri dapat digambarkan sebagai rasa tajam yang menusuk, pusing, panas seperti terbakar, pedih, rasa nyeri yang hilang lalu timbul (Sukandar, 2008). Nyeri timbul dari stimulasi yang disebabkan oleh mediator inflamasi seperti histamin, serotonin, asetikolin, bradikinin dan prostaglandin yang dapat mengaktifasi syaraf untuk menghantarkan stimulus nyeri (Dipiro dkk, 2016).

Rasa nyeri merupakan masalah yang umum terjadi di masyarakat dan salah satu penyebab paling sering pasien datang berobat ke dokter karena rasa nyeri mengganggu fungsi sosial dan kualitas hidup penderitanya. Hasil penelitian The U.S. Centre for Health Statistic selama 8 tahun menunjukkan 32% masyarakat Amerika menderita nyeri yang kronis dan hasil penelitian WHO yang melibatkan lebih dari 25.000 pasien dari 14 negara menunjukkan 22% pasien menderita nyeri, minimal selama 6 bulan. Pada populasi orang tua, prevalensi nyeri meningkat menjadi 50% (Marazziti, 2006). Pada penelitian Murphy et al menyatakan bahwa masyarakat dewasa di Amerika memiliki jumlah prevalensi nyeri pada tahun 2000 hingga 2012 yaitu 267,5% (Murphy, 2017).

Untuk menghilangkan rasa nyeri diperlukan obat-obat yang dapat mengurangi atau bahkan menghilangkan rasa nyeri itu tanpa disertai

hilangnya rasa kesadaran atau fungsi sensorik lainnya baik obat secara sintesis maupun secara tradisional. Sejak dahulu masyarakat telah memanfaatkan sumber daya alam sebagai obat-obatan. Jamur merupakan salah satu sumber hayati yang diketahui hidup liar di alam. Selama ini jamur banyak dimanfaatkan sebagai bahan pangan maupun untuk obat (Saskiawan, 2017).

Magic mushroom (Psilocybe cubensis (Early) Singer) merupakan jamur yang saat ini gencar dikalangan remaja yang disalahgunakan dengan tujuan non-medis yaitu untuk mengubah suasana hati dan memperoleh sensasi dengan berhalusinasi (Kurama, 2013). Jamur ini telah lama digunakan oleh bangsa asli Mesoamerika dalam ritual agama, dan banyak digunakan dalam penelitian eksperimental gangguan mental dan psikoterapi (Anonim, 2018). *Magic mushroom* mempunyai dua senyawa aktif utama yaitu psilosibin dan psilosin. *Magic mushroom* berpotensi sebagai antidepresan karena mengandung senyawa psilosibin. Hal ini di dukung pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ekstrak etil asetat dengan konsentrasi 100 mg/Kg memberikan efek antidepresan (Mahmoudi, 2018).

Psilosibin dan psilosin dapat memberikan efek halusinogen yang mempengaruhi sistem syaraf. Gangguan yang mempengaruhi sistem syaraf dapat menggunakan obat-obat golongan narkotika. Pada tahun 1970 psilosibin yang terkandung dalam *Magic mushroom (Psilocybe cubensis* (Early) Singer) dimasukkan kedalam katagori narkotika golongan 1 (Anonim, 2018). Terapi farmakologi yang dapat digunakan untuk nyeri adalah golongan narkotika. Golongan

narkotika yang digunakan untuk pereda nyeri salah satunya adalah golongan opium. Alkaloid utama dari opium ini adalah morfin (Mutschler, 1991) morfin menunjukkan afinitas yang tinggi terhadap reseptor μ (Mycek, 2001). Sehingga dapat diduga bahwa *Magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Early) Singer) memiliki aktivitas sebagai pereda nyeri atau analgesik.

Eksplorasi jamur di Indonesia yang masih sedikit merupakan salah satu alasan belum banyaknya informasi tentang jamur *Psilocybe cubensis* (Early) Singer (Sertiarto, 2015) dan belum ditemukan adanya penelitian mengenai pengujian penghilang rasa sakit pada *Magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Early) Singer) sehingga penulis tertarik untuk melakukan pengujian mengenai efek analgesik pada *Magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Early) Singer) terhadap mencit putih jantan Swiss Webster.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan beberapa masalah :

1. Apakah ekstrak *Magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Early) Singer) mempunyai aktivitas analgesik?
2. Pada dosis berapa ekstrak *Magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Early) Singer) dapat memberikan efek analgesik yang terbaik?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Untuk mengetahui aktivitas analgesik ekstrak *Magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Early) Singer) pada mencit dengan metode jentik ekor dan geliat.
2. Untuk mengetahui dosis terbaik dari ekstrak *Magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Early) Singer) sebagai analgesik pada mencit.

I.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai efek analgesik ekstrak *Magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Early) Singer) dan dapat dimanfaatkan untuk penelitian lebih lanjut.

I.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Laboratorium Farmakologi Sekolah Tinggi Farmasi Bandung, waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari hingga Mei 2019.