

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang terletak di kawasan Asia Tenggara. Luas daratan negara Indonesia hanya 1,3% dari luas wilayah dunia, namun negara Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna sehingga Indonesia terkenal dengan salah satu negara “Mega Biodiversity” terbesar kedua setelah Brazil. Ada sekitar 12% dari 250.000 jenis tumbuhan di dunia terdapat di Indonesia (Ersan 2004). Kotranas (2006, diacu dalam Puspitawati *et al.* 2013) menambahkan bahwa sekitar 25% diantaranya merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat.

Jenis tumbuhan obat yang biasa dimanfaatkan oleh masyarakat biasanya merupakan tumbuhan-tumbuhan yang dibudidayakan atau tumbuhan yang hidup liar di pinggir jalan maupun tumbuhan yang tumbuh di dalam hutan. Saat ini penggunaan tumbuhan obat oleh masyarakat semakin meningkat, hal ini dikarenakan kesadaran untuk “*back to nature*”. Selain itu, tumbuhan obat dapat dengan mudah ditemukan, murah, dan mudah diolah (Kandowango *et al.* 2011). Penggunaan tumbuhan obat juga lebih baik bila dibandingkan dengan penggunaan antibiotik sintetik, karena pemberian antibiotik sintetik yang tidak tepat justru akan menyebabkan mikroba menjadi lebih resisten (Green & Rianto 2005, diacu dalam Pancawati 2014).

Secara tradisional ada beberapa jenis tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat digunakan untuk mengatasi sakit perut antara lain kedebik (*Melastoma malabathricum* L.) digunakan oleh masyarakat Melayu (Susanti 2006), keramunting (*Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk.) digunakan oleh masyarakat Suku Sawang Belitung (Tim Penulis Ristoja 2013a), mengkirai (*Trema orientalis* (L.) Blume.) dan pelempang hitam (*Adinandra sarosanthera* Miq.) digunakan oleh masyarakat Suku Lom di Pulau Bangka (Tim Penulis Ristoja 2013b). Secara fitokimia, kedebik mengandung flavonoid, glikosida, saponin, dan steroid (Robinson 2005, diacu dalam Afrianti *et al.* 2013), keramunting mengandung alueron, alkaloid, katekol, saponin, dan tanin (Sutomo *et al.* 2010), dan mengkirai mengandung saponin, tanin, dan triterpenoid (Accra 1992, diacu dalam Adinortey *et al.* 2013). Belum ada laporan tentang kandungan kimia pelempang hitam, tetapi tumbuhan *shiyacha* (*Adinandra nitida*) yang memiliki genus yang sama dengan pelempang hitam, dilaporkan mengandung flavonoid dan tanin (Chen *et al.* 2015).

Keempat tanaman tersebut di atas sudah sejak lama dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mengobati sakit perut, namun belum diketahui bagaimana mekanismenya. Swanda *et al.* (2009) menyebutkan bahwa sakit perut dapat disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya adalah karena adanya infeksi bakteri pada saluran pencernaan. Salah satu bakteri yang menginfeksi saluran pencernaan yaitu *Salmonella typhi*. Untuk mengetahui apakah potensi tumbuhan tersebut untuk mengobati sakit perut berkaitan dengan aktivitas antibakteri tumbuhan tersebut terhadap bakteri *S. typhi* penyebab sakit perut, maka penelitian ini perlu dilakukan.

Rumusan Masalah

Masyarakat Indonesia mengenal beberapa tumbuhan obat yang telah digunakan secara tradisional. Tumbuhan obat itu diantaranya yaitu kedebik, keramunting, mengkirai, dan pelempang hitam. Kandungan senyawa kimia alami yang terdapat pada tumbuhan obat tersebut dapat memiliki potensi sebagai antibakteri. *S. typhi* merupakan bakteri yang dapat menginfeksi pencernaan manusia sehingga menyebabkan sakit perut. Keempat tumbuhan obat di atas diduga memiliki potensi dalam menghambat atau membunuh bakteri *S. typhi*. Penelitian ini dilakukan untuk menguji hipotesis tersebut.

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeteksi keberadaan senyawa-senyawa aktif yang memiliki khasiat antibakteri pada ekstrak daun tumbuhan kedebik, keramunting, mengkirai, dan pelempang hitam.
2. Mengetahui konsentrasi terbaik dari daun kedebik, keramunting, mengkirai, dan pelempang hitam dalam menghambat pertumbuhan bakteri *S. typhi*.
3. Mengetahui ekstrak campuran terbaik dari daun kedebik, keramunting, mengkirai, dan pelempang hitam dalam menghambat pertumbuhan bakteri *S. typhi*.

Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kemampuan antibakteri daun kedebik, keramunting, mengkirai, dan pelempang hitam sebagai salah satu bahan alam yang memiliki potensi sebagai bahan obat tradisional agar dapat dikembangkan menjadi obat-obatan tradisional berstandar, serta menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya.