

BAB 1

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang terkenal dengan keanekaragaman tanaman terutama hasil pertanian dan rempah-rempah. Hal ini didukung oleh keadaan geografis Indonesia yang beriklim tropis dan curah hujan kerap terjadi sepanjang tahun. Salah satu keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia merupakan belimbing wuluh *Averrhoa bilimbi* (Syah dan Kristanti, 2016). Tanaman belimbing wuluh juga mempunyai manfaat yang baik bagi kesehatan manusia. Salah satu bagian dari tanaman belimbing wuluh yang bisa dimanfaatkan buat kesehatan adalah daunnya (Andriani dkk, 2019).

Daun belimbing wuluh mempunyai kandungan senyawa seperti tanin, flavonoid, saponin dan bersifat antibakteri (Pendit dkk, 2016). Sumber lain juga menjelaskan kalau daun belimbing wuluh mempunyai aktivitas sebagai antioksidan dengan adanya senyawa flavonoid di dalamnya dan disebutkan juga dapat untuk merendahkan tekanan darah (Desmariyenti, 2021). Menurut penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak etanol dari daun belimbing wuluh serta fraksinya memiliki dampak hipoglikemia serta hipotrigliseridemia yang potensi terhadap tikus yang diinduksi streptozotosin. Namun senyawa aktif yang berfungsi sebagai antihiperglikemia belum disolasi (Kumar dkk, 2013).

Beberapa metode yaitu ekstraksi yang kemudian dilanjutkan dengan skrining fitokimia telah dilakukan untuk mengetahui kandungan flavonoid. Ekstraksi adalah proses pemisahan senyawa dari matriks atau simplisia menggunakan pelarut. Salah satu jenis ekstraksi dingin adalah perendaman, yaitu perendaman dalam suatu pelarut pada suhu kamar. Menurut Koiewoa dkk, (2012) proses ini sangat bermanfaat untuk isolasi senyawa alam karena mudah dilakukan, dengan merendam sampel tumbuhan maka dinding sel dan membrane akan pecah. Karena perbedaan tekanan di dalam dan luar sel, sehingga metabolit sekunder di sitoplasma larut pada pelarut organik dan senyawa ekstraktif selesai, karena waktu perendaman dapat diatur.

Pada penelitian sebelumnya dilakukan oleh Soedirga dan Parhusip (2019), menjabarkan ini tentang daun belimbing wuluh diekstraksi dengan pelarut etanol, etil asetat, dan n-heksana. Uji fitokimia hasil ekstraksi menunjukkan keberadaan senyawa alkaloid, saponin, tanin, fenolik, flavonoid, triterpenoid, steroid, serta glikosida. Dari penelitian tersebut disimpulkan etanol adalah pelarut terbaik dalam menghasilkan ekstrak dari daun belimbing wuluh, etil asetat lebih kecil dalam menghasilkan ekstrak, sedangkan n-heksana kurang dalam menghasilkan ekstrak dari daun belimbing wuluh.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan pembuktian tentang seberapa besar pengaruh perbedaan kepolaran dari jenis pelarut dapat mempengaruhi proses ekstraksi. Hal ini bertujuan untuk membuktikan juga keberadaan senyawa flavonoid dari hasil ekstraksi dengan pelarut yang berbeda kepolaran. Oleh karena itu, disusunlah penelitian dengan judul perbandingan uji fitokimia flavonoid ekstrak etanol 90% dan n-heksana daun belimbing wuluh.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan bagaimana hasil uji fitokimia flavonoid ekstrak etanol 90% dan n-heksana daun belimbing wuluh?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan uji fitokimia flavonoid ekstrak etanol 90% dan n-heksana daun belimbing wuluh.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi peneliti :

Dapat menambah pengetahuan mengenai hasil perbandingan uji fitokimia flavonoid ekstrak etanol 90% dan n-heksana daun belimbing wuluh.

2. Manfaat bagi instansi :

Sebagai bahan masukan bagi ilmu pengetahuan khususnya mengenai metode ekstraksi yang tepat dalam mengidentifikasi flavonoid pada daun belimbing wuluh, serta sebagai masukan dan referensi dalam mengembangkan pengetahuan selanjutnya.

3. Manfaat bagi peneliti lain :

Sebagai sumber rujukan bagi peneliti lanjutan tentang jenis metode ekstraksi yang lebih baik terhadap flavonoid.

