

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin ataupun keduanya.¹ Menurut hasil data riset Kementerian Kesehatan pada tahun 2018, prevalensi DM di Indonesia sebesar 2,0% pada penduduk usia 15 tahun ke atas.² Sedangkan menurut *International Diabetes Federation (IDF)* pada tahun 2017, sekitar 425 juta orang di seluruh dunia menderita DM. Indonesia menduduki peringkat ke tujuh untuk penderita terbanyak di dunia dengan jumlah 10,3 juta penderita.³

Penyakit DM sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dan berdampak pada peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar. Di antara komplikasi dari diabetes melitus adalah neuropati, nefropati, retinopati dan penyakit jantung koroner. Pengobatan DM selama ini menggunakan obat-obatan seperti sulfonilurea, metformin dan tiazolidindion. Diketahui pengobatan tersebut memiliki berbagai efek samping yaitu peningkatan berat badan, gangguan saluran pencernaan dan hipoglikemia.⁴

Famili Myrtaceae merupakan famili yang tersebar di daerah tropis dan subtropis. Famili ini memiliki kurang lebih 2.050 spesies yang tergabung dalam 137 genus.⁵ Di Indonesia tanaman Myrtaceae memiliki sumber daya alam yang sangat melimpah yang sudah banyak digunakan masyarakat dalam berbagai

pengobatan salah satunya sebagai obat kencing manis, asam urat dan darah tinggi.⁶ Berdasarkan penelitian famili Myrtaceae diketahui memiliki aktivitas sebagai antiinflamasi⁷, antikanker⁸, antidiare⁹, antibakteri¹⁰ dan antidiabetes. Metabolit sekunder yang terdapat pada tanaman famili Myrtaceae yaitu flavonoid, alkaloid, glikosida, tanin, steroid dan saponin.¹¹ Beberapa tanaman dari famili Myrtaceae memiliki aktivitas sebagai antidiabetes, sehingga dapat dikembangkan menjadi obat diabetes. Pada saat ini belum ada *review* artikel yang mengkaji tentang aktivitas antidiabetes dari famili Myrtaceae yang diinduksi dengan aloksan.

1.2 Tujuan Skripsi

Mengetahui aktivitas antidiabetes dari tanaman famili Myrtaceae dengan induksi aloksan.

1.3 Luaran Skripsi

Publikasi di *As-Syifa Jurnal Farmasi*, Terindeks SINTA 5, status terbit: *in-review* dengan judul “Aktivitas Antidiabetes dari Tanaman Famili Myrtaceae Dengan Induksi Aloksan”.