

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pemberian Ekstrak Kulit Pohon Andalas terhadap ekspresi gen interleukin-10 (IL-10) pada tikus model hiperglikemia, maka dapat diperoleh kesimpulan:

1. Ekspresi gen IL-10 pada kelompok kontrol negatif (yang tidak di-induksi aloksan) menunjukkan nilai yang cukup tinggi dibanding ekspresi gen IL-10 pada kelompok kontrol positif (kelompok yang diberikan induksi aloksan sebesar 150 mg/kgBB).
2. Kelompok kontrol positif memiliki ekspresi gen IL-10 yang terendah.
3. Kelompok perlakuan satu, perlakuan kedua, dan perlakuan ketiga menunjukkan ekspresi gen IL-10 yang bertahap dan semakin tinggi ekspresinya mulai dari dosis pemberian ekstrak kulit pohon andalas sebesar 100 mg/kgBB, 200 mg/kgBB, 300 mg/kgBB
4. Kelompok perlakuan ketiga dengan pemberian dosis ekstrak kulit pohon andalas sebesar 300 mg/kgBB adalah kelompok yang menunjukkan ekspresi gen interleukin-10 yang paling tinggi.
5. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa terjadi peningkatan interleukin-10 setiap kenaikan dosis pemberian ekstrak kulit pohon andalas pada kelompok perlakuan namun secara statistik tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara kelompok kontrol negatif, kelompok kontrol positif, kelompok perlakuan satu, perlakuan kedua, dan perlakuan ketiga.

7.2 Saran

1. Saran untuk peneliti selanjutnya agar dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pemberian ekstrak kulit Pohon Andalas terhadap ekspresi gen IL-10 pada tikus model hiperglikemia dengan menggunakan Real Time PC
2. Bagi penelitian lanjutan agar dapat dilakukan optimasi lebih lanjut terhadap suhu annealing PCR dan desain primer untuk mengurangi kemunculan pita non spesifik pada hasil elektroforesis.

3. Bagi penelitian lanjutan agar dapat menentukan dosis efektif ekstrak kulit pohon andalas melalui pengujian berbagai rentang dosis yang lebih tinggi, dengan tujuan memperoleh dosis terapeutik yang optimal. Setelah penentuan dosis, uji toksisitas perlu dilakukan untuk memastikan keamanan penggunaan ekstrak tersebut. Tahap uji klinis juga krusial untuk mengevaluasi efikasi ekstrak ini sebagai kandidat obat antidiabetes baru, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan terapi berbasis tanaman tradisional bagi pasien diabetes melitus dengan kondisi hiperglikemia.
4. Saran untuk peneliti selanjutnya agar dapat dilakukan penelitian lebih lanjut terkait kandungan quercetin sebagai turunan flavonoid pada tanaman atau tumbuhan lainnya, sehingga quercetin tidak terbatas hanya didapatkan pada ekstrak kulit pohon andalas karena pada penelitian yang telah dilakukan, kandungan quercetin dapat digunakan sebagai kandidat alternatif obat antidiabetes.

