

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek antihiperглиkemia dari kombinasi dari jus kacang panjang (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) dan tomat (*Solanum lycopersicum* L.). Penelitian mencakup pengumpulan dan penyiapan bahan uji; determinasi, penapisan fitokimia; pembuatan jus kacang panjang (KP); jus tomat (T) dan kombinasi jus kacang panjang dan tomat (C) serta pengujian efek antidiabetes secara *in vivo* pada mencit jantan menggunakan metode induksi aloksan.

Parameter yang dianalisa adalah penurunan kadar glukosa darah pada mencit. Prosedur pengujian yaitu mencit dipuasakan selama 16 jam. Selanjutnya dilakukan pengukuran kadar glukosa darah puasa dan diinduksi dengan aloksan secara intravena selama 6 hari untuk menghasilkan efek hiperglikemia atau diabetes. Dilakukan pengukuran kadar glukosa darah mencit untuk mengetahui keberhasilan induksi aloksan. Bila kadar glukosa darah mencit meningkat secara signifikan atau induksi berhasil, selanjutnya mencit mendapatkan perlakuan sesuai dengan kelompok, yaitu: sebagai kontrol negatif, kontrol positif, pembanding, uji KP, uji T dan uji C. Dilakukan pengukuran glukosa darah (t₀), (t₆) dan (t₁₄). Pengukuran glukosa darah menggunakan alat glukometer atau glukotest. Pengolahan data secara statistik dilakukan menggunakan ANOVA, LSD dan student t untuk membandingkan penurunan kadar glukosa darah mencit.

Alur Metodologi Penelitian

