

## INTISARI

Daun maja-pait di kalangan masyarakat diduga dapat menurunkan kadar glukosa darah. Penelitian ini bertujuan membuktikan pengaruh ekstrak etanol daun maja-pait terhadap kadar glukosa darah tikus jantan yang dibebani glukosa.

Penelitian ini dilakukan dengan rancangan acak lengkap pola searah menggunakan tikus putih Sprague Dawley umur 2,5-3 bulan, berat 150-200 gram. Efek ekstrak etanol daun maja-pait diuji mengikuti metode uji toleransi glukosa oral (UTGO) dengan penetapan kadar glukosa darah secara enzimatik menggunakan pereaksi GOD-PAP. Pengukuran dilakukan pada menit ke-0 sebelum UTGO dan menit ke-15, 30, 60, 90, 120, 180, 240 setelah UTGO dari hewan uji yang sebelumnya mendapat perlakuan kontrol positif dan negatif serta ekstrak etanol daun maja-pait. Data setiap kelompok perlakuan dianalisis mengikuti tata cara split-plot sedangkan luas daerah di bawah kurva (LDDK<sup>0-240</sup>) menggunakan analisis varian satu arah dengan taraf kepercayaan 95 %. Selanjutnya untuk mengetahui adanya perbedaan atas kelompok masing-masing perlakuan dilakukan uji Tukey.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun maja-pait dosis 9,52 g/kg BB; 14,28 g/kg BB dan 21,42 g/kg BB dapat menurunkan kadar glukosa darah tikus terbebani glukosa sebesar 11,87 % b/v, 12,41 % b/v dan 1,15% b/v, tetapi hasil tersebut tidak cukup bermakna ( $p>0,05$ ).

Dengan demikian disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun maja-pait tidak menurunkan kadar glukosa darah sebatas pada penelitian ini.

## ABSTRACT

The ethanol extract of *Crescentia cujete* L.) leaves has an ability to decrease the blood glucose level. In society, this research has been done to get evidence the ethanol extract influence of *crescentia* leaves toward level in glucose-preloaded rats.

The research was done by employing a complete random design in male Sprague Dawley rats (age 2,5-3 months, weight 150-200 g). The ethanol extract effect of *crescentia* leaves was tested following an oral glucose test method (UTGO) with establish the blood glucose level. The measure was done in 0 minute before UTGO and 15<sup>th</sup>, 30<sup>th</sup>, 60<sup>th</sup>, 90<sup>th</sup>, 120<sup>th</sup>, 180<sup>th</sup>, 240<sup>th</sup> minute of blood content respectively. The data was analyzed conduct to *Split-plot* method, while the area under the curve (AUC<sup>0-240</sup>) with one way pattern ( $P>0,05$ ). Then, *Tukey* test was done to know the difference toward each group.

The result of the research above shows that 9,52 g/kg BW; 14,28 g/kg BW; and 21,42 g/kg BW doses of ethanol extract of *crescentia* leaves were unable to decrease significantly ( $P<0,05$ ) the blood glucose level in glucose-preloaded glucose respectively.

Based in this research, it could be concluded that ethanol extract of *crescentia* leaves was unable to decrease the blood glucose level respectively.