

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi Yang Berjudul:

**EFEK PEMBERIAN KOMBINASI EKSTRAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* WIGHT.) DAN EKSTRAK HERBA CEPLUKAN (*Physalis angulata* Linn.) TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA MENCIT JANTAN (*Mus Musculus*)**

Oleh:

**SRIRIRIN PRATIWI A KUNTUAMAS  
NIM: 821414064**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**

**Pembimbing 2**

**Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si, M.Si., Apt  
NIP. 19711217 200012 2 001**

**Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes  
NIP. 19680223 199303 2 001**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Farmasi**

**Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si, M.Si., Apt  
NIP. 19711217 200012 2 001**

## ABSTRAK

**Sriririn Pratiwi A Kuntuamas. 2019. Efek Pemberian Kombinasi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum* WIGHT.) Dan Ekstrak Herba Ceplukan (*Physalis Angulata* LINN.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Mencit Jantan (*Mus Musculus*). Skripsi. Program Studi S1 Farmasi. Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1 Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si., M.Si., Apt dan Pembimbing II Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes.**

Penyakit diabetes melitus merupakan sekumpulan gejala yang timbul pada seseorang ditandai dengan kadar glukosa darah melebihi normal (hiperglikemia) akibat tubuh kekurangan insulin baik absolut maupun relatif. Penelitian ini bertujuan mengetahui efek pemberian kombinasi ekstrak daun salam (*syzygium polyanthum* WIGHT.) dan ekstrak herba ceplukan (*physalis angulata* LINN.) terhadap penurunan kadar glukosa darah pada mencit jantan (*mus musculus*). Metode Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dipilih dalam penelitian ini menggunakan 24 ekor mencit jantan (*Mus musculus*) yang dibagi menjadi 8 kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 3 ekor mencit jantan. Kelompok I adalah kontrol negatif yang diinduksi Na-CMC 1%, kelompok II adalah kontrol positif yang diinduksi suspensi metformin 1,3 mg dan kelompok III, IV adalah kelompok perlakuan yang diinduksi ekstrak etanol daun salam 1,3 mg dan 1,82 mg, kelompok V, VI adalah kelompok perlakuan yang diinduksi ekstrak etanol herba ceplukan 4,84 mg dan 5,2 mg, dan kelompok VII, VIII adalah kelompok perlakuan yang diinduksi kombinasi ekstrak etanol daun salam dan herba ceplukan masing-masing 1,3 mg : 4,84 mg dan 1,82 mg : 5,2 mg. Hasil penelitian ini dianalisis dengan uji statistik *One Way Anova*. Analisis data *One Way Anova* menyatakan bahwa kombinasi ekstrak etanol daun salam dan ekstrak etanol herba ceplukan memberikan pengaruh secara bermakna yang dapat menurunkan kadar gula darah pada mencit jantan yakni ditunjukkan oleh kelompok VIII (kombinasi: 1,82 mg : 5,2 mg), dimana persentase penurunan kadar glukosa darahnya adalah sebesar 72%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dosis kombinasi 2 tersebut memiliki efek penurunan yang signifikan.

Kata kunci : Diabetes melitus, Glukosa Darah, Ekstrak Daun Salam, Ekstrak Herba Ceplukan

## ABSTRACT

**Sriririn Pratiwi A Kuntuamas. 2019. Effect of Combination of Bay Leaves (*Syzygium Polyanthum* Wight.) Extract and Cutleaf Groundcherry (*Physalis Angulata* Linn.) Extract in Reducing The Blood Glucose Level of Male House Mice (*Mus Musculus*). Undergraduate Thesis. Bachelor Study Program. Faculty of Sports and Health. Gorontalo State University. Advisor Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si., M.Si., Apt. and co-Advisor Dr. Netty Ino Ischak, M.Kes.**

Diabetes mellitus is a group of symptoms that arise in a person characterized by blood glucose level that exceeds normal (hyperglycemia) as a result of absolute or relative insulin deficiency. This research aims to determine the effect of the combination of bay leaf (*Syzygium polyanthum* Wight.) extract and cutleaf groundcherry (*Physalis angulata* Linn.) extract in reducing the blood glucose level of male house mice (*Mus musculus*). Oral Glucose Tolerance Test Method (TTGO) selected in this study used 24 male house mice (*Mus musculus*) which were divided into 8 groups and each group consisted of 3 male house mice. Group I as the negative control induced by 1% Na-CMC, group II as the positive control induced by metformin suspension of 1.3 mg and group III, IV as the treatment group induced by bay leaves ethanol extract of 1.3 mg and 1.82 mg, group V, VI as the treatment group induced by cutleaf groundcherry ethanol extract of 4.84 mg and 5.2 mg, and group VII, VIII as the treatment group that induced by the combination of bay leaf ethanol extract and cutleaf groundcherry ethanol extract of 1.3 mg: 4.84 mg and 1.82 mg: 5.2 mg respectively. The results of this study was analyzed using One Way Anova statistical test which showed that the combination of bay leaf ethanol extract and cutleaf groundcherry ethanol extract had a significant effect that could reduce the blood sugar level of male house mice which was shown by group VIII (combination: 1.82 mg : 5.2 mg), where the percentage of reduction in the blood glucose level was 72%. Thus, it can be concluded that the dose of Combination II has the significant reduction effect.

**Keywords :** Diabetes Mellitus, Blood Glucose, Bay Leaves (*Syzygium Polyanthum* Wight.) Extract, Cutleaf Groundcherry (*Physalis Angulata* Linn.) Extract

