

## Peran hibiscus sabdariffa linn. terhadap glucagon like peptide 1 (GLP-1), insulin dan kadar glukosa darah sewaktu pada tikus diabetes = The role of hibiscus sabdariffa linn. on glucagon like peptide (GLP-1), insulin and random blood glucose levels in diabetes rats

Rizkiani Juleshodia Wulandari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20477115&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Diabetes Mellitus DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia. Saat ini, sedang dikembangkan penanganan dengan menggunakan analog hormon GLP-1 yaitu hormon inkretin yang berperan meningkatkan sekresi insulin. Hibiscus sabdariffa Linn H.sabdariffa sudah sering digunakan untuk pengobatan DM, namun belum diketahui perannya terhadap peningkatan kadar GLP-1. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi H.sabdariffa terhadap kadar GLP-1. Penelitian ini studi eksperimental in-vivo menggunakan 36 ekor tikus jantan Sprague-Dawley usia 8-10 minggu yang dibagi menjadi 6 kelompok secara acak: Kontrol C , Kontrol H.sabdariffa 200 mg/kgBB/hari C-Hib 200 , Kontrol H.sabdariffa 500 mg/kgBB/hari C-Hib 500 , Kontrol DM C-DM , DM-H.sabdariffa 200 mg/kgBB/hari DM-Hib 200 , DM-H.sabdariffa 500 mg/kgBB/hari DM-Hib 500 . Pemberian H.sabdariffa menggunakan ekstrak metanol selama 5 minggu. Pengukuran gula darah sewaktu GDS menggunakan glucometer Accucheck sedangkan pengukuran insulin dan GLP-1 menggunakan ELISA. Uji statistik menggunakan one-way ANOVA. Kadar GLP-1 pada kelompok C-DM lebih rendah dibanding dengan kelompok C p

<hr />

Diabetes mellitus DM is a metabolic disease characterized by hyperglycemia. Treatment with GLP 1 hormone analogue has been developed nowadays. GLP 1 is an incretin hormone that contribute on increasing insulin secretion. Hibiscus sabdariffa Linn H.sabdariffa already known to DM treatment, but there was no data about the role of H. sabdariffa on increasing GLP 1 level. Therefore, this study aimed to investigate potentiation of H. sabdariffa to GLP 1 level. This study was an in vivo experimental study which conducted in 5 weeks using 36 male Sprague Dawley rats aged 8 10 weeks that were randomly divided into 6 groups normal control group C , methanol extract H.sabdariffa treated control group 200 mg kgBW day C Hib 200 , methanol extract H.sabdariffa treated control group 500 mg kgBW day C Hib 500 , DM control group C DM DM H.sabdariffa treated group 200 mg kgBW day DM Hib 200 and DM H.sabdariffa treated group 500 mg kgBW day DM Hib 500 . Random blood glucose level were measured by glucometer Accucheck, insulin and GLP 1 plasma level were measured using ELISA method. Statistical analysis was using one way ANOVA. GLP 1 level in C DM rats were lower than control group p