

INTISARI

Diabetes Melitus (DM) merupakan gangguan gaya hidup yang prevalensinya terus meningkat secara global, dapat menyebabkan kecacatan dan kematian. Semakin meningkatnya insidensi penyakit DM dan kurang efektifnya pengendalian penyakit ini di Indonesia menyebabkan diperlukannya pengobatan alternatif yang dapat mengendalikan penyakit ini. Kulit pisang yang selama ini menjadi limbah ternyata mengandung beberapa zat yang bermanfaat, antara lain pektin (10-21%), lignin (6-12%), selulosa (7,6-9,6%), dan hemiselulosa (6,4-9,4%). Beberapa penelitian yang telah dilakukan mengemukakan bahwa senyawa pektin memiliki aktivitas antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat limbah kulit pisang kepok untuk menurunkan kadar glukosa darah pada *Rattus norvegicus* yang diinduksi streptozotocin. Penelitian eksperimental dilakukan pada 25 ekor hewan uji yang terbagi dalam 5 kelompok dengan rancangan penelitian *pre and post test control group design*. Alur dari prosedur penelitian ini yaitu pembuatan ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*), pengelompokan hewan uji, penginduksian streptozotocin, perlakuan, pengambilan darah dan pemeriksaan kadar gula darah. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed Ranked Test* dan *Kruskal Wallis*. Analisis hasil penelitian kadar glukosa darah *Rattus norvegicus* yang telah diinduksi streptozotocin pada kelompok perlakuan ekstrak kulit pisang kepok dengan dosis 400mg/kgBB, 200mg/kgBB, 100mg/kgBB menghasilkan nilai $p=0,043$ yang artinya terdapat penurunan kadar glukosa darah yang bermakna setelah pemberian ekstrak kulit pisang kepok. Ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*) dosis 400mg/kgBB, 200mg/kgBB, 100mg/kgBB menurunkan kadar glukosa darah pada *Rattus norvegicus* yang diinduksi streptozotocin secara signifikan ($p<0,05$).

Kata kunci : *Musa paradisiaca*, pektin, diabetes melitus.