

## EDUKASI MANFAAT KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris L.*)

### UNTUK PENURUNAN KOLESTROL

**Mainal Furqon<sup>1</sup>, Darwita Junjati Barus<sup>2</sup>, Hana Ika Dameria Purba<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Prodi S1 Farmasi, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Indonesia

Email: [mainalfurqon@gmail.com](mailto:mainalfurqon@gmail.com)

### ABSTRAK

Pola makan merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya tingginya kadar kolesterol LDL. Menurut Wahyu Suprapto pada buku (Pujiastuti dan Rosy, 2017) panganan gorengan memicu naiknya kolesterol. "Gorengan banyak mengandung asam lemak jenuh yang berasal dari minyak". Pengabdian Rustika (2005) dari badan Pengabdian dan Pengembangan Kesehatan di Jakarta Pusat menyatakan asam lemak jenuh di aneka gorengan cukup tinggi rata-rata mencapai 11,92%. Jenis Pengabdian ini adalah Pengabdian ilmiah. Desain Pengabdian yang digunakan adalah eksperimen yang sebenarnya (true eksperimental design). Berdasarkan teknik yang digunakan Pengabdian ini termasuk dalam Experiment Research (Pengabdian Pecobaan), dimana ada perlakuan khusus terhadap variabel yang diteliti. Ekstrak etanol kacang merah efektif menurunkan kadar kolesterol pada mencit yang diinduksi pakan tinggi lemak. Terdapat dosis yang efektif yaitu dosis 160 mg/kg BB pada ekstrak kacang merah terhadap penurunan kadar kolesterol pada mencit yang diinduksi pakan tinggi lemak. Ekstrak etanol kacang merah efektif menurunkan kadar kolesterol pada mencit yang diinduksi pakan tinggi lemak. Terdapat dosis yang efektif yaitu dosis 160 mg/kg BB pada ekstrak kacang merah terhadap penurunan kadar kolesterol pada mencit yang diinduksi pakan tinggi lemak.

Kata Kunci : **kolesterol, kacang merah**

### ABSTRACT

Diet is one of the trigger factors for high levels of LDL cholesterol. According to Wahyu Suprapto in the book (Pujiastuti and Rosy, 2017) fried foods trigger an increase in cholesterol. "Fried foods contain a lot of saturated fatty acids derived from oil". Research Rustika (2005) from the Health Research and Development Agency in Central Jakarta states that saturated fatty acids in various fried foods are quite high, on average reaching 11.92%. This type of research is scientific research. The research design used is a true experimental design. Based on the techniques used, this research is included in Experiment Research, where there is special treatment of the variables studied. Red bean ethanol extract is effective in lowering cholesterol levels in mice induced by high-fat feed. There is an effective dose, namely a dose of 160 mg / kg body weight in red bean extract against reducing cholesterol levels in mice induced by high-fat feed. Red bean ethanol extract is effective in lowering cholesterol levels in mice induced by high-fat feed. There is an effective dose, namely a dose of 160 mg / kg body weight in red bean extract against reducing cholesterol levels in mice induced by high-fat feed.

Keywords: **cholesterol, red bean**

## PENDAHULUAN

Pola makan merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya tingginya kadar kolesterol LDL. Menurut Wahyu Suprapto pada buku (Pujiastuti dan Rosy, 2017) panganan gorengan memicu naiknya kolesterol. “Gorengan banyak mengandung asam lemak jenuh yang berasal dari minyak”. Pengabdian Rustika (2005) dari badan Pengabdian dan Pengembangan Kesehatan di Jakarta Pusat menyatakan asam lemak jenuh di aneka gorengan cukup tinggi rata-rata mencapai 11,92%.

Kolesterol salah satu zat alami dengan sifat fisik yang mirip dengan lemak, tetapi dengan formula steroid seperti banyak senyawa alami lainnya (Tjay dan Rahardja, 2007:569). Kolesterol adalah komponen membran plasma dan lipoprotein plasma. Kolesterol didistribusikan di semua sel tubuh, tetapi terutama di jaringan saraf. Kolesterol tinggi hanyalah salah satu penyebab penyakit jantung. Namun, faktor tersebut merupakan faktor yang sangat penting dalam proses aterosklerosis pada penyakit jantung (Nurrahmani dkk, 2015).

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan (Leguminaceae) yang memiliki kandungan pati serta serat yang tinggi. Umumnya kacang merah memiliki tinggi sekitar 30 cm. Biji kacang merah berbentuk bulat agak panjang, berwarna merah atau merah berbintik-bintik putih. Kacang merah banyak ditanam di Indonesia. Varietas kacang merah yang beredar di pasaran jumlahnya sangat banyak dan beraneka ragam (Rukmana, 2009).

Kandungan protein yang terdapat pada kacang merah adalah 24g/100g bahan (Kay 1979). Kacang merah juga mengandung senyawa fenolik yang berperan sebagai antioksidan dalam tubuh. Kacang merah tergolong bahan pangan yang dapat menunjang peningkatan gizi karena tergolong sumber protein nabati yang murah dan mudah dikembangkan (Astwan, 2009). Kandungan pada kacang merah senyawa fungsonal yaitu antioksidan, Antosianin terdapat pada buah-buahan, kacang-kacangan, padi-padian, serealia, sayuran, dan beberapa bahan pangan lainnya (Suda dkk., 2003). Pigmen antosianin ini berperan sebagai senyawa antioksidan dalam pencegahan beberapa penyakit seperti kanker, kolesterol, dan jantung koroner (Kobori, 2003).

## Tujuan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Adapun Tujuan dari Kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat

1. Untuk meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat tentang manfaat kacang merah sebagai penurunan kolesterol
2. Untuk memberikan edukasi kepada masyarakat tentang potensi tanaman sebagai pengobatan

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan kegiatan Pengabdian dilaksanakan pada hari selasa sampai jumat pada tanggal 15-18 september 2020. Pengabdian dilakukan di Kabupaten Deli Serdang Kecamatan tanjung selamat. Tujuan dari Pengabdian ini dilakukan untuk memberikan edukasi manfaat kacang merah (*phaseolus vulgaris l.*) untuk penurunan kolesterol.

## HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan Pengabdian yang dilakukan. Pengabdian dilakukan di Kabupaten Deli serdang kecamatan tanjung selamat. untuk memberikan edukasi manfaat kacang merah (*phaseolus vulgaris l.*) untuk penurunan kolesterol.

## PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian edukasi manfaat kacang merah (*phaseolus vulgaris l.*) untuk penurunan kolesterol. Ekstrak etanol kacang merah efektif menurunkan kadar kolesterol pada mencit yang diinduksi pakan tinggi lemak

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan dan pembahasan Ekstrak etanol kacang merah efektif menurunkan kadar kolesterol pada mencit yang diinduksi pakan tinggi lemak. Terdapat dosis

yang efektif yaitu dosis 160 mg/kg BB pada ekstrak kacang merah terhadap penurunan kadar kolesterol pada mencit yang diinduksi pakan tinggi lemak.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Astwan, M. 2009. Sehat Dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian. Penebar Swadaya: Depok.
- Nurrahmani, U dan Kurniadi, H., Qoni (Ed). 2015. STOP Gejala Penyakit Jantung Koroner, Kolesterol Tinggi, Diabetes Melitus, Hipertensi. Istana Media: Yogyakarta
- Pujiastuti, E., Rosy (Ed). 2017. Herbal Penakluk Kolesterol. PT Tribus Swadaya: Depok.3-4
- Tjay Rahardja. Obat- Obat Penting. Jakarta: Gramedia: 2007.