

# Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol 70% Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk.) terhadap Tekanan Darah Tikus Putih Betina Anemia = The Effect of 70% Ethanol Extract of Moringa Leaves (*Moringa oleifera* Lamk.) on Blood Pressure Anemia White Female Rats

Nopiana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347396&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kandungan zat besi yang tinggi dari daun kelor (*Moringa oleifera* Lamk.) diduga berkhasiat mengatasi anemia defisiensi besi melalui peningkatan jumlah sel darah merah sehingga dapat meningkatkan viskositas darah dan resistensi perifer pembuluh darah yang mempengaruhi tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol 70% daun kelor terhadap tekanan darah tikus putih betina anemia. Tiga puluh enam ekor tikus betina galur Sprague-Dawley dibagi dalam enam kelompok yaitu kontrol normal, induksi, Fero Fumarat, dan tiga kelompok dosis ekstrak daun kelor. Induksi anemia dengan larutan anilin 10% (0,005 mL/g bb) diberikan pada setiap kelompok perlakuan, kecuali kelompok kontrol normal. Pada hari ke-3 dan 4 tidak diberikan perlakuan, selanjutnya pada hari ke-5 diberikan sediaan uji berupa larutan CMC 0,5% (kontrol normal dan induksi), Fero Fumarat, dan ekstrak daun kelor dengan dosis 198; 396; dan 792 mg/200g bb hingga hari ke-10. Pengukuran tekanan sistol, diastol, dan darah rata-rata dilakukan pada hari ke-5 dan 11 menggunakan alat pengukur tekanan darah non-invasif CODA®. Hasil analisis menunjukkan bahwa ekstrak daun kelor dengan dosis 198 mg/200g bb dapat meningkatkan tekanan sistol, diastol, dan darah rata-rata secara bermakna ( $p < 0,05$ ) pada hari ke-11 pengujian, namun pada dosis lainnya tidak menunjukkan perbedaan bermakna ( $p > 0,05$ ) antar kelompok.

.....High iron content of Moringa leaves (*Moringa oleifera* Lamk.) could be expected to be useful in dealing with iron deficiency anemia by increasing the number of red blood cells that can increase blood viscosity and peripheral vascular resistance that affect blood pressure. This study aimed to determine the effect of 70% ethanol extract of Moringa leaves on blood pressure anemia white female rats. Thirty-six female rats of Sprague-Dawley strain were divided into six groups: normal control, induction, Fero fumarate, and three dose groups of Moringa leaf extract. Induction of anemia by 10% solution of aniline (0.005 mL / g b.w.) is given in each treatment group, except for the normal control group. On days 3rd and 4th are not given treatment, then on day-5th given the solution CMC 0.5% (normal controls and induction), Fero fumarate, and moringa leaf extract at dose 198; 396, and 792 mg / 200g b.w. until day 10th. Measurement of systolic, diastolic, and mean blood pressure performed on day 5th and 11th using CODA® non-invasive blood pressure. Result from analysis of blood pressure data showed that 70% ethanol extract of Moringa leaves dose 198 mg/200g bw can increase systolic, diastolic, and mean arterial blood pressure were significantly ( $p < 0.05$ ) on day 11 of testing, but the other dose showed no significant difference ( $p > 0.05$ ) between groups.