

Pengaruh kapsul ekstrak air daun kelor moringa oleifera l terhadap nilai hematologi dan biokimia darah penderita anemia defisiensi besi = Effect of aqueous extract leaf capsules moringa oleifera l against hematology and blood biochemical value of patients with iron deficiency anemia

Dona Suzana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20390195&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia adalah Negara dengan prevalensi anemia sebesar 21,7%, menurut WHO termasuk derajat sedang, dan khusus anemia defisiensi besi pada wanita usia subur 15-50 tahun prevalensi sebesar 33,1%. Penelitian ini menggunakan daun kelor (*Moringa oleifera* L) sebagai suplemen penambah darah super nutrisi untuk membantu mengatasi anemia dan masalah kurang gizi pada masyarakat.

Disain penelitian ini adalah uji klinis acak terkontrol dan tersamar ganda, bertujuan untuk menguji efektifitas kapsul ekstrak air daun kelor terhadap nilai hematologi dan biokimia darah pada wanita yang menderita anemia (Hb 8-12 g/dl) dibandingkan dengan kapsul sulfas ferossus sebagai standar. Penelitian ini dilakukan pada 35 orang wanita usia 16- 49 tahun(17 orang kelompok kelor dan 18 orang kelompok kontrol) diberikan kapsul daun kelor dengan dosis 1400 mg setiap hari selama 3 minggu.

Setelah dilakukan intervensi, selisih nilai parameter (sebelum dan sesudah terapi) yang signifikan pada kelompok kelor adalah (0.794 ± 0.81) untuk hemoglobin, nilai feritin (29.378 ± 42.48), MCHC (Mean Corpuscular Haemoglobin Concentration) (2.459 ± 2.86), RDW (Red Distribution Wide) (1.4 ± 2.07) dan trombosit menurun sebesar (36529.41 ± 59024.48). Sedangkan kelompok kontrol selisih nilai parameter yang signifikan adalah pada hemoglobin (0.644 ± 0.83), eritrosit (0.475 ± 0.523), hematokrit (2.189 ± 4.08), MCV (Mean Corpuscular Volume) (4.756 ± 8.91), MCH (2.183 ± 2.47) dan RDW (2.844 ± 2.80). Perbandingan efektifitas daun kelor dengan terapi standar menghasilkan perbedaan signifikan pada peningkatan nilai hematokrit (3.14 ± 1.47), MCH (Mean Corpuscular Hemoglobin) (3.495 ± 1.33), MCHC (3.264 ± 0.96), dan penurunan trombosit (55251.634 ± 23404). Dan kesimpulannya bahwa daun kelor dapat dimanfaatkan sebagai terapi anemia defisiensi besi.

<hr>

Indonesia is a country with a prevalence of anemia of 21.7%, and the prevalence for iron deficiency anemia in non-pregnant women of age 15-50 years 33.1 % . This study investigated the efficacy of *Moringa oleifera* L leaves extract as an iron booster and supplement to help overcome anemia and malnutrition in the community.

It was a randomized, double blind, placebo controlled study in anemic women (hemoglobin 8-12g/dl), in which the water extract of *Moringa* leaves was examined as an add on therapy in subject treated with ferrous sulphate (200mg/tablet). Thirty five women subject of 16-49 years old were divided into 17 of *Moringa* leaves and 18 of control. The extract of *Moringa* leaves of 1400 mg was formulated in capsules and was administrated daily for 3 weeks.

The result showed that after 3 weeks of treatment, there were significantly increase of mean of hemoglobin (0.794 ± 0.81), ferritin (29.378 ± 42.48), MCHC (Mean Corpuscular Haemoglobin Concentration) (2.459 ± 2.86), RDW (Red Distribution Wide) (1.4 ± 2.07) and decrease of platelets (36529.41 ± 59024.48). The control groups were significantly increased of mean of the hemoglobin (0.644 ± 0.83), erythrocytes (0.475 ± 0.523), hematocrit (2.189 ± 4.08), MCV (Mean Corpuscular Volume) (4.756 ± 8.91), MCH (2.183 ± 2.47) dan RDW (2.844 ± 2.80). The hematocrit (3.14 ± 1.47), MCH (Mean Corpuscular Hemoglobi) (3.495 ± 1.33), MCHC (3.264 ± 0.96) values of Moringa leaves were significantly higher ($p < 0.05$), whereas the platelets counts (55251.634 ± 23404) of Moringa leaves were significantly lower ($p < 0.05$) than those of control group. It can be concluded that Moringa leaves aqueous extract could improve iron deficiency anemia in women.