

RINGKASAN

Pedada merah (*Sonneratia caseolaris* L.) adalah tumbuhan mangrove yang mengandung senyawa metabolit sekunder yang memiliki potensi mengatasi anemia hemolitik. Kemampuannya sebagai antioksidan membantu melawan radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan sel darah merah secara berlebihan akibat stres oksidatif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui potensi ekstrak daun pedada merah sebagai antianemia, dan mengetahui dosis ekstrak daun pedada merah yang paling efektif sebagai antianemia. Metode penelitian yang digunakan Rancangan Acak Lengkap, analisis data menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Penelitian diawali dengan pembuatan ekstrak daun pedada merah dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Hewan uji yang digunakan yaitu mencit jantan, dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan P0 (kontrol normal), P1 (kontrol positif), P2 (kontrol negatif), P3 (ekstrak daun pedada merah 2,8 mg/20grBB), P4 (ekstrak daun pedada merah 5,6 mg/20grBB), dan P5 (ekstrak daun pedada merah 8,4 mg/20grBB). Mencit diinduksi menggunakan fenilhidrazin selama 1 hari dan dilakukan uji aktivitas antianemia. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: mengukur kadar hemoglobin pada hari ke 0, 2, 16, persentase hematokrit, perhitungan jumlah eritrosit, *Mean Corpuscular Volume* (MCV), *Mean Corpuscular Hemoglobin* (MCH), dan *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration* (MCHC) dilakukan pada hari ke 16. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak daun pedada merah mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, dan steroid. Perlakuan ekstrak daun pedada merah menunjukkan nilai parameter tertinggi dibandingkan dengan perlakuan kontrol normal, positif, dan negatif. Dosis yang paling efektif pada ekstrak daun pedada merah yaitu dosis 8,4 mg/20grBB, sehingga ekstrak daun pedada merah memiliki potensi sebagai bahan alami antianemia.

SUMMARY

Red pedada (*Sonneratia caseolaris* L.) is a mangrove plant that contains secondary metabolite compounds that have the potential to overcome hemolytic anemia. Its ability as an antioxidant helps fight free radicals that can cause excessive damage to red blood cells due to oxidative stress. The purpose of this study was to determine the potential of red pedada leaf extract as an antianemia, and to determine the most effective dose of red pedada leaf extract as an antianemia. The research method used was a Completely Randomized Design, data analysis using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The study began with the manufacture of red pedada leaf extract by the maceration method using 96% ethanol solvent. The test animals used were male mice, divided into 6 treatment groups P0 (normal control), P1 (positive control), P2 (negative control), P3 (red pedada leaf extract 2.8 mg/20grBW), P4 (red pedada leaf extract 5.6 mg/20grBW), and P5 (red pedada leaf extract (8.4 mg/20grBW). Mice used phenylhydrazine for 1 day and were tested for antianemia activity. The parameters used in this study were: measurement of hemoglobin levels on days 0, 2, 16, hematocrit percentage, calculation of the number of erythrocytes, Mean Corpuscular Volume (MCV), Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH), and Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC) which were carried out on day 16. The results showed that red pedada leaf extract contained alkaloid compounds, flavonoids, tannins, saponins, and steroids. Red pedada leaf extract showed the highest parameter values. compared to normal, positive, and negative control treatments. The most effective dose of red pedada leaf extract is dose 8.4 mg/20grBW, so that red pedada leaf extract has the potential as a natural antianemia ingredient.