

ABSTRAK

POTENSI BAWANG DAYAK (*Eleutherine bulbosa*) SEBAGAI ANTIKOAGULAN DENGAN PEMERIKSAAN HITUNG JUMLAH ERITROSIT SEBAGAI INDIKATOR

Tiara Putri Rengganis

Dian Nurmansyah, Nurbidayah

Darah adalah jaringan dalam tubuh yang berbentuk cair dan berwarna merah. Pemeriksaan hematologi dalam praktiknya seringkali menggunakan antikoagulan untuk mencegah terjadinya pembekuan darah. Pemeriksaan hitung jumlah eritrosit biasanya menggunakan darah vena yang ditambah dengan antikoagulan berupa *Ethylene Diamine Tetraacetic Acid* (EDTA). Bawang dayak diduga memiliki kandungan zat golongan fitokimia yang terbukti mempunyai aktivitas sebagai antikoagulan yaitu Flavonoid dan Alkaloid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi filtrat bawang dayak sebagai antikoagulan alternatif dengan pemeriksaan hitung jumlah eritrosit sebagai indikator. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan *desain pre eksperimen (Pre experimental design)* yaitu eksperimen terhadap darah yang diberi filtrat bawang dayak (*Eleutherine bulbosa*). Bawang dayak di *juicer* dan disaring untuk mendapatkan filtrat dari bawang dayak. Filtrat bawang dayak dicampur dengan 1 mL darah. Filtrat tersebut dimasukkan dengan variasi penambahan yang berbeda, dimulai dari variasi penambahan 10 μ l, 30 μ l, 50 μ l, 70 μ l, dan 90 μ l. Masing-masing variasi penambahan dilakukan 4 kali pengulangan. Berdasarkan pengujian diperoleh hasil antikoagulan alternatif filtrat bawang dayak dengan variasi penambahan 10 μ l, 30 μ l, 50 μ l, 70 μ l, dan 90 μ l, setelah diamati 24 jam darah tidak mengalami pembekuan. Berdasarkan hasil pemeriksaan eritrosit dengan antikoagulan alternatif filtrat bawang dayak dengan variasi penambahan 10 μ l, 30 μ l, 50 μ l, 70 μ l, dan 90 μ l dapat diperoleh rata – rata 5.055.000 Sel/mm³, nilai tertinggi 5.440.000 Sel/mm³, dan nilai terendah 4.190.000 Sel/mm³.

Kata Kunci: *Filtrat Bawang Dayak, Clotting Time, Hitung Jumlah Eritrosit*

ABSTRACT

POTENTIAL OF DAYAK ONION (*Eleutherine bulbosa*) AS AN ANTICOAGULANT WITH ERYTHROCYTE COUNT COUNT EXAMINATION AS AN INDICATOR

Tiara Putri Rengganis

Dian Nurmansyah, Nurbidayah

Blood is a tissue in the body that is liquid and red in color. Hematological examinations in practice often use anticoagulants to prevent blood clots. Erythrocyte count is usually checked using venous blood supplemented with anticoagulants in the form of Ethylene Diamine Tetraacetic Acid (EDTA). Dayak onions are suspected to contain phytochemical substances that are proven to have activity as anticoagulants, namely Flavonoids and Alkaloids. This study aims to determine the potential of Dayak onion filtrate as an alternative anticoagulant by examining the number of erythrocytes as an indicator. This type of research is quantitative research using a pre-experimental design, namely an experiment on blood given a dayak onion filtrate (*Eleutherine bulbosa*). Dayak onions are in a juicer and filtered to get filtrate from Dayak onions. Dayak onion filtrate mixed with 1 mL of blood. The filtrate was inserted with different addition variations, starting from the addition variations of 10 μ l, 30 μ l, 50 μ l, 70 μ l, and 90 μ l. Each variation of addition was carried out 4 times. Based on the test, the results of the alternative anticoagulant of Dayak onion filtrate with variations in addition of 10 μ l, 30 μ l, 50 μ l, 70 μ l, and 90 μ l, after 24 hours of observation the blood did not clot. Based on the results of erythrocyte examination with alternative anticoagulants of Dayak onion filtrate with variations in additions of 10 μ l, 30 μ l, 50 μ l, 70 μ l, and 90 μ l, an average of 5,055,000 cells/mm³, the highest value was 5,440,000 cells/mm³, and the lowest value was 4,190,000 cells/mm³.

Keywords: Dayak Onion Filtrate, Clotting Time, Count the Number of Erythrocytes