

Tekelan Leaf Potential (Chromolaena Odorata) Against Blood Clotting Results Clotting Time (Lee and White) Method

Dekha Menantika¹, Budi Santosa², Zulfikar Husni Faruq²

1. DIV Study Program Health Analyst, Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang
2. Hematology Laboratory, Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang

ABSTRACT

Clotting time is the amount of time it takes for blood to freeze. The time needed for blood to freeze is 5-10 minutes. The duration is long enough to stop the occurrence of microorganism infection so that a drug is needed to speed up the blood clotting process. One of the herbs that can help healing wounds is tekelan leaves (*Chromolaena Odorata*). Leaves contain major compounds such as tannins, phenols, flavonoids, saponins and steroids that can help accelerate wound healing. The aim of the study was to determine the potential of tekelan leaves (*Chromolaena Odorata*) in accelerating the process of blood clotting. This type of research is analytical experimental research. There were 32 samples of venous blood samples obtained from the 8th semester DIV health analyst students in 2017. The study was conducted at the Hematology Laboratory DIV Study Program Health Analyst Faculty of Nursing and Health Sciences University of Muhammadiyah Semarang. The results of the examination showed that the average clotting time value in blood samples without tapering leaf filtrate was 9.21 minutes, while the average value of clotting time in blood samples with addition of leaf filtrate was 8.15 minutes. Paired sample t-test statistical test shows a significant value of 0,000 with a significance level of 0.05, namely $0.000 < 0.05$ so it can be concluded that there are differences in the results of examination of blood clotting time (Clotting time) with and without tekelan leaf filtrate.

Keywords: Clotting Time, Tekelan Leaves (*Chromolaena odorata*)

Potensi Daun Tekelan (*Chromolaena Odorata*) Terhadap Hasil Pembekuan Darah Metode Clotting Time (Lee and White)

Dekha Menantika¹, Budi Santosa², Zulfikar Husni Faruq²

1. Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Hematologi Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Clotting time adalah lamanya waktu yang diperlukan darah untuk membeku. Lamanya waktu yang diperlukan darah untuk membeku adalah 5-10 menit. Durasi yang cukup lama untuk menghentikan terjadinya infeksi mikroorganisme sehingga diperlukan obat untuk mempercepat proses pembekuan darah. Salah satu tanaman herbal yang dapat membantu penyembuhan luka melalui proses pembekuan darah adalah daun tekelan (*Chromolaena odorata*). Daun tekelan mengandung senyawa utama seperti tannin, fenol, flavonoid, saponin dan steroid yang dapat membantu mempercepat pembekuan darah melalui agregasi trombosit. Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya potensi daun tekelan (*Chromolaena odorata*) terhadap hasil pembekuan darah. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimental analitik. Sampel penelitian adalah darah vena sebanyak 32 sampel yang diperoleh dari mahasiswa semester 8 DIV analis kesehatan angkatan 2017. Tempat penelitian dilakukan di Laboratorium Hematologi Prodi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Hasil pemeriksaan menunjukkan rata-rata nilai clotting time pada sampel darah tanpa filtrat daun tekelan 9,21 menit, sedangkan rata-rata nilai clotting time pada sampel darah dengan penambahan filtrat daun tekelan 8,15 menit. Uji statistik paired sample t-test menunjukkan nilai signifikan 0,000 dengan taraf kemaknaan 0,05 yaitu $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil pemeriksaan waktu pembekuan darah (Clotting time) dengan dan tanpa filtrat daun tekelan.

Kata Kunci : Clotting Time, Daun Tekelan (*Chromolaena odorata*)