

Hemostasis Effects of Ambon Banana Stem Sap (*Musa Paradisiaca* Var. *Sapientum*) on Bleeding Time and Thrombocyte Counts in Mice (*Mus Musculus*) Wounds

Abstract

Background: Post-extraction bleeding of teeth can cause severe complications such as uncontrolled bleeding and infection. Flavonoid and saponin compounds in ambon banana stem sap can inhibit prostaglandin production and tannin compounds can accelerate wound healing through platelet activation. **Purpose:** To compare thrombocyte counts and bleeding time between groups after the take of ambon banana stem sap in cutted tail of mice. **Methods:** The mice (*Mus Musculus*) were divided into 4 groups. They are negative control group, positive control group that given aspirin, treatment group P1 given aspirin and tranexamate acid, and treatment group P2 given aspirin and ambon banana stem sap. Calculating bleeding time by cutting the tail tip of the mouse and counting thrombocyte counts by peripheral blood smears method. Kruskal Wallis statistical analysis was performed to see significant differences in bleeding time and One-Way ANOVA statistical analysis to see significant differences in platelet counts. **Results:** Giving ambon banana sap showed a significant difference in the time of bleeding ($p = 0.005$) and thrombocyte count ($p = 0,000$). **Conclusion:** Ambon banana sap has potential to shorten the bleeding time in cutted tail and increase thrombocyte counts in mice wound.

Keywords: ambon banana stem sap, bleeding time, thrombocyte count

Efek Hemostasis Getah Batang Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca* Var. *Sapientum*) Terhadap Waktu Perdarahan dan Jumlah Trombosit pada Luka Mencit (*Mus Musculus*)

Abstrak

Latar Belakang: Perdarahan pasca ekstraksi gigi dapat menyebabkan komplikasi yang berat seperti perdarahan tidak terkontrol dan infeksi. Senyawa flavonoid dan saponin pada getah batang pisang ambon dapat menghambat produksi prostaglandin dan senyawa tanin dapat mempercepat penyembuhan luka melalui aktivasi platelet. **Tujuan:** Membandingkan jumlah trombosit dan waktu perdarahan antar kelompok setelah pemberian getah batang pisang ambon pada ekor mencit yang dipotong. **Metode:** Hewan coba mencit (*Mus Musculus*) dibagi menjadi 4 kelompok. Yaitu kelompok kontrol negatif, kelompok kontrol positif yang diberi aspirin, kelompok perlakuan P1 yang diberi aspirin dan asam traneksamat, dan kelompok perlakuan P2 yang diberikan aspirin dan getah batang pisang ambon. Menghitung waktu perdarahan dengan memotong ujung ekor mencit dan menghitung jumlah trombosit dengan apusan darah tepi. Dilakukan analisis statistik *Kruskal Wallis* untuk melihat perbedaan signifikan pada waktu perdarahan dan analisis statistik *One-Way ANOVA* untuk melihat perbedaan signifikan pada jumlah trombosit. **Hasil:** Pemberian getah batang pisang ambon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada waktu perdarahan ($p=0,005$) dan jumlah trombosit ($p=0,000$). **Kesimpulan:** Getah batang pisang ambon memiliki efek yang dapat dapat mempersingkat waktu perdarahan pada luka mencit dan meningkatkan jumlah trombosit pada luka ekor mencit yang dipotong.

Kata Kunci: getah batang pisang ambon, waktu perdarahan, jumlah trombosit