

INTISARI

Gangguan perdarahan merupakan peristiwa yang masih banyak terjadi hingga menyebabkan kematian. Kandungan flavonoid, dan tanin pada bandotan diduga memiliki aktivitas hemostasis. Penelusuran hemostasis dari bandotan hanya sampai ekstrak sehingga, perlu dilakukan pemurnian dan ditelusuri aktivitas hemostasis secara molekuler pada jalur intrinsik (uji *clotting time* dan aPTT) dan jalur ekstrinsik (uji PT). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas molekuler senyawa aktif hemostasis dari isolasi ekstrak air herba bandotan pada tikus jantan galur wistar.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental dengan rancangan *post test only control group design*. Subjek penelitian, sebanyak 30 tikus dengan berat badan 100-200 gram terbagi menjadi tiga kelompok (kelompok normal, kontrol positif, dan isolat), kelompok isolat diberikan dengan dosis 250 mg/KgBB. Penelusuran aktivitas hemostasis secara molekuler dilihat dari uji *clotting time*, aPTT, dan PT. Analisis data menggunakan uji parametrik dan non parametrik.

Hasil uji pertama (waktu perdarahan dan *clotting time*) menunjukkan bahwa isolat senyawa aktif hemostasis terbaik adalah Sub-sub fraksi 1. Pemilihan sub-sub fraksi 1 dilihat dari perbandingan signifikan tidak berbeda bermakna dengan kontrol positif dan waktu penghentian darah tercepat. Uji kedua yakni *clotting time*, aPTT dan PT dilakukan untuk penelusuran aktivitas hemostasis secara molekuler, Persen rata-rata penurunan waktu perdarahan dari ketiga uji yakni 67% dan waktu rata-rata terjadinya *clotting time*, aPTT, dan PT secara berturut-turut yakni 40,3 detik, 44,9 detik, 16 detik.

Kesimpulan penelitian ini adalah isolat yakni sub-sub fraksi 1 terbukti memiliki aktivitas hemostasis yang dapat ditelusuri pada jalur intrinsik dan jalur ekstrinsik. Hasil uji menunjukkan bahwa jalur ekstrinsik (uji PT) lebih bermakna daripada penelusuran jalur intrinsik

Kata kunci : Hemostasis, Jalur intrinsik, Jalur ekstrinsik, Isolat ekstrak air herba bandotan