

RINGKASAN

FORMULASI *NUTRACEUTICAL* ANTIOKSIDAN TABLET HISAP EKSTRAK DAUN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.) VARIETAS ANTIN 3

Rossa Angelina Artamevia

Penyakit kanker menjadi masalah kesehatan serius di Indonesia dan pada data yang di riset oleh Globocan pada tahun 2018 menunjukkan bahwa kasus kanker di Indonesia berada pada posisi ke delapan di Asia Tenggara dengan jumlah kasus 136,2 tiap 100.000 penduduk.

Dalam ekstrak daun Antin-3 merupakan salah satu bagian tanaman yang memiliki banyak kandungan senyawa flavonoid dan polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan untuk menangkal reaksi oksidasi dari radikal bebas

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengobatan alternatif bentuk sediaan untuk menghambat reaksi oksidasi dari radikal bebas dengan menggunakan ekstrak daun Antin-3, dengan cara yang menyenangkan dalam bentuk sediaan tablet hisap. Pembuatan tablet hisap ekstrak daun Antin-3 dibuat dengan 2 formula dan memvariasikan konsentrasi bahan pengikat PVP-K30 yaitu FI 5% dan FII 10% dengan metode granulasi basah.

Tablet hisap dievaluasi karakteristik fisik granul dan karakteristik fisik tablet, dimulai dari pencampuran serbuk yaitu uji laju alir, sudut diam, ratio hausner, indeks kompresibilitas, dan kadar air hingga menjadi sediaan tablet hisap yang dievaluasi terhadap keseragaman bobot, keseragaman ukuran, kekerasan, kerapuhan, waktu hancur, organoleptik dan hedonis dari responden. Dari hasil evaluasi tersebut, data yang didapatkan akan diolah uji statistik menggunakan aplikasi SPSS, dengan menggunakan *shapiro wilk* dan *independent t test*

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan bahwa kedua formula telah memenuhi persyaratan. Uji waktu alir F1 diperoleh rata-rata 7,56 detik \pm 0,37, dan F2 5,52 detik \pm 0,10, uji sudut diam F1 30,51° \pm 0,75, dan F2 25,5° \pm 0,90, uji ratio hausner F1 1,13 \pm 0,01, dan F2 1,12 \pm 0,04, uji indeks kompresibilitas F1 12,39% \pm 1,92, dan F2 11% \pm 3,17, uji kadar air F1 2,6 % \pm 1,52, dan F2 4% \pm 1,02%. Uji keseragaman bobot F1 701,5 mg \pm 0,01, dan F2 699 mg \pm 0,01, Uji keseragaman

ukuran F1, dan F2 dengan diameter tablet 12,8 mm dan tebal tablet 4 mm, uji kekerasan F1 $7,2 \text{ kg/cm}^2 \pm 0,25$, dan F2 $7,8 \text{ kg/cm}^2 \pm 0,75$, uji kerapuhan F1 $0,77\% \pm 0,21$, dan F2 $0,72\% \pm 0,25$, uji waktu hancur F1 5 menit dan F2 14 menit