

BAB VI. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan yaitu pembuatan sediaan granul instan dari kombinasi ekstrak daun katuk dan rimpang kunyit dengan optimasi formula menggunakan software desain expert. Diperoleh 5 formula dengan variasi konsentrasi PVP sebagai pengikat dan Sukralosa sebagai pemanis yang berbeda. Konsentrasi pengikat PVP 1%, 7,75%, 3,25%, 10% Sb 5,5% dan konsentrasi pemanis sukralosa yaitu 0,03%, 0,1875%, 0,0825%, 0,24% dan 0,135%. Dari kelima formula tersebut memenuhi persyaratan fisik sediaan granul instan dengan karakteristik yang diuji adalah LOD ($\leq 5\%$), laju alir (4-10 g/detik), sudut diam ($\leq 40^\circ$), kompresibilitas ($\leq 20\%$), distribusi ukuran partikel (fines pada pan $\leq 20\%$), kelarutan (≤ 5 menit), pH (6-7 netral), dan sedimentasi ($F = \leq 1$). Dan pengujian hedonik didapatkan formula yang lebih disukai yaitu pada formula 4 dengan karakteristik yang diamati yaitu warna, aroma dan rasa dengan jumlah skor yaitu 218. Sediaan granul dari kombinasi ekstrak daun katuk dan rimpang kunyit mempunyai aktifitas antioksidan dengan nilai IC₅₀ yang didapatkan yaitu 113,28 $\mu\text{g/mL}$ termasuk kedalam IC₅₀ sedang.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian ini yaitu formulasi sediaan granul instan dari kombinasi ekstrak daun katuk dan ekstrak rimpang kunyit diharapkan dilakukan penyalutan untuk menjaga kestabilan bahan aktif pada sediaan. Kemudian sediaan granul instan dapat dilakukan uji stabilitas dan dibuat sediaan lanjutan contohnya yaitu seperti tablet. Kemudian sediaan granul instan ini dapat dibuat dalam skala produksi yang lebih besar dengan menggunakan alat-alat industri yang lebih lengkap.