

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Evaporasi adalah suatu proses yang bertujuan memekatkan suatu larutan yang terdiri atas pelarut (solvent) yang volatile dan zat terlarut (solute) yang nonvolatile. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses evaporasi luas permukaan bidang kontak, tekanan, konsentrasi, pembentukan busa, kepekaan terhadap suhu dan kerak.

Dari hasil praktikum yang telah dilakukan diperoleh hasil densitas dari proses evaporasi ekstrak stevia pada variabel waktu pemekatan selama 10 menit sebesar 1,0212 gr/ml, 1,0208 gr/ml dan 1,0200 gr/ml. Proses pemekatan dengan variabel waktu 20 menit memperoleh hasil densitas sebesar 1,0196 gr/ml, 1,0192 gr/ml dan 1,0180 gr/ml. Sedangkan proses evaporasi dengan menggunakan waktu 30 menit memperoleh 1,0168 gr/ml, 1,0136 gr/ml dan 1,0124 gr/ml. Sedangkan hasil viskositas dari proses evaporasi ekstrak stevia pada variabel waktu pemekatan selama 10 menit diperoleh hasil sebesar 1,123 cp, 1,225 cp dan 1,326 cp. Proses pemekatan dengan variabel waktu 20 menit memperoleh hasil densitas sebesar 1,224 cp, 1,326 cp dan 1,425 cp. Sedangkan proses evaporasi dengan menggunakan waktu 30 menit memperoleh 1,322 cp, 1,419 cp dan 1,519 cp. Dari hasil tersebut dapat diperoleh waktu optimum evaporasi selama 30 menit.

7.2 Saran

1. Dilakukan perawatan secara berkala pada alat *Agitated Thin Film Evaporator* Bertekanan Vakum agar dapat beroperasi dengan baik pada saat ingin digunakan.
2. Proses pemekatan dilakukan lebih lama agar diperoleh hasil yang sesuai dengan standar yang ada.