

RINGKASAN

Dalam sintesis propil galat dari asam galat dan n-propil alkohol dengan analog propil benzoat memberi keterangan bahwa lama pemanasan untuk propil benzoat adalah selama 10 jam. Tetapi untuk propil galat tidak ada keterangan yang menyebutkan berapa lama pemanasan pada pembuatan propil galat. Maka dari itu pada penelitian ini dilakukan pembuatan propil galat dengan lama pemanasan yang berbeda agar didapat keterangan berapa lama pemanasan yang diperlukan agar diperoleh hasil propil galat yang maksimum. Kemudian hasil sintesis diuji dengan titik lebur, kromatografi lapisan tipis, reaksi warna, spektrofotometri infra merah serta spektrometri massa. Dari data analisis tadi ternyata sudah didapat propil galat.

Dari lama pemanasan yang berbeda didapat prosentase hasil yang berbeda pada lama pemanasan 2 jam, 4 jam, dan 6 jam dimana hasilnya meningkat. Tetapi pada lama pemanasan 6 jam, 8 jam, 10 jam, 12 jam, 14 jam diperoleh hasil yang tetap. Ini berarti pada pemanasan selama 6 jam sudah mencapai hasil yang maksimum.

Dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh lama pemanasan terhadap hasil sintesis, maka prosentase hasil yang diperoleh dihitung dengan uji F (uji Anova) dengan rancangan rambang lengkap. Dari perhitungan pada derajat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$) harga F hitung lebih besar dari pada harga F tabel yang berarti ada perbedaan yang bermak

na pada prosentase hasil antar lama pemanasan. Kemudian dilanjutkan dengan uji HSD. Dari perhitungan uji HSD ternyata pada lama pemanasan 2 jam, 4 jam dan 6 jam ada perbedaan yang bermakna sedangkan pada lama pemanasan 6 jam, 8 jam, 10 jam, 12 jam, 14 jam tidak ada perbedaan yang bermakna yang berarti pada pemanasan selama 6 jam hasil sintesis propil galat sudah maksimum.

