REAKSI OKSIDASI SENYAWA 1,3-DIFPNILPROPENON DENGAN OKSIDATOR KmnO4

Oleh : Khusna Arif Rakhman

033314735

INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengoksidasi 1,3-difenilpropenon dengan kalium permangariat (KMn04). Senyawa 1,3-difenilpropenon disintesis dari senyawa benzaldehida dan aisetofienon.

Subjek penelitian ini adalah senyawa 1,3-difenilpropenon, dan objek penelitian ini adalah reaksi oksidasi senyawa 1,3-difenilpropenon dalam suasana asam menggunakan oksidator KMnO4. Sintesis senyawa l,3-difenilpropenon (kalkon), dilajCUkan berdasarkan reaksi Claisen-Schmidt pada kondisi subu 10-25 "C, dengan menggunakan pelarut etanol dan 'akuades, serta katalis basa KO}1. Reaksi oksidasi kalkon dengan KMn04 10% dalam suasana asam, dilakukan dengan cara merefluks campuran pada suhu 60°C, selama 3 jam. Senyawa hasil sintesis dikarakterisasi dengan KL'I', KLT *Scanner,* spektroskopi IR, UV-Vis dan NMR, sedangkan senyawa hasil oksidasi dikarakterisasi dengan spektroskopi IR, dan GC/MS.

Hasi1 penelitian menunjukkan bahwa hasil sintesis senyawa 1,3­difenilpropendn memiliki kemurnian 83,92%, dengan rendemen 61,8%. Hasil oksidasi senyawa 1,3-difenilpropenon dengan 45 ml, KMnO4 10%, dalam suasana asam pada stlhu GO °C, menghasilkan senyawa asam benzoat dengan kemurnian 78,44%, dan rendemen 30,8 1 %.