

SINTESIS p-BENZOKUINON DARI ANILIN MENGUNAKAN KALIUM DIKROMAT

Godeliva Adriani Hendra, 2011

Pembimbing: Harry Santosa

ABSTRAK

Salah satu masalah kesehatan di Indonesia yang sampai saat ini masih belum dapat diatasi dengan baik adalah penyakit Demam Berdarah Dengue. Penyakit Demam Berdarah Dengue adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* L. Penyakit ini dapat menyerang semua orang dan dapat menyebabkan kematian. Kenyataan ini mendorong para peneliti untuk mengembangkan larvasida yang mempunyai aktivitas lebih baik daripada larvasida yang sudah ada, salah satunya dengan mensintesis senyawa p-benzokuinon dari anilin menggunakan kalium dikromat. Senyawa hasil sintesis p-benzokuinon berupa kristal jarum berwarna kuning cerah yang mempunyai bau khas. Persentase hasil sintesis senyawa p-benzokuinon dari 3x pengulangan, rata-ratanya adalah 3,69% (0,0873 g). Hasil kromatografi lapis tipis senyawa p-benzokuinon memberikan satu noda dengan harga R_f berbeda dari anilin. Pada pemeriksaan titik lebur menggunakan cara pemurnian sublimasi menghasilkan 112,3-114,7°C. Karakterisasi spektroskopi UV-Vis menghasilkan λ_{max} pada 242,2 nm. Karakterisasi dengan spektroskopi infra merah menunjukkan gugus-gugus spesifik dari senyawa p-benzokuinon. Analisis dengan 1H -RMI menunjukkan adanya pergeseran kimia yang terletak pada 6,781 ppm. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa reaksi telah terjadi dan terbentuk senyawa p-benzokuinon dari anilin menggunakan kalium dikromat.

Kata kunci: p-benzokuinon, sintesis, larvasida, anilin, kalium dikromat