

asetofenon mempunyai aktivitas antimikroba lebih baik dibanding bila pada posisi tersebut hanya diisi hanya oleh atom hidrogen.

Sampai saat ini data tentang pengaruh substituen pada cincin B terhadap aktivitas antimikrobal senyawa turunan calcon belum ada. Untuk itu, pada penelitian ini kami mengusulkan sintesis beberapa turunan calcon dan aktifitasnya sebagai antimikroba. Adapun gugus fungsi yang dimasukkan pada cincin B adalah gugus hidroksi, gugus klorida dan gugus nitro. Pemilihan gugus fungsi ini didasarkan pada sifat elektronik dari gugus tersebut seperti gugus pendorong elektron (gugus OH) dan gugus penarik elektron (klorida dan nitril). Gugus klorida (halogen) dan gugus nitro dikenal mempunyai aktivitas antimikroba yang cukup baik. Dengan demikian, diharapkan hasil riset ini dapat menemukan senyawa antimikroba yang unggul dari turunan calcon. Sekurang-kurangnya data yang diperoleh dapat digunakan sebagai model untuk memperkaya pemahaman tentang hubungan struktur kimia terhadap aktivitas antimikroba turunan calcon.

III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mencari metoda yang cocok untuk sintesis calcon dan menghasilkan 20 molekul calcon serta mempelajari sifat fisiko-kimianya seperti titik leleh, spektrum ultra violet, infra merah dan spetrum resonansi magnit inti. Disamping itu untuk tes awal aktivitas biologis calcon akan dilakukan uji antimikroba terhadap calcon yang dihasilkan

3.2. Manfaat Penelitian

Sampai saat ini sifat fisiko-kimia dari calcon belum seutuhnya tersedia dan pemahaman tentang pengaruh substituen pada kedua cincin terhadap reaktivitas dan aktivitas biologisnya belum banyak dipahami. Oleh sebab itu, dengan tersedianya sejumlah calcon dengan pola substituen pada kedua cincin aromatiknya yang beragam akan sangat berguna untuk memahami sifat fisiko-kimianya dan pada akhirnya akan bermanfaat pada penentuan pusat aktif dari molekul calcon. Karena itu, penelitian ini akan sangat bermanfaat untuk pengembangan ilmu kimia organik khususnya kimia sintesis organik, kimia medisinal, farmasi dan ilmu-ilmu lain yang berhubungan. Tambahan lagi dengan tersedianya calcon