

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Delapan senyawa calkon piridin telah berhasil disintesis dari asetilpiridin dan piridinkarbaldehid, yaitu (E)-1-(piridin-2-il)-3-(piridin-3-il)prop-2-en-1-on (CP-1), (E)-1-(piridin-4-il)-3-(piridin-3-il)prop-2-en-1-on (CP-2), (E)-1-(piridin-2-il)-3-(piridin-3-il)prop-2-en-1-on (CP-3), (E)-1,3-di (piridin-3-il)prop-2-en-1-on (CP-4), (E)-1-(piridin-3-il)-3-(piridin-4-il)prop-2-en-1-on (CP-5), (E)-1,3-di(piridin-4-il)prop-2-en-1-on (CP-6), (E)-3-fenill-1-(piridin-3-il)prop-2-en-1-on (CP-7) dan (E)-3-fenill-1-(piridin-4-il)prop-2-en-1-on (CP-8). Struktur senyawa CP1 dan CP2 telah ditetapkan melalui analisis spektroskopi IR, $^1\text{H-NMR}$ dan $^{13}\text{C-NMR}$. Sedangkan senyawa lainnya telah ditentukan dengan analisis spektrum $^1\text{H-NMR}$.

Hasil uji antibakteri terhadap senyawa-senyawa calkon piridin CP-1 sampai CP-8 menunjukkan senyawa (E)-1-(piridin-2-il)-3-(piridin-3-il)prop-2-en-1-on (CP-3) memiliki aktivitas antibakteri cukup tinggi yaitu masing-masing terhadap bakteri *Bacillus subtilis* *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan diameter daerah hambatan berturut-turut sebesar 13,0 mm, 12,0 mm dan 12,0 mm.

5.2. Saran

Untuk melengkapi data spektroskopi senyawa-senyawa tersebut dalam usaha mengkonfirmasi struktur molekul senyawa-senyawa tersebut, maka perlu dilakukan analisis spektroskopi lainnya seperti spektroskopi massa. Diharapkan penelitian ini dapat dilanjutkan untuk mensintesis beberapa senyawa calkon piridin lainnya dengan melalui pendekatan kimia kombinatorial. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk mengetahui berbagai aktivitas lainnya dari senyawa calkon piridin tersebut.