


No	2	
Nama	IRZA YULISTIA	
No Mhs	00/143619/EPA/010	
Pembimbing I	Drs. Iqmal Tahir, M.Si.	
Pembimbing II	Dr. Mudasir, M.Eng	
Skripsi	<b>ANALISIS HUBUNGAN KUANTITATIF STRUKTUR DAN AKTIVITAS ANTIPLASMODIAL SENYAWA TURUNAN VINKADIFORMINA BERDASARKAN PENDEKATAN METODA HANSCH</b>	
Abstrak	<p>Telah dilakukan analisis Hubungan Kuantitatif Struktur - Aktivitas (HKSA) terhadap satu seri senyawa turunan vinkadiformina sebagai senyawa antiplasmodial menggunakan parameter-parameter muatan bersih atom (<math>q</math>), momen dwikutub (<math>\mu</math>), energi LUMO (<i>Lowest Unoccupied Molecular Orbital</i>), energi HOMO (<i>Highest Occupied Molecular Orbital</i>), polarisabilitas (<math>\alpha</math>), massa molekul (<math>m</math>), dan luas permukaan molekuler (<math>A</math>). Data parameter-parameter tersebut di atas diperoleh dari metoda kimia komputasi menggunakan perhitungan semiempirik AM1. Aktivitas antiplasmodial dinyatakan sebagai <math>\ln(1/C)</math> dan <math>C</math> adalah konsentrasi untuk sel FcM29 dan sel Nigerian. Model persamaan HKSA terbaik ditentukan dengan analisis regresi multilinear dan memberikan hasil hubungan persamaan berikut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sel FcM29 <p><math display="block">\ln(1/C) = 20,055.qC_1 - 16,109.qC_2 - 23,745.qC_5 - 10,208.qC_6 + 6,582.qC_7 - 9,758.qN + 4,076.qC_8 - 0,176.\mu - 1,087.E_{LUMO} + 0,664.E_{HOMO} - 0,008.m + 0,021.A - 5,168</math> <math>(n = 16, \quad r = 0,994, \quad r^2 = 0,988, \quad SE = 0,077, \quad F_{hitung}/F_{tabel} = 4,612, \quad sig = 0,006)</math></p> </li> <li>• Sel Nigerian <p><math display="block">\ln(1/C) = 9,602.qC_1 - 17,012.qC_2 + 6,084.qC_3 - 19,758.qC_5 - 6,517.qC_6 + 2,746.qC_7 - 6,795.qN + 6,590.qC_8 - 0,190.\mu - 0,974.E_{LUMO} + 0,515.E_{HOMO} - 0,274.\alpha + 0,029.A - 1,673</math> <math>(n = 16, \quad r = 0,995, \quad r^2 = 0,990, \quad SE = 0,100, \quad F_{hitung}/F_{tabel} = 2,682, \quad sig = 0,570)</math></p> </li> </ul>	