

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	6
I.3 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	8
II.1 Tinjauan Pustaka	8
II.1.1 Senyawa turunan 4-aminokuinolin	8
II.1.2 Senyawa antiplasmodium	10
II.1.3 Senyawa antivirus korona	12
II.1.4 Studi <i>in silico</i>	15
II.1.5 Efek koreksi dispersi	19
II.1.6 Himpunan basis dan kalkulasi pergeseran kimia teoretis	20
II.1.7 Studi karakteristik spektroskopi teoretis	22
II.1.8 <i>Computer Aided Drug Design (CADD)</i>	25
II.2 Perumusan Hipotesis	28
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	28
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	28
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	29
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	29
II.2.5 Perumusan hipotesis 5	30
II.3 Rancangan Penelitian	30
BAB III METODE PENELITIAN	33
III.1 Bahan Penelitian	33
III.2 Alat Penelitian	33
III.3 Prosedur Penelitian	34
III.3.1 Sintesis Senyawa 7-kloro-4-(piperazinil)kuinolin	34
III.3.1 Studi <i>in silico</i>	34
III.3.3.1 Penentuan model komputasi (<i>model fitting</i>)	34
III.3.3.2 Studi karakteristik spektroskopi teoretis	35
III.3.3.3 Penambatan molekul	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
IV.1 Sintesis senyawa 7-kloro-4-(piperazinil)kuinolin	37

IV.2 Studi <i>in silico</i>	42
IV.2.1 Penentuan model komputasi (<i>model fitting</i>)	42
IV.2.2 Studi karakteristik spektroskopi teoretis	46
IV.2.3 Penambatan molekul	52
IV.2.3.1 Molekul 7-kloro-4-(piperazinil)kuinolin sebagai antiplasmodium	52
IV.2.3.1 Molekul 7-kloro-4-(piperazinil)kuinolin sebagai antivirus korona	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	78