Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bravsintes	SIS DAN UJI AKTIVITAS ANTIINFLAMASI SENYAWA	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit1-ALIL-3-(3-KLC	DROBENZOIL)TIOUREA SECARA <i>IN VIVO</i> TERHADA	PUTIKUSsitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BWISTAR J	ANTAN ( <i>Rattus norvegicus</i> ) YANG DIINDUKSI DENG	ANniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Univer TUGAS AKHIR versitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	les Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay	rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi	Untuk Memenuhi Persyaratan	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Br	Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi	SAVING TO	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi	TAS BA	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	LASITAS BRAWI	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit		hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit		niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita		Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas L		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bl	a Figure 2	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra	Oleh: H.M. Annwary Siregar	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	NIM 145070501111032	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija	Wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay	lawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya U PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
		FAKULTAS KEDOKTERAN	
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya	Univer UNIVERSITAS BRAWIJAYA  UNIVERSITAS BRAWIJAYA	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya

D			
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	SIniversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya			Halamansitas Brawijaya
Brawijaya			
Brawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava	ersitas Brawijava	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawiiava	as Brawiiava	Universitas Brawiiava
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Puniversitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universit	·····rawiiava	Univelisitas Brawiiava
Brawijaya	Universitas Br	vijava	Universitas Brawiiava
Brawijaya	Universitas Br	va	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversABSTRAK		UniveYsitas Brawijaya
Brawijaya	Universities TRACT	F	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi		niversitas Brawijaya
Brawijaya	UniversDAFTAR ISI		ive Vijitas Brawijava
Brawijaya	Universit Universit Universit Universit	West Town	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit		niversitas Brawijaya
Brawijaya	Univers DAFTAR GAMBAR		nive Xiii tas Brawijava
Brawijaya	UniversidaFTAR SINGKATAN		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Hadronetta 37 Table	<u> </u>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitäs  Universitäs  Universitäs	Sey his	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas L	District Control of the Control of t	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversBAB 1 PENDAHULUAN		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 1.1 Latar Belakang	4 b	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	. jaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 1.2 Rumusan Masalah		—Universitas Brawijaya
Brawijaya			
Brawijaya	Universitas Brawijaya Penelitian Universitas Brawijaya Universitas L	- uversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B1:3.1jTujuan Umum sitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 1.4 Manfaat Penelitian sinas Brawijaya.		
Brawijaya	Universitas B1.4.1 Manfaat Akademik Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Prawiigue	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	Universitas Diawilava	Ulliversitas DiawiidVa
Brawijaya			
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B1442 Manfaat Praktisitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversBAB 2 TINJAUAN PUSTAKAas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Pravijava Universitas Pravijava Universitas Pravijava	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B2.1.1 Pengertian Inflamasi	··Univel9itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B21.2 Mekanisme Inflamasi ersitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Univelisitas Brawijaya
Brawijaya	HINIVARCITAC REQUITE A TENTO T	I INIVAREITAE Krawiiava
Brawijaya	Universitas Br	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 2.2.1 Obat Antiinflamasi Steroid	Univel&itas Brawijaya
Brawijaya	2.3 Natrium Diklofenak	Milyer Sitas Brawijaya
Brawijaya	Universi 2.4 Sintonia	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi Universi 2.4 Sintesis	wivelsitas Brawijaya
Brawijaya	Universi 2.5 Tinjauan Mengenai Bahan Sintesis	Miversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit Universit 2.5.1 3-klorobenzoil Klorida	hiversitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Universitas Universitas	Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya Brawijaya	Universitas 2.6.1 Konfirmasi Struktur dengan Spektrofotometer Inframerah	
Brawijaya	Universitas B. 2.6.2 Identifikasi Struktur dengan Spektrofotometri	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawij 2.6.3 Identifikasi Struktur dengan Spektrometri Massauniversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 2.7 Karagenan Universitas Brawijaya	
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya 2.8 Hewan Percobaan <i>Rattus norvegicus</i> Universitas Brawijaya	Universitas Brawiiava
Brawijaya	Universitas29 Pengujian Efek AntiinflamasiawijayaUniversitas.Rrawijaya	
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Br2.9.2 λ-karagenan Sebagai Penginduksi Udema Pada Tapak Kaki	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Duanillana	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijava

_		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Br 2.9.4. Etil Fenil Propionate Sebagai Penginduksi Edem awijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Pada Telinga Tikus Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	"Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversBAB 3 KERANGKA KONSEP ersitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 3.1 Kerangka Konsep Penelitian as Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas3.2 Hipotesis Penelitian	
Brawijaya	Universitas Bra	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universibab 4 METODE PENELITIAN	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universi 4.1 Rancangan Penelitian	28 ilversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi 4.2 Subjek Penelitian	hive28itas Brawijaya
Brawijaya	Universit	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 4.3 Variabel Penelitian	29 niversitas Brawijaya
Brawijaya	D. NOOM W. E. C. E. C. D. D. D. D. C.	nive30 itas Brawijaya
Brawijaya	Universita	Iniversitas Brawijava
Brawijaya	4.5 Bahan dan Alat	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 4.5.1 Bahan	Unive30itas Brawijava
Brawijaya	Universitas 4.5.2 Alat.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Historia Dia Novi de la Contra	Universites Provileve
Brawijaya	University 4.6 Prosedur Penelitian	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bray 4.6.1 Studi Pendahuluan In Silico	
Brawijaya	Universitas Brawii	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universitas B 4.6.2 Sintesis Senyawa.	Unive32 itas Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya 4.6.3 Uji Kemurnian.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija,6,3.1 Uji KLTitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Bravija Konfirmasi Strukturawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawij 4.6.4.1 Uji Konfirmasi Struktur dengan Spektrofotometer IR	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawij 4.6.4.2 Uji Konfirmasi Struktur dengan Spektrometer ijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Resonansi Magnit Inti (1H-N	IMR dan <sup>13</sup> C-NMR)	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawij 4.6.4.3 Uji Konfirmasi Struktur deng	gan Spektrofotometer Mas	sanive34 itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya 4.6.5 Uji Antiinflamasi Senyawa 1-alil-3-(3 Universitas Brawijaya	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			
Brawijaya	Universitas 4.7 Analisis Dataniversitas Brawijaya U		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Durange Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universibab 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DA	TA ersitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas 18 Hasil Penelitian	as Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			
Brawijaya	Universitas B5:1.1 Uji In Silico	yijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Br Universitas 5.1.2 Sintesis Senyawa BATU-3		Universitas Brawijaya Unive <sup>38</sup> itas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya			
Brawijaya	Universit 5.1.3 Hasil Uji Kemurnian Senyawa BATU Universi	J-3 Menggunakan KLT	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi 5.1.4 Hasil Uji Konfirmasi Struktur Senyaw	va BATU-3	iveisitas Brawijaya
Brawijaya	Silver Si	11.	
Brawijaya	Universit 5.1.4.1 Hasil Uji Konfirmasi Struktur Universit	dengan Spektrolotometh	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 5.1.4.2 Hasil Uji Konfirmasi Struktur	dengan Spektrofotometri	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Resonansi Magnit Inti (¹H-NN	MR dan <sup>13</sup> C-NMR)	<u>Inive</u> toitas Brawijaya
Brawijaya	Universita: 5.1.4.3 Hasil Uji Konfirmasi Struktur	dengan Spektrofotometri	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas		Universitas Brawijaya
Brawijaya		· / / /	.Unive43itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B 5.1.5 Uji Antiinflamasi Senyawa 1-alil-3-(3 Universitas Bra	B-klorobenzoil)tiourea	Universitas Brawijaya
Brawijaya			
Brawijaya	Universit 5.2 Analisis Data		
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawija	wijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 6.1 Pembahasan Hasil Penelitian	niversitas Brawiiava	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 6.2 Implikasi di Bidang Farmasi rawijaya Ul		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 6.3 Keterbatasan Penelitian	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un		Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversBAB 7 KESIMPULAN DAN SARANawijaya U		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Un	niversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava U	niversitas Rrawijava	Universitas Brawijava

Duguellava	Universites Presulieve	Universites Premileus	Universites	Drawiiava	Universites	Drawiiava
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universita 7.1 Kesimpular				Universitas	
Brawijaya	Universita 7.2 Saranaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	DAFTAR PUSTAR Universitas Brawijaya				Universitas	
Brawijaya	Univers <b>LAMPIRAN</b> ijaya	Universitas Brawijaya	-Universitas	Brawijaya	Univ&9itas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas P	Universitas		Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Univer		Brawijaya	Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya		95	Brawijaya	Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijay			rawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi	LITAS R	<b>D</b> .	vijaya	Universitas	
Brawijaya	Universitas Br	22111	141	va	Universitas	
Brawijaya	Universitas	**	差しり		Universitas	
Brawijaya	Universita	LEAN MELL	1 = 1		Universitas	
Brawijaya	Universi	381118		7,		Brawijaya
Brawijaya	Universi		100	1		Brawijaya
Brawijaya	Universit	ATIME			hiversitas	Brawijaya
Brawijaya	Universit			V	hiversitas	Brawijaya
Brawijaya	Universit		77		niversitas	Brawijaya
Brawijaya	Universita		(1)		Iniversitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas				Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas		No.		Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas L		194		Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas B		1	a	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra	AA	4 10	aya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw			ljaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija			wijaya	Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijay			rawijaya	Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Introduction			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawij <sup>Xi</sup> ya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	
Rrawijaya	Universites Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universites	Rrawijaya	Universites	Prowiiova

D	II I II D II	B .:	11 1 B 11	11 1 11 B 11
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas <b>BAFTAR TA</b> Universitas Brawijaya	BEL Viliversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya				Halamansitas Brawijaya
Brawijaya				
Brawijaya	Tabel 1.1 Aktivita	ıs Antiinflamasi Turunan Bo	enzoilturea ( <i>carragenan-</i>	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawijaya Tabel 1.1 Aktivita Universitas Brawijaya Universitas Brawijinduce	d paw oedema)	as Brawijaya	Univessitas Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawijay		rawijaya	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawijay Tabel 5.1 Hasil U Universitas Braw	lji Pendahuluan Senyawa 1	1-alil-3-(3-klorobenzoil)tioure	ea36 Universitas Brawijava
Brawijaya	UniversitaTabel 5.2 Persen			Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	28/2	24	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universita Tabel 5.3 Interpre	etasi Spektra In <mark>framer</mark> ah S	enyawa BATU-3	Vniversitas Brawijaya
Brawijaya		eristik Spektrum <sup>1</sup> H-NMR S		ive42itas Brawijaya
Brawijaya	Universi			
Brawijaya	Tabel 5.5 Karakte	eristik Spektrum <sup>13</sup> C-NMR	Senyawa BATU-3	hiversitas Brawijaya Niversitas Brawijaya
Brawijaya		s Fragmen Massa Senyaw		nive44itas Brawijaya
Brawijaya	Universit		74	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Tabel 5.7 Data H	asil Pengukuran Bengkak	Kaki	niversitas Brawijaya Jniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Tabel 5.8 Hasil A	nalisis ANOVA		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	<b>E</b> E4E	<u></u>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas L		順	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bl	(1) [1]		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra		a	Universitas Brawijaya
	Universitas Braw	AA	aya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			ljaya	
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawija Universitas Brawijay		wijaya rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya		Inivers	omversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya			Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Rrawijava	Universitas Rrawijava	Universitas Rrawijava	Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Halamanitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Prawijaya Gambar 1.1 Kemiripan Struktur Kimia Senyawa-Senyawa Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawidengan Gugus Farmakofor Ureida Asiklik	
Brawijaya	Universitas Brawijay Gambar 1.2 Struktur Kimia Senyawa Turunan Tiourea	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	UniversGambar 2.1 Mekanisme Terjadinya Inflamasi	
Brawijaya	Universitas Gambar 2.2 Natrium Diklofenak Universita	Universitas Brawijaya 15 Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversGambar 2.3 Mekanisme Reaksi Dua Tahap Pembentukan	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Benzoiltiourea dengan Ammonium Tiosianat	117 Brawijaya
Brawijaya	UniversGambar 2.4 3-klorobenzoil Klorida	
Brawijaya		niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit Gambar 2.5 AliltioureaUniversita	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversGambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	"Unive25itas Brawijaya
Brawijaya	University Gambar 4.1 Prosedur Penelitian	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas E. V. S.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers Gambar 4.2 Prosedur Studi Pendahuluan In Silico	··Unive3itas Brawijaya
Brawijaya	Univers Gambar 4.3 Prosedur Sintesis Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea	Univezzitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers Gambar 4.4 Prosedur Uji Kemurnian dengan KLT	
Brawijaya	Gambar 4.5 Prosedur Uji Konfirmasi Struktur dengan Spektrofotometer IR	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Braw Resonansi Magnit Inti ( <sup>1</sup> H-NMR dan <sup>13</sup> C-NMR). Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Gambar 4.7 Prosedur Uji Konfirmasi Struktur dengan Spektrofotometer	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya

Proviliono	Universites Provileys	Universites Premijeve	Universites Previlleve	Universites Proviieve
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers Gambar 4.8 Prose	dur Uji Antiinflamasi Senyav	va 1-alil-3-(3-s Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		enzoil)tioureas Brawijaya		Univegsitas Brawijaya
Brawijaya				
Brawijaya	Gambar 5.1 <i>Ligan</i>	d map Interaksi Senyawa Be	enzoiltiourea dengan Resep	<sup>tor</sup> Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas P	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Gambar 5.2 <i>Ligan</i> Universitas Brawijaya	a map interaksi Senyawa 1-	alli-3-(3-klorobenzoil)tiourea	dengan Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawikesep	Universitas d map Interaksi Senyawa 1- otor 1PXX	as Brawijaya	Unive.37tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay		rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Gambar 5.3 Hasil Universitas Braw	Uji Kemurnian dengan KLT	ijaya	39 Universitas Brawijaya
Brawijaya		ra IR Senyawa BATU-3 dala		
Brawijaya				
Brawijaya	Gambar 5.5 Hasil	Spektra 1H-NMR Senyawa	BATU-3	Vniversitas Brawijava
Brawijaya		Spektra 13C-NMR Senyawa		
Brawijaya	Uludinawat			
Brawijaya	Gambar 5.7 Hasil	Spektra MS Senyawa BATU	J-3	hiversitas Brawijaya 44 hiversitas Brawijaya
Brawijaya		tur Kimia Senyawa BATU-3		
Brawijaya				niversitas Brawijaya
Brawijaya	Gambar 6.1 Usula Universita	n Reaksi Substitusi Nukleofi	liK	Julii 49 Dniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita			Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas		NE.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas A			Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B		l la	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra	45	aya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	4 1	ijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija		wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay		rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	University	omversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universites Brawijava	Universitas Rrawijava	Universites Brawijava	Universitas Rrawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya  Trawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi = Cyclooxygenase S jiaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bray	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversCOX-1 = Cyclooxygenase-1	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversCOX-2 = Cyclooxygenase-2	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	UniverseMC-Na = Sodium-Carboxymethyl Cellulose	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	UniverseD <sub>50</sub> = Effective Dose 50	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	UniversGC/MS = Gas Chromatography–Mass Spectrometry	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universigns = Gastrointestinal	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bl	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit-NMR <sup>ra</sup> = Hidrogen-Nuclear Magnetic Resonance	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw Ijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija = Infrared wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya IUPAC = International Union of Pure Applied Chemistry Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	LPS = Lipopolisakarida   Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya

Drawiiava	Universities Providers Universities Providers Universities Providers	Linivaraitas Praviliava
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya  Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers NSAID = Non Steroid Anti Inflammatory Drug_rsitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawija <del>y</del> a Nukleofiersitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	UniversOAINS rawija = Obat Anti Inflamasi Steroid ersitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universplas Brawija= Per Oral	
Brawijaya	Universitas Brawi	
Brawijaya	Universedb Br = Protein Data Bank	
Brawijaya	Universitas	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversPGHS = Prostaglandin G/H Sintase	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi	niversitas Brawijaya
Brawijaya	University = Rerank Score	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	UniverSpss = Statistical Product and Service Solutions	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	niversitas Brawijaya
Brawijaya	UniversinFα = Tumor Necrosis Factor Alfa	Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas ( )	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universities = Tetrametilsilan	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas I	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universities B = virtual High-Throughput Screening	
Brawijaya	Universitas Bra	
Brawijaya	Universitas Braw (jaya	
Brawijaya	Universitas Brawija wijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijay	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Rrawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijava

Duanillana	Universities Presultano Universities Presultano Universities Presultano	Universitas Drawiiava
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas P. Universitas Brawijaya Lampiran 1. Perhitungan Jumlah Bahan Untuk Sintesis Brawijaya Universitas Brawijaya Universita Lampiran 2. Perhitungan hasil sintesis Brawijaya Universita Lampiran 2. Perhitungan hasil sintesis	Unive60 itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay Lampiran 3. Surat Bukti Kelaikan Etik Universitas Braw	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw vijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversitaLampiran 4. Perhitungan Dosis Saat Penyuntikkan Tikus	Unive62itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Univer	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi Lampiran 6. Spektra Hasil Spektrofotometri IR	
Brawijaya	Universi Lampiran 7. Spektra Hasil Spektrofotometri <sup>1</sup> H-NMR	hiversitas Brawijaya Niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi Lamphan 7. Spektra Hasii Spektrolotometh 11-Nivik	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	VARIABLE OF A 1 TO A 1	hiv:67sitas Brawijaya
Brawijaya	Universit Lampiran 9. Spektra Hasil Dari Spektroskopi Massa	niversitas Brawijaya
Brawijaya		Printorsitas Brannjaya
Brawijaya	UniversitaLampiran 10. Data Perhitungan % Inhibisi	Univ69itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Lampiran 11. Hasil Uji Statistika	Universitas Brawijaya
Brawijaya	The internal is a second of the second of th	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas I Universita Lampiran 12. Hasil Probit ED <sub>50</sub>	<del>Unive</del> 75itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Pray 13. Dokumentasi Penelitian	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw (jaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijava

Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay awijaya Universitas Brawijava Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijava Universitas Brawijaya Universitas Brawliava awijaya Universitas Brawijava Universitas Brawijaya awiiava Univers HALAMAN PENGESAHANtas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas SINTESIS DAN UJI AKTIVITAS ANTIINFLAMASI SENYAWA 1-ALIL-3/(3/ersitas Brawijaya awijaya KLOROBENZOIL)TIOUREA SECARA IN VIVO TERHADAP TIKUS WISTAR awijaya JANTAN (Rattus novergicus) YANG DIINDUKSI DENGAN KARAGENAN awijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya awijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Oleh: Iniversitas Brawijaya awliava H. M. Annwary Siregar Universitas Brawijava 145070501111032 ersitas awijaya Telah diuji pada Universitas Brawijaya Universitas Brawijay Hari : Selasa Tanggal : 24 Juli 2018 dan dinyatakan lulus oleh : Universitas Brawijay Universitas Braw Universitas Brawijay awijaya Anisyah Achmad, S.Si, Apt awijaya NIP. 197712232006042002 hiversitas Brawijay Universit Pembirnbing-I/Penguji-M awijaya Pembimbing-II/Penguji-III, awijaya Universita **Maya** awijaya Universit Alvan Febrian Shalas, M.Farm, Apt. Bachtiar Rifa'i P. I, M.Farm, Aptersitas Brawijay NIP. 2011068502181001 NIP. 2012058709291001 awijaya awijaya Mengetahui, awijaya etua Program Studi Sarjana Farmasi, awijaya awijaya Universitas Brawijava O Qu Universitas Brawijay awijaya Universitas Brawijaya Dr. Dra. Sn. Winarsih, Apt., M.Si NIP 195408231981032001/ersitas Brawijaya awijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay Universitas Brawijava awijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay awijaya Universitas Brawijay Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya awijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay awijaya awijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay Universitas Brawijaya awijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay awijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawija awijaya Scanned by CamScanner Universitas Brawijaya Universitas rawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	University Siregar, H.M. Annwary. 2018. Sintesis Dan Uji Aktivitas Antiinflamasi Senyawa
Brawijaya	Universitas B1-Alii-3-(3-Klorobenzoil)Tiourea Secara <i>In Vivo</i> Terhadap Tikus Wistar Sitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BJantan (Rattus Norvegicus) Yang Diinduksi Dengan Karagenan. Tugas sitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BAkhir, Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Kedokteran Universitas versitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BBrawijaya. Pembimbing: (1) Alvan Febrian Shalas, M.Farm, Apt. (2) Bachtiar itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Penggunaan OAINS dalam jangka panjang untuk mengatasi/radang telahtas Brawijaya
Brawijaya	Universidilaporkan menyebabkan efek samping yaitu gangguan pencernaan dan kegagalan as Brawijaya
Brawijaya	fungsi ginjal. Oleh sebab itu diperlukan obat antiinflamasi baru yang memiliki efek samping yang lebih minimal. Senyawa benzoiltiourea diketahui memiliki aktivitas
Brawijaya	Universanalgesik dan antiinflamasi. Modifikasi struktur dilakukan dalam pengembangan obat as Brawijaya
Brawijaya	Universuntuk mendapatkan senyawa yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuktas Brawijaya
Brawijaya	melakukan sintesis senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dan mengetahui potensi antiinflamasi senyawa tersebut. Sintesis dilakukan dengan metode Schotten-
Brawijaya	Univer Baumann dengan reaksi substitusi nukleofilik senyawa aliltiourea terhadap senyawa as Brawijaya
Brawijaya	Univers3-klorobenzoil klorida serta uji aktivitas antiinflamasi dilakukan dengan pemberian as Brawijaya
Brawijaya	senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea terhadap kelompok perlakuan secara oral dalam suspesi CMC-Na 1% b/v dengan dosis 6,25 mg/kgBB, 12,5 mg/kgBB, dan 25
Brawijaya	Universing/kgBB pada tikus wistar jantan yang telah diinduksi karagenan 1% secara as Brawijaya
Brawijaya	Universintraplantar pada telapak kaki kiri belakang. Kelompok kontrol diberikan suspensi as Brawijaya CMC-Na 1% b/v dan kelompok pembanding diberikan natrium diklofenak 12,5
Brawijaya	mg/kgBB dalam suspensi CMC-Na 1% b/v dengan rute pemberian yang sama.
Brawijaya	UniversParameter yang diamati adalah volume edema kaki tikus yang diukur menggunakan tas Brawijaya
Brawijaya	Universipletismometer pada jam ke-1,2,3, dan 4. Hasil sintesis didapatkan produk murni as Brawijaya dengan menggunakan kromatografi lapis tipis (KLT) yang kemudian struktur produk
Brawijaya	University dikonfirmasi menggunakan spektrofotometer IR, <sup>1</sup> H-NMR, <sup>13</sup> C-NMR, dan se Brawijaya
Brawijaya	UniversSpektroskopi Massa adalah 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dengan rumus kimia as Brawijaya
Brawijaya	C <sub>11</sub> H <sub>11</sub> CIN <sub>2</sub> OS. Hasil uji antiinflamasi menunjukkan bahwa senyawa 1-alil-3-(-3- klorobenzoil)tiourea dalam semua dosis lebih baik dalam menghambat peningkatan
Brawijaya	Universedema dibandingkan dengan natrium diklofenak dengan nilai ED50 8,049 mg/kgBB, tas Brawijaya
Brawijaya	Universitetapi tidak berbeda signifikan dalam analisis statistik. Kesimpulan : Senyawa 1-alil-tas Brawijaya
Brawijaya	3-(3-klorobenzoil)tiourea dapat disintesis menggunakan metode Scotthen-Baumann melalui reaksi substitusi nukleofilik dan memiliki aktivitas antiinflamasi yang tidak
Brawijaya	Universities Brawijaya berbeda secara bermakna dengan natrium diklofenak 12,5 mg/kgBB. aya Universitias Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijaya Kata Kunci : sintesis, 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea, antiinflamasi, OAINS
Brawijaya	Kata Kunci : sintesis, 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea, antiinflamasi, OAINS Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Siregar, H.M. Annwary. 2018. Synthesis and in vivo Antiinflammatory A	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawii ava Test of 1-allyl-3-(3-chlorobenzoyl) thiourea against a Wistar Ra	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawijava - Universitas Brawijava - Universitas Brawijava -	Universitas Brawijava
Brawijaya	norvegicus) induced by Carrageenan. Final Assignment, Pharma	
Brawijaya	Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisor: (1) Alvan Fe	
Brawijaya	Universitas B Shalas, M.Farm, Apt. (2) Bachtiar Rifa'i Pratita Ihsan, M.Farm, Apt.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya U as Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BThe purpose of this study are to synthesize 1-alil-3-(3-chlorobenzo	
Brawijaya	Universand to determine whether it had the potency to stop inflammation occur	
Brawijaya	Universitat. Prolonged use of NSAID to treat inflammation are reported to have such as gastrointestinal disurbance and renal failure. New antiinflamat	cory agents
Brawijaya	that had minimum side effects are needed. Benzoylthiourea are know	yn to have
Brawijaya	Universianalgetic and antiinflammatory activity. Structure modification are widely	y known in Brawijaya
Brawijaya	Universidrug development to produce better compound. The synthesize was of	
Brawijaya	UniversSchotten-Baumann method with nucleophilic substitution of aliltiou	
Brawijaya	of 1-alil-3-(3-chlorobenzoyl)thiourea to the treatment group orally using	a CMC No
Brawijaya	1%w/v as suspension. The dosage used were 6,,25 mg/kgBW, 12,5 mg/	
Brawijaya	25 mg/kgBB, injected to male wistar rat that has been induced with i	intraplantar Brawijaya
Brawijaya	University aragenan 1% at the left hind paw. The control group were given CMC	-Na 1%b/vtas Brawijaya
Brawijaya	Universand the compare group were given sodium diclofenac 12,5mg/kgBW in	
Brawijaya	Univers1%w/v suspension using the same route. The parameters observed is	hind pawtas Brawijaya
Brawijaya	volume measured with plethysmometer at 1,2,3 and 4 hours after induproduct of the synthesize were pure tested using Thin Layer Cromatogram	anh /TLC\
Brawijaya	then the product structure was confirmed using IR spectrophotometer, <sup>1</sup> H	TINIVERSITAS KRAWIJAVA
Brawijaya	Universimmer, and Mass Spectroschopy with 1-alil-3-(3-chlorobenzoyl)thiourea as	s the resultas Brawijaya
Brawijaya	Universand C <sub>11</sub> H <sub>11</sub> CIN <sub>2</sub> OS as the chemical structure. Antiinflamatory test result s	shown that tas Brawijaya
Brawijaya	Universities 1-alil-3-(3-chlorobenzoyl)thiourea compound has antiinflamatory effective and the state of the s	
Brawijaya	Universalso inhibit the edema increase. The ED <sub>50</sub> value were 8,049mg/kgBW stastistically significant. Conclusion: It is possible to synthesize	/, ut wasn't as Brawijaya
Brawijaya	chlorobonzovl)thiouroa using Schoton-Baumann mothod through n	
Brawijaya	substitution and it has no difference significancy antiinflamatory activity co	ompared to
Brawijaya	sodium diclofenac 12,5mg/kgBB. Brawllaya Universitas Brawllaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Keywords: synthesize, 1-allyl-3-(3-chlorobenzoyl)thiourea, antiinflammato	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijava	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya Brawijaya	Universitas B Peradangan (inflamasi) adalah urutan kejadian yang terjadi sebagai respontas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw Universiterhadap rangsangan, infeksi, trauma, atau luka pada jaringan hidup. Peradangan tas Brawijaya
Brawijaya	Universidawali oleh serangkaian kejadian yaitu aktivasi enzim, pelepasan mediator, tas Brawijaya
Brawijaya	Universita Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universekstravasasi cairan, migrasi sel, kerusakan jaringan, dan proses perbaikan gasa Brawijaya
Brawijaya	Universiperadangan ditandai dengan induksi rasa sakit, kemerahan, dan ruam. Peradangan tas Brawijaya
Brawijaya	Universital Diversitas Brawijava
Brawijaya	Universite berkelanjutan dapat menyebabkan efek kesehatan yang tidak diinginkan sebagai as Brawijaya
Brawijaya	Universionsekuensi interaksi berbagai biomolekul yang dikeluarkan selama proses as Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universita  peradangan. Prostaglandin adalah salah satu biomolekul penting, yang memainkan Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universperan kunci dalam induksi respons inflamasi karena biosintesisnya meningkat as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas L secara signifikan selama peradangan (Lalrinzuali <i>et al.</i> , 2016). Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Kemampuan manusia dalam mengobati peradangan dimulai sekitar 3500 tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw tahun yang lalu dimana seorang dokter Yunani Hippocrates meresepkan ekstrak
Brawijaya	Universitas Brawija Wijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universkulit dan daun dari pohon willow (Salix babylonica). Kemudian di abad ke 17, zat as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya aktif kulit pohon willow salicin diidentifikasi di Eropa. Perusahaan Kolbe di Jerman Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya sebagai turunan dari asam salisilat kemudian dipasarkan oleh Bayer pada tahun Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers1899. Namun, mekanisme aksi antiinflamasi dan agen analgesik seperti aspirin dan as Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universindometasin tetap sulit dipahami sampai awal 1960-an yang kemudian berubah pada Universitasin tetap sulit dipahami sampai awal 1960-an yang kemudian berubah pada
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Rrawijava Universitas Rrawijava Universitas Rrawijava Universitas Rrawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitahun 1970-an dimana John Vane menemukan bahwa mekanisme kerja aspirin as Brawijaya
Brawijaya	Univers(asam asetil salisilat) dan obat antiinflamasi nonsteroid adalah penghambatan dari las Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya enzim prostaglandin H sintase (PGHS) atau <i>Cyclooxygen</i> ase (COX) sebagai target Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	dan jaringan lainnya. Ekspresi ini bertujuan untuk melindungi lapisan mukosa perut
Brawijaya	Universidan memiliki peran penting dalam vasokonstriksi dan agregasi trombosit. Di sisi lain tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Brawijava
Brawijaya	UniversCOX-2 yang dapat diinduksi upregulasi selama masa peradangan menyebabkan as Brawijaya
Brawijaya	Universivasodilatasi (Ghosh et al., 2015). Produksi prostaglandin bergantung pada enzimitas Brawijaya
Brawijaya	University Brawijaya
Brawijaya	Universiklooksigenase (COX) secara khusus COX 2. Oleh karena itu agen yang as Brawijaya
Brawijaya	Universmengandung atau memblokir produksi prostaglandin (COX 2) sebagai biomolekultas Brawijaya
Brawijaya	Universit  penting dalam respon radang mungkin memainkan peran penting dalam mengobati
Brawijaya	Universitation of the state of
Brawijaya	Universpatologi yang terkait dengan reaksi inflamasi. NSAID (Non Steroid Antiinflammatory as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Drug) mengerahkan efek penghilang rasa sakit terutama dengan cara menghambat Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universialur siklooksigenase. Jalur ini bertanggung jawab atas konversi asam arakidonat tas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Bramijaya menjadi prostaglandin dan tromboksan. Toksisitas gastrointestinal (GI) yang terkait Universitas Bramijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya penggunaan terapi jangka panjang (Rao dan Knaus, 2008). Sehingga dengan Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universdemikian, dibutuhkan pengembangan obat antiinflamasi yang memiliki efek samping tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Rrawijava	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Proses penemuan dan pengembangan obat membutuhkan waktu lama dan itas Brawijaya
Brawijaya	Universitiaya yang cukup besar. Proses dimulai dari identifikasi senyawa target, kemudian itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universtersebut dipasarkan, calon obat harus melalui uji preklinis dan klinis yang kemudian itas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya mendapatkan persetujuan badan pengawas obat yang berwenang. Karena Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universities Promities
Brawijaya	secara luas, oleh karena itu belakangan ini proses penemuan obat telah bergeser Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universke pendekatan in-silico seperti pemodelan homologi, interaksi protein-ligan, analisis itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Brawijaya
Brawijaya	microarrary, vHTS (virtual High-Throughput Screening) dan lain-lain menggunakan Universit
Brawijaya	Universsistem komputerisasi. Uji in silico menunjukkan hasil yang sangat cepat dan akurat itas Brawijaya
Brawijaya	Universi untuk mengidentifikasi dan memprediksi target (Rao et al., 2011).
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit Salah satu metode in-silico yang dapat digunakan adalah docking. Metode itas Brawijaya
Brawijaya	Universit ini dapat mengidentifikasi kecocokan antara reseptor dengan ligan yang potensial.
Brawijaya	Universita Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversDocking terdiri dari dua bagian bagian yang berbeda yaitu bagian "docking" yang itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas merupakan skema pencarian untuk mengidentifikasi konformasi yang sesuai, dan
Brawijaya	Universitas L Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya tersebut. Protein-ligand docking adalah suatu teknik pemodelan molekuler dengan Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitujuan memprediksi posisi dan orientasi ligan (molekul kecil) saat terikat dengan itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya protein reseptor (molekul besar) atau enzim. Teknik <i>docking</i> digunakan dalam
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitual screening yang memiliki senyawa kimia dalam database besar untuk memilih itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya		Univers <mark>i</mark> tas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Tiourea dilaporkan memiliki potensi untuk dikembangkan seba	
Brawijaya		
Brawijaya	(Kaymakcioglu dkk., 2012). Berdasarkan penelitian Alagarsamy (2004), tiou	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya dikenal sangat baik dalam literatur dan memiliki peran penting dalam Universitas Brawijaya	aktivitas Brawijaya
Brawijaya		
	Universanalgesik, antiinflamasi, dan antibakteri, Menurut Suzana dkk. (2004 Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Universitas Brawijaya benzoilklorida dengan salah satu gugus asam amino dari tiourea yaitu Universitas Brawijaya	senyawa Senyawa Prawijaya
Brawijaya		
Brawijaya Brawijaya	Universbenzoiltiourea y menunjukkan aktivitas penekan sistems saraf vipusat.  Universitas Brawijay	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	penekanan sistem sarat pusat ini diduga karena benzoiltiourea memilik	i struktur
Brawijaya Brawijaya	Universitäs Braw Universitä Braw Universitäs Braw Universitä Braw Universitäs Braw Universitäs Braw Universitäs Braw Universi	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	barbiturat (Tjay dan Rahardja, 2007). Kemiripan struktur benzoiltiourea	dengan Brawijaya
Brawijaya	Universasam barbiturat dan bromisoval dapat dilihat di Gambar 1.1	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 0 s 0 0	Phiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit NH2 HN NH2	nNH2sitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Br H	Iniversitas Brawijaya Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Silversite	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	Universita Gambar 1.1 Kemiripan Struktur Kimia Senyawa-Senyawa Dengan G Universitas B Farmakofor Ureida Asiklik	ugus isitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya		senyawa tas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya. Universitas Brawijaya	Aktivitas tas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universantiinflamasi benzoiltiourea disebabkan hambatan terhadap sintesis enz	
Brawijaya	Universiaktivitas antiinlamasi meningkat karena penambahan substituen -Cl dan -N	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	NO₂ pada Universitas Brawijaya
Brawijaya		daripadatas Brawijaya
Brawijaya	Universituent -NO₂ dengan nilai persen inhibisi yang dapat dilihat pada Tabel	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
DIGITIO	The state of the s	

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Tabel 1.1 Aktivitas Antiinflamasi Turunan Benzoilturea (carragenan-induced
Brawijaya	paw oedema) Universitas Senyawa uji Uniposis tas Brawijaya Unhibisi (PI) (%) awijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Bjamvijaya 2 jam ersitas Jam wijaya 4 jam iversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Na-diklofenak Uni 12,5 itas -6,67 /ijay 59.33±5.96 SI 66.29±4.07 Ja 59.33±5.96 Prsitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Benzoiltiourea Uni 12,5 iras -26.1 18.34±2.35 i 19.71±5.16 i 7.33±10.11 rsitas Brawijaya
Brawijaya	25,0 23.33±2.89 31.67±8.98 46.57±4.80 44.67±10.43
Brawijaya	50,0 34.67±8.16 48.00±8.37 60.10±7.02 56.00±5.48 51.00 bits 4-Nitrobenzoiltiourea 12,5 23.33±2.89 35.67±6.62 49.24±6.94 43.00±13.04 bits Brawliaya
Brawijaya	Universitas Brawijay 25,0 34.67±8.16 52.00±8.37 63.43±4.55 ja59.33±5.96 ersitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi 50,0 59.33±5.53 72.33±8.79 81.43±5.68 76.33±5.82 ersitas Brawijaya
Brawijaya	Univers4-Klorobenzoiltiourea 12,5 33.32±2.79 52.00±8.37 63.43±4.55 59.33±5.96 sitas Brawijava
Brawijaya	25,0 56.67±8.16 74.00±14.49 76.95±7.53 81.33±11.93
Brawijaya	Universitas 50,0 69.17±7.26 84.67±10.43 88.52±6.68 96.67±7.45 states Brawijaya
Brawijaya	University Silversitas Brawijaya
Brawijaya	Modifikasi struktur dilakukan dalam pengembangan obat untuk mendapatkan untuk mendapatkan liversitas Brawijaya
Brawijaya	Universienyawa penuntun yang lebih baik. Parameter yang sangat penting dalam interaksi tas Brawijaya
Brawijaya	University Diversity Pravilava
Brawijaya	obat-reseptor yaitu parameter elektronik, lipofilik dan sterik. Penambahan gugus
Brawijaya	Universyang bersifat non-polar seperti gugus alkil pada cincin aromatis dapat meningkatkan as Brawijaya
Brawijaya	Universifat lipofilik suatu senyawa dimana dengan penambahan gugus ini diharapkan Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universmampu meningkatkan kemampuan senyawa menembus membran bilayer. Untuk as Brawijaya
Brawijaya	Universimeningkatkan sifat elektronik suatu senyawa dapat ditambahkan gugus yang as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra
Brawijaya	Universbersifat elektronegatif seperti gugus halogen. Peningkatan sifat elektronik as Brawijaya
Brawijaya	Universidiharapkan mampu memperpanjang interaksi senyawa dengan reseptor dengan as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay
Brawijaya	Universialan memperlambat metabolisme senyawa. Pada senyawa yang akan disintesis as Brawijaya
Brawijaya	Universidalam penelitian ini ditambahkan gugus CI (gugus halogen) yang berfungsi untuk
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universmemperoleh efek konjugasi dan efek induksi. Penambahan alil (gugus alkil) as Brawijaya
Brawijaya	Universidigunakan untuk memperbaiki sifat kimia fisika, stereo kimia, dan meningkatkan las Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas senyawa (Siswandono dan Soekardjo, 2000). Las Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya - Universitas Brawijaya - Universitas Brawijaya - Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universtas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Penelitian pendahuluan dilakukan untuk mengetahui sifat kimia	fisika daritas Brawijaya
Brawijaya	Universenyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dan dibandingkan senyawa ben	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	yang telah diketanul memiliki aktivitas analgesik dan antiinflamasi.	Dalam uji Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universpendahuluan dengan menggunakan Chemdraw Ultra 12.0 dan Chem3D	
Brawijaya	Universitas Brawijava diketahui bahwa senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea memiliki CLogP Universitas Brawijava	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universpartisi) sebesar 2,959, nilai E <sub>TOTAL</sub> (total energi) sebesar 16,077 Kcal/Mol,	
Brawijaya	Universitas Brawijay (parameter sterik) sebesar 7,138. Nilai ketiga parameter tersebut	Universitas Brawijaya lebih baik
Brawijaya	Universitas Braw	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universidibandingkan dengan nilai parameter pada benzoiltiourea yaitu CLogl	
Brawijaya	Universitas 0,566, E <sub>TOTAL</sub> sebesar 11,417 Kcal/mol, CMR sebesar 5,281. Kemudian	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitation	Viliversitas brawijaya
Brawijaya	Univers <i>docking</i> senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dan benzoiltiourea	terhadaptas Brawijaya
Brawijaya	Universi reseptor COX-2 dengan kode <i>Protein Data Bank</i> 1 PXX dimana reseptor i	I hiversitas Brawijaya ini memiliki
Brawijaya	University	miversitas Brawijaya
Brawijaya	Universligan diklofenak dalam struktur proteinnya. Dari proses docking diketal	
Brawijaya	senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea memiliki RS ( <i>Rerank Score</i> )	I niversitas Brawijaya sebesar -
Brawijaya	Universita	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers81,160 dan benzoiltiourea memiliki RS sebesar -62,278. Dari hasil uji pe	
Brawijaya	Universitäs dapat disimpulkan bahwa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea memilik	ki interaksi
Brawijaya	Universitas L Universitas L Un	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas kan diuji aktivitas antiinflamasi. Universitas Braw	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Benzoiltiourea
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Gambar 1.2 Struktur Kimia Senyawa Turunan Tiourea. (a) Senyawa yang akan
Brawijaya	disintesis; (b) Senyawa dari penelitian terdahulu yang memiliki aktivitas analgesik dan
Brawijaya	Universantiinflamasi. va Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Brawijaya Proses sintesis senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea ini dilakukan melalui
Brawijaya	Universita Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universreaksi nukleofilik (benzoilasi) dengan menggunakan reaksi Schotten-Baumann yang tas Brawijaya
Brawijaya	Universi dimodifikasi. Metode ini menggunakan jalur sintesis yang efisien karena terdiri dari hiversitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universatu jalur reaksi. Reaksi <i>Schotten-Baumann</i> dilakukan dalam suasana basa dan bila tas Brawijaya
Brawijaya	University semua pereaksi terlarut dalam pelarut yang digunakan. Pada umumnya, reaksi
Brawijaya	Universita Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversSchotten-Baumann menggunakan pelarut piridina yang bersifat basa, juntuk tas Brawijaya
Brawijaya	Universitya membantu menetralkan HCl yang dibebaskan selama reaksi. Piridina dapat diganti as Brawijaya
Brawijaya	Universitas L Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya diperoleh senyawa baru turunan benzoilurea. Modifikasi reaksi asilasi yang
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universdilakukan pada penelitian ini adalah dengan penambahan basa trietilamin yang tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya ditujukan untuk menetralkan HCl yang terbentuk dalam hasil samping reaksi.
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BKemurnian [senyawa a1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea diuji menggunakan tas Brawijaya
Brawijaya	metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dengan tiga fase gerak yang berbeda
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Rrawijava	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universatas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univer polaritasnya. ay Struktur senyawa ay 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea ya	ikonfirmasitas Brawijaya
Brawijaya	Universmenggunakan metode Spektrofotometri IR, Spektrometri Massa, dan Spektrofotometri IR, Spektrometri IR, Spektrofotometri III, Spektro	pektrometritas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya <sup>1</sup> H-NMR dan <sup>13</sup> C-NMR. Setelah dilakukan konfirmasi struktur maka	Universitas Brawijaya kemudian
Brawijaya		
Brawijaya	Universidilanjutkan dengan melakukan uji aktivitas antiinflamasi secara in vivo	•
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya jenis wistar dengan induksi karagenan pada telapak kaki yang diuk Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	Universedemanya secara berkala menggunakan pletismometer dan dibandingk	
Brawijaya	Universitas Brawijaya kontrol positif natrium diklofenak. Universitas Brawijaya kijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Berdasarkan uraian inilah dilakukan penelitian untuk mengetah Universitas	Universitas Brawijava
Brawijaya	senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dapat disintesis melalui reaksi	substitusi
Brawijaya	Universnukleofilik dan untuk mengetahui apakah senyawa ini memiliki aktivitas a	
Brawijaya		
Brawijaya	Universi yang lebih baik dibandingkan dengan natrium diklofenak. Melalui pe Universi	nelitian ini
Brawijaya	Universidharapkan dapat memberikan informasi mengenai senyawa	1-alil-3-(3-tas Brawijaya
Brawijaya	Universit	niversitas Brawijaya
Brawijaya	klorobenzoil)tiourea sebagai antiinflamasi. Universita	Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Rumusan Masalah	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi. Apakah senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dapat disintesis mel	alun reaksitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bi	Universitas Brawijaya
Brawijaya	universitäs Bi substitusi nukleofilik aliltiourea terhadap 3-klorobenzoil klorida?	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers2. Apakah senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea memiliki aktivitas ar	ntiinflamasi tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawii	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit yang lebih baik dibanding natrium diklofenak secara in vivo terhadap t	
Brawijaya	Universit jantan (Rattus norvegicus) yang diinduksi dengan karagenan? Wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Rrawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya

D ::		11 1 11 D 11
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan senyawa	1-alil-3-(3 itas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	klorobenzoil)tiourea dan mengetahui potensi aktivitas antiinflamasinya.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Tujuan Khusus as Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit. Memperoleh senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dengan sinter	sis melaluitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita reaksi substitusi nukleofilik aliltiourea terhadap 3-klorobenzoil klorida.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitä Membandingkan aktivitas antiinflamasi antara senyawa	1-alil-3-(3-itas Brawijaya
Brawijaya	Iniversitation of the second o	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi klorobenzoil)tiourea dengan natrium diklofenak secara in vivo terh	adap viikus tas Brawijaya
Brawijaya	Universi wistar jantan (Rattus norvegicus) yang diinduksi dengan karagenan.	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 1.4 Manfaat	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Univers1:4.1 Manfaat Akademik	Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Penelitian ini bermanfaat sebagai dasar bagi penelitian-penelitian	Alniversitas Brawijaya selanjutnya
Brawijaya	Universitas	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universuntuk mendapatkan senyawa antiinflamasi dari turunan	1լ-alil-3-(3itas Brawijaya
Brawijaya	Universition benzoil) tiourea.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers1.4.2 B Manfaat Praktis	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Penelitian ini bermanfaat sebagai dasar mendapatkan senyawa pen	untun obat tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universantiinflamasi yang baru versitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Rrawijava Universitas Rrawijava Universitas Rrawijava	Universitas Brawijava

Drowiiovo	Universites Provileye Universites Provileye Universites Provileye Universites Provileye
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi
Brawijaya	Universitas BInflamasi adalah respon terhadap cedera jaringan dan infeksi. Ketika proses las Brawijaya
Brawijaya	Universinflamasi berlangsung, terjadi reaksi vaskular dimana cairan, elemen-elemen darah, tas Brawijaya
Brawijaya	Universita Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universel darah putih dan mediator kimia berkumpul pada tempat cedera jaringan atau as Brawijaya
Brawijaya	Universinfeksi. Proses inflamasi merupakan suatu mekanisme perlindungan tubuh untuk as Brawijaya
Brawijaya	Universitation    Iniversitation    Iniversitati
Brawijaya	Universmenetralisir dan membasmi agen-agen yang berbahaya pada tempat cedera dan tas Brawijaya
Brawijaya	Universimempersiapkan keadaan untuk perbaikan jaringan (Wilmana, 2007). Ciri khas as Brawijaya
Brawijaya	Universita Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitaa. Eritema (kemerahan) Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B.  Arteri yang mengedarkan darah ke daerah yang terjadi inflamasi inflamasi darah ke daerah yang terjadi inflamasi darah yang terjadi inflamasi darah ke daerah yang terjadi inflamasi darah yang terjadi inflamasi dar
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas B berdilatasi sehingga terjadi peningkatan aliran darah (Corwin, 2008). Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija wijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija Pembengkakan yang terjadi karena adanya yapeningkatan tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Bjaringan yang mengalami cedera sehingga protein plasma dapat keluar dari tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Univergitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija Rasa panas dan kemerahan yang terjadi bersamaan dima	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	3( 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawija Rasa sakit akibat radang dapat disebabkan beberapa hal: ( Universitas Brawijaya	Universitas Prawijava
Brawijaya	peregangan jaringan akibat adanya edema sehingga terjadi pe	ningkatan Ilmiyersitas Rrawiiaya
Brawijaya	Universitas B tekanan lokal yang dapat menimbulkan rasa nyeri, (2) adanya pe	
Brawijaya	Living registers	Universitas Drawiiava
Brawijaya	Universitas zat-zat kimia atau mediator nyeri seperti prostaglandin, histamine,	bradikinin Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi yang dapat merangsang saraf-saraf perifer disekitar radang	sehinggatas Brawijaya
Brawijaya	Universi dia salam mani (Milanta 2007)	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi dirasakan nyeri (Wilmana, 2007).	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit e. Functiolaesa ( hilangnya fungsi )	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit  Merupakan gangguin fungsi dari jaringan yang terkena infla	Iniversitas Brawijaya masi dan
Brawijaya	Universita	Pniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita disekitarnya akibat proses inflamasi (Wilmana, 2007).	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers2.1.2 Mekanisme Inflamasi	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Universitas Braidinya inflamasi dimulai dengan adanya stimulus yang merusak	Universitas Brawijaya k jaringan,
Brawijaya Brawijaya	Universitus Branch	oniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universmengakibatkan sel mast pecah dan terlepasnya mediator-mediator inflama Universitas Brawii	Universitas Brawijaya
Brawijaya	University vasodilatasi dari seluruh pembuluh darah pada daerah inflamasi sehing	gga aliran as Brawijaya
Brawijaya	Universidarah meningkat. Terjadinya perubahan volume darah dalam kapiler da	
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya yang menyebabkan sel-sel endotel pembuluh darah meregang dan terjadi	kenaikan Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universpermeabilitas pembuluh darah serta protein plasma keluar dari pembuluh	sehinggatas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya timbul edema. Infiltrasi leukosit dengan cara melengket pada dinding en	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Rrawijava

Universitas Brawijaya Universivenula kemudian menuju daerah inflamasi dan memfagositosis penyebab inflamasi as Brawijaya Univers (Corwin, 2008). Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawı** Universitas Brawijaya ™ GiriVersitas Brawijaya Universitas Brawija Universitas Brawijaya **M**iversitas Brawijaya Universitas Brawijaya Morniversitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universita & Recognition Universitas Brawijaya niversitas Brawijaya C Signaltransduction niversitas Brawijaya iversitas Brawijaya Lycrsitas Brawijaya hiyersitas Brawijaya ដ៏ភ្នំiversitas Brawijaya d Release of proinflammatory cytokines neutrophil recruitment Universitas Brawijaya Resolvins, protectins Gambar 2.1 Mekanisme terjadinya inflamasi (Ashley, 2012) Univers 2.2 Obat antiinflamasi **Universitas Brawijaya** Universitas Brakanisme menghambat niversitas Brawijaya antiinflamasi bekerja obat dengan Universiklooksigenase sehingga mengganggu konversi asam arakidonat menjadi PGG2 as Brawijava Setiap obat menghambat siklooksigenase dengan kekuatan dan selektivitas yang Universberbeda. Enzim siklooksigenase terdapat dalam 2 isoform disebut COX-1 dan COX- as Brawijaya 2. Kedua isoform tersebut dikode oleh gen yang berbeda dan ekspresinya bersifat Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universunik. Secara garis besar COX-1 esensial dalam pemeliharann berbagai fungsi dalam as Brawijaya kondisi normal di berbagai jaringan khususnya ginjal, saluran cerna dan trombosit. Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** 

**Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Univers Di mukosa lambung, aktivasi COX-1 menghasilkan prostasiklin yang bersifat as Brawijaya Universitoprotektif. COX-2 semula diduga diinduksi berbagai stimulus inflamator, termasuk as Brawijaya Universitas Brawijaya sitokin, endotoksin dan faktor pertumbuhan (growth factor) ternyata COX-2 juga Universmempunyai fungsi fisiologis di ginjal, jaringan vascular dan pada proses perbaikan as Brawijaya Universitas Brawiiava jaringan. Berdasarkan mekanisme kerjanya obat-obat antiinflamasi terbagi kedalam as Brawijaya Universgolongan:wijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** University 2.2.1 Obat Antiinflamasi Steroid Kortikosteroid adalah obat yang memiliki efek sangat luas sehingga banyak as Brawijaya Universidigunakan untuk mengobati berbagai penyakit. Mechanism kerja obat ini adalah as Brawijaya Universidengan menghambat enzim phospholipase A2 sehingga tidak terbentuk asam arakidonat. Asam arakidonat tidak terbentuk sehingga prostaglandin juga tidak akan Universterbentuk. Kortikosteroid sendiri digolongkan menjadi dua berdasarkan aktifitiasnya, tas Brawijaya Universitas Brawijaya yaitu glukokortikoid dan mineralokortikoid. Glukokortikoid memiliki peran pada Universmetabolisme glukosa, sedangkan mineralokortikoid memiliki retensi garam. Pada as Brawijaya Universitas Brawijaya manusia, glukokortikoid alami yang utama adalah kortisol atau hidrokortison, Univer sedangkan mineralokortikoid utama adalah aldosteron. Kortikosteroid mempunyai efek terapi yang luas, tetapi penggunaannya Universidalam jangka panjang menimbulkan berbagai efek samping yang dapat merugikan as Brawijaya pasien. Efek samping yang muncul akibat pengunaan kortikosteroid diantaranya Universgangguan keseimbangan cairan elektrolit, ulkus peptikum, infeksi / penurunan as Brawijaya sitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya system imun, miopati, osteoporosis, osteonekrosis, gangguan pertumbuhan. Brawijaya UniversHiperglikemia diketahui sebagai salah satu komplikasi dari pemberian kortikosteroid as Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya dan dapat menjadi faktor prognosis negatif pada pasien diabetes melitus tipe 2 (DM as Brawijaya Universtipe 2) (Azizi 2011). Universitas Brawijaya Universitas B Mekanisme obat antiinflamasi non-steroid yaitu penghambat enzim as Brawijaya siklooksigenase sebagai mekanisme utama sifat analgesic, antipiretik, dan as Brawi antiinflamasi NSAID. Penghambatan siklooksigenase (COX) dan penghambatan prostaglandin dan sintesis eicosanoid lainnya mengurangi rasa sakit, demam, dan las Brawijaya peradangan. Enzim siklooksigenase (COX) yang juga dikenal sebagai prostaglandin as endoperoxide H sintase (PGHS) ada dalam dua isoform: PGHS-1 atau COX-1 dan PGHS-2 atau COX-2. Ada perbedaan structural yang signifikan antara keduanya, dengan hanya 60% homologi. Meskipun dikodekan oleh gen yang berbeda, kedua isoform adalah membran-terikat glikoprotein yang mengkatalis pembentukan prostanoid dari asam arakidonat (Osafo, 2017). COX-1 diekspresikan secara konstitutif di sebagian besar sel mamalia dan Prostaglandin tas Brawijaya Universiaringan seperti seminal vesikel, trombosit, dan endothelium. diproduksi oleh aktivasi COX-1 dimana berfungsi untuk melindungi gastro dan renal, Universidiferensiasi makrofag, trombosit agregasi, dan produksi lender. Dalam kondisi las Brawij peradangan, studi molekuler telah menunjukkan bahwa COX-1 mRNA dan ekspresi Universprotein tidak berubah mengkonfirmasi peran mereka yang terbatas dalam proses as Brawijaya iversitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya inflamasi (Osafo, 2017). Iras Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas BCOX-2 adalah enzim yang diinduksi apabila yerjadi cidera jaringan dan as Brawijaya ersitas Brawijaya rangsangan lain seperti lipopolisakarida (LPS), interleukin-1, dan tumor nekrosis ersitas Brawijaya Universfaktor alfa (TNFα). COX-2 aktif pada daerah yang cidera dan dalam berbagai as Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** 

Drawiiava	Universitas Provileys Universitas Provileys Universitas Provileys	Universites Provileve
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Univergitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univer jaringan seperti endothelium vascular, dan sel mediasi inflamasi sinovial e	endothelial tas Brawijaya
Brawijaya	rematoid, nyeri, demam, dan respon karsinogenik (Osafo, 2017). OAI	NS dibagitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brav1,a Golongan salisilat (diantaranya aspirin/asam asetil salis	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Salisilat, magnesium salisilat, salisil salisilat, dan salisilamid Universitas Brawijaya	<sup>)</sup> -Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brav 2.a Golongan asam arilalkanoat (diantaranya diklofenak, ind	
Brawijaya	Universitas Brawijaya rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw proglumetasin, dan oksametasin).	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas By 3. Golongan profen/asam 2-arilpropionat (diantaranya	ibuprofenitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	Universitas Brawijava
Brawijaya	Universite alminoprofen, fenbufen, indoprofen, naproxen, dan ketorola	c). Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi 4. Golongan asam fenamat/asam N-arilantranilat (diantara	nya iasamitas Brawijaya
Brawijaya	Universi	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit mefenamat, asam flufenamat, dan asam tolfenamat).	I hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 5. Golongan turunan pirazolidin (diantaranya fenilbutazon,	ampironitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	niversitas Brawijaya
Brawijaya	metamizol, dan fenazon).	Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita 6. Golongan oksikam (diantaranya piroksikam, dan meloksikar	m)Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas  7. Golongan penghambat COX-2 (celecoxib, lumiracoxib).	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas L	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B. 8. Golongan sulfonanilida (nimesulide).	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra 9. Golongan lain (licofelone dan asam lemak omega 3).	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw jaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija Universitas Brawija Universitas Brawija Universitas Brawija Universitas Brawija Universitas Brawija Universitas Brawija Universitas Brawija	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universit S Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BNatrium diklofenak memiliki efek sebagai antiinflamasi, analgetik dan as Brawijaya
Brawijaya	Universantipiretik. Efek sampingnya adalah gangguan saluran cerna, perdarahan saluran tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Cerna dan tukak lambung. Obat ini adalah penghambat siklooksigenase yang relatif Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universionselektif dan kuat, juga mengurangi bioavailabilitas asam arakidonat. Obat ini as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Properties Brawijaya Universitas Brawijaya terikat 99% pada protein plasma dan mengalami efek lintas awal (first-pass) sebesar Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya Brawijaya	Univers40-50%. Waktu paruh natrium diklofenak singkat yakni 1-3 jam (Wilmana, 2007) itas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Penggunaan natrium diklofenak sebagai kontrol dalam penelitian ini adalah karena Brawilaya
Brawijaya	Universitäs Brawijaya Universitäs Brawijaya Universitäs Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	benzoiltiourea memiliki ligan diklofenak. Berdasarkan penelitian sebelumnya, dosis
Brawijaya	Universnatrium diklofenak yang digunakan adalah 6,25 mg/kgBB, 12,5 mg/kgBB, dan 25 as Brawijaya
Brawijaya	Holizonal Discovition Discovitions
Brawijaya	Universitas Brawijaya hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Sintesis kimia adalah kegiatan melakukan reaksi kimia untuk memperoleh as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Brawijaya suatu produk kimia, ataupun beberapa produk. Hal ini terjadi berdasarkan peristiwa Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universifisik dan kimia yang melibatkan suatu reaksi atau lebih. Sintesis kimia adalah suatu las Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya proses yang dapat direproduksi selama kondisi yang diperlukan terpenuhi. Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Pada tahun 2010, Budiati <i>et al</i> telah mensintesis senyawa turunan benzoil as Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawii Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universklorida dan ammonia. Reaksi sintesis tersebut berjalan dalam dua tahap, yaitu tahap tas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universammonium itiosianat dan benzoil klorida yang berlangsung melalui mekanismetas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya reaksi substitusi asil nukleofilik. Kemudian dilanjutkan tahap kedua yaitu Universitas Brawijaya
Brawijaya	reaksi substitusi asil nukleofilik. Kemudian dilanjutkan tahap kedua yaitu Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Rrawijava	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universpenyerangan NH4OH veterhadap rebenzoil isotiosianat sehingga membentuk tas Brawijaya
Brawijaya	Universitanisti benzoiltiourea yang berlangsung melalui mekanisme reaksi adisi nukleofilik. Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Usiicas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Nuniversitas Brawijaya Nuniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita  Universitas Brawijaya  Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi Gambar 2.3 Mekanisme Reaksi Dua Tahap Pembentukan Benzoiltioureaersitas Brawijaya
Brawijaya	Universi Universi dengan Ammonium Tiosianat iversitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universit Universit Universit Universit Universitas Brawijaya
Brawijaya	Mekanisme reaksi substitusi asil nukleofilik meliputi adisi nukleofil (Nu:) pada Brawijaya
Brawijaya	Universgugus karbonil, diikuti dengan eliminasi halogen (-X). Untuk membuat turunan ureatas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Brawijaya diperlukan metode terpilih yaitu reaksi Schotten-Baumann yang merupakan reaksi
Brawijaya	diperlukan metode terpilih yaitu reaksi <i>Schotten-Baumann</i> yang merupakan reaksi Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universpembentukan senyawa karbamida secara satu tahap. Reaksi Schotten-Baumann as Brawijaya
Brawijaya	Universitas B dilakukan dalam suasana basa dan bila semua pereaksi terlarut dalam pelarut yang
Brawijaya	Universitas Bra
Brawijaya	Universdigunakan. Pada umumnya reaksi ini menggunakan pelarut piridina, tetapi karena tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya bau pelarut piridina sangat menyengat sehingga dapat diganti dengan pelarut
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universtetrahidrofuran, Reaksi asilasi termodifikasi telah digunakan oleh Siswandono (1999) tas Brawijaya
Brawijaya	dalam mereaksikan senyawa urea dengan senyawa turunan benzoilklorida sehingga Universitas
Brawijaya	
Brawijaya	Universdiperoleh senyawa baru turunan abenzoilurea. Modifikasi reaksi asilasi yang tas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas pada penelitian ini adalah dengan penambahan basa trietilamin yang Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitäs Brawijaya Universitäs Brawijaya Universitäs Brawijaya Universitäs Brawijaya Universitäs Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Drawiiava	Universites Drewijeve	Universites Premileve	Universites Presulieve	Universites Premileus
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		-0
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		genai Bahan Sintesis		
Brawijaya	University 2.5.1 3-klorobenz	oil Kloridatas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas EOwijaC		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas P	Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Univer	ersitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya		CI as Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijay		awijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi	Gambar 2.4 3-klorob	enzoil Klorida	
Brawijaya	Universitas Br	Samour Lit o Morob	va	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	of blouids the same	kimia Olo II OOOL I	Universitas Brawijaya
Brawijaya		zoil klorida dengan rumus		
Brawijaya		oar 2.3, memiliki berat molel	kul sebesar 175,01 gram/m	nol, dan titik Brawijaya
Brawijaya	Universi		de Kristal de de de desistalia	hiversitas Brawijaya
Brawijaya		orobenzoil klorida berbentu	ik Kristai, bubuk Kristaiin	
Brawijaya	Universi <sub>2017)</sub> .			hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit		7	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Aliltiourea	AN STELL		Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	E E	SA /	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	S	順	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas A		CH <sub>2</sub>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bl	$H_2N' N'$	X //a	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra	AA	aya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	Gambar 2.5 Ali		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija		wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay	dengan rumus kimia C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	N₂S dan struktur kimia s	Universitas Brawijaya
Brawijaya				
Brawijaya	•	liki berat molekul sebesar 1	•	
Brawijaya	universitas Brawijaya padatan Kristal nu	Universitas Brawijaya tih denagn sedikit bau bawa	universitas Brawijaya ng putih (Pubchem. 2017).	Universitas Brawijaya
Brawijaya				
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Rrawijava	Universites Brawijava	Universitas Rrawijava	Universitas Rrawijava	Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universidaerah antara 1400-4000 cm <sup>-1</sup> yang berada pada bagian kiri spektrum inframerah. Las Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Bagian spektrum yang biasa digunakan untuk identifikasi gugus-gugus fungsi ini Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universidapat disebut daerah sidik jari karena setiap gugus fungsi memiliki serapan yang tas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	unik pada daerah ini. Universitas Brawijaya Universitas B Setiap gugus memiliki karakteristik absorbsi tertentu, sebagai contoh as Brawijaya
Brawijaya	Universites Presuitore
Brawijaya	senyawa aromatis menunjukkan adanya getaran ulur C-H pada bilangan gelombang Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers3030 cm <sup>-1</sup> , getaran ulur C=C pada bilangan gelombang 1600-1500 cm <sup>-1</sup> dan getaran as Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universi ulur C-C pada bilangan gelombang 1500-1450 cm <sup>-1</sup> . Adanya pita yang tampak kuat Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universpada daerah sekitar 1650 cm <sup>-1</sup> menunjukkan adanya gugus karbonil. Pada gugus tas Brawijaya
Brawijaya	Universita hidroksil fenol adanya O-H ditandai dengan adanya serapan yang kuat di daerah Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Univers3650-3548 cm <sup>-1</sup> (Pavia <i>et al</i> , 2009). Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 2.6.2 Identifikasi Struktur dengan Spektrofotometri Resonansi Magnet Inti
Brawijaya	Universitas L. V. Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Spektroskopi <sup>1</sup> H-Resonansi Magnet Inti ( <sup>1</sup> H-NMR) adalah metode yang as Brawijaya
Brawijaya	Universitating dalam identifikasi struktur suatu senyawa, karena dapat memberikan Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw jaya Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universinformasi tentang lingkungan kimia dari atom hydrogen, jumlah atom hydrogen as Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya dalam setiap lingkungan dan struktur gugus berdekatan dengan setiap atom Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univershydrogen dalam suatu molekul. Pada puncak spektra ¹H-NMR terdapat integrasi, as Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas dapat dilihat intensitas dan jumlah atom hidrogen. Jenis puncak yang Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universterdapat dalam <sup>1</sup> H-NMR yaitu singlet, duplet, triplet, quarted, quinted, dan multiplet. as Brawijava
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava

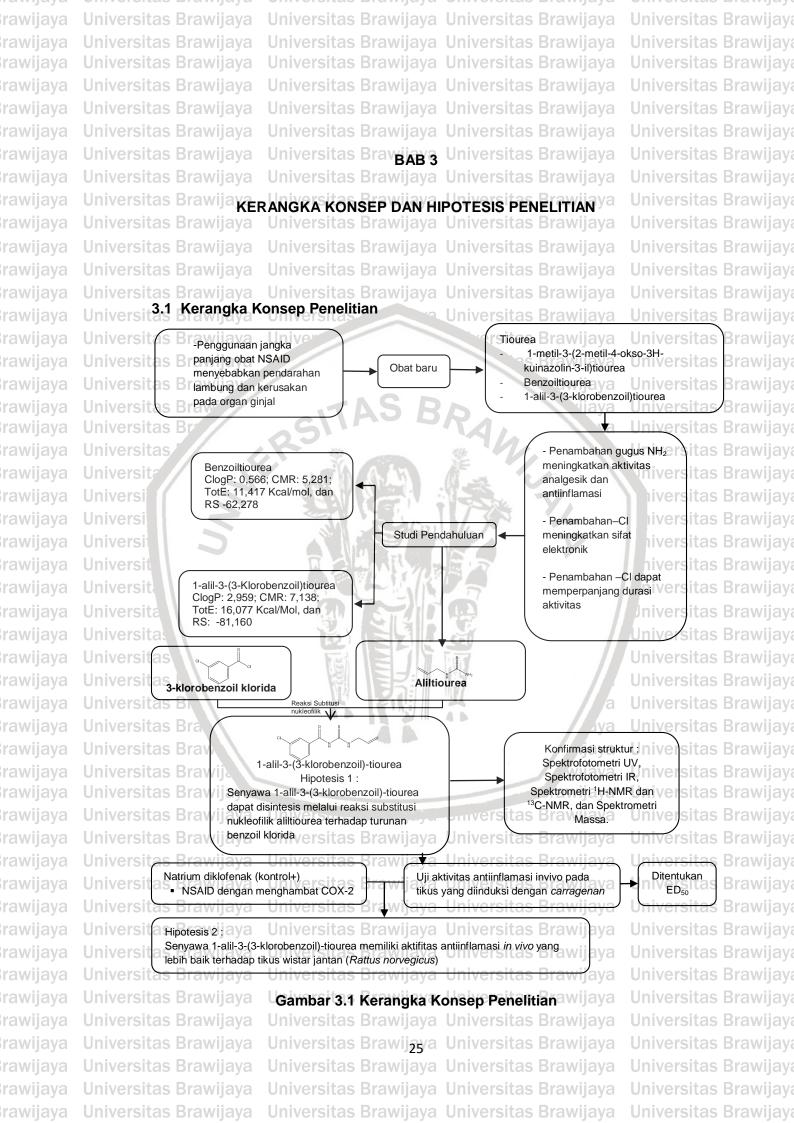
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers Kombinasi antara IR dan NMR sering dianggap cukup untuk menentukan struktur tas Brawijaya
Brawijaya	Universimolekul yang tidak diketahui (Pavia et al, 2009). Iniversitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Spektrometri massa merupakan teknik analisa yang berdasarkan pada tas Brawijaya
Brawijaya	Universipemisahan ion yang sesuai dengan perbandingan massa dengan muatan dan as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universpengukuran intensitas dari berkas ion tersebut. Spektrometri massa merupakan tas Brawijaya
Brawijaya	Universimetode yang penting dalam konfirmasi struktur karena dapat memberikan informasi tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitentang fragmentasi gugus fungsi dan massa ion senyawa (Siswandono, 1999). Ada tas Brawijaya
Brawijaya	Universibeberapa metode ionisaasiyang digunaan dalam metode spektrometri massa, yaitu tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universelectron ionization, chemical ionization, desorption ionization, electrospray as Brawijaya
Brawijaya	Universionization. Setelah sampel telah terionisasi, sinar dari ion dipercepat oleh medan as Brawijaya
Brawijaya	Universit hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitistrik dan kemudian diteruskan melewati mass analyzer, komponen dari as Brawijaya
Brawijaya	Universpektrometer massa dimana ion dipisahkan berdasarkan rasiomassa-muatan (m/z) as Brawijaya
Brawijaya	Universitat Universitat Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers2.7 Karagenan a Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Karagenan adalah karbohidrat alami (polisakarida) yang diperoleh dari las Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Univers Chondurs crispus yang dikenal sebagai carrageen moss atau Irlandia moss di
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universisebagai gelatin dan sebagai obat rumah untuk menyembuhkan batuk dan pilek.
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers Tumbuh di sepanjang pantai Amerika Utara dan Eropa. Karagenan digunakan dalam as Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawljaya Universitas Brawljaya Universitas Brawljaya Universitas Brawljaya Universitas Brawljaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universkaragenan jidigunakan dalam pengobatan eksperimental, afarmasi	formulasi tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya (Necas, 2013).	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Hewan percobaan adalah hewan yang sengaja dikembangbia	
Brawijaya	Universidipelihara untuk dipakai sebagai hewan model guna mempel	lajari dan Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universmengembangkan berbagai macam bidang ilmu dalam skala penel	
Brawijaya	Universipengamatan laboratorik. Berbagai jenis hewan yang umum digunaka	n sebagai tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Br Univershewan percobaan, yaitu mencit, tikus, marmut, kelinci, hamster, unggas	Universitas Brawijaya
Brawijaya	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Brawijaya	Universidomba, sapi, kerbau, kuda, dan simpanse (Malole dan Pramono, 1989).	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universi  Penggunaan hewan percobaan untuk penelitian secara in vivo	hiversitas Brawijaya biasanya <sub>tas</sub> Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	Universimenunjukkan hasil deviasi yang cukup besar apabila dibandingka Universit	n dengantas Brawijaya hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universipenelitian secara in vitro karena adanya variasi biologis pada tiap hewan p	percobaan Brawijaya
Brawijaya	Universitiewan yang umum digunakan dalam penelitian ilmiah secara in vivo ad	
Brawijaya	Universitas (Pottus parvagiaus) Pottus parvagiaus mempunyai 3 galur vaitu Sprag	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas norvegicus). Rattus norvegicus mempunyai 3 galur, yaitu Spragu	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversWistar, dan Long Evans. Galur Sprague Dawley memiliki tubuh yang	
Brawijaya	Universitas B kepala kecil, telinga tebal dan pendek dengan rambut halus, serta ukuran	Universitas Brawijaya ekor lebih
Brawijaya	oniversitas branchis	oniversitas brawijaya
Brawijaya	Universpanjang daripada badannya. Galur Wistar memiliki kepala yang besal	
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawii Universitas B	lebih kecil Brawijaya
Brawijaya	Universitas brawnaya. Universita serta bulu pada kepala dan bagian tubuh depan berwarna hitam (N	
Brawijaya		
Brawijaya	Pramono, 1989). Penggunaan tikus ( <i>Rattus norvegicus</i> ) galur <i>Wistar</i> pada	penelitian Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universina vivo a ini jaadalah nberdasarkan repenelitian Usebelumnya B (Budiati, a 2	
Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijakan dikus telah diketahui sifat-sifatnya secara sempurna, mudah	dipelihara, Universitas Brawijava
Brawijaya	Universidan merupakan hewan yang relatif sehat dan cocok untuk berbagai peneli	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijava	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijava

Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas B Penggunaan tikus dalam penelitian ilmiah adalah yang memiliki kelamin as Brawijaya Universiantan karena tikus betina kondisi hormonal yang sangat berfluktuasi pada saat as Brawijaya **Universitas Brawijaya** mulai beranjak dewasa, sehingga dikhawatirkan akan memberikan respon yang Universberbeda dan dapat mempengaruhi hasil penelitian. Selain penggunaan tikus dengan as Brawijaya strain yang sama, usia sama, dan jenis kelamin yang sama, perlu dipelihara pada Universkondisi yang sama agar meminimalkan variasi biologis (Malole dan Pramono, 1989). Las Brawijaya BRAW **Universitas Brawijaya** Universion Pengujian Efek Antiinflamasi Univers 2.9.1 Tes Formalin Mencit galur ICR jantan (18-25 gr) dikelompokkan secara acak kedalam 4 tas Brawijaya Univer grup (n=8). Termasuk kedalamnya kelompok normal dan positif control dan Universikelompok sample uji. Kelompok kontrol hanya diberi pembawa, positf contro, tas Brawijaya Universindometasin (10mg/kg ip) dilarutkan dalam tween 80 plus 0.9% (w/v) larutan salin Universidan diberikan ecara IP pada volume 0.1ml/10 g. Satu jama sebelum pengujian, as Brawijaya hewan ditempatkan pada kandang standar ( ukuran 30x12x13 cm) yang digunakan Universiebagai tempat observasi. Sampel diberikan secara peroral 60 menit sebelum as Brawijaya injeksi formalin. Indometasin diadministrasikan 30 menit sebelum injeksi formalin. 20 Universul formalin 1% dinjeksikan pada permukaan dorsal dari tapak kaki kanan. Dan waktu tas Brawijaya tapak kaki meregang dicatat. 5 menit setelah injeksi formalin disebut fase awal, dan Universwaktu 15-40 menit disebut fase akhir. Waktu yang dibutuhkan untuk meregangkan as Brawijaya tapak kaki dihitung dengan stopwatch. Aktivitas diukur dlam interval waktu 5 menit Univers(ESCOP, 2003).a Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers 2.9.2. λ-karagenan Sebagai Penginduksi Edema Pada Tapak Kaki universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Mencit jantan galur ICR (18-25 gr) dipuasakan 24 jam sebelum masa tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universpercobaan dengan tetap diberi minum. 50 µl suspensi 1% karagenan dilarutkan tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	indometasin dilarukan dalam tween 80 plus 0.9% (w/v) larutan salin. Konsentrasi
Brawijaya	Universitinal dari tween 80 tidak boleh lebih dari 5% dan tidak menyebabkan inflamasi yang as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	berarti. 2 jam sebelum diinduksi, diberikan sampel dengan 2 tingkatan dosis secara Brawijaya
Brawijaya	Universional. Indometasin (10 mg/kg ip) diinjeksikan 90 menit sebelum induksi. Edema pada tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Brawijava
Brawijaya	Universtapak kaki segera dihitung setlah injeksi karagenan (interval waktu 1,2,3,4,5,6 jam) tas Brawijaya
Brawijaya	Universidengan menggunakan pletismometer. Derajat edema dievaluasi dengan rasio tas Brawijaya
Brawijaya	Universi iversitas Brawijaya
Brawijaya	Universivolume tapak kaki kanan setelah induksi karagenan per volume tapak kaki kanan Brawijaya
Brawijaya	Universebelum induksi karagenan (ESCOP, 2003): hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit  Peradangan yang diinduksi karagenan berhubungan dengan neutrofil dan
Brawijaya Brawijaya	Universita
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas berasal dari neutrofil lainnya. Perkembangan edema induksi karagenan terdiri dari Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universidua sistem fase; fase pertama terjadi dalam satu jam peradangan karagenan dan tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra dikaitkan dengan pelepasan enzim sitoplasma serotonin dari sel mast. Fase kedua
Brawijaya	Universitas Braw
Brawijaya	Universdimediasi oleh peningkatan pelepasan prostaglandin di area inflamasi dan berlanjut as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya di antara dua fase yang diakibatkan oleh kinins. Metode ini merupakan metode Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitandar yang digunakan untuk model eksperimen inflamasi akut yang digunakan as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya untuk uji aktivitas antiinflamasi karena tidak bersifat antigenik dan tidak memiliki efek Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	•	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Metode ini dengan menggunakan hot plate yang suhunya 55 ± 1°	°C. Waktu Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universterjadi reaksi basal hewan terhadap panas dicatat. Hewan yang me	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas P respon melompat dalam waktu 6-8 detik dimasukkan kedalam kelompok p Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers60 menit setelah administrasi senyawa uji dan positif kontrol, hewan dikele	ompokkantas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya kedalam 6 grup dimana masing-masingnya ditaruh pada hot plate. Wak Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	Universiterjadi lompat hewan coba disebut waktu reaksi(ESCOP, 2003).	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers 2.9.4. Etil Fenil Propionate sebagai Penginduksi Edema pada Telinga	
Brawijaya	Universi  Tikus jantan (100-150 gr) digunakan sebgai hewan coba. Eden	niversitas Brawijaya ma telinga
Brawijaya		1 Protottao Brattijaya
Brawijaya Brawijaya	Universidinduksi mengoleskan secara topical EEp dengan dosis 1mg/20 µl pertel Universit	linga pada tas Brawijaya hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universität bagian permukaan dan dalam kedua telinga dengan mengunakan pipet	
Brawijaya	UniversSampel uji juga dioleskan pada telinga denga volum yang sama seperti El	
Brawijaya	Universita.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitäs um. 30 menit, 1 jam dan 2 jam merupakan waktu pengamatan setela	
Brawijaya	Universitetebalan telinga diukur jangka sorong (ESCOP, 2003).	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BI	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Rray	Universitas Brawijaya
Brawijaya	oniversitas biawa (	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas BEmpat grup tikus wistar jantan dan betina diberikan grup	
Brawijaya	Universitas Brawia propilenglikol, grup 2 dan 3 sampel uji, dan grup 4 diberikan natrium Universitas Brawiaya	diklofenak Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univer sebagai kontrol positif (100 mg/kg po). Setelah 30 menit, masing-masing	
Brawijaya		
Brawijaya	disuntikkan dengan putih telur sebanyak 0.5 ml pada tapak kaki kiri. [	Digunakan Universitas Brawijava
Brawijaya	Universpletismometer digital untuk mengukur volume kaki yang mengalami ede	
Brawijaya	periode 120 menit. Dengan interval 30, 60, 90, dan 120 menit (ESCOP, 20	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijava	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijava



Universitas Brawijaya Universitas Bradari berbagai obat antiinflamasi yang sudah banyak banyak dilaporkan Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universi kejadian efek samping serta efek jangka panjang yang merugikan seperti Universit perdarahan lambung dan efek toksik pada ginjal. Oleh karena itu dibutuhkan obat sitas rsitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas antiinflamasi baru yang dimungkinkan bisa untuk menurunkan angka kejadian Universitefek samping dari obat yang sudah ada dengan mekanisme selektif hanyasitas Brawijaya menghambat pembentukkan mediator inflamasi pada COX2. ersitas BraPenelitian terdahulu menemukan bahwa senyawa tiourea dan turunannyasitas memberikan efek antiinflamasi yang bisa disandingkan dengan obat antiinflamasi Universityang sudah ada. Pada penelitian Alagarsamy et al tahun 2003 ditemukan bahwa sitas Braw senyawa turunan tiourea yaitu 1-metil-3-(2-metil-4-okso-3H-kuinazolin-3-il)tiourea memiliki aktivitas analgesik dan antiinflamasi. Kemudian pada tahun 2010 las turunan dari senyawa tiourea yaitu senyawa benzoiltiourea memiliki sifat kimia versii fisika yang lebih baik daripada obat antiinflamasi yang sudah ada salah satunyasi yaitu natrium diklofenak (Budiati et al, 2010). Dari penelitian tersebut maka dirancanglah suatu senyawa yang tas merupakan 1-alil-3-(3benzoilklorida vaitu dari senyawa Universi klorobenzoil)tiourea yang telah dilakukan uji pendahuluan dengan menggunakan siras Chemdraw Ultra 12.0 dan Chem3D Pro 12.0 dan menghasilkan nilai CLogP itas Brawijaya sebesar 2,959, nilai Etotal sebesar 16,077 Kcal/Mol, dan nilai CMR sebesar 7,138. Nilai ketiga parameter tersebut lebih besar dengan yang dimiliki oleh Universi senyawa benzoiltiourea, yaitu CLogP, sebesar 0,566, Etotal sebesar 5,363 iras Brawijaya Kcal/mol, dan CMR sebesar 5,281, sehingga dapat disimpulkan bahwa senyawa Universi 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea memiliki sifat kimia fisika yang lebih baik dari senyawa benzoilklorida. Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

	entreletae prattiera entreletae prattiera entreletae prattiera.	OTHITOTOTICAL	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Univ <sup>27</sup> sitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brasenyawa ini diperoleh dengan mereaksikan aliltiourea dengan	l luiversitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	<b>Brawijay</b>
rawijaya	Universi benzoilklorida yaitu 3-klorobenzoil klorida melalui mekanisme reaksi	subtitusisitas	Brawijay
rawijaya	Universit nukleofilik yang telah dimodifikasi sehingga menghasilkan senya		
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	diinginkan yang akan dikonfirmasi strukturnya menggunakan Spektrofoto		
rawijaya	Universi Spektrometri <sup>1</sup> H-NMR dan <sup>13</sup> C-NMR, dan Spektrometri Massa. Wijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas n dengan	Brawijay
Irawijaya Irawijaya			
rawijaya Irawijaya	Universit melakukan uji aktivitas inflamasi secara <i>in vivo</i> pada tikus jenis wista Universitas Brawijay	Limitrovolitoo	Describer
rawijaya	induksi karagenan pada telapak kaki yang diukur volume udemnya	a secara	Drawijay Rrawijay
rawijaya	Universit berkala menggunakan pletismometer.	Universitas	
rawijaya	Universitas	Universitas	
rawijaya	Universit 3.2 Hipotesis penelitian	Universitas	
rawijaya	Universi	niversitas	
rawijaya	Universi Hipotesis pada penelitian ini adalah :	hiversitas	Brawijay
rawijaya	Universi 3.2.1 Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)-tiourea dapat disintesis melal	lui reaksisitas	Brawijay
rawijaya	Universit	hiversitas	
rawijaya	Universit substitusi nukleofilik aliltiourea terhadap 3-klorobenzoil klorida	niversitas	Brawijay
rawijaya	Universi 3.2.2 Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)-tiourea memiliki aktivitas antiinf		
rawijaya	Universitas vivo yang lebih baik dibanding natrium diklofenak terhadap tik	Universitas us wistar Universitas	Brawijay
rawijaya Irawijaya	Universitas jantan ( <i>Rattus norvegicus</i> ) yang diinduksi karagenan	Universitas	
rawijaya Brawijaya	Universitas B	Universitas	
rawijaya	Universitas Bra	Universitas	
rawijaya	Universitas Braw Ajaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawija wijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay

	SINTERCAS PROTEINAS SINTERCAS PROTEINAS PROTEI	011110101400	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brapenelitian ini dilakukan menggunakan desain penelitian eksp	erimentalSitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitäs Bracket (true experimental design) dimana ditentukkan variabel beb	universitas	Brawijay
rawijaya	Universi kemudian diukur efeknya pada variabel terikat. Penelitian ini meng		
rawijaya	Universitas Br Universitas Br Universitas Br Universitas Br Universitas Br	Universitas	Brawijay
rawijaya			
rawijaya	Universi antiinflamasi senyawa secara in vivo pada tikus wistar yang diinduks		
rawijaya	Universit karagenan.	niversitas	
rawijaya	Universit Universit	<b>hiversitas hiversitas</b>	
rawijaya rawijaya	Universit 4.2 Subjek Penelitian	niversitas	
rawijaya	Universit Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah 25 ekor tikus pu	/ -	
rawijaya	Universita	Iniversitas	<b>Brawijav</b>
rawijaya	(Rattus novergicus strain Wistar) berumur 2-3 bulan dengan berat ba	dan 100-	Brawijay
rawijaya	Universit200 gram yang akan dibagi 5 kelompok dengan tiap kelompoknya beri		
rawijaya	Universitas L	Universitas	
rawijaya	Universitäs Britania berdasarkan perhitungan rumus Federer yaitu:	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Bra	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Braw (n-1)(t-1) ≥ 15 (jaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawija wijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universi dengan nilai n sebagai jumlah yang dibutuhkan untuk pengulanga		
rawijaya	Universit sebagai jumlah kelompok yang digunakan. Kemudian pada jumlah t din	nasukkan <sup>sitas</sup>	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universit5 kelompok perlakuan in 11 15 / (5-1) versitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universi sehingga diperoleh sampel yang dibutuhkan untuk tiap kelompok seju	mlah ≥ 5 Sitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Universitas	
rawijaya rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
awijaya	Omiversitas biawijaya Omiversitas biawijaya Omiversitas biawijaya	OHIVEISILAS	Diawijay

	SINTOLOGO DIGITINATO SINTOLOGO DIGITINATO SINTOLOGO DIGITINATO	01111101011010	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	20	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Prakelompok 1 diberikan 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dengan c	losis 6 25	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Bramg/kgBB yang diberikan secara oral Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas - Kelompok 2 diberikan 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dengan c	dosis 12,5	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Bramg/kgBB yang diberikan secara oral Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas & Kelompok 3 diberikan 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dengan	dosis 25 sitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Bramg/kgBB yang diberikan secara oral ersitas Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brakelompok kontrol positif diberikan Natrium diklofenak dosis 12,5		
rawijaya	Universitas Brawijay	Universitas	
rawijaya	Universitas Brayang diberikan secara oral Kontrol negatif diberikan CMC-Na		Brawijay
rawijaya	Universitas Br yang diberikan secara oral	Universitas	
rawijaya	Universitas  Universita  Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah senyawa	Universitas	Brawijay
rawijaya	Halicani W. S. W. China		
rawijaya	Universi klorobenzoil)tiourea yang didapatkan dari hasil sintesis.	niversitas	
rawijaya Irawijaya	Universit	hiversitas hiversitas	
rawijaya	4.3 Variabel Penelitian	niversitas	
rawijaya	Universit Variabel pada sintesis senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea t		
rawijaya		Universitas	
rawijaya	Universitas bagian yaitu :	Universitas	
rawijaya	Universitas • Variabel bebas : jumlah mol masing-masing reaktan	Universitas	
rawijaya	Universities I	Universitas	
rawijaya	Universitas B. Variabel terikat : produk sintesis	Universitas	
rawijaya	Universitas Bra. Variabel kontrol : suhu dalam refluks, lama refluk	ks,Ursubusitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Braw pencampuran reaktan jaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawija (Wijaya		
rawijaya	Universit Sedangkan variabel pada uji aktivitas antiinflamasi terdiri dari tiga bagia	n yaitu/ersitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya  • Variabel bebas : dosis senyawa uji	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	universitas	
rawijaya	Universitas BrawijVariabel terikatsita:volume edemaUniversitas Brawijaya		
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya  • Variabel kontrol : jenis tikus, dosis karagenan, kondisi per Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas neliharaan	Brawijay
rawijaya			
rawijaya	Universitas Brawijtikus selama penelitian rawijaya Universitas Brawijaya		
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
rawijaya rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
rawijaya rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
rawijaya rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya		
rawijaya	Universitas Drawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	universitas	Drawijay

10,111,0110	OHITOTOIGGO DIGITII GIA OHITOTOIGGO DIGITII GIA OHITOTOIGGO DIGITII GIA	OIIII OI OI COO DI OI II I I I
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universita Pokasi Dan Waktu Penelitian awijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas BraPenelitian dilakukan di Laboratorium Farmasi Fakultas Ke	edokteran <sub>sitas</sub> Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya, Laboratorium Kimia Analisa Politeknik Negeri	
rawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Laboratorium Kimia Analisa Universitas Airlangga. Waktu	penelitian Universitas Brawijay
rawijaya	Universi dilaksanakaan pada bulan Agustus 2017 hingga bulan Januari 2018. /a	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Alativer ersitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universit4.5.1 Bahan rawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Braliltiourea (sigma aldrich), 3-klorobenzoil klorida (sigma	aldrich), sitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brz	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitetrahidrofuran (sigma aldrich), etil asetat p.a, metanol teknis, n-hek	
rawijaya	Universitrietilamin (sigma aldrich), kloroform teknis, karagenan (sigma aldrich)	), natrium <sup>sitas</sup> Brawijay
rawijaya	Universi diklofenak (Voltaren ®), CMC Na.	iversitas Brawijay
rawijaya		niversitas Brawijay
rawijaya	University 5.2 Alat	niversitas Brawijay
rawijaya	Universit4.5.2 Alat	hiversitas Brawijay
	Universit  Satu set peralatan <i>refluk</i> s, timbangan analitik (PA224 OHAUS), p	niversitas Brawijay pengaduk Prawijay
rawijaya rawijaya	Universita Universit magnetik dengan Hotplate (IKA C-Mag HS7), seperangkat a	Iniversitas Brawijay
rawijaya		
rawijaya	University Spektrofotometer FTIR (8400S/Shimadzu); Spektrofotometer NMR (Nuiversity)	VMR Jeophas Brawijay Universitas Brawijay
rawijaya	Univers ICS 400 MHz); Spektrometer GC/MS (Shimadzu GCMA QP2010 Plants)	
rawijaya		Universitas Brawijay
rawijaya	Universitäijeksi 1 ml, alat-alat gelas, pletismometer. Universitas Braw	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawija wijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijay</b>

Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Univ<sup>31</sup>sitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universita Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universitas Brawijaya Studi in silico rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Sintesis senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea rawijaya **Universitas Brawijaya** dengan metode reaksi substitusi nukleofilik rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Uji kemurnian dengan metode KLT rawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** rawijaya Konfirmasi struktur dengan metode Spektrofotometri IR, Sprektrometri <sup>1</sup>H-NMR dan W ijaya <sup>12</sup>C-NMR, dan Spektrometri massa **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Uji Aktivitas antiinflamasi pada Rattus norvegicus Universitas Brawijaya rawijaya yang diinduksi dengan karagenan Iniversitas Brawijaya niversitas Brawijaya Gambar 4.1 Prosedur Penelitian Universi 4.6.1 Studi Pendahuluan *In Silic*o rawijaya rawijaya Unive (Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea rawijaya s Brawijaya Dilihat sifat kimia Di uji dengan Universidan benzoiltiourea program fisika: ClogP, rsitas Brawijaya rawijaya Chembio Draw CMR, TotE rawijaya Universita rawijaya rawijaya Dilanjutkan docking Dilihat parameter berupa dengan program Molegro rerank score Virtual Docker Universitas Brawijaya s Brawijaya rawijaya Gambar 4.2 Prosedur Studi Pendahuluan In Silico Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Univ<sup>32</sup>sitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya niversitas Brawijaya rawijaya Disiapkan alat dan Disiapkan gelas beker yang diisi dengan rawijaya niversitas Brawijaya bahan 1 ml 3-klorobenzoil klorida (0,00728mol) Universitas Brawijaya rawijaya +15 ml tetrahidrofuran Brawijaya rawijaya Iniversitas Brawijaya Kedalam labu alas bulat 250ml Diteteskan sedikit demi sedikit sampai rawijaya Universitas B Iniversitas Brawijaya dimasukkan 1,087 g 1habis dalam ice bath sambil diaduk aliltiourea (0,00936 mol) +as Bra rawijaya Iniversitas Brawijaya menggunakan pengaduk magnetik selama 30 menit. tetrahidrofuran 30ml + 2,2 ml Iniversitas Brawijaya trietilamin Universitas Brawijaya rawijaya Campuran di refluks KLT tiap jam diatas penangas air **Universitas Brawijaya** RAW, **Universitas Brawijaya** Campuran di saring **Universitas Brawijaya** dengan corong Buchner rawijaya Universitas Brawijaya Iniversitas Brawijaya Pelarut filtrat hasil +Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> jenuh sampai Universi hiversitas Brawijaya penyaringan diuapkan noda KLT habis dengan rotary evaporator Hasil pencucian disaring rawijaya niversitas Brawijaya rawijaya Dikeringkan dalam oven 60°C rawijaya Universitas Gambar 4.3 Prosedur Sintesis Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea/ersitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universit4.6.3 Uji Kemurnian Universitas Brawijaya 4.6.3.1 Uji KLT **Universitas Brawijaya** rawijaya **Universitas Bra** Fase diam: silika gel 60 Fase gerak terdiri dari 3 komposisi larutan : N-heksanakloroform-etil asetat (8:3:1); N-heksana-tetrahidrofuran (2:1); **GF245** dan N-heksana-etil asetat (5:1) rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Dieluasi dan dikeringkan, kemudian diamati dibawah UV rawijaya Senyawa dinyatakan murni secara KLT apabila timbul noda tunggal pada tiga macam rawijaya komposisi fase gerak yang berbeda kepolarannya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Hasil akhir ditimbang **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijay Gambar 4.4 Prosedur Uji Kemurnian dengan KLT aya rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universita.6.4 Uji Konfirmasi Struktur Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya 4.6.4.1 Uji Konfirmasi Struktur dengan Spektrofotometer IR rawijaya Sampel dibuat peletve sitas Brawijaya rawijaya Universitas rawijaya dengan KBra Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya dibuat spektrum kurva % transmisi terhadap bilangan awai ava gelombang (ū) pada 400-4600 cm<sup>-1</sup> rawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** rawijaya Brawijaya Diidentifikasi pita absorbsi yang khas dari gugus-gugus fungsi pada spektrum **Universitas Brawijaya** inframerah yang terjadi **Universitas Brawijaya** Universita Gambar 4.5 Prosedur Uji Konfirmasi Struktur dengan Spektrofotometer IR rsitas Brawijaya niversitas Brawijaya Universi 4.6.4.2 Uji Konfirmasi Struktur dengan Spektrometer Resonansi Magnit Intigrsitas Brawijaya (1H-NMR dan 13C-NMR) Sampel dilarutkan dalam kloroform deuterited rawijaya (CDCI3) yang sudah mengandung tetrametilsilan (TMS) rawijaya Diidentifikasi intensitas, jumlah, dan posisi puncak pada rawijaya daerah geseran kimia tertentu dari spektrum resonansi magnet inti yang terbentuk Universitas Brawijaya Gambar 4.6 Prosedur Uji Konfirmasi Struktur dengan Spektrometer versitas Brawijaya Resonansi Magnit Inti (1H-NMR dan 13C-NMR) Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** .,u, u omversitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

10.11110110	OTHER DESIGNATION OF	91111919110		0111101010			
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijaya			Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya I	Universita	s Brawijaya	2.4	
rawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas	Brawijaya 1	Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas	Brawijaya 🖟	Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas	Brawijaya	Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universit4.6.4.3 Uji Konf	irmasi Struktu	r dengan Spe	ktrofotome	ter Massaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>		utkan dalam di	ilarutkan da	lamBra wijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	pelarut yang	sesuai Brawijaya	Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas	Brawijaya	Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya (	Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	terbentuk dala	ragmen-fragme	en massa ya	ang Is Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas		<u>Universita</u>	s Brawljaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Univer		versita	s Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Prosedur Uji K	onfirmasi Stru Massa	uktur deng	an Spektrofot	ometer	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijay		iviassa		rawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawi 4.6.5 Uji Antiini Universitas Br	ilamasi Senyay	wa 1-alil-3-(3-k	dorobenzo	il)tiourea	Universitas	
rawijaya	Universitas Br				va	Universitas	
rawijaya	Universitas	少 蒙	25 ekor tiku	JS		Universitas	
rawijaya	Universita	73				Universitas	
rawijaya	Universi	384	Diadaptasikan se minggu	elama 1	7,	niversitas	
rawijaya	Universi		minggu			niversitas	
rawijaya	Universit		Pidial PD			hiversitas	
rawijaya	Universit		Ditimbang BB	tikus		hiversitas	
	Universit			7		niversitas	
rawijaya	Universita		an menjadi 5 kelo dan dicatat volun	V 1		Iniversitas	
rawijaya	Universita		enggunakan plest			Universitas	
rawijaya	Universitas	+		151	<del></del>	Universitas	
rawijaya	Universitas Kontrol (-)	Kontrol (+)	Perlakuan 1	Pe	erlakuan 2	Perlakuan 3	Brawijay
rawijaya	Universitas Br	<del>_</del>			<b>+</b>	Universitas	Brawijay
rawijaya	Ullive <del>rsitas bia</del>	Per oral	Per oral	Per	oral	Per oralersitas	Brawijay
rawijaya	CMC-Na	diklofenak	senyawa	sen	yawa	senyawa	Brawijay
rawijaya rawijaya		12,5 mg/kgBB dalam	dengan dosis 6,25 mg/kgBB		gan dosis	dengan dosis 25 mg/kgBB	Brawijay Brawijay
rawijaya	Univeroral as Brawi ava	suspensi	dalam	dala	am Brawijaya	dalam	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	CMC- Na Universitas	suspensi CMC-Na	Sus	pensi C- Na awijaya	suspensi CMC-Na	Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Srawijaya I		s Brawijaya		Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya I		s Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijava			Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitia	ggu 30 menit	Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijaya			Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijaya			Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijaya I			Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya				s Brawijaya		
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijaya I			Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijaya I			Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijaya I			Universitas	
rawijaya	Universitas Brawijaya		Brawijaya			Universitas	

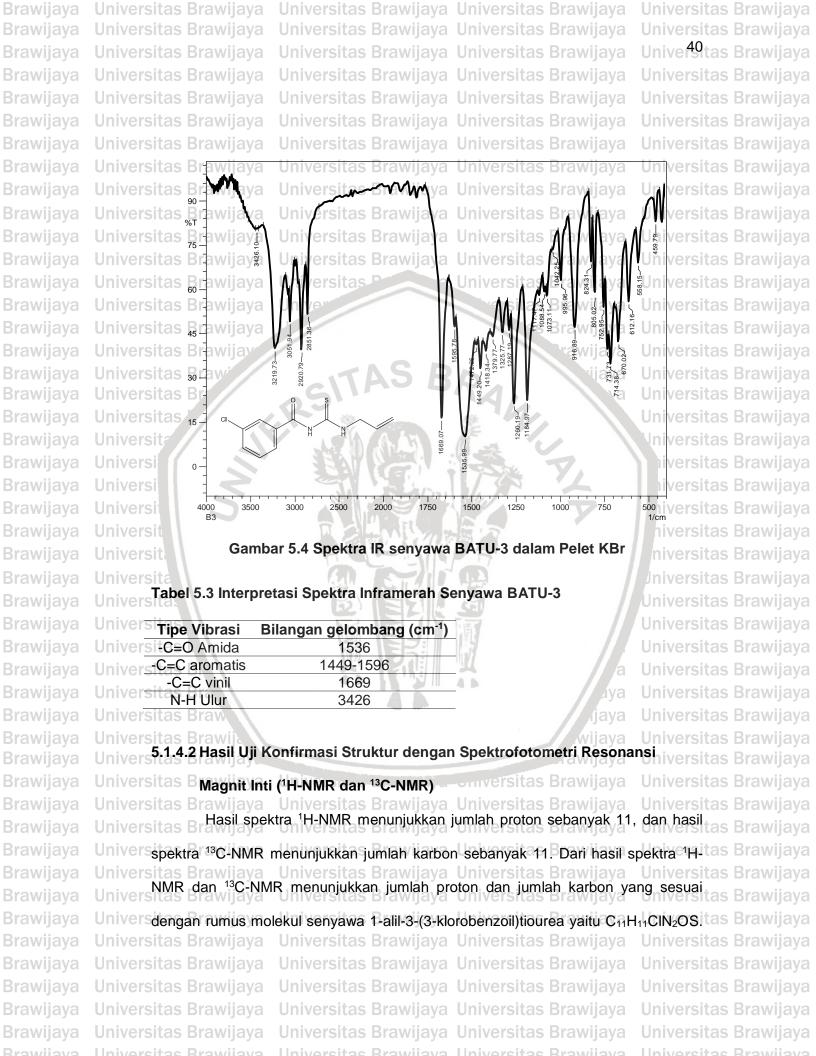
rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya s Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Diinduksi inflamasi pada plantarsitas Univ rawijaya tikus dengan larutan karagenan 1% rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Diukur volume pembengkakan Uni rawijaya pada kaki tikus setiap 60 menit rawijaya selamat 4 jam rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Dihitung persen inhibisi untuk menentukan aktivitas inflamasi Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Gambar 4.8 Prosedur Uji Antiinflamasi Senyawa 1-alil-3-(3-Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya klorobenzoil)tiourea Iniversitas Brawijaya Universi 4.7 Analisis Data hiversitas Brawijaya Pengambilan data dilakukan setelah uji aktivitas antiinflamasi. Data yangsitas Brawijaya rawijaya diperoleh dianalisis menggunakan uji beda nyata One-Way Analysis of Variance Brawijaya rawijaya Universit (ANOVA), dengan syarat distribusi data normal (p>0,05) dan varians data harus sitas Brawijaya rawijaya homogen (p>0,05). Apabila syarat uji ANOVA tidak terpenuhi maka akan<sup>sitas</sup> Brawijaya rawijaya rawijaya dilakukan uji statistika non-parametrik Kruskal Wallis. Kemudian dilakukan uji Universit Post-hoc untuk mengetahui kelompok yang berbeda secara bermakna. Analisis Brawijaya data tersebut dilakukan dengan menggunakan software Statistical Product and Universit Service Solution, IBM SPSS Statistic 20, dengan nilai probabilitas 0,05 (p=0,05) sitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universi dan taraf kepercayaan sebesar 95%. **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers5.1 Hasil Renelitian Iniver ersitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya 5,1.1 Uji <i>In Silico</i>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Penelitian dimulai dengan uji pendahuluan In Silico senyawa 1-alil-3-(3-tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Br klorobenzoil)tiourea dengan menggunakan <i>Chemdraw Ultra 12.0</i> dan <i>Chem3D Pro</i> Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Univers12.0 dan dibandingkan dengan senyawa benzoiltiourea sehingga didapatkan hasil as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universit  Tabel 5.1 Hasil Uji Pendahuluan Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea
Brawijaya Brawijaya	Universit  Universit  Universit  I asii oji Pendandidan Senyawa 1-aiii-3-(3-kiorobenzoii)tiourea  1-alii-3-(3-Benzoiltiourea versitas Brawijaya  klorobenzoil)tiourea
Brawijaya	Universitas (ClogP) 2,959 0,566 niversitas Brawijaya
Brawijaya	Elektronik (Etotal) 16,077 Kcal/mol 5,363 Kcal/mol
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitäs Dari uji pendahuluan didapatkan bahwa nilai parameter senyawa 1-alil-3-(3-tas Brawijaya
Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universdilakukan docking senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dan benzoiltiourea as Brawijaya
Brawijaya	Universiterhadap reseptor COX-2 dengan kode Protein Data Bank 1 PXX menggunakan as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universaplikasi Molegro Virtual Docker 6.0. Hasil docking menunjukkan senyawa as Brawijaya
Brawijaya	Universbenzoiltiourea memiliki ikatan hydrogen dengan asam amino Sglisin ( <i>Gly 526</i> ) dan <sup>las Brawijaya</sup>
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universinteraksi sterik dengan asam amino serin (Ser 530), dan fenilalanin (Phe 518) yang as Brawijaya
Brawijaya	Universidapat dilihat pada Gambar 5.1, sedangkan 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea memiliki las Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya

Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universikatan hidrogen dengan asam amino valin (Val 523) dan interaksi sterik dengan as Brawijaya Universasam amino fenilalanin (Phe 318), tirosin (Tyr 385), serin (Ser 530), dan triptofan ersitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya (Trp 387) yang dapat dilihat pada Gambar 5.2. **Universitas Brawijaya** sitas Brawijaya niversitas Brawijaya UniversGambar 5.1 Ligand map Interaksi Senyawa Benzoiltiourea dengan Reseptor as Brawijaya 1PXX. (a) Ligand map interaksi antara benzoiltiourea dengan reseptor 1PXX, dan (b) Ikatan as Brawijaya hidrogen antara benzoiltiourea dengan reseptor 1PXX. - - - - : interaksi sterik, Universikatan hidrogen itas Brawijaya Univers Met 522 itas Brawijaya itas Brawijaya Trp 387 tas Brawijaya a(b)jaya Universitas Brawijaya UniversGambar 5.2 Ligand map Interaksi Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea as Brawijaya Universidengan Reseptor 1PXX. (a) Ligand map interaksi antara 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea as Brawijaya dengan reseptor 1PXX, dan (b) Ikatan hidrogen antara 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dengan Interaksi sterik, ----: interaksi sterik, ----: ikatan hidrogen Dari proses docking diketahui senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea memiliki UniversRS(Rerank Score) yang lebih baik yaitu sebesar -81,160 dibandingkan dengan as Brawijaya senyawa benzoiltiourea yang memiliki RS sebesar -62,278. Dari hasil uji in silico Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Dyguyilaya	Universitas Provileys Universitas Provileys Universitas Provileys	Universites Brawilleve
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	menunjukkan bahwa senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea lebih	baik versitas Brawijaya
Brawijaya	Universenyawa benzoiltiourea dan layak untuk disintesis dengan diberi kode pro	oduk BATUitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers <b>5.1.2</b> B Sintesis Senyawa BATU-3 Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Rendemen produk senyawa BATU-3 dapat dilihat pada	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversPerhitungan rendemen hasil sintesis dihitung dengan rumus: rawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawi	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw % Rendemen = $\frac{Berat  nyata}{Berat  teoritis} \times 100\%$ .	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas / Berat teoritis × 100%.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversTabel 5.2 Persen Rendemen dari Senyawa Produk BATU-3	niversitas Brawijaya
Brawijaya		Rendementas Brawijaya
Brawijaya	Universitiourea 3-Cl Mol MR Berat Berat University Produk Produk Teoritis Nyata	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 0,0093 0,0079 0,0079 254,74 2,01 g 0,476 g	23,68%sitas Brawijaya
Brawijaya	Universit mol mol mol	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita Universita Hasil Uji Kemurnian Senyawa BATU-3 Menggunakan KLT	Iniversitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Kemurnian senyawa hasil sintesis diuji dengan metode KLT, me	
Brawijaya	Universitas Luniversitas diam Silica Gel 60 GF254 dan fase gerak n-heksana : kloroform	Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	Univers(8:3:1). Hasil optimasi eluen dapat dilihat pada Lampiran 5 dan hasi	
Brawijaya	Universitas Braw menunjukkan noda tunggal dengan nilai Rf sebesar 0,5 yang dapat Universitas Braw	Universitas Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	
3 3	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijaya

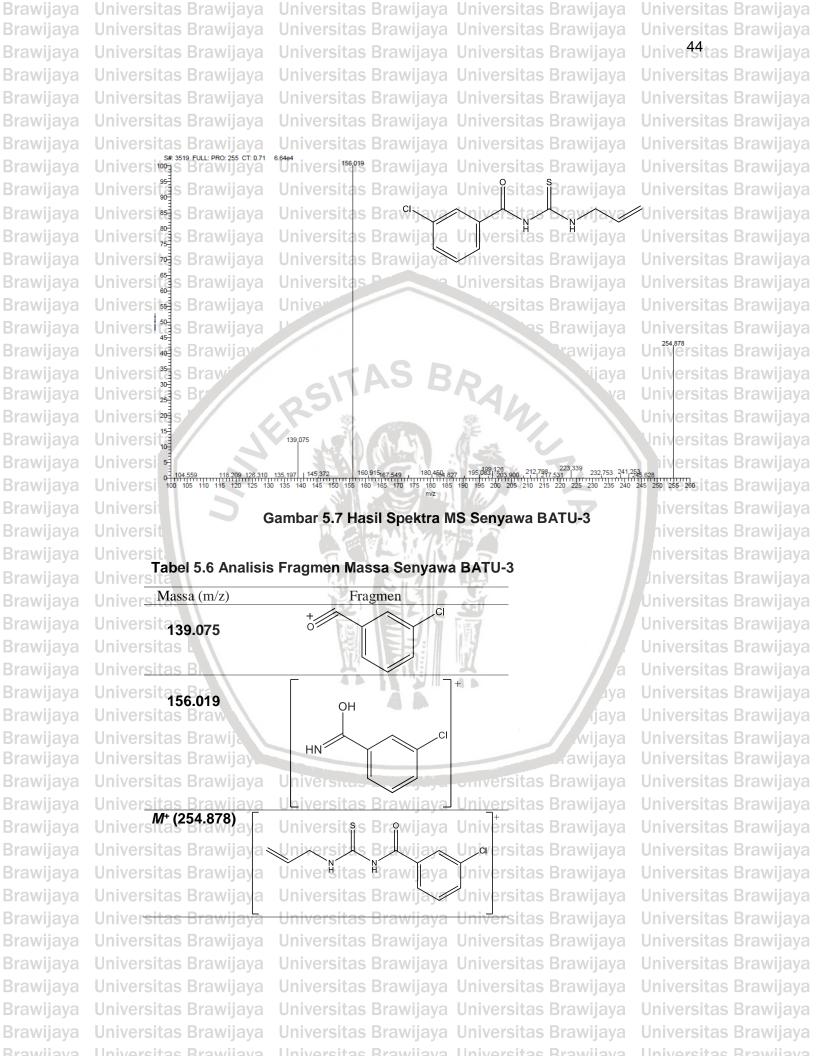
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijava	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya				
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Braw <mark>ijaya</mark>	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Braw <mark>ijaya</mark>	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Braw <mark>ijaya</mark>	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Braw <mark>ijaya</mark>	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas P	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Univer	ersitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Gambar 5.3 Hasil Uji Kem	urnian dengan KLT <sup>vijaya</sup>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay		rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi	LITAS B	ijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Confirmasi Struktur Senyav	va BATU-3	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas 5.1.4.1 Hasil Uii K	onfirmasi Struktur dengar	n Spektrofotometri IR	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	72 W 42 72	1 = 1	Universitas Brawijaya
Brawijaya				tometrie IRtas Brawijaya
Brawijaya	Universi menunjukkan kel	peradaan gugus fungsi b	erupa -C=O amida pad	a bilangan
Brawijaya				iliversitas brawijaya
Brawijaya	Universgelombang 1536	cm <sup>-1</sup> , -C=C aromatis pada b	illangan gelombang 1449-	1596,i-C <b>=</b> Ctas Brawijaya
Brawijaya	Universit pada billanga	ın gelombang 1669, dan N-l	Hulur pada billangan gelom	bang 3426.
Brawijaya	Universita			<b>D</b> niversitas Brawijaya
Brawijaya	Univer Spektra spektrofo	tometri IR senyawa BATU-3	3 dapat dilihat pada Gamb	ar 5.4, dantas Brawijaya
Brawijaya	Universitasi interpretasi s	erapan pada spektra IR dap	at dilihat pada Tabel 5.3.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas L			Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B		a	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra	4 4	aya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	40 00	<b>J</b> ijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija		wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay		awijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	<b>Omversitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijava	Universitas Brawijava		Universitas Brawijaya



Proviliono	Universites Promileve	Universites Provileys	Universites Premijeve	Universites Proviieve
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	si siluktui deligali spektioi	Olometis ita-Nika wapat d	dilihat pada tas Brawijaya
Brawijaya				5.4niuntuktas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya dapat dilihat pada Gamba	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya				Universitas Brawijaya
Brawijaya		Tabel 5.5 sitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas P	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Univer	ersitas Brawijaya	b) Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Ï	is Brawliaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas <b>≋</b> rawijay	CI	N N N	→⊌ <sup>(a)</sup> liversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi	TASR	H <sub>(f)</sub> H <sub>(e)</sub>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Br	S Hay	ya "va	Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas?	HŒ	受 [2	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	LEAN AND	12	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi			niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi 3			niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit		The Part of the Pa	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit			hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 8	(8		niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita		S. I	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas		(d) 12	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas E	(i) (b)	(a) ( 5 6	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita B (f)	(e) (g) (c) (b		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bila 10.0	9.0 8.0 7.0 6.0	5.0 4.0 3.0 2.0 \	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw Gar	mbar 5.5 Hasil Spektra <sup>1</sup> H-N	NMR Senyawa BATU-3 va	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija		wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay		rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universities	omversitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Univer 42 tas Brav	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas	Brawijaya	<b>Universitas Brav</b>	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas Brav	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas Brav	vijava
Brawijaya	Universitas Brawijava	Universitas Brawijaya			Universitas Brav	
Brawijaya		ristik Spektrum <sup>1</sup> H-NMR S	enyawa BATU	J <mark>-3</mark> rawijaya	Universitas Bray	
Brawijaya	Univer Abjad Bra Geserar	Perbandingan	Multiplisitas		Protonversitas Brav	viiava
Brawijaya	Kimia	Integrasi	Oniversitas			
	Universitas Brav <sub>δ (ppm)</sub> Universi <b>(a)</b> : Braw 5.253	Universitas Brawijaya	Universitas UrDoublet as	9 9	Universitas Bray	
Brawijaya		Universitas Brawijaya	Uni dd	1 atom H	dari alilersitas Brav	
Brawijaya	(c) 5.927	Universitas Brawijaya	ddt	1 atom H	dari alil	
Brawijaya	Universi(d) Braw4.348	Universitas 2	Doublet as	2 atom H		
Brawijaya	Universi (e) Braw9.087	Univer 1	Singlettas		dariniNHrsitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawijaya (f) 10.705	1	Singlet	(ami 1 atom H	<del>- universit</del> as biav	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay			(ami		vijaya
Brawijaya	Universi(g): Braw7.852	TAS R	Singlet		<u>ri benzenait</u> as Brav	vijaya
Brawijaya	Universi(h) Br 7.473	25/1/100	Doublet	1 atom H da		vijaya
Brawijaya	Universit(i) 7.453 (j) 7.699	1.000	Triplet Doublet	1 atom H da	THIVE STAN	vijaya
Brawijaya	Universit?	J. W. A. A.	Doublet	, atom mue	Universitas Brav	vijaya
Brawijaya	Universi				<del>Ni</del> versitas Brav	vijaya
Brawijaya	Universi 🖁 🖁	O S	1	1	<b>I</b> niversitas Brav	vijaya
Brawijaya	Universit	(g) (g)	160/	7	hiversitas Bray	vijaya
Brawijaya	Universit (h)	(f) (e) N (d) N	(a)		hiversitas Brav	
Brawijaya	Universit				niversitas Brav	
Brawijaya	Ilmivoroita 1	(i) (k)	(II)		Iniversitas Bray	
Brawijaya	Universitas (			/	Universitas Bray	
Brawijaya	Universitas		العك	//	Universitas Brav	
	Universitas					
Brawijaya	1				Universitas Bray	
Brawijaya	Universitas BN		4.5	a	Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas B	(h) (a) (a)		(c) ya	Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Braw	(i) (a)		Ajaya	Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawija	(g) (a) (b) (f) (b)		wijaya	Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawljay (	(V)		Tawijaya	Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	University in the party of the	Terriversitas	Brawijaya	U <mark>ni</mark> versitas Brav	vijaya
Brawijaya	Universitas Erawijane	rentitus snes Breninguya	"Universities	Hantartorly dilyer	""Ulliversitas Brav	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijawa	160.0 150.0 140.0 130.0 120.0 110.0 10	0.0 90.0 80.0 70.0	60.0 50.0 40.0	versitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawijagan	nbar 5.6 Hasil Spektra <sup>13</sup> C-	NMR Senyawa	a BATU-3/a	Universitas Brav	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas Brav	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	<b>Universitas Brav</b>	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas	Brawijaya	<b>Universitas Brav</b>	vijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas Brav	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas Bray	
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya			Universitas Bray	
Rrawijaya	Linivareitae Krawiiava	Linivareitae Krawiiava	LINIVARCITAC	Krawiiava	Linivarcitae Krav	VIIIAVA

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Univer 43 tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univer Tabel 5.5 Karakteristik Spektrum <sup>13</sup> C-NMR Senyawa BATU-3	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawljaya Brawljaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit (c) Braw 48.227 Universit 1 atom C dari - C=C-Cersitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi (d) Braw179.852Univer 1 atom C dari C=S rersitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi (e) Braw 165.588 1 atom C dari C=O 95 Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit(f) Brawijaya 1 atom C dari benzena (-C-C=O) rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi (g) Br 128.013 1 atom C dari benzena va	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi (h) 133.609 1 atom C dari benzena (-C-CI)	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit (i) 130.520 1 atom C dari benzena	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universi (j) 128.117 1 atom C dari benzena	niversitas Brawijaya
Brawijaya	offiver sit	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi (k) 125.381 1 atom C dari benzena	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi.1.4.3 Hasil Uji Konfirmasi Struktur Senyawa BATU-3 dengan Sp	ektroskopitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita: Massa	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Hasil uji spektroskopi massa senyawa BATU-3 adalah terbentuk	3 serapantas Brawijaya
Brawijaya	Universitas I	Universitas Brawijava
Brawijaya	yang menunjukkan 3 fragmen dengan massa berbeda yaitu pada 13	9.075 m/z: Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univers156.019 m/z; dan 254.878m/z. Hasil uji konfirmasi struktur dengan sp	oektroskopitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	Universitas Brawijaya
Brawijaya	massa dapat dilihat pada Gambar 5.7, dan analisa fragmen massa dari h	
Brawijaya	Universidapat dilihat pada Tabel 5.6.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava	Universitas Brawijava



Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Unive 45 tas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Br Hasil dari uji konfirmasi struktur membuktikan bahwa senyawa BATU-3 as Brawijaya Univeradalah benar senyawa dengan rumus molekul C<sub>11</sub>H<sub>11</sub>CIN<sub>2</sub>OS dan struktur kimia as Brawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijava** seperti pada Gambar 5.8. Dari hasil uji konfirmasi menjelaskan bahwa penelitian layak Unive untuk dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu uji aktivitas antiinflamasi. Jaya **Universitas Brawijaya** -alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea **Universitas Brawijaya** Iniversitas Brawijaya Gambar 5.8 Struktur Kimia Senyawa BATU-3 niversitas Brawijaya niversitas Brawijaya Univers5.1.5 Uji Antiinflamasi Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea Uji antiinflamasi senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dilakukan pada tikus as Brawijaya sit wistar jantan (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi dengan karagenan dengan hasil sita Universyang disajikan pada Tabel 5.7, nilai persen inhibisi dihitung menggunakan rumusersitas Brawijaya (Vt - V0)Kontrol - (Vt - V0)perlakuan: Vt = Volume udem rata-rata pada waktu tertentu Keterangan **Universitas Brawijaya** V0 = Volume udem rata-rata pada waktu ke-0 Brawijaya **Universitas Brawijaya** (Meshram et al, 2016) rsitas Brawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universita	as Brawijaya
Brawijaya		as Brawijaya
Brawijaya	Tobal 5.7 Data Hasil Bangukuran Bangkak Kaki	as Brawijaya as Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	t0 0.017 0	as Brawijaya
	6,25 mg/kgBB	as Brawijaya as Brawijaya
Brawijaya	13 0.029 55.90 ± 16.32	as Brawijaya as Brawijaya
Brawijaya	t0 0.016 0	
Brawijaya	12.5 mg/kgBB = 13.20 ± 94.72	
Brawijaya	13 U.U20 33.9U ± 2U.03	as Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya	25 mg/kgPP t1 0.025 1.60 ± 71.20	as Brawijaya
Brawijaya	$\frac{12}{(n-5)}$ 12 0.031 2.33 ± 105.46 11 2.35	as Brawijaya
Brawijaya	$\frac{14}{14}$ 0.027 $60.28 \pm 48.05$	as Brawijaya
Brawijaya	20.00 . 20.57	as Brawijaya
Brawijaya	$t2$ 0,022 $-2,33 \pm 39,67$	as Brawijaya
Brawijaya	University $\frac{13}{4}$ $\frac{0.034}{1.20 \pm 47.77}$ $\frac{1.20 \pm 47.77}{1.20 \pm 47.77}$ $\frac{1.20 \pm 47.77}{1.20 \pm 47.77}$	as Brawijaya
Brawijaya	t0 0,006 0 11Ve1310	as Brawijaya
Brawijaya	t2 0.020	as Brawijaya
Brawijaya	t3 0,034 0	as Brawijaya
Brawijaya	OTHER SILE	as Brawijaya
Brawijaya	Keterangan: Kontrol (-) = CMC-Na 1%	as Brawijaya
Brawijaya	Universita  Kontrol (+) = Natrium diklofenak 12.5 mg/kgBB	as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universita	as Brawijaya
Brawijaya	Universitàs E	as Brawijaya
Brawijaya	t2 pangulayan udam kaki astalah 2 jam	as Brawijaya
Brawijaya	Universitàs bia	as Brawijaya
Brawijaya		as Brawijaya
Brawijaya		as Brawijaya
Brawijaya	Death what was a way to take the common distance the common design and the common design	as Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya		as Brawijaya
Brawijaya	klarahan a il\tiouraa dan gan manggunakan analiaa nyahit nyagyan CDCC 20. Data	as Brawijaya
Brawijaya		
Brawijaya		
Brawijaya		as Brawijaya
Brawijaya		as Brawijaya
Brawijaya		as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universita	as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universita	as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universita	as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universita	as Brawijaya
Rrawijava		as Rrawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Bra	awijaya Universit	as Brawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Bra	awijaya Universit	as Brawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Bra	awijaya Universit	as Brawijaya	Univer 47 itas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Bra	awijaya Universit	as Brawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Bra	awijaya Universit	as Brawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Bra	awijaya Universit	as Brawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		awijaya Universit		Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitatistic 20 dapa				1-alil-3-(3-tas	Brawijaya
Brawijaya	Universklorobenzoil)tioure	a adalah 8.049 mg	kaBBya Universit	as Brawijaya	Universitas	
Brawijaya	Universitas Brawijaya		awijaya Universit		Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universita Analisis Data	Universitas Bra	awijaya Universit	as Brawijaya	Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		awijaya Universit		Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas BHasil data	pada Tabel 5.6 dia	nalisis dengan meto	de ANOVA pada		
Brawijaya	Universionak IBM SPSS S					
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Julistic 20 dan nas	ιιτγα σαραί σιιπαί ρα	ns Brawijaya	Universitas	Brawijava
Brawijaya	Universtabel 5.8 Hasil Ar	nalisis ANOVA		rawijaya	Universitas	
Brawijaya	Universites Prawi			- Juliava	Universitas si pada t4	
Brawijaya	Universitas Br	s 12,5 mg/kgBB	Signifikansi pada t3 0,597	Signifikans 0.69	gi pada t4 <sub>95</sub> Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universi 6,25 mg/kgBB	25 mg/kgBB	0,459	0,31	15 <u>Universit</u> as	Brawijaya
Brawijaya	Univer <del>site / A</del>	Kontrol positif 25 mg/kgBB	0,051 0,599	0,49	92	Brawijaya
	Universit 12,5 mg/kgBB —	Kontrol positif	0,101	0,31	<i>3</i> 2	Brawijaya
		Kontrol positif	0,180	0,13	30 hiversites	Brawijaya
Brawijaya		NOTITIOI POSITII	a analiaia nan nananatril	Alexand Miletter av III	III VOI SIL	Diawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universi 25 mg/kgBB Keterangan : Analisis s	statistik t3 menggunaka	n analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05	k Mann-Whitney U		
Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universit 25 mg/kgBB  Keterangan : Analisis s  (*) = terd	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma	n analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05		niversitas	Brawijaya Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universit 25 mg/kgBB  Keterangan : Analisis s  (*) = terd	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma	n analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05		niversitas	Brawijaya Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universit Universit Universit Universit Universit Universit	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida		niversitas niversitas daan yang tas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universit 25 mg/kgBB  Keterangan : Analisis s  (*) = terd	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida		niversitas niversitas daan yang tas Jniversitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universitification antara se	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida		niversitas niversitas daan yang tas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universit	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida		niversitas niversitas daan yang Jas Jas Jas Jas Jas Jas Jas Jas Jas Jas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida		niversitas niversitas daan yangtas Iniversitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universit	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida	k terdapat perbe	hiversitas hiversitas daan yangtas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya	Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida	k terdapat perbe	niversitas niversitas daan yangtas Iniversitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Bulliversitas Brauliversitas Brauliversit	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida	k terdapat perbe	hiversitas hiversitas daan yangtas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya	Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universitas	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida	k terdapat perbe	hiversitas hiversitas daan yangtas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya	Universit Serdasarka Universit Universit Universit Universitas Brau Universitas Brau Universitas Brau Universitas Brau Universitas Brau	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida	k terdapat perbe a aya ijaya wijaya wijaya	hiversitas hiversitas daan yangtas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya	Universit Signifikan antara se Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Bluniversitas Bluniversitas Braw Universitas Brawija Universitas Brawija Universitas Brawija Universitas Brawija	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida n dengan kontrol.	k terdapat perbe a aya ijaya wijaya awijaya as Brawijaya	Iniversitas niversitas daan yangtas Iniversitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Bra Universitas Bra Universitas Braw Universitas Braw Universitas Braw Universitas Braw Universitas Brawijay Universitas Brawijay Universitas Brawijay	statistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji sta etiap dosis maupur Universitas Bra	n analisis non parametril kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida n dengan kontrol.	k terdapat perbe a aya ijaya wijaya as Brawijaya as Brawijaya	Iniversitas daan yangtas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit	universitas Braunistatistik t3 menggunaka apat perbedaan berma an hasil dari uji statistiap dosis maupur Universitas Brauniversitas Brauniver	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 ntistika ANOVA, tida n dengan kontrol.	k terdapat perbe	Iniversitas daan vangtas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas	Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Braw Universitas Braw Universitas Braw Universitas Braw Universitas Brawijay Universitas Brawijay Universitas Brawijaya	Universitas Bra Universitas Bra Universitas Bra Universitas Bra	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 itistika ANOVA, tida n dengan kontrol. dengan kontrol. dengan kontrol. dengan kontrol. dengan kontrol.	a aya ijaya wijaya as Brawijaya as Brawijaya as Brawijaya as Brawijaya	Iniversitas niversitas dan yangtas Iniversitas Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw Universitas Universitas Braw Universitas Universitas Universitas Universitas Braw Universitas Universitas Braw Universitas Universitas Braw Universitas Universitas Brawijay Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya	Universitas Bra Universitas Bra Universitas Bra Universitas Bra Universitas Bra Universitas Bra Universitas Bra	n analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 tistika ANOVA, tida n dengan kontrol. dengan kontrol. dengan kontrol. dengan kontrol. dengan kontrol. dengan kontrol. dengan kontrol.	a aya ijaya wijaya as Brawijaya as Brawijaya as Brawijaya as Brawijaya as Brawijaya as Brawijaya	Iniversitas daan yangtas Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit	Universitas Brauniversitas Brauniver	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 ntistika ANOVA, tida n dengan kontrol.  Tawijaya Universitawijaya Univers	k terdapat perbe	Iniversitas daan vangtas Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universit Univer	Universitas Brauniversitas Brauniver	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 ntistika ANOVA, tida n dengan kontrol.  Tawijaya Universitawijaya Univers	a aya lijaya wijaya as Brawijaya	Iniversitas dan yangtas Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Braw Universitas Braw Universitas Braw Universitas Braw Universitas Braw Universitas Brawijaya	Universitas Brauniversitas Brauniver	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 ntistika ANOVA, tida n dengan kontrol.  Tawijaya Universitawijaya Univers	k terdapat perbe  a aya ijaya wijaya as Brawijaya	Iniversitas dan vangtas Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Bra Universitas Bra Universitas Braw Universitas Braw Universitas Brawijay Universitas Brawijaya	Universitas Brauniversitas Brauniver	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 ntistika ANOVA, tida n dengan kontrol.  Tawijaya Universitawijaya Univers	a aya ijaya as Brawijaya	Iniversitas dam yangtas Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Bra Universitas Bra Universitas Braw Universitas Braw Universitas Brawijay Universitas Brawijaya	Universitas Brauniversitas Brauniver	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 ntistika ANOVA, tida n dengan kontrol.  Tawijaya Universitawijaya Univers	k terdapat perbe  a aya lijaya wijaya as Brawijaya	Iniversitas dan vangtas Universitas	Brawijaya
Brawijaya	Universit Berdasarka Universit Universit Universit Universit Universit Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Universitas Bra Universitas Bra Universitas Braw Universitas Braw Universitas Brawijay Universitas Brawijaya	Universitas Brauniversitas Brauniver	in analisis non parametrii kna dengan nilai P <0,05 ntistika ANOVA, tida n dengan kontrol.  Tawijaya Universitawijaya Univers	k terdapat perbe	Iniversitas dam yangtas Universitas	Brawijaya

	TILL DIGITAL DIGITAL DILITATORIA DIGITALIA DI CATALIA D
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Bravenelitian pini merupakan suatu upaya untuk menemukan idan sitas Brawijay
rawijaya	Universit mengembangkan obat antiinflamasi baru. Penelitian dimulai dengan Vuji sitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawi
rawijaya	Universi pendahuluan untuk membandingkan parameter kimia fisika senyawa yang akan sitas Brawijay
rawijaya	Universi disintesis yaitu 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dengan senyawa benzoiltiourea Brawijay
rawijaya	Universita Universita Universi yang telah diketahui memiliki aktivitas analgesik dan antiinflamasi. ivUjisitas Brawijay
rawijaya	
rawijaya rawijaya	Universi pendahuluan menunjukkan nilai parameter kimia fisika senyawa 1-alil-3-(3-sitas Brawijay Universi
rawijaya Irawijaya	Universita Brawijay Universitak klorobenzoil)tiourea adalah CLogP (koefisien partisi) sebesar 2,959, nilai E <sub>TOTAL</sub> Sitas Brawijay
rawijaya	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
rawijaya	Universit (total energi) sebesar 16,077 Kcal/Mol, nilai CMR (parameter sterik) sebesar sitas Brawijay Universita
rawijaya	7,138 sedangkan untuk senyawa benzoiltiourea adalah CLogP sebesar 0,566, Universität
rawijaya	Universit E <sub>TOTAL</sub> sebesar 11,417 Kcal/mol, CMR sebesar 5,281 dan dapat disimpulkansitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	parameter kimia fisika senyawa yang akan disintesis lebih baik dibandingkan Universitas Brawijay
rawijaya	Universit dengan senyawa benzoiltiurea.
rawijaya	Universitas Braw
rawijaya	Senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dengan ClogP sebagai Universitas Brawijay
rawijaya	Universit parameter lipofilitas dan berkolerasi dengan penembusan membran bilayer yang sitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya lebih baik dibandingkan senyawa benzoiltiurea. Parameter elektronik (E <sub>TOTAL</sub> ) Universitas Brawijay
rawijaya	
rawijaya	Universi yang lebih baik dihubungkan dengan interaksi senyawa-reseptor akan lebih baik sitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijay juga, dan parameter sterik (CMR) yang lebih baik menunjukkan keserasian Universitas
rawijaya	
rawijaya	Universi senyawa berikatan dengan reseptor akan lebih baik. Parameter yang lebih baik itas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya disebabkan modifikasi struktur yang dilakukan dengan penambahan substituen Universitas Brawijaya
rawijaya	
rawijaya rawijaya	Universitkloro (CI) pada posisi meta- dan penambahan alil. Substituen kloro yang bersifatsitas Brawijay Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
awijaya	omversitas prawijaya omversitas prawijaya omversitas prawijaya omversitas brawijay

rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Univasitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universit elektronegatif yang dapat meningkatkan sifat elektronik dan diharapkan mampu Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya memperpanjang interaksi senyawa dengan reseptor dengan jalan memperlambat rawijaya rawijaya Universit metabolisme senyawa. Penambahan alil yang bersifat non polar dapat tas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya meningkatkan sifat lipofilik suatu senyawa dimana dengan penambahan gugus rawijaya rawijaya Universi ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan senyawa menembus membransi tas Brawijaya Universitas Brawijaya bilayer. Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brafinitas senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea dan benzoiltiurea diujisitas Brawijaya tas Brawijay pada reseptor 1PXX menggunakan perangkat lunak *Molegro Virtual Docker 6.0* Tas Brawijaya Universit dan didapatkan nilai RS sebesar -81,160 yang lebih rendah dari nilai RS sitas Brawijaya senyawa benzoiltiourea yaitu -62,278. Nilai RS yang lebih rendah menunjukkan Universi senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea lebih baik berikatan dengan reseptorsitas Brawijaya 1PXX ini. Dari uji pendahuluan ini maka disimpulkan bahwa senyawa 1-alil-3-(3-Universi klorobenzoil)tiourea layak untuk disintesis, dan diuji aktivitas antiinflamasinya. Versitas Brawijaya rawijaya Pada penelitian ini digunakan metode sintesis Schotten-baumann yang rawijaya Universi dimodifikasi mengacu pada penelitian sebelumnya yang menghasilkan produksitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya yang sesuai. Perkiraan mekanisme reaksi dapat dilihat pada Gambar 6.1. Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universita Brawijaya Universitas Brawijaya versitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya H Unive Universita NEt3 4 awija /1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea/ijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijay Gambar 6.1 Usulan Reaksi Substitusi Nukleofilik ava rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya rawijaya

rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universit Schotten-Baumann merupakan reaksi pembentukan senyawa karbamida secara Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi satu tahap. Reaksi <i>Schotten-Baumann</i> dilakukan dalam suasana basa dan bila sitas Brawijay
rawijaya	Universitsemua pereaksi Uterlarut It dalam pelarut Uyang digunakan. W Reaksi Uasilasi Sitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya
rawijaya	
rawijaya	Universi senyawa urea dengan senyawa turunan benzoilklorida sehingga diperoleh ilas Brawijaya
rawijaya 	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya senyawa baru turunan benzoilurea. Modifikasi reaksi asilasi yang dilakukan pada Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	
rawijaya	Universi penelitian ini adalah dengan penambahan basa trietilamin yang ditujukan untuksitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijay menetralkan HCl yang terbentuk dalam hasil samping reaksi. Setelah dilakukan
rawijaya rawijaya	Universitais Braw
rawijaya	Universi sintesis maka didapatkan hasil berupa serbuk berwarna kekuningan dengan sitas Brawijaya Universitas
rawijaya	berat 0,476 gram dengan rendemen sebesar 23,68%. Nilai rendemen terbilang
rawijaya	Universi cukup kecil, hal ini dapat disebabkan karena pada saat pencucian banyak produksitas Brawijaya
rawijaya	University A liversitas Brawijaya
rawijaya	Universi yang ikut terbuang saat dilakukan dekantasi sehingga menyebabkan berat akhir liversitas Brawijaya
rawijaya	Universit produk sedikit. hiversitas Brawijaya
rawijaya	Universit  Produk sintesis perlu diuji untuk menentukan kemurnian dan struktur
rawijaya	Universita Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitkimia. Uji kemurnian menggunakan kromatografi lapis tipis (KLT). Hasil KLTsitas Brawijaya
rawijaya	Universitas dapat dilihat pada gambar 5.1 yang menunjukkan adanya noda tunggal dengan
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya rawijaya	
rawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya yang dihasilkan sudah murni. Uji konfirmasi struktur dilakukan untuk Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi membuktikan senyawa produk sesuai dengan perkiraan menggunakan sitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Spektrofotometri IR, Spektrofotometri Resonansi Magnit Inti (¹H-NMR dan ¹³C-
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	UniversitNMR), adan y Spektroskopi t Massa. w Uji y konfirmasi i struktur v dimulai dengansitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya spektrofotometri infra merah yang memberikan informasi tentang gugus pada
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi suatur molekul dengan melihat intensitas dan bilangan gelombang (u) pitasitas Brawijaya
rawijaya	Universit serapan dari spektrum yang terbentuk (Siswandono, 1999) yang disajikan
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi pada gambar 5.2. Dari hasil gambar tersebut maka diambil beberapa gugus Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

	CHITOTOTOLO PIGITICITO CHITOTOLO PIGITICATO CHITOTOLO PIGITICITO CHITOTOLO PIGITICATO
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universit fungsi seperti -C=O amida pada bilangan gelombang 1536 cm-1, dimana itas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya 	Universitkeberadaan gugus fungsi ini menandakan bahwa senyawa hasil sintesis telah sitas Brawijay
rawijaya	Universi terbentuk. Reaksi substitusi nukleofilik (benzoilasi) antara turunan benzoil klorida Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya
rawijaya Irawijaya	
rawijaya	Universitersebut. Selain itu terdapat gugus C-Claromatik yang muncul pada puncaksitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	1449-1596 cm <sup>-1</sup> hal ini membuktikan bahwa gugus C-Cl aromatik tersebut ada
rawijaya	Universi dalam senyawa produk yang juga ada pada senyawa pereaksinya yaitu 3-sitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijay Prawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	klorobenzoil klorida. Gugus fungsi lain yang muncul pada uji konfirmasi Universitas Braw
rawijaya	Universit menggunakan spektrofotometri infra merah ini adalah gugus N-Haulur padasitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Universitas Brawijay bilangan gelombang 3426 cm <sup>-1</sup> dan gugus -C=C vinil pada bilangan gelombang
rawijaya	Universitas brawijay
rawijaya	Universi 1669 cm <sup>-1</sup> dimana gugus-gugus ini terdapat pada struktur kimia senyawa hasilsitas Brawijay
rawijaya	Universi sintesis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk dari sintesis terbentuk
rawijaya rawijaya	Universit dengan adanya puncak spektra yang memasuki rentang bilangan gelombangsitas Brawijaya
rawijaya	University purical spectral yarig memasuki feritang bilangan gelonibangsitas Brawijay
rawijaya	yang sudah ditentukan. Uji konfirmasi struktur dilanjutkan dengan uji Universita
rawijaya	Universi spektrofotometri <sup>1</sup> H-NMR dan <sup>13</sup> C-NMR untuk mengetahui jenis, jumlah, sertasitas Brawijaya
rawijaya	Universitas letak atom hidrogen dan karbon pada senyawa produk. Dari hasil analisa spektra
rawijaya	Universitas B. Universitas Brawijay
rawijaya	Universit <sup>1</sup> H-NMR dan <sup>13</sup> C-NMR dapat dilihat jumlah proton yang terdapat dalam senyawasitas Brawijay
rawijaya	Universitas produk yaitu ada 11 proton dan 11 karbon sesuai dengan rumus molekul
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya rawijaya	Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya spektrometri massa bertujuan untuk melihat bobot molekul yang terbentuk dari Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi hasil sintesis senyawa. Hasil uji spektrometri massa dari sintesis BATU-3 adalah sitas Brawijay
rawijaya	Universit terbentuk 3 serapan yang menunjukkan 3 fragmen dengan massa berbeda yaitu
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universit139.075 m/z; 156.019 m/z; dan 254.878 m/z. Kemudian apabila dibandingkansitas Brawijay
rawijaya	Universi dengan studi pendahuluan yang dilakukan dengan <i>Chemdraw 8.0</i> maka berat Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi molekul w daria 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea adalah 254,74 m/z. Untuk ras Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

Universitas Brawijaya **Universitas Brawijava** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya memperkuat analisis, dilakukan uji pustaka melalui database senyawa kimia rsitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universi untuk menentukan senyawa apa saja yang ditunjukkan oleh spektra tersebut dan ditemukan pada massa 139.075 m/z merupakan massa dari 3-klorobenzoil klorida, massa 156.019 m/z merupakan senyawa 3-klorobenzamide yang bisa Universi dimungkinkan sebagai produk sampingan yang terbentuk dari hasil reaksi, dan ilas B yang terakhir pada massa 254.878 m/z merupakan senyawa produk yang Sildibutuhkan yaitu 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea (Pubchem, 2017).ijaya Universitas Hasil dari uji konfirmasi struktur membuktikan bahwa senyawa BATU-3 Universitadalah benar senyawa dengan rumus molekul C11H11CIN2OS dengan rumusSitas Brawijay IUPAC 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea. Tahap selanjutnya adalah uji aktivitas antiinflamasi senyawa 1-alil-3-(3-5) klorobenzoil)tiourea secara in vivo terhadap tikus wistar jantan ersi norvegicus) yang diinduksi dengan karagenan pada telapak kakinya:sitas Penggunaan hewan percobaan untuk penelitian secara in vivo biasanya Universi menunjukkan hasil deviasi yang cukup besar apabila dibandingkan dengansitas Brawijay penelitian secara in vitro karena adanya variasi biologis pada tiap hewan percobaan. Hewan yang umum digunakan dalam penelitian ilmiah secara in vivo adalah tikus. Penggunaan tikus (Rattus norvegicus) pada penelitian in vivo dikarenakan tikus telah diketahui sifat-sifatnya, mudah dipelihara, dan merupakan hewan yang relatif sehat dan cocok untuk berbagai penelitian. ersi Penggunaan tikus dalam penelitian ilmiah ini adalah berkelamin jantan karenasiras Bi tikus betina kondisi hormonal yang sangat berfluktuasi pada saat mulai beranjak ersitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas B Universi dewasa, sehingga dikhawatirkan akan memberikan respon yang berbeda dan iras dapat mempengaruhi hasil penelitian. Selain penggunaan tikus dengan strain Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universi yang sama, usia sama, dan jenis kelamin yang sama, perlu dipelihara pada Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi kondisi yang sama agar meminimalkan variasi biologis (Malole dan Pramono, Sitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi 1989). Selain itu, alasan penggunaan tikus sebagai hewan uji adalah karena sifat Brawijay
rawijaya	Universityang lebih ekonomis dibanding hewan uji lainnya. Versitas Brawijaya Universitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas BraMetode volume edema dilakukan dengan menginduksi senyawa sitas Brawijay
rawijaya	Universi karagenan pada salah satu telapak kaki tikus. Edema yang diinduksi oleh satu telapak kaki tikus.
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universi pemberian senyawa karagenan pada telapak kaki tikus diukur menggunakan alat
rawijaya	Universit pletismometer. Pletismometer adalah perangkat pertama dan asli yang dirancang sitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijay khusus untuk mengukur volume kaki dan perubahannya (pembengkakan) pada Universitas Brawijay
rawijaya	ALAO BA
rawijaya	Universit hewan pengerat dengan cara memasukkan kaki tikus kedalam wadah yang berisi Sitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijay Universitas Brawijay Universitas Brawijay
rawijaya Irawijaya	Offiversitas Drawijay
rawijaya	Universi Pengukuran edema yang diinduksi oleh karagenan menggunakan alat sitas Brawijay Universi
rawijaya	pletismometer menghasilkan data berupa volume edema pada waktu 0 jam (t0),
rawijaya	Universi 1 jam (t1), 2 jam (t2), 3 jam (t3), dan 4 jam (t4) setelah pemberian obat dengan sitas Brawijay
rawijaya	Universit masing-masing dosis. Kemudian dilakukan pengolahan data untuk dijadikan data
rawijaya	Universita Universitas Brawijay
rawijaya rawijaya	Universit persen inhibisi terhadap inflamasi. Data volume edema pada t0 sampai t2 setelahsitas Brawijay Universitas
rawijaya	pemberian obat memiliki data bernilai negatif dan variasi yang sangat tinggi yang Universitas
rawijaya	Universi dimungkinkan karena senyawa dan obat yang diberikan secara oral belumsitas Brawijay
rawijaya	Universitas Bra bekerja secara maksimal sehingga tidak dapat diamati dan dilakukan analisis.
rawijaya	Universitas Braw (jaya Universitas Brawijay
rawijaya	Universi Data yang dapat dianalisis adalah data yang menunjukkan nilai positif yang itas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijay ditunjukkan pada waktu t3 dan t4 karena pada waktu ini senyawa dan obat sudah Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	
rawijaya	Universitmenunjukkanyaktivitas antiinflamasiawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya 	Universitas Brawijaya
rawijaya	
rawijaya	Universi menunjukkan bahwa senyawa 1-alil-3-(3-klorobenzoil)tiourea memiliki aktivitas Brawijay
rawijaya	Universitas Brawijay yang lebih baik dalam semua dosis dibandingkan kontrol positif natrium Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya rawijaya	Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
rawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
awijaya	omversitas brawijaya omversitas brawijaya omversitas brawijaya omversitas brawijay

Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universit menggunakan metode One way ANOVA tidak menunjukkan perbedaan aktivitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitantiinflamasi yang bermakna antara semua dosis dengan natrium diklofenak 12,5 Brawijaya rawijaya rawijaya Universi mg/kgBB. Hal tersebut dapat terjadi karena nilai persen inhibisi setiap dosis yang sitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya Universitmemiliki varian yang kurang norman wijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya ersitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Univers 6.2 Implikasi terhadap Bidang Kefarmasian rawijaya s Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Implikasi penelitian terhadap bidang kefarmasian adalah dengan penemuan Brawijaya rawijaya Universitsenyawa penuntun antiinflamasi yang baru, maka dapat dilakukan penelitiansitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universitlanjutan untuk membuktikan bahwa senyawa yang baru memiliki efek samping itas Brawijaya rawijaya Iniversitas Brawijaya Universityang lebih minimal dibanding OAINS. rawijaya niversitas Brawijaya Universi<sub>6.3</sub> Keterbatasan Penelitian rawijaya rawijaya 1. Keterbatasan penelitian terletak pada ketersediaan alat ukur edema yang tas Brawijaya rawijaya kurang sensitif dan melibatkan visual peneliti sehingga memperbesar Brawijaya rawijaya rawijaya kemungkinan kesalahan pembacaan data. rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya **Universitas Brawijaya** rawijaya rawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya

101111101101	OTHER DIGITION		J = 10111101101	0111101011010		OTHER DIGITAL	
rawijaya	Universitas Bray	wijaya Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Bray			Universitas		Universitas	
rawijaya	<b>Universitas Brav</b>			Universitas		Universitas	
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	wijaya Universita	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	wijaya Universitas	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Brav</b>	wijaya Universitas	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	wijaya Universita	Bravelan 7	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>			Universitas		Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Brav</b>	wijaya Universitas	s Brayejjaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>			Universitas		Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	wijaya Universitas	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	wijaya Universitas	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	wijaya Universitas	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universita Resi	wijayan Universita	S.P. 9	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	wijava Univer		versitas	Brawijava	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Braw	(esimpulan yang dapa	t diambil dari p	enelitian ini ad	alahwijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Pras	Senyawa 1-alil-3-(3-kl	orobenzoil)tiou	rea dapat dis	intesis melalu	i reaksisitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Bray	N'	AS R		ijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya		ubstitusi nukleofilik de	ngan metode	Schotten-Baum	nann.	Universitas	
rawijaya		ktivitas antiinflamasi	senyawa 1	-alil-3-(3-klorob	enzoil)tiourea	Universitas	
rawijaya	Universita	omus docis lobib ba	ik dibandinak	n kontrol noo	itif notirum di	Universitas	Brawijay
rawijaya		emua dosis lebih ba	ik dibandingka	an Kontrol pos	ılır Hallium ül		
rawijaya		engan dosis 12,5 r	ng/kgBB ber	dasarkan rata	rata persen	inhibisi.sitas	
rawijaya	Universi	Berdasarkan analisis s	statistik aktivi	tas antiinflama	si tidak menu	niversitas Iniukkan	
rawijaya		- Total	W/1 2 4 1 1 1 1				Brawijay
rawijaya		erbedaan yang berma	ıkna antara se	tiap dosis deno	gan natrium di		
rawijaya	Universita	losis 12,5 mg/kgBB.				Universitas	
rawijaya rawijaya	Universitas Universitas	13		لفك		Universitas Universitas	
rawijaya Brawijaya	Universitae					Universitas	
rawijaya	Universitas 7.2 Sara Universitas	n 🕅			a	Universitas	
rawijaya	Omvorsitus Bi	Saran yang bisa disam	naikan herdas	arkan nenelitia			
rawijaya	Universitas Bray		49 10		Jiava	Universitas	
rawijaya	Universitas Bray	engukuran inflamasi	bisa digunak	an alat yang	lebih sensitif	seperti Universitas	
rawijaya		letismometer digital.			rawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Bray	wijaya Universita		omversitas	Brawijaya		
rawijaya	Universitas Bray	vija Dilakukan penelitian k	ebih lanjut ter S Brawijaya	kait farmakolo	gi dan tarmal Brawijaya	Kokinetik Universitas	Brawijay
rawijaya		ntuk mengetahui efek					
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	wijaya Universita:	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Bray	wijaya Universita:	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Bray	wijaya Universita:	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay
rawijaya	Universitas Bray	wijaya Universitas	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Bray		s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	
rawijaya	Universitas Bray			Universitas		Universitas	
rawijaya	Universitas Bray			Universitas		Universitas	
rawijaya	Universitas Bray			Universitas		Universitas	
rawijaya	Universitas Bray			Universitas		Universitas	
rawijaya	Universitas Bray			Universitas		Universitas	
rawijaya	<b>Universitas Bray</b>	พญลya Universitas	s Brawijaya	Universitas	Brawijaya	Universitas	Brawijay

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univer Alagarsamy V, Murugananthan G., and Venkateshperumal R. Synthesis, analgesic, tas Brawijaya
Brawijaya	Universities Bantiinflamatory and antibacterial activities of some novel 2- methyl-3- substituted quinazolin-4-(3H)-ones. <i>Bio Pharm Bull</i> , 2003, 26(12): 1711-1714
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversAshley, Noah.T., Weil, Zachary.M., Nelson, Rendy.J. Inflammation a Mechanism, tas Brawijaya
Brawijaya	Cost, and Natural Variations. The <i>Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics</i> , 2012, 43 : 385-406
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univer Budiati T, Suzana, dan Siti S. Sintesis, uji aktivitas analgesik dan antiinflamasi tas Brawijaya
Brawijaya	senyawa benzoiltiourea tersubstitusi. <i>Majalah Farmasi Indonesia</i> , 2010, Universitas B 21(1): 68 – 76
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversCorwin E.J, 2008. Buku Saku Patofisiologi Corwin Edisi ke 3, EGC, Jakarta. Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universescop Monographs, 2003. The Scientific Foundation for Herbal Medicinal as Brawijaya
Brawijaya	Universi Products, Thieme, United Kingdom.
Brawijaya	Universi Fehrenbacher, Jill C., Michael R. Vasko, dan Djane B Duarte., Curr Protoc
Brawijaya	Pharmacol, 2012. Models of Inflammation: Carrageenan- or Complete as Brawijaya
Brawijaya	Universit Freund's Adjuvant-Induced Edema and Hypersensitivity in the Rat, (Online), tas Brawijaya
Brawijaya	Universit (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4683998/, diakses 25 Mei tas Brawijaya 2017)
Brawijaya	Universita Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversFirdayani dkk, 2012. Pengembangan Kandidat Senyawa Obat Turunan Naftokuinon as Brawijaya Sebagai Inhibitor Virus Hepatitis B in Firdayani (Ed), <i>Prosiding InSINas</i> , as Brawijaya
Brawijaya	Dandung, p. 55-59.
Brawijaya	Universitas By Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univer Ghosh, Rajeshwary, Azra Alajbegovic, and Aldrin V. Gomes, Curr Protoc as Brawijaya Pharmacol, 2015. NSAIDs and Cardiovascular Diseases: Role of Reactive
Brawijaya	Online), tas Brawijaya (Online), tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4592725/, diakses L25 // Meitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas B2017). wijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Kaymakcioglu, Bedia-Kocyigit., Ahmet Ozgur Celen., et al. 2012. Synthesis and
Brawijaya	Diversities Biological Activity of Substituted Urea and Thiourea Derivatives Containing as Brawijaya 1,2,4-Triazole Moietis. <i>Molecules</i> , 2013, 18(3): 3562-3576
Brawijaya	
Brawijaya	Lalan, Bhavesh K., R. S. Hiray, and B. B. Ghongane. Evaluation of Analgesic and
Brawijaya	Anti-Inflammatory Activity of Extract of Holoptelea Integrifolia and Argyreia Science Speciosa in Animal Models. Journal of Clinical and Diagnostic Research, Science Brawnson
Brawijaya	2015 9(7): 1_4
Brawijaya	
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
DIGWIIdVd	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya Brawijaya	Universitas Brawijaya

Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Lalrinzuali, K., M. Vabeiryureilai, and Ganesh Chandra Jagetia, 2016. Investigation
Brawijaya	of the Anti-Inflammatory and Analgesic Activities of Ethanol Extract of Stem  Bark of Sonapatha Oroxylum indicum In Vivo. (Online),
Brawijaya	Universitas B (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4746378/, v diakses L25 v Mei tas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversMalole MBM dan Pramono CSU, 1989. Penggunaan Hewan-Hewan Percobaan di as Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Laboratorium, Pusat Antar Universitas Bioteknologi IPB, Bogor. Universitas Brawijaya
Brawijaya	omvoionao Bravijaya Omvoionao Bravijaya Omvoionao Bravijaya
Brawijaya	Universities Bethanolic extracts of the leaves of Albizzia lebbeck in rats. Journal of as Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Traditional and Complementary Medicine, 2016, 6: 172-175 Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universities D.L., Lampman G.M., Kriz G.S., dan Vyvyan J.R, 2009. Introduction to as Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Spectroscopy, Fourth Edition, Belmont, USA.
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Pubchem. 2017. Database Kimia senyawa.
Brawijaya	https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/69111#section=Top . diakses University tanggal 6 April 2018
Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Rao, P. dan Knaus EE. Evolution of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs): cyclooxygenase (COX) inhibition and beyond. <i>J Pharm Pharm Sci</i> , 2008, ersitas Brawijaya
Brawijaya	Universit 11(2): 81-110.
Brawijaya	
Brawijaya	Rao, VS and K. Shrinivas. Modern Drug Discovery Process: An In Silico Process.  Journal of Bioinformatics and Sequence Analysis, 2011, 2(5): 89-94. Niversitäs Brawijaya
Brawijaya	Universitas Universitas Brawijaya
Brawijaya	Rouzer, Carol A. and Lawrence J. Marnett. Cyclooxygenases: structural and
Brawijaya	functional insights. <i>Journal of Lipid Research</i> , 2009, 50:29-34. Universitas Brawijaya
Brawijaya	Univer Santoso, S, 2008. Panduan Lengkap Menguasai SPSS 16, PT. Elex Media as Brawii ava
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	UniversShalas, Alvan F., Siswandono, Marcellino Rudyanto. Synthesis and Pain Inhibition tas Brawijaya
Brawijaya	Activity of the Angloge of 1-Allyl-3-Renzovlthioures for New Anglogeic Lead
Brawijaya	Compound Discovery. <i>Journal of Young Pharmacists</i> , 2018, 10(1): 12-15.
Brawijaya	UniversSilverstein, Bassler dan Morril, 1986. Penyidikan Spektrometrik Senyawa Organik as Brawijaya
Brawijaya	Universitas B Edisi Empat, Erlangga, Jakarta vijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	University Siswandono, dan Bambang Soekardjo, 2000. <i>Kimia Medisinal</i> , Erlangga University
Brawijaya	Universitas BPress, Surabaya. ersitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Suhud, Farida. Uji Aktivitas In-silico Senyawa Baru 1-Benzil-3-benzoilurea Induk dan
Brawijaya	Tersubstitusi sebagai Agen Antiproliferatif. <i>Jurnal Farmasi Indonesia</i> , 2015,
Brawijaya	Universitas B7: 2422 251 Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava Universitas Brawijava

Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijava	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universatas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya		Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Vetriselvan, Sub	asini, Velmurugan, Mutl	nuramu, Shankar Jothi,	Revathy Rrawijava
Brawijaya	Antiinflamm	natory activity of Cucumis s	ativus seed in carragenan	allu Aylelle
Brawijaya				Journal roftas Brawijaya Universitas Brawijaya
Brawijaya				
Brawijaya	Wilmana, P. F., 2	2007. Analgesik-Antipiretik,	Analgesik Anti-Inflamasi N	Non Steroid Brawijaya Farmakologi as Brawijaya
Brawijaya	dan Terani	5th ed Bagian Farmako	logi Fakultas Kedokteran.	Universitas as Brawijaya
Brawijaya	Universitas Buair Polapi Indonesia J Universitas Brawijaya	Jakarta, p.237-239.		Universitas Brawijaya
Brawijaya				Sonsiyinc; jtas Brawijaya
Brawijaya	Universitas BPublication	, United States of America.	rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawi	-ACD	ijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Br	GITASB	R1 va	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas L	R 3/1/2	4	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universita	A A H	F	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universit		是 公司	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universi		17%	niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit			niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit	TO A MARIE		hiversitas Brawijaya
Brawijaya	Universit			niversitas Brawijaya
Brawijaya	Universita			Iniversitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas			Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas	T 1	TIES.	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas L			Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bl		a //a	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Bra		aya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Braw	40 80		Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawija		wijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijay		rawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Diamini,	<b>Omversitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya		Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	<b>Universitas Brawijaya</b>	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya	Universitas Brawijaya
Rrawijaya	Universitas Brawijava	Universitas Brawijava	Universitas Brawijava	Universitas Brawijava