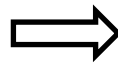


LAMPIRAN

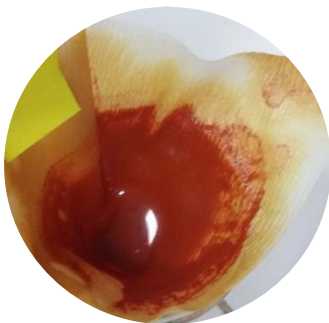
Lampiran 1. Proses Sintesis senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon



Starting material + NaOH telah dicampurkan dalam mortir.



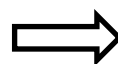
Mircowave power 140 watt selama 4 menit



Triturasi etanol dan aquadest



Rekristalisasi dengan etanol



Disimpan dalam oven



Senyawa setelah Mircowave

Lampiran II. Perhitungan Kadar *Starting material* dan Katalis NaOH yang digunakan dalam sintesis senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon

Senyawa 2,5 dihidroksiasetofenon = 0,001 mol x 152 g/mol = 0,152 gram

Senyawa Piridin 2 Karbaldehid = 0,001 mol x 107 g/mol = 0,107 gram

$$V = \frac{m}{\rho}$$
$$= \frac{0,107}{1,07} = 0,1 \text{ ml} / 100\mu\text{l}$$

Jika berat katalis NaOH 0,001 mol, maka

Berat Katalis NaOH = 0,001 mol x 40 g/mol = 0,040 gram

Lampiran III. Perhitungan R_f Kromatografi Lapis Tipis.

$$R_f = \frac{\text{jarak noda terhadap titik awal (jarak tempuh zat terlarut)}}{\text{jarak eluen terhadap titik awal (jarak tempuh pelarut)}}$$

Nilai R_f senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon

a. Kloroform

$$R_f = \frac{1,5 \text{ cm}}{6 \text{ cm}} = 0,25 \text{ cm}$$

b. Hexan : Etanol (10 : 1)

$$R_f = \frac{0,7 \text{ cm}}{6 \text{ cm}} = 0,116 \text{ cm}$$

c. Etanol : Hexan (2 : 1)

$$R_f = \frac{5,3 \text{ cm}}{6 \text{ cm}} = 0,883 \text{ cm}$$

Lampiran IV. Pengamatan Senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon Berdasarkan Variasi Katalis

Tabel 12. Data Hasil Senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon Berdasarkan Variasi Katalis.

Variasi Katalis	2,5 dihidroksiasetofenon	Piridin 2 karbaldehid	Waktu reaksi	Power <i>Mirco wave</i>	Berat kertas saring sebelum rekris	Berat senyawa sebelum rekris	Rata-rata berat senyawa (g)	Rendemen sebelum rekris (%)	Rata-rata rendemen (%)	Berat kertas saring setelah rekris	Berat senyawa setelah rekris	Rata-rata berat senyawa (g)	Rendemen rekris (%)	Rata-rata rendemen (%)
0,00025 mol	0,1520 g	100µl	4'	140	0,638 g	0,185 g		76,7		0,697 g	0,095 g		3,94	
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,647 g	0,164 g	0,189	68,04	78,38	0,652 g	0,064 g	0,077	2,65	3,19
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,463 g	0,218 g		90,4		0,788 g	0,072 g		2,98	
0,0005 mol	0,1520 g	100µl	4'	140	0,693 g	0,214 g		88,8		0,7015 g	0,0166 g		6,88	
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,587 g	0,179 g	0,19	74,3	78,7	0,5272 g	0,0195 g	0,0181	8,09	7,5
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,580 g	0,176 g		73,02		0,6677 g	0,0183 g		7,53	
0,00075 mol	0,1520 g	100µl	4'	140	0,251 g	0,171 g		70,95		0,324 g	0,0190 g		7,88	
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,232 g	0,175 g	0,172	76,76	70,61	0,265 g	0,0181 g	0,179	7,51	7,86
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,287 g	0,169 g		70,12		0,345 g	0,0198 g		8,21	
0,001 mol	0,1520 g	100µl	4'	140	0,5895 g	0,233 g		96,6		0,4809 g	0,0364 g		15,1	
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,7113 g	0,157 g	0,183	65,1	75,73	0,4508 g	0,0269 g	0,0319	11,16	13,23
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,5007 g	0,158 g		65,5		0,6386 g	0,0324 g		13,44	
0,00125 mol	0,1520 g	100µl	4'	140	0,267 g	0,1680 g		69,7		0,253 g	0,0102 g		4,23	
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,257 g	0,1540 g	0,351	63,9	62,8	0,247 g	0,0116 g	0,011	4,81	4,57
	0,1520 g	100µl	4'	140	0,238 g	0,1321 g		54,81		0,283 g	0,0113 g		4,68	

0,002 mol	0,1520 g	100µl	4'	140	senyawa menjadi kehitaman dan larut saat di berikan pelarut etanol
	0,1520 g	100µl	4'	140	
	0,1520 g	100µl	4'	140	
0,003 mol	0,1520 g	100µl	4'	140	senyawa menjadi kehitaman dan larut saat di berikan pelarut etanol
	0,1520 g	100µl	4'	140	
	0,1520 g	100µl	4'	140	
tanpa katalis	0,1520 g	100µl	4'	140	tidak terbentuk senyawa merah; gagal pemurnian
	0,1520 g	100µl	4'	140	
	0,1520 g	100µl	4'	140	

Lampiran V. Pengamatan Senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon Berdasarkan *Power* Radiasi *Mircowave*

Tabel 13. Data Hasil Senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon Berdasarkan Variasi *Power Mircowave*.

Variasi <i>Power Mircowave</i>	2,5 dihidroksiasetofenon	Piridin 2 karbaldhid	Massa Katalis	Waktu reaksi	Berat kertas saring sebelum rekris	Berat senyawa sebelum rekris	Rata-rata berat senyawa (g)	Rendemen sebelum rekris (%)	Rata-rata rendemen (%)	Berat kertas saring setelah rekris	Berat senyawa setelah rekris	Rata-rata berat senyawa (g)	Rendemen rekris (%)	Rata-rata rendemen (%)
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	0,3869 g	0,186 g		77,17		0,3250 g	0,0327 g		13,56	
140	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	0,5250 g	0,184 g	0,182	76,34	75,92	0,4582 g	0,03156 g	0,0317	13,09	13,17
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	0,2570 g	0,179 g		74,27		0,2110 g	0,0310 g		12,86	
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	0,4140 g	0,171 g		70,95		0,2159 g	0,0202 g		8,3	
280	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	0,3010 g	0,161 g	0,168	66,8	69,7	0,4191 g	0,0193 g	0,0198	8,08	8,21
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	0,2570 g	0,172 g		71,36		0,2372 g	0,0199 g		8,25	

	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	
420	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	senyawa gosong kerana terlalu panas
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	
0	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	senyawa tidak terjadi karena masih lengket dan tidak dapat di saring
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	4	

Lampiran VI. Pengamatan Senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon Berdasarkan *Power* Radiasi *Mircowave* Waktu reaksi.

Tabel 14. Data Hasil Senyawa 1-(2,5-dihidroksiasetofenil)-(3-piridin-2-il)-propenon Berdasarkan Variasi Waktu reaksi.

Variasi Lama	2,5 dihidroksiasetofenon	Piridin 2 karbaldhid	Massa Katalis	<i>Power Mircowave</i>	Berat kertas saring sebelum rekris	Berat senyawa sebelum rekris	rata-rata berat senyawa (g)	Rendemen sebelum rekris (%)	rata-rata rendemen (%)	Berat kertas saring setelah rekris	Berat senyawa setelah rekris	rata-rata berat senyawa (g)	Rendemen rekris (%)	rata-rata rendemen (%)
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2660 g	0,0984 g		40,82		0,2624 g	0,0154 g		6,39	
2 menit	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2684 g	0,0736 g	0,0869	30,53	36,06	0,2897 g	0,0177 g	0,0171	7,34	7,11
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2488 g	0,0888 g		36,84		0,2498 g	0,0183 g		7,6	
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2743 g	0,1641 g		68,09		0,2484 g	0,0316 g		13,11	
4 menit	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2430 g	0,169 g	0,1718	70,12	71,31	0,2746 g	0,0320 g	0,0318	13,27	13,19
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2368 g	0,1825 g		75,72		0,2722 g	0,0318 g		13,19	

	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,3046 g	0,1575 g		65,35		0,283 g	0,032 g		13,27	
6 menit	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2609 9	0,1771 g	0,1576	73,48	65,4	0,287 g	0,0332 g	0,317	13,27	12,91
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0, 2167 g	0,1383 g		57,38		0,287 g	0,0298 g		12,56	
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2715 g	0,0967 g		40,12		0,2788 g	0,0179 g		7,43	
8 Menit	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2568 g	0,0954 g	0,0954	39,58	39,58	0,3396 g	0,0184 g	0,0177	7,63	7.42
	0,1520 g	100µl	0,001 mol	140	0,2508 g	0,0941 g		39,04		0,2975 g	0,0174 g		7,22	