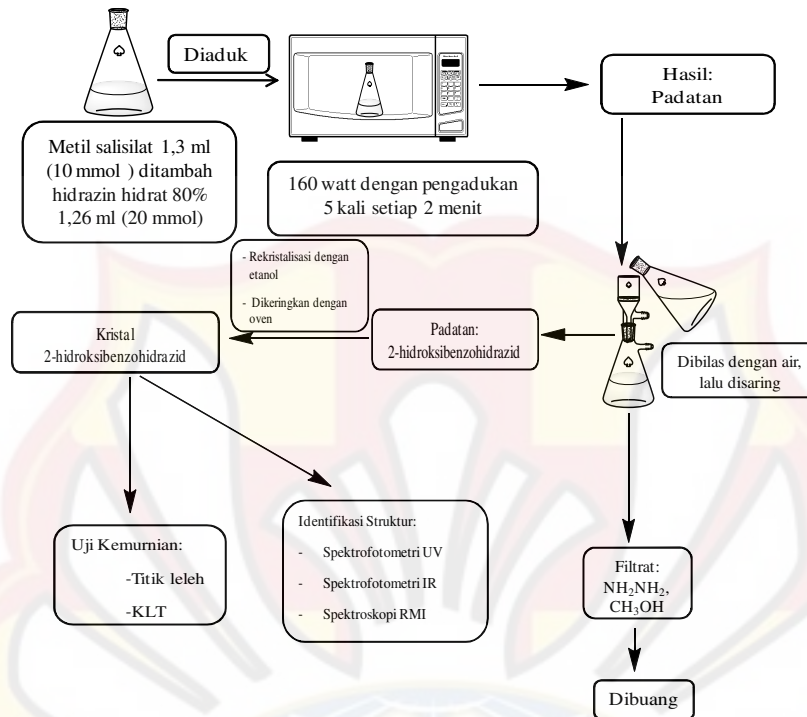


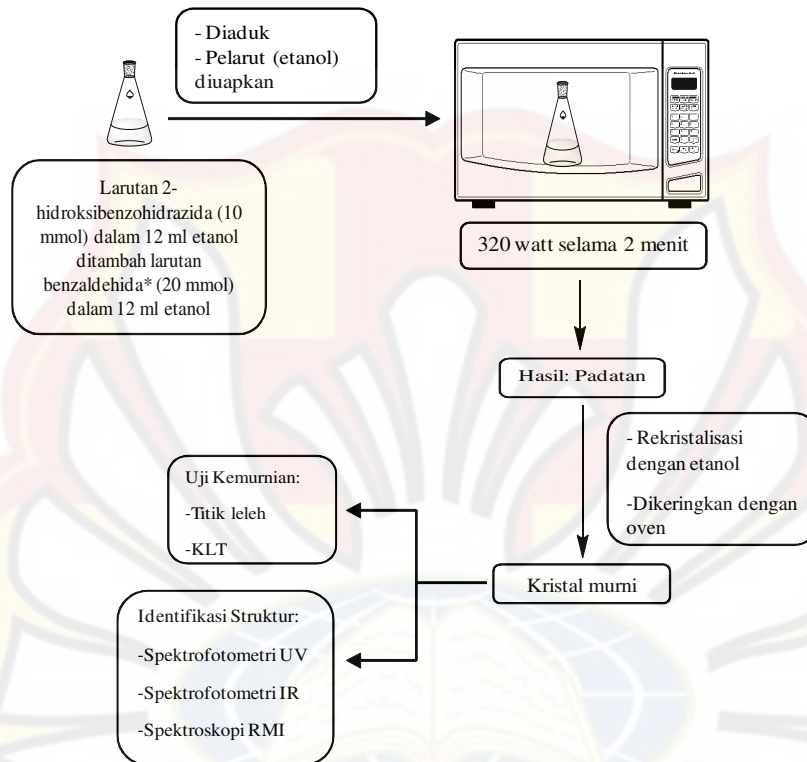
LAMPIRAN A

SKEMA SINTESIS 2-HIDROKSIBENZOHIDRAZIDA



LAMPIRAN B

SKEMA SINTESIS N'-BENZILIDEN-2-HIDROKSIBENZO HIDRAZIDA, N'-(4-HIDROKSI-3-METOKSIBENZILIDEN)-2-HIDROKSIBENZO HIDRAZIDA, N'-(3,4-DIMETOKSIBENZILIDEN)-2-HIDROKSIBENZO HIDRAZIDA



* keterangan:

- Untuk sintesis N'-benziliden-2-hidroksibenzo hidrazida menggunakan benzaldehida sebanyak 1,0 ml (10 mmol)
- Untuk sintesis N'-(4-hidroksi-3-metoksibenziliden)-2-hidroksi benzohidrazida menggunakan 4-hidroksi-3-metoksibenzaldehida sebanyak 3,0 g (10mmol)
- Untuk sintesis N'-(3,4-dimetoksibenziliden)-2-hidroksi benzohidrazida menggunakan 3,4-dimetoksibenzaldehida sebanyak 3,4 g (10 mmol)

LAMPIRAN C
PERHITUNGAN BERAT TEORITIS 2-
HIDROKSIBENZOHIDRAZIDA

- **Metil salisilat** (BM = 152,15; BJ = 1,184)
 volume metil salisilat = 1,3 ml
 mmol metil salisilat = $\frac{1,3 \times 1,184 \times 1000}{152,15} = 10,12 \text{ mmol}$
- **Hidrazin hidrat** (BM = 50,05; BJ = 1,03)
 volume hidrazin hidrat = 1,2 ml
 mmol hidrazin hidrat = $\frac{1,2 \times 1,03 \times 1000}{50,05} = 24,70 \text{ mmol}$

Metil salisilat +	hidrazin hidrat	→	2-hidroksibenzohidrazid
10,12 mmol	24,70 mmol		-
10,12 mmol	10,12 mmol		10,12 mmol
0 mmol	14,58 mmol		10,12 mmol

Jadi didapatkan mmol teoritis 2-hidroksibenzohidrazid = 10,12 mmol

- **2-hidroksibenzohidrazid** (BM = 152,15)
 mmol teoritis = 10,12 mmol
 berat teoritis = $10,12 \times 152,15 = 1539,76 \text{ mgram} = 1,54 \text{ gram}$

LAMPIRAN D
PERHITUNGAN PERSENTASE HASIL SINTESIS
2-HIDROKSIBENZOHIDRAZIDA

Berat molekul 2-hidroksibenzohidrazid = 152,15

mmol teoritis 2-hidroksibenzohidrazid = 10,12 mmol

- **Sintesis I**

berat praktis = 1185 mgram

$$\text{mmol praktis} = \frac{1185}{152,15} = 7,79 \text{ mmol}$$

$$\text{persentase hasil} = \frac{7,79}{10,12} \times 100 \% = 76,97 \%$$

- **Sintesis II**

berat praktis = 1205 mgram

$$\text{mmol praktis} = \frac{1205}{152,15} = 7,92 \text{ mmol}$$

$$\text{persentase hasil} = \frac{7,92}{10,12} \times 100 \% = 78,26 \%$$

- **Sintesis III**

berat praktis = 1149 mgram

$$\text{mmol praktis} = \frac{1149}{152,15} = 7,55 \text{ mmol}$$

$$\text{persentase hasil} = \frac{7,55}{10,12} \times 100 \% = 74,60 \%$$

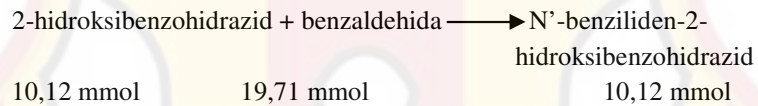
$$\text{Rata-rata persentase hasil} = \frac{76,97 + 78,26 + 74,60}{3} = 76,61 \%$$

≈ 77 %

LAMPIRAN E

PERHITUNGAN BERAT TEORITIS N'-BENZILIDEN-2-HIDROKSIBENZOHIDRAZIDA

- **2-hidroksibenzohidrazid**
mmol teoritis = 10,12 mmol
- **Benzaldehida** (BM = 106,12, BJ = 1,046)
volume benzaldehida = 2,0 ml
mmol benzaldehida = $\frac{2,0 \times 1,046 \times 1000}{106,12} = 19,71$ mmol



- **N'-benziliden-2-hidroksibenzohidrazid** (BM = 240,26)
mmol teoritis = 10,12 mmol
berat teoritis = $10,12 \times 240,26 = 2431,43$ mgram = 2,43 gram

LAMPIRAN F

PERHITUNGAN PERSENTASE HASIL SINTESIS N'-BENZILIDEN-2-HIDROKSIBENZOHIDRAZIDA

Berat molekul N'-benziliden-2-hidroksibenzohidrazid = 240,26

- **Sintesis I**

berat praktis = 1,71 gram

$$\text{mmol praktis} = \frac{1,71}{240,26} \times 1000 = 7,12 \text{ mmol}$$

mmol teoritis = 10,12 mmol

$$\text{persentase hasil} = \frac{7,12}{10,12} \times 100\% = 70,36\%$$

- **Sintesis II**

berat praktis = 1,78 gram

$$\text{mmol praktis} = \frac{1,78}{240,26} \times 1000 = 7,41 \text{ mmol}$$

mmol teoritis = 10,12 mmol

$$\text{persentase hasil} = \frac{7,41}{10,12} \times 100\% = 73,22\%$$

- **Sintesis III**

berat praktis = 1,73 gram

$$\text{mmol praktis} = \frac{1,73}{240,26} \times 1000 = 7,20 \text{ mmol}$$

mmol teoritis = 10,12 mmol

$$\text{persentase hasil} = \frac{7,20}{10,12} \times 100\% = 71,15\%$$

Persentase hasil rata-rata =

$$\frac{70,36\% + 73,22\% + 71,15\%}{3} = 71,58\% \approx 72\%$$

LAMPIRAN G
TABEL ANNOVA

N'-benziliden-2-hidroksibenzohidrazida dengan N'-(4-hidroksi-3-metoksibenziliden)-2-hidroksibenzohidrazida.

Hasil					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	48.167	1	48.167	18.063	.013
Within Groups	10.667	4	2.667		
Total	58.833	5			

N'-benziliden-2-hidroksibenzohidrazida dengan N'-(3,4-dimetoksibenziliden)-2-hidroksibenzohidrazida.

Hasil					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20.167	1	20.167	7.563	.049
Within Groups	10.667	4	2.667		
Total	30.833	5			

N'-(4-hidroksi-3-metoksibenziliden)-2-hidroksibenzohidrazida dengan N'-(3,4-dimetoksibenziliden)-2-hidroksibenzohidrazida

Hasil					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.000	1	6.000	2.000	.230
Within Groups	12.000	4	3.000		
Total	18.000	5			