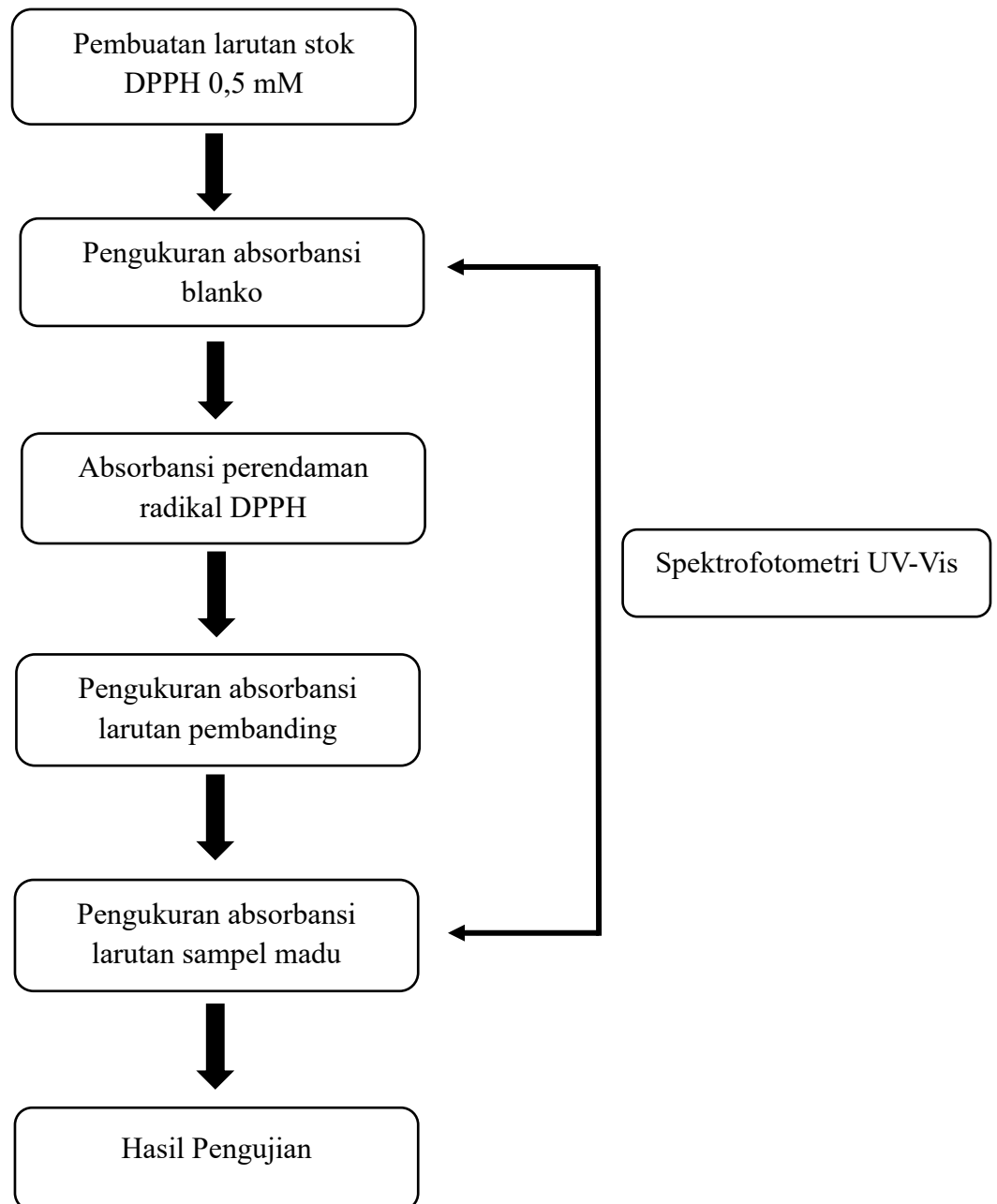


LAMPIRAN

Lampiran 1. Skema Kerja Penelitian



Lampiran 2. Pembuatan larutan stok DPPH

Diketahui : Serbuk DPPH = 10 mg $\rightarrow$ 0,01 gram

Etanol 95% = 50 mL $\rightarrow$ 0,05 L

BM/Mr = 394,32 g/mol

1. Perhitungan konsentrasi dalam ppm :

$$\text{Rumus } ppm = \frac{\text{massa zat terlarut (mg)}}{\text{volume larutan (L)}} = \frac{10 \text{ mg}}{0,05 \text{ L}} = 100 \text{ ppm}$$

2. Perhitungan konsentrasi dalam molaritas

$$M = \frac{\text{gram}}{\text{Mr}} \times \frac{1000 \text{ g}}{\text{V}} = \frac{0,01 \text{ g}}{394,32 \text{ g/mol}} \times \frac{1000}{50 \text{ mL}} = 0,5 \text{ mM}$$

Lampiran 3. Perhitungan dan pembuatan seri konsentrasi vitamin C

Diketahui : Vitamin C = 5 mg

Etanol 95% = 50 mL $\rightarrow$ 0,05 L

$\rightarrow$ Dibuat konsentrasi 100 ppm

$\rightarrow$ Dibuat 5 seri konsentrasi = 2, 4, 6, 8, dan 10 ppm

Rumus : $C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$

Keterangan : C_1 = konsentrasi 1 (ppm)

C_2 = konsentrasi 2 (ppm)

V_1 = volume 1 (mL)

V_2 = Volume 2 (mL)

1. 2 ppm

$$\begin{aligned} 100 \text{ ppm} \cdot V_1 &= 2 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL} \\ &= \frac{50}{100} = 0,5 \text{ mL} \end{aligned}$$

2. 4 ppm

$$\begin{aligned} 100 \text{ ppm} \cdot V_1 &= 4 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL} \\ &= \frac{100}{100} = 1 \text{ mL} \end{aligned}$$

3. 6 ppm

$$100 \text{ ppm} \cdot V_1 = 6 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$$

$$= \frac{150}{100} = 1,5 \text{ mL}$$

4. 8 ppm

$$100 \text{ ppm} \cdot V_1 = 8 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$$

$$= \frac{200}{100} = 2 \text{ mL}$$

5. 10 ppm

$$100 \text{ ppm} \cdot V_1 = 10 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL}$$

$$= \frac{250}{100} = 2,5 \text{ mL}$$

No	Konsentrasi (ppm)	Volume larutan induk (mL)
1.	2	0,5
2.	4	1
3.	6	1,5
4.	8	2
5.	10	2,5

Lampiran 4. Perhitungan dan pembuatan seri konsentrasi sampel madu

Larutan induk 50.000 ppm dibuat dengan cara menimbang 2.500 mg sampel madu dan di masukkan dalam labu ukur 50 mL di encerkan menggunakan etanol 95%, gojok lalu di tambahkan etanol sampai tanda batas.

—► Dibuat larutan induk 50.000 ppm

Diketahui : Sampel madu = 2.500 mg

Pelarut etanol 95% = 50 mL = 0,05 L

$$\text{ppm} = \frac{50 \text{ mg}}{0,05 \text{ L}} = 50.000 \text{ ppm}$$

—► Dibuat 5 seri konsenentrasi = 4.000, 6.000, 8.000, 10.000, dan 12.000ppm

Rumus : $C_1 \cdot V_1 = C_2 \cdot V_2$

Keterangan : C_1 = konsentrasi 1 (ppm)

C_2 = konsentrasi 2 (ppm)

V_1 = volume 1 (mL)

$$V_2 = \text{Volume 2 (mL)}$$

1. 4.000ppm

$$\begin{aligned} 50.000\text{ppm} \cdot V_1 &= 4.000 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL} \\ &= \frac{100.000}{50.000} = 2 \text{ mL} \end{aligned}$$

2. 6.000 ppm

$$\begin{aligned} 50.000 \text{ ppm} \cdot V_1 &= 6.000 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL} \\ &= \frac{150.000}{50.000} = 3 \text{ mL} \end{aligned}$$

3. 8.000 ppm

$$\begin{aligned} 50.000 \text{ ppm} \cdot V_1 &= 8.000 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL} \\ &= \frac{200.000}{50.000} = 4 \text{ mL} \end{aligned}$$

4. 10.000 ppm

$$\begin{aligned} 50.000 \text{ ppm} \cdot V_1 &= 10.000 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL} \\ &= \frac{250.000}{50.000} = 5 \text{ mL} \end{aligned}$$

5. 12.000 ppm

$$\begin{aligned} 50.000 \text{ ppm} \cdot V_1 &= 12.000 \text{ ppm} \cdot 25 \text{ mL} \\ &= \frac{300.000}{50.000} = 6 \text{ mL} \end{aligned}$$

No	Konsentrasi (ppm)	Volume larutan induk (mL)
1.	4.000	2
2.	6.000	3
3.	8.000	4
4.	10.000	5
5.	12.000	6

Lampiran 5. Perhitungan persen (%) inhibisi vitamin C

$$\text{Persen Inhibisi (\%)} = \frac{(\text{A blanko} - \text{A sampel})}{\text{A blanko}} \times 100$$

1. R₁

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
10	0,1368	81,3420
8	0,1880	74,3589
6	0,2866	60,9110
4	0,4753	35,1745
2	0,5998	18,3306

Absorbansi Blanko = 0,7332

$$2 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7332-0,5998}{0,7332} \times 100\% = 18,3306\%$$

$$4 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7332-0,4753}{0,7332} \times 100\% = 35,1745\%$$

$$6 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7332-0,2866}{0,7332} \times 100\% = 60,9110\%$$

$$8 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7332-0,2866}{0,7332} \times 100\% = 74,3589\%$$

$$10 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7332-0,2866}{0,7332} \times 100\% = 81,3420\%$$

2. R₂

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
10	0,0952	85,8606
8	0,1211	82,0139
6	0,1968	70,5034
4	0,4458	33,7888
2	0,6549	2,7328

Absorbansi Blanko = 0,6733

$$2 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6733-0,6549}{0,6733} \times 100\% = 2,7328\%$$

$$4 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6733-0,4458}{0,6733} \times 100\% = 33,7888\%$$

$$6 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6733-0,1968}{0,6733} \times 100\% = 70,5034\%$$

$$8 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6733-0,1211}{0,6733} \times 100\% = 82,0139\%$$

$$10 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6733-0,0952}{0,6733} \times 100\% = 85,8606\%$$

3. R₃

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
10	0,0866	89,1082
8	0,1177	85,1968
6	0,2222	72,0538
4	0,4581	42,3846
2	0,5101	35,8445

Absorbansi Blanko = 0,7951

$$2 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7951-0,5101}{0,7951} \times 100\% = 35,8445\%$$

$$4 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7951-0,4581}{0,7951} \times 100\% = 42,3846\%$$

$$6 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7951-0,2222}{0,7951} \times 100\% = 72,0538\%$$

$$8 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7951-0,1177}{0,7951} \times 100\% = 85,1968\%$$

$$10 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7951-0,0866}{0,7951} \times 100\% = 89,1082\%$$

**Lampiran 6. Perhitungan persen (%) inhibisi Sampel Madu Amfoang Tengah,
Selatan, Timur (M₁, M₂, M₃)**

1. Sampel Madu Amfoang Tengah (M₁)a. R₁

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,5935	28,5143
6.000	0,5066	38,6608
8.000	0,4507	45,4292
10.000	0,4336	47,4996
12.000	0,3391	58,9417

Absorbansi Blanko = 0,8259

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8259-0,5935}{0,8259} \times 100\% = 28,5143\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8259-0,5066}{0,8259} \times 100\% = 38,6608\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8259-0,4507}{0,8259} \times 100\% = 45,4292\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8259-0,4336}{0,8259} \times 100\% = 47,4996\%$$

$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8259-0,3391}{0,8259} \times 100\% = 58,9417\%$$

b. R₂

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,6040	21,4155
6.000	0,5236	31,8761
8.000	0,4433	42,3237
10.000	0,3419	55,5165
12.000	0,2725	64,5459

Absorbansi Blanko = 0,7686

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7686-0,6040}{0,7686} \times 100\% = 21,4155\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7686-0,5236}{0,7686} \times 100\% = 31,8761\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7686-0,4433}{0,7686} \times 100\% = 42,3237\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7686-0,3419}{0,7686} \times 100\% = 55,5165\%$$

$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7686-0,2725}{0,7686} \times 100\% = 64,5459\%$$

c. R₃

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,6904	29,9868
6.000	0,6692	32,1367
8.000	0,5709	42,1052
10.000	0,4878	50,5324
12.000	0,4195	57,4586

Absorbansi Blanko = 0,9861

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9861-0,6904}{0,7686} \times 100\% = 29,9868\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9861-0,6692}{0,7686} \times 100\% = 32,1367\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9861-0,5709}{0,7686} \times 100\% = 42,1052\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9861-0,4878}{0,7686} \times 100\% = 50,5324\%$$

$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9861-0,4195}{0,7686} \times 100\% = 57,4586\%$$

2. Sampel Madu Amfoang Selatan (M₂)

a. R₁

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,6265	7,4867
6.000	0,5873	13,2752
8.000	0,5492	18,9013
10.000	0,5260	22,6618
12.000	0,5053	25,3839

Absorbansi Blanko = 0,6772

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6772-0,6265}{0,6772} \times 100\% = 7,4867\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6772-0,5873}{0,6772} \times 100\% = 13,2752\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6772-0,5492}{0,6772} \times 100\% = 18,9013\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6772-0,5260}{0,6772} \times 100\% = 22,6618\%$$

$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6772-0,5053}{0,6772} \times 100\% = 25,3839\%$$

b. R₂

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,6168	19,9556
6.000	0,6598	23,6232
8.000	0,6847	24,1329

10.000	0,6893	26,8919
12.000	0,7224	31,6565
Absorbansi Blanko = 0,9025		

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9025-0,6168}{0,9025} \times 100\% = 19,9556\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9025-0,6598}{0,9025} \times 100\% = 23,6232\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9025-0,6847}{0,9025} \times 100\% = 24,1329\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9025-0,6893}{0,9025} \times 100\% = 26,8919\%$$

$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,9025-0,7224}{0,9025} \times 100\% = 31,6565\%$$

c. R₃

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,5862	14,5854
6.000	0,5800	15,4888
8.000	0,5678	17,2665
10.000	0,5434	20,8217
12.000	0,4907	28,5006

Absorbansi Blanko = 0,6863

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6863-0,5862}{0,6863} \times 100\% = 14,5854\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6863-0,5800}{0,6863} \times 100\% = 15,4888\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6863-0,5678}{0,6863} \times 100\% = 17,2665\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6863-0,5434}{0,6863} \times 100\% = 20,8217\%$$

$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,6863-0,4907}{0,6863} \times 100\% = 28,5006\%$$

3. Sampel Madu Amfoang Timur (M₃)a. R₁

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,6707	24,7841
6.000	0,6186	30,6268
8.000	0,5381	39,6545
10.000	0,5258	41,0339
12.000	0,4244	52,4055

Absorbansi Blanko = 0,8917

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8917-0,6707}{0,8917} \times 100\% = 24,7841\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8917-0,6186}{0,8917} \times 100\% = 30,6268\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8917-0,5381}{0,8917} \times 100\% = 39,6545\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8917-0,5258}{0,8917} \times 100\% = 41,0339\%$$

$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,8917-0,4244}{0,8917} \times 100\% = 52,4055\%$$

b. R₂

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,5858	25,5843
6.000	0,4900	37,7540
8.000	0,4802	38,9989
10.000	0,3617	54,0523
12.000	0,3589	54,4080

Absorbansi Blanko = 0,7872

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7872-0,5858}{0,7872} \times 100\% = 25,5843\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7872-0,4900}{0,7872} \times 100\% = 37,7540\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7872-0,4802}{0,7872} \times 100\% = 38,9989\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7872-0,3617}{0,7872} \times 100\% = 54,0523\%$$

$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7872-0,3589}{0,7872} \times 100\% = 54,4080\%$$

c. R₃

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi sampel	Persen Inhibisi (%)
4.000	0,7023	11,4415
6.000	0,6131	22,3412
8.000	0,5426	31,6280
10.000	0,4852	38,8608
12.000	0,4662	41,2550

Absorbansi Blanko = 0,7936

$$4.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7936-0,7023}{0,7936} \times 100\% = 11,4415\%$$

$$6.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7936-0,6131}{0,7936} \times 100\% = 22,3412\%$$

$$8.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7936-0,5426}{0,7936} \times 100\% = 31,6280\%$$

$$10.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7936-0,4852}{0,7936} \times 100\% = 38,8608\%$$

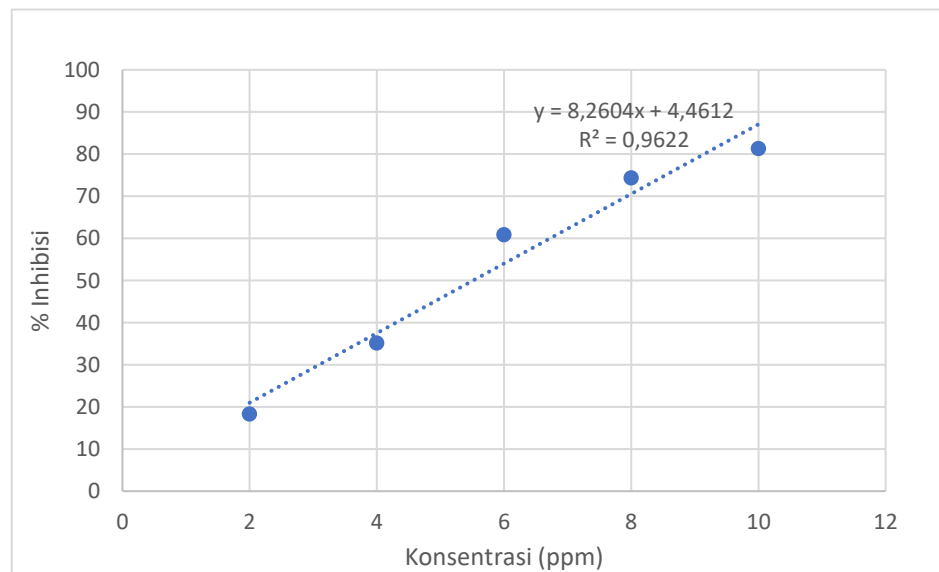
$$12.000 \text{ ppm} = \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,7936-0,4662}{0,7936} \times 100\% = 41,2550\%$$

Lampiran 7. Perhitungan IC₅₀ sampel vitamin C

1. R₁

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
10	81,3420
8	74,3589
6	60,9110
4	35,1745
2	18,3306

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:



Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$;

$$a = 8,2604x$$

$$b = 4,4612$$

Ditanya : x?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 8,2604x + 4,4612$$

$$8,2604x = 50 - 4,4612$$

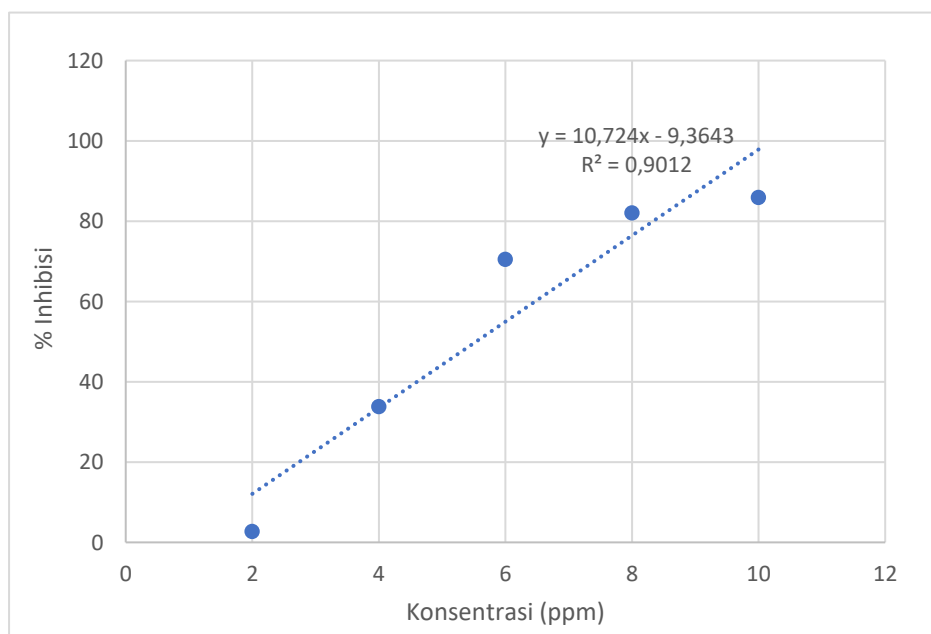
$$x = 5,5129$$

Jadi, Nilai IC_{50} = 5,5129 ppm

2. R_2

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
10	85,8606
8	82,0139
6	70,5034
4	33,7888
2	2,7328

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:



Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$;

$$a = 10,724x$$

$$b = (-9,3643)$$

Ditanya : x ?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 10,724x + (-9,3643)$$

$$10,724x = 50 - (-9,3643)$$

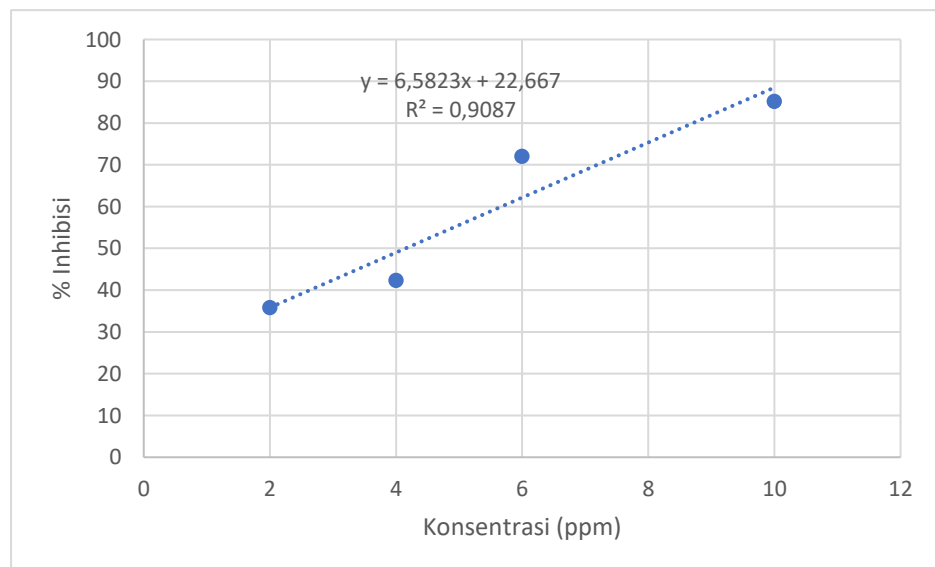
$$x = 5,5356$$

Jadi, Nilai $IC_{50} = 5,5356$ ppm

3. R_3

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
10	89,1082
8	85,1968
6	72,0538
4	42,3846
2	35,8445

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada



sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:

Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$;

$$a = 7,467x$$

$$b = 20,116$$

Ditanya : x?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 7,467x + 20,116$$

$$7,467x = 50 - 20,116$$

$$x = 4,0021$$

Jadi, Nilai $IC_{50} = 4,0021$ ppm

Lampiran 8. Perhitungan IC_{50} Sampel Madu Amfoang Tengah, Selatan,

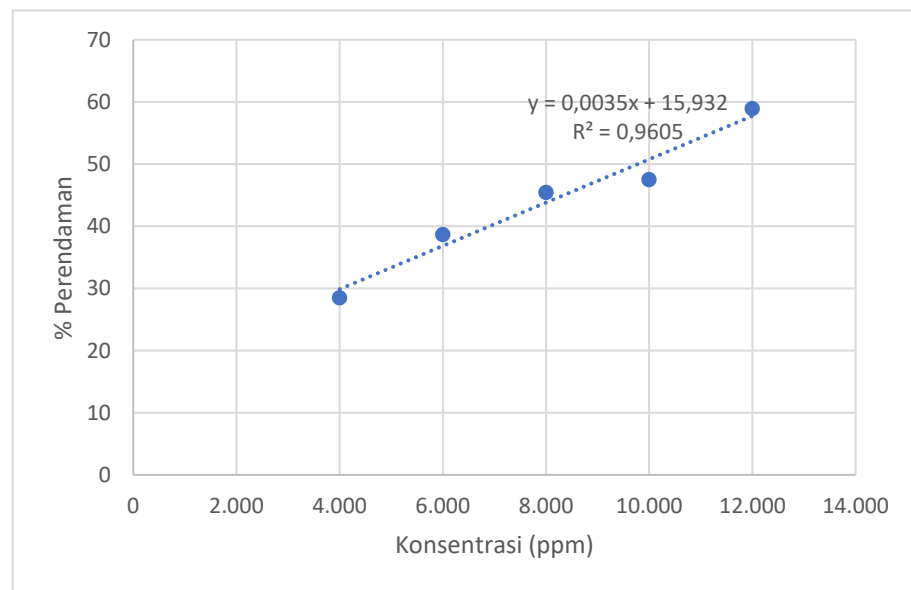
Timur (M_1 , M_2 , M_3)

1. Madu Amfoang Tengah (M_1)

a. R_1

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
12.000	58,9417
10.000	47,4996
8.000	45,4292
6.000	38,6608
4.000	28,5143

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:



Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0035x$, $b = 15,932$

Ditanya : x?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0035x + 19,932$$

$$0,0035x = 50 - 19,932$$

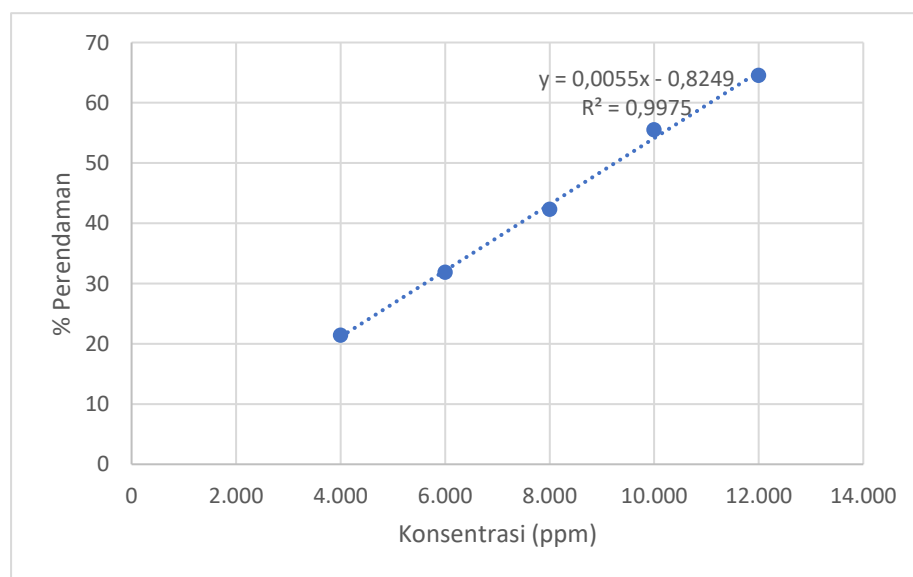
$$x = 8,5908$$

Jadi, Nilai $IC_{50} = 8,5908$ ppm

b. R^2

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
12.000	64,5459
10.000	55,5165
8.000	42,3237
6.000	31,8761
4.000	21,4155

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:



Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0055x$, $b = 0,8249$

Ditanya : x?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0055x + (-0,8249)$$

$$0,0055x = 50 - (-0,8249)$$

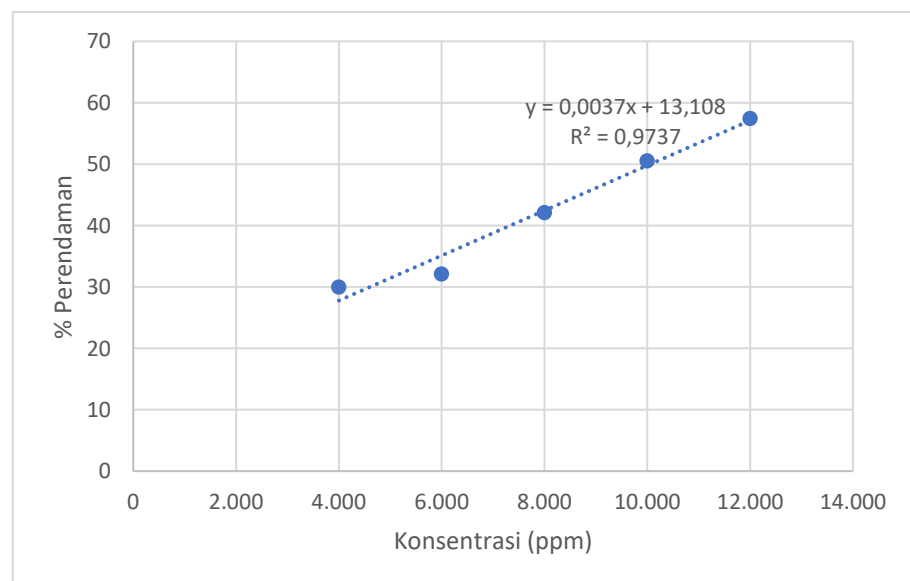
$$x = 9,2408$$

Jadi, Nilai $IC_{50} = 9,2408$ ppm

c. R_3

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
12.000	57,4586
10.000	50,5324
8.000	42,1052
6.000	32,1367
4.000	29,9868

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:



Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0037x$, $b = 13,108$

Ditanya : x ?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0037x + 13,108$$

$$0,0037x = 50 - 13,108$$

$$x = 9,9708$$

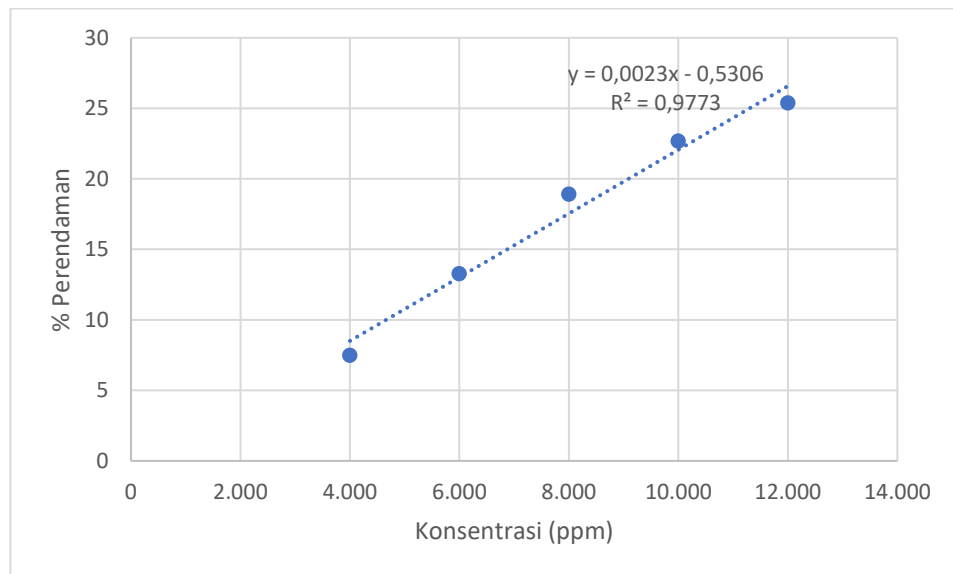
Jadi, Nilai $IC_{50} = 9,2408$ ppm

2. Madu Amfoang Selatan (M_2)

a. R_1

Konsentrasi (<i>ppm</i>)	Persen Inhibisi (%)
12.000	25,3839
10.000	22,6618
8.000	18,9013
6.000	13,2752
4.000	7,4867

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (*ppm*) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y , guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:



Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0023x$, $b = -0,5306$

Ditanya : x ?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0023x + (-0,5306)$$

$$0,0023x = 50 - (-0,5306)$$

$$x = 21,5084$$

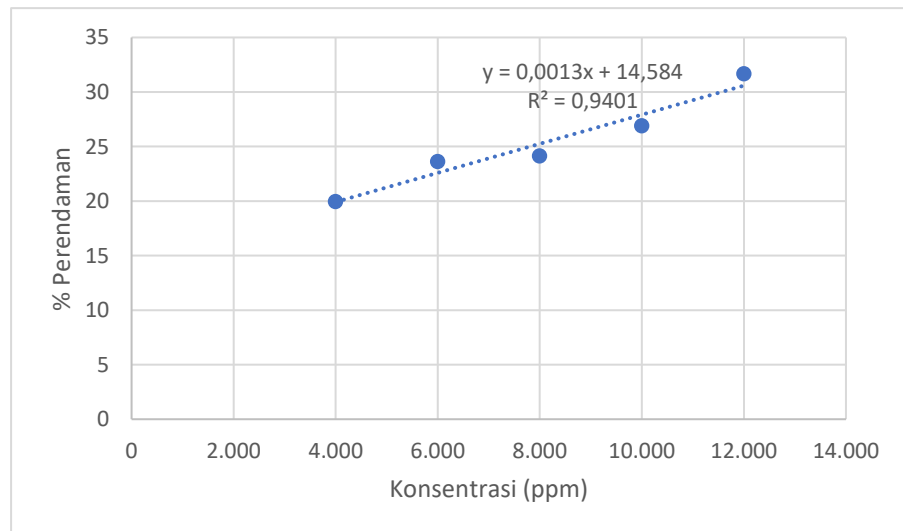
Jadi, Nilai $IC_{50} = 21,5084$ ppm

b. R_2

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
12.000	31,6565
10.000	26,8919
8.000	24,1329
6.000	23,6232
4.000	19,9556

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada

sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$



Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:

Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0013x$, $b = 14,584$

Ditanya : x?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0013x + 14,584$$

$$0,0055x = 50 - 14,584$$

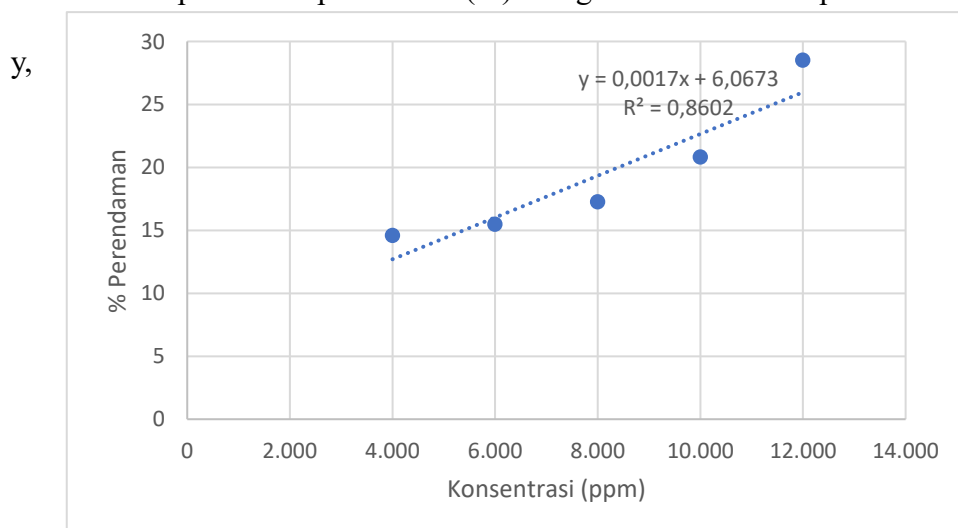
$$x = 27,2430$$

Jadi, Nilai $IC_{50} = 27,2430$ ppm

c. R_3

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
12.000	28,5006
10.000	20,8217
8.000	17,2665
6.000	15,4888
4.000	14,5854

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu



guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:

Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara

memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0017x$, $b = 6,0673$

Ditanya : x?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0017x + 6,0673$$

$$0,0017x = 50 - 6,0673$$

$$x = 25,8427$$

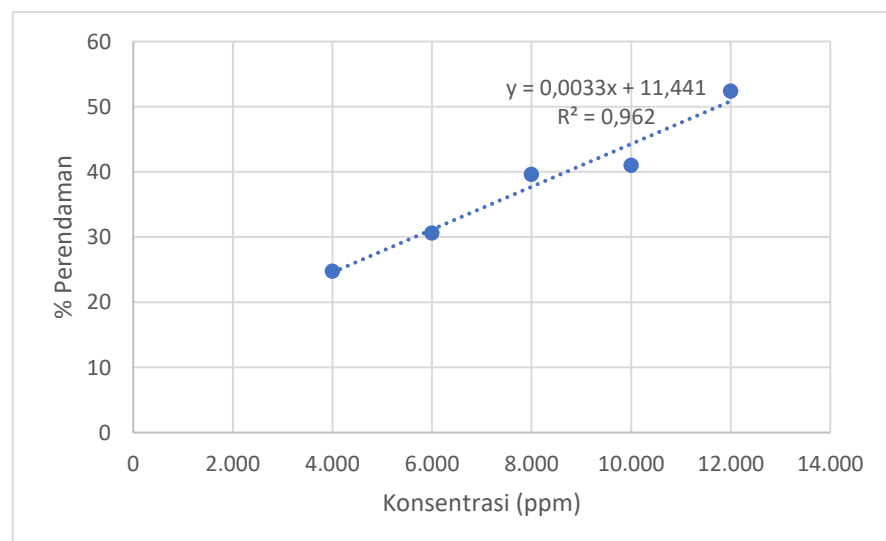
Jadi, Nilai $IC_{50} = 25,8427$ ppm

3. Madu Amfoang Timur (M_3)

a. R_1

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
12.000	52,4055
10.000	41,0339
8.000	39,6545
6.000	30,6268
4.000	24,7841

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:



Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0033x$, $b = 11,441$

Ditanya : x ?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0033x + 11,441$$

$$0,0033x = 50 - 11,441$$

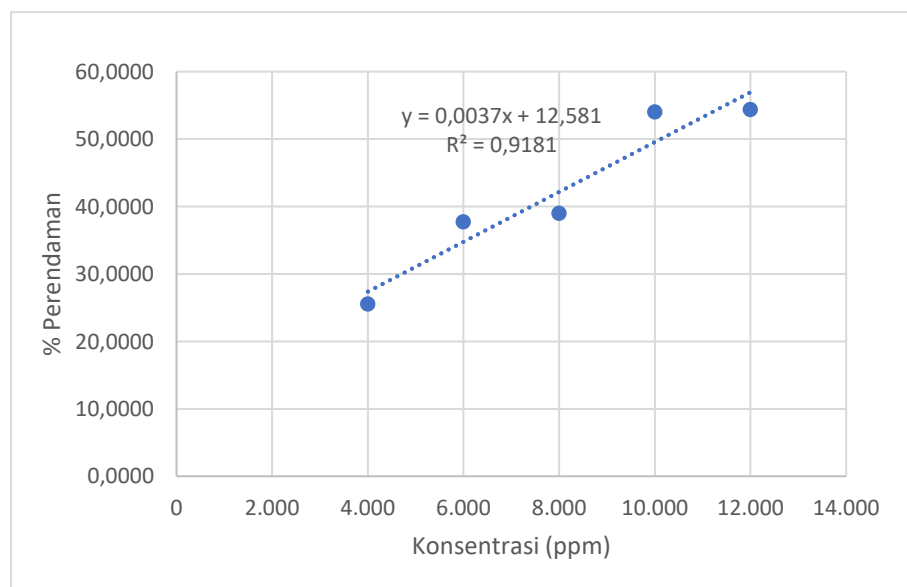
$$x = 11,6845$$

Jadi, Nilai $IC_{50} = 11,6845$ ppm

b. R_2

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
12.000	54,4080
10.000	54,0523
8.000	38,9989
6.000	37,7540
4.000	25,5843

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada



sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:

Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0037x$, $b = 12,581$

Ditanya : x?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0037x + 12,581$$

$$0,0037x = 50 - 12,581$$

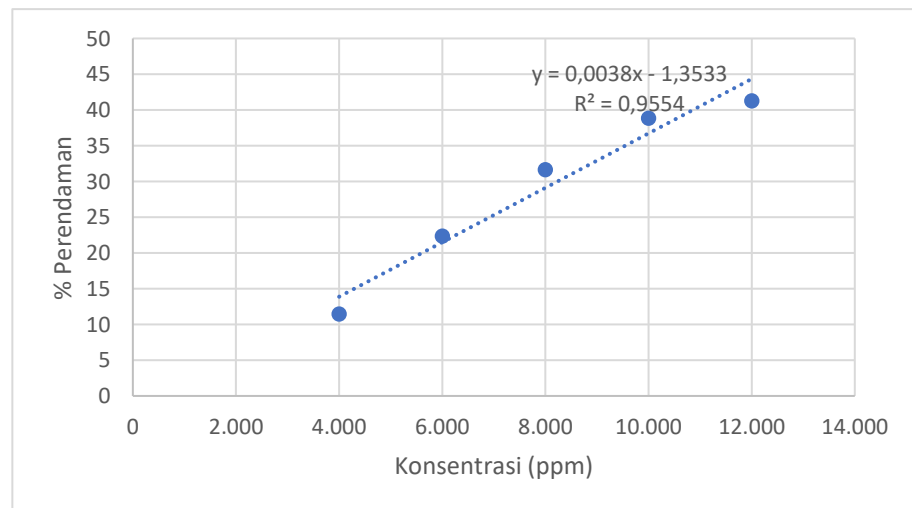
$$x = 10,1132$$

Jadi, Nilai $IC_{50} = 10,1132$ ppm

c. R_3

Konsentrasi (ppm)	Persen Inhibisi (%)
12.000	41,2550
10.000	38,8608
8.000	31,6280
6.000	22,3412
4.000	11,4415

Analisis dilakukan menggunakan model persamaan garis lurus, di mana konsentrasi larutan pembanding (ppm) sebagai variabel bebas pada sumbu x dan persentase peredaman (%) sebagai variabel terikat pada sumbu y, guna memperoleh persamaan regresi linear dalam bentuk $y = ax + b$. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi linear sebagai berikut:



Selanjutnya di cari nilai x sebagai nilai IC_{50} dengan cara memasukkan nilai $y = 50$ dalam persamaan regresi linear sebagai berikut :

Diketahui: $y = 50$, $a = 0,0038x$, $b = -1,3533$

Ditanya : x?

Jawab : $y = ax + b$

$$50 = 0,0038x + (-1,3533)$$

$$0,0017x = 50 - (-1,3533)$$

$$x = 12,8017$$

Jadi, Nilai $IC_{50} = 12,8017$ ppm

Lampiran 9. Gambar Proses Penelitian

1. Madu

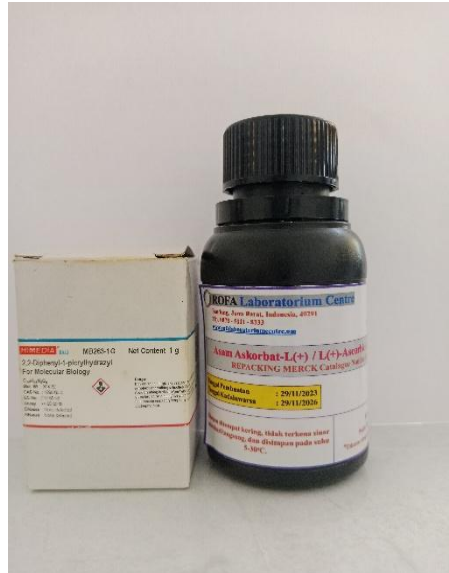


Gambar 1. Pengambilan Madu



Gambar 2. Sampel Madu dari 3 Wilayah amfoang tengah, timur dan selatan

2. DPPH



Gambar 1. Serbuk DPPH dan Vitamin C



Gambar 2. Larutan DPPH 200ppm

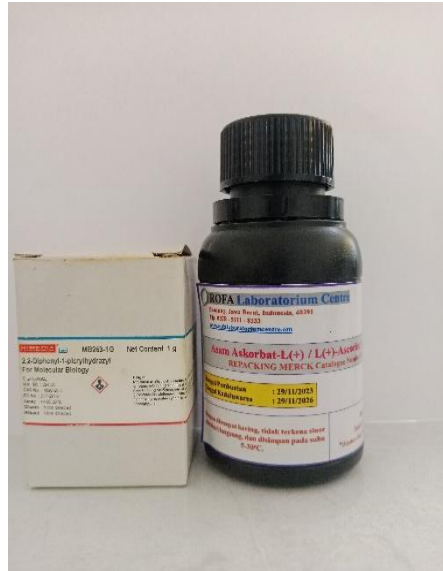


Gambar 3. Pembuatan Blangko DPPH

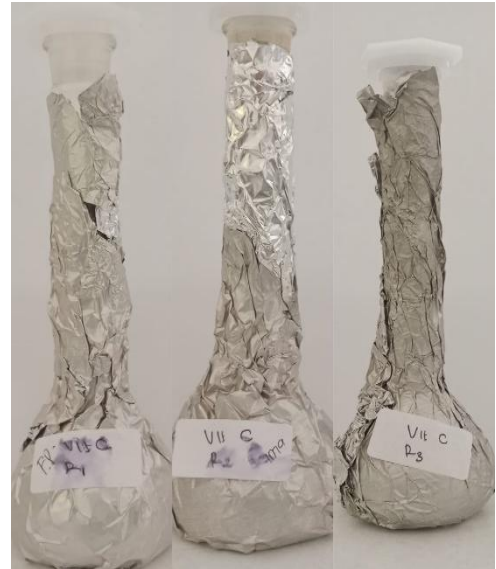


Gambar 4. Blangko DPPH

2. Vitamin C



Gambar 1. Serbuk DPPH dan Vitamin C



Gambar 2. Larutan Induk Vitamin C



Gambar 3. Seri Pengenceran Vitamin C

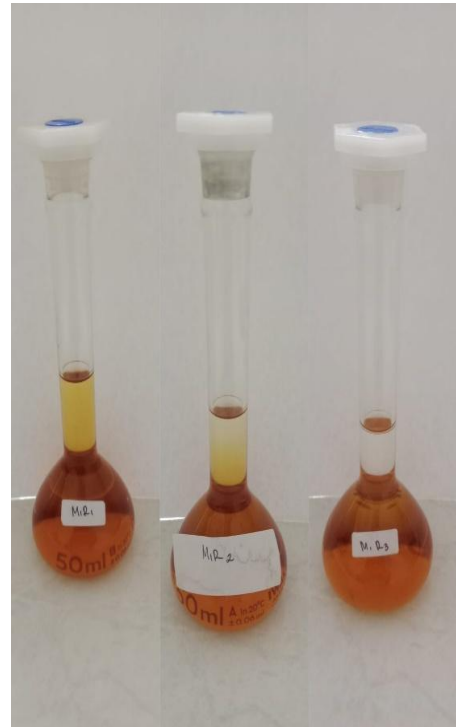


Gambar 4. Masa Inkubasi

3. Madu Amfoang Tengah



Gambar 1. Penimbangan Madu



Gambar 2. Larutan Induk



Gambar 3. Seri Pengenceran



Gambar 4. Waktu Inkubasi

4. Madu Amfoang Selatan



Gambar 1. Penimbangan Madu



Gambar 2. Larutan Induk



Gambar 3. Seri Pengenceran



Gambar 4. Waktu Inkubasi

5. Madu Amfoang Timur



Gambar 1. Penimbangan Madu



Gambar 2. Larutan Induk



Gambar 3. Seri Pengenceran



Gambar 4. Waktu Inkubasi

Lampiran 10. Kartu Bimbingan Proposal

KARTU BIMBINGAN PENULISAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Priskila Felmayana Pandie
 NIM : PO5303332230664
 Judul KTI : Uji Aktivitas Antioksidan Madu (*Apis dorsata*) Amfoang Menggunakan Metode DPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl)

Pembimbing : Stefany S.A Fernandez S.Farm., Apt., M.Si.
 Mulai Proposal : 27 Agustus 2025
 Selesai Proposal : 12 Januari 2026

NO	HARI/TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	KOMENTAR/SARAN PERBAIKAN	PARAF PEMBIMBING
1	27/08/2025	Judul Proposal		
2	12/12/2025	BAB I : Latar Belakang	Closing speech diganti	
3	19/12/2025	BAB II : Tinjauan Pustaka	diganti sitasinya	
4	08/01/2026	BAB III : Metode Penelitian	diganti D.O-nya	
5	09/01/2026	Sistematika Penulisan	titik koma diperhatikan Perbaiki Dapus	
6	10/01/2026	Tinjauan Pustaka	Perbaiki Sistematika penulisan	
7	11/01/2026	Tinjauan Pustaka	Ukuran gambar dan tabel	
8	12/01/2026	Defenisi Operasional	Perbaiki	

Catatan:
 1. Kartu ini harus diisi oleh dosen pembimbing saat pembimbingan
 2. Syarat pembimbingan minimal 8 x bimbingan/mahasiswa
 3. Kartu bimbingan diserahkan ke bagian akademik bila pembimbingan telah selesai

Ketua Prodi

 Apt Priska T. Tenda, S.F., M.Sc
 NIP : 197701182005012002

Lampiran 11. Kartu Bimbingan KTI

KARTU BIMBINGAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Priskila Felmayana Pandie
 NIM : PO5303332230664
 Judul KTI : Uji Aktivitas Antioksidan Madu Amfoang Menggunakan Metode DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl)
 Pembimbing : Stefany S. A. Fernandez S.Farm., M.Si., Apt.
 Mulai KTI : 18 Maret 2026
 Selesai KTI :

NO	HARI/TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	KOMENTAR/SARAN PERBAIKAN	PARAF PEMBIMBING
1	20/05/2026	Hasil Penelitian	lanjutan Pembahasan	Konsul Online
2	24/06/2026	Revisi Pembahasan	tambahkan Standart/literatur	Konsul Online
3	29/06/2026	Sistematika Penulisan	Perbaiki Sistematika	Konsul Online
4	18/03/2026	Hasil Penelitian I	lanjutan Pembahasan	Konsul Online
5				
6				
7				
8				

Catatan:
 1. Kartu ini harus diisi oleh dosen pembimbing saat pembimbingan
 2. Syarat pembimbingan minimal 8 x bimbingan/mahasiswa
 3. Kartu bimbingan diserahkan ke bagian akademik bila pembimbingan telah selesai

Ketua Prodi

 Priska Ernestina Tenda, SE., Apt., M.Sc
 NIP.197701182005012002

Lampiran 12. Surat Bebas Plagiat



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Lila, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8900256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

PERPUSTAKAAN TERPADU

<https://perpus-terpadu.poltekkeskupang.ac.id/> ; e-mail: perpustakaanterpadu61@gmail.com

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama	: Priskila Felmayana Pandie
Nomor Induk Mahasiswa	: PO5303332230664
Dosen Pembimbing	: Stefany S.A Fernandez S.Farm., Apt., M.Si
Penguji	: Maria Yangsyie Lenggu S.Farm., Apt., M.Sc
Jurusan	: D-III FARMASI
Judul Karya Ilmiah	: UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN MADU AMFONG MENGUNAKAN METODE DPPH (2,2 Diphenyl-1- Picrylhydrazil).

Laporan Tugas Akhir yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar 22% Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, Agustus 2026

Admin Strike Plagiarism


Murry Jermias Kale SST
NIP. 198507042010121002