

LAMPIRAN



Lampiran 1. Pembuatan Larutan Standar

A. Pembuatan Larutan NaCl 3,5% 1000 mL

Ditimbang 35 gr serbuk NaCl dan dilarutkan dengan Aquades. Kemudian larutan NaCl dilarutkan ke dalam labu ukur 1000 mL sampai tanda batas dengan Aquades dan diguncangkan hingga homogen.

B. Pembuatan Larutan AgNO₃ 0,1 N 500 mL

Ditimbang 4,245 gr serbuk AgNO₃ dan dilarutkan dengan Aquades. Kemudian larutan AgNO₃ dilarutkan ke dalam labu ukur 500 mL sampai tanda batas dengan Aquades dan diguncangkan hingga homogen. Lalu larutan AgNO₃ 0,1 N disimpan pada botol berwarna gelap.

C. Pembuatan Larutan K₂CrO₄ 5% 50 mL

Ditimbang 2,5 gr serbuk K₂CrO₄ dan dilarutkan dengan Aquades. Kemudian larutan K₂CrO₄ dilarutkan ke dalam labu ukur 50 mL sampai tanda batas dengan Aquades dan diguncangkan hingga homogen.

D. Pembuatan Larutan NaCl 0,1 N 100 mL

Ditimbang 0,584 gr serbuk NaCl dan dilarutkan dengan Aquades. Kemudian larutan NaCl dilarutkan ke dalam labu ukur 100 mL sampai tanda batas dengan Aquades dan diguncangkan hingga homogen.

Lampiran 2. Pembakuan Larutan AgNO 0,1 N

Dimasukkan 10 mL larutan NaCl ke dalam 3 buah erlemeyer dan 10 mL Aquades pada erlemeyer sebagai blanko. Lalu semua larutan pada erlemeyer ditambah 5 tetes larutan K₂CrO₄, kemudian dilakukan titrasi dengan larutan AgNO₃ pada blanko dan NaCl 0,1 N. Hasil titrasi sebagai berikut:

Blanko : 0,1 (B)

Titrasi I : 9,5

II : 9,5

III : 9,7

9,5 (A)

N AgNO₃ = $\frac{V \text{ NaCl} \times N \text{ NaCl}}$

(A - B)

= $\frac{10 \times 0,1}{9,5 - 0,1} = \mathbf{0,106 \text{ N}}$

9,5 - 0,1

Lampiran 3. Penentuan Kadar Cl, Na, dan NaCl

A. Kadar Cl

Contoh hasil dan perhitungan penentuan kadar Cl sebagai berikut:

Blanko	= 0,1
Titration I	= 4,9
II	= 4,5
III	= <u>4,5</u>
	= 4,53

$$\begin{aligned} \text{Kadar Cl (mg/L)} &= fp \times N \text{ AgNO}_3 \times V \text{ AgNO}_3 \times 35,45 \\ &= 0,106 \times 4,53 \times 35,45 \times 2 \\ &= \mathbf{34,04 \text{ mg/L}} \end{aligned}$$

B. kadar Na

Contoh hasil dan perhitungan penentuan kadar Na sebagai berikut:

Berat Cawan Kosong	= 49,246
B.C.K + Sampel I	= 49,287
II	= 49,290
III	= <u>49,285</u>
	= 49,290 - 49,246 = 0,044

$$\begin{aligned} \text{Kadar Na (gr/L)} &= \frac{BA_{Na}}{BM_{NaCl}} \times \text{Berat Sampel} \\ &= \frac{22,98}{58,5} \times 0,044 = 0,017 \times 2 \\ &= 0,034 \text{ gr} = \mathbf{34 \text{ mg/L}} \end{aligned}$$

C. kadar NaCl dan persentase efektivitas elektrodialisis

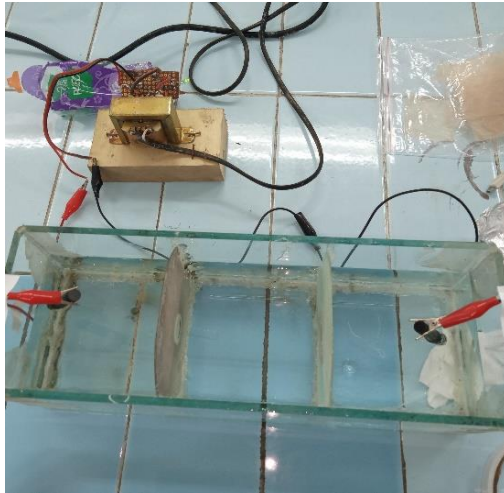
Contoh hasil dan perhitungan penentuan kadar NaCl dan persentase efektivitas elektrodialisis sebagai berikut:

Blanko	= 0,1
Titration I	= 21
II	= 21,5
III	= <u>21,2</u>
	= 21,13

$$\begin{aligned} \text{Kadar NaCl (mg/L)} &= fp \times N \text{ AgNO}_3 \times V \text{ AgNO}_3 \times 58,5 \\ &= 20 \times 0,106 \times 21,13 \times 58,8 = 2620,54 \times 2 = \mathbf{5241,08 \text{ mg/L}} \end{aligned}$$

$$\text{Efektivitas elektrodialisis} = \frac{35000 - 5241,08}{35000} \times 100\% = \mathbf{85,02\%}$$

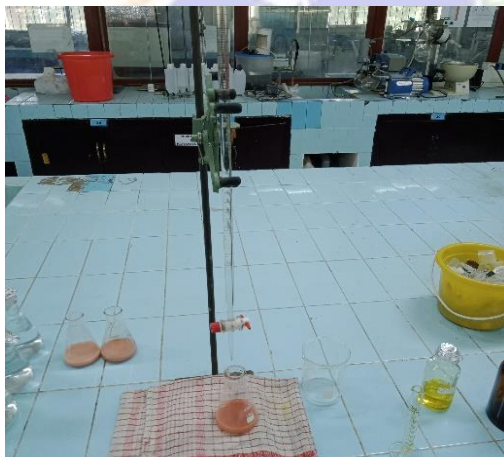
Lampira 4. Dokumentasi



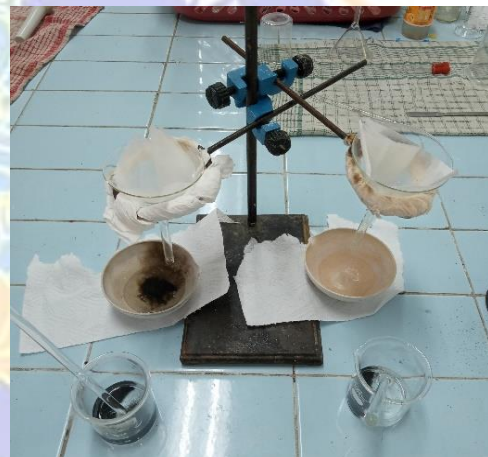
Proses elektrodialisis



Titration argentometri



Proses Titration



Penyaringan uji kadar Na



Membran kitosan – alginat



Membran *nata de coco* – leri merah