

**LAMPIRAN A**  
**Tabel-Tabel Data (Tabel 1-Tabel 6)**

**Tabel 1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Kompleks [Fe-Tiosianat]**

Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi
440	0,610
450	0,665
460	0,721
470	0,767
480	0,803
490	0,827
500	0,830
510	0,818
520	0,785
530	0,739

**Tabel 2. Penentuan Konsentrasi Minimum Tiosianat Yang diperlukan untuk Pembentukan Kompleks**

Konsentrasi [CNS] (M)	Absorbansi
0	0
0,15	0,625
0,3	0,721
0,45	0,778
0,6	0,787
0,8	0,788

Tabel 3. Hubungan Konsentrasi Fe(III) terhadap Absorbansi (Kurva standar)

Konsentrasi [Fe(III)] (ppm)	Absorbansi
4	0,227
8	0,401
12	0,71
16	0,895
20	1,027

Tabel 4. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Kompleks [Fe-O-Fenantrolin]

Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi
470	0,275
480	0,302
490	0,324
500	0,336
510	0,348
520	0,357
530	0,35
540	0,288
550	0,204
560	0,124
570	0,072

Tabel 5. Penentuan Konsentrasi Minimum Orto-fenantrolin Yang diperlukan untuk Pembentukan Kompleks

O-Fenantrolin (ppm)	Absorbansi
8	0,173
16	0,309
24	0,484
32	0,493
40	0,505
48	0,487

Tabel 6. Hubungan Konsentrasi Fe(II) terhadap Absorbansi (kurva Standar)

Konsentrasi Fe (II) (ppm)	Absorbansi
0,4	0,09
0,8	0,168
1,2	0,252
1,6	0,353
2	0,447
2,4	0,553
3	0,66
3,4	0,777
4	0,888

## LAMPIRAN B

### Penentuan Kandungan Besi dalam Sampel

#### Penentuan Kandungan Besi dalam Sampel Secara Spektrofotometri UV-Vis

Sampel (mL)	Hidroksilamin 10 % (mL)	[C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> ] 1000 ppm (mL)	Akuades (mL)	Absorbansi
4	1	4	1	0,618

Perhitungan:

Dari grafik kurva standar orto-fenantrolin diperoleh persamaan linear  $y = 0,2265x - 0,0079$ . Data absorbansi yang didapat dimasukan ke persamaan linear tersebut sehingga diperoleh kandungan besi dalam sampel adalah sebagai berikut:

$$y = 0,2265x - 0,0079$$

$$0,618 = 0,2265x - 0,0079$$

$$x = \frac{0,618 + 0,0079}{0,2265}$$

$$x = 2,763$$

Hasil yang diperoleh dikalikan faktor pengenceran sebesar 2,5 sehingga diperoleh kandungan besi dalam sampel sebesar  $6,9 \sim 7$  ppm.