

DAFTAR ISI

ABSTRAK

| | |
|--|-------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 6 |
| E. Definisi Operasional..... | 6 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 8 |
| A. Penyusunan LKM Inkuiri Terbimbing..... | 8 |
| 1. Pengertian model Inkuiri Terbimbing..... | 8 |
| 2. Tahapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing | 9 |
| 3. Karakteristik Inkuiri Terbimbing..... | 11 |
| 4. Lembar Kerja Mahasiswa | 12 |
| B. Senyawa Kompleks | 14 |
| C. Ligan | 15 |
| D. Besi | 17 |

| | |
|--|-----------|
| E. Teori Pembentukan Senyawa Kompleks | 18 |
| 1. Teori Ikatan Valensi | 18 |
| 2. Teori Medan Kristal | 19 |
| 3. Teori Orbital Molekul | 20 |
| F. Karakteristik Hasil Sintesis Senyawa Kompleks | 20 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 22 |
| A. Kerangka Berpikir | 22 |
| B. Desain Penelitian..... | 25 |
| C. Prosedur Penelitian..... | 25 |
| D. Instrumen Penelitian..... | 30 |
| 1. Penyusunan Tahapan Lembar Kerja Mahasiswa | 30 |
| 2. Lembar Format Uji Kelayakan Lembar Kerja | 32 |
| 3. Optimasi Prosedur Sintesis Senyawa Kompleks | 32 |
| E. Teknik Pengumpulan Data..... | 33 |
| F. Teknik Analisi Data | 33 |
| 1. Uji Validasi Format Lembar Kerja | 34 |
| 2. Uji Terbatas Lembar Kerja..... | 35 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 37 |
| A. Hasil Penelitian | 37 |
| 1. Hasil Penyusunan Format Lembar kerja | 39 |
| 2. Hasil Uji Kelayakan Format Lembar Kerja berbasis Inkuiri Terbimbing..... | 40 |
| a. Hasil Uji Validasi Konstruksi | 41 |

| | |
|---|----|
| b. Hasil Uji Terbatas Format Lembar Kerja berbasis Inkuiri Terbimbing..... | 42 |
| 3. Optimasi Prosedur Sintesis Senywa Kompleks | 48 |
| 4. Hasil Kondisi Optimum Pembentukan Sintesis Senyawa Kompleks Fe(III)-EDTA..... | 49 |
| a. Penentuan Kondidi pH..... | 49 |
| b. Analisis <i>UV-vis</i> | 50 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian | 51 |
| 1. Penyusunan Format Lembar kerja | 51 |
| 2. Uji Kelayakan Format Lembar Kerja berbasis Inkuiri Terbimbing | 56 |
| 3. Optimasi Prosedur Sintesis Senyawa Kompleks | 64 |
| 4. Kondisi Optimum Senyawa Kompleks..... | 67 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 71 |
| A. Kesimpulan | 69 |
| B. Saran..... | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | 71 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 74 |