



DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| HALAMAN MOTTO | v |
| PRAKATA | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMBANG | xi |
| INTISARI | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Batasan Masalah | 3 |
| 1.3. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5. Tinjauan Pustaka | 4 |
| 1.6. Metode Penelitian | 5 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 6 |
| II DASAR TEORI | 7 |
| 2.1. <i>Inventory</i> | 7 |
| 2.2. Program <i>Nonlinear</i> | 12 |
| 2.3. Fungsi Konveks | 14 |
| 2.4. Syarat Karush-Kuhn-Tucker | 17 |
| 2.5. Metode <i>Branch and Bound</i> | 26 |
| 2.6. Metode Heuristik <i>Power of Two</i> (POT) | 33 |
| III MODEL SISTEM INVENTORY SERIAL DENGAN PEMILIHAN SUPPLIER DAN ALOKASI JUMLAH PESANAN | 37 |
| 3.1. Model Pemilihan <i>Supplier</i> | 39 |
| 3.2. Model Alokasi Kuantitas Pesanan | 42 |
| IV STUDI KASUS | 53 |
| 4.1. Deskripsi Data | 53 |
| 4.2. Implementasi Pemilihan <i>Supplier</i> dan Alokasi Jumlah Pesanan | 54 |
| 4.2.1. Model Pemilihan <i>Supplier</i> dan Alokasi Jumlah Pesanan | 54 |



| | |
|--|-----------|
| 4.2.2. Penyelesaian Model Pemilihan <i>Supplier</i> dan Alokasi Jumlah Pesanan | 56 |
| V PENUTUP | 62 |
| 5.1. Kesimpulan | 62 |
| 5.2. Saran | 62 |
| DAFTAR PUSTAKA | 64 |
| A Input Model dari <i>Software</i> LINGO | 66 |
| B Output Model dari <i>Software</i> LINGO | 67 |