

## DAFTAR ISI

|                                                          |      |
|----------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                                      | i    |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                  | ii   |
| PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....                           | iii  |
| KATA PENGANTAR .....                                     | iv   |
| ABSTRAK.....                                             | vi   |
| ABSTRACT.....                                            | vii  |
| DAFTAR ISI.....                                          | viii |
| DAFTAR GAMBAR.....                                       | xii  |
| DAFTAR TABEL.....                                        | xii  |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                                  | 1    |
| 1.1    Latar Belakang .....                              | 1    |
| 1.2    Rumusan Masalah .....                             | 2    |
| 1.3    Tujuan Penelitian .....                           | 2    |
| 1.4    Manfaat Penelitian .....                          | 2    |
| 1.5    Batasan Penelitian .....                          | 3    |
| 1.6    Sistematika Penulisan.....                        | 3    |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....                             | 5    |
| 2.1    Perumahan.....                                    | 5    |
| 2.2 <i>Developer</i> .....                               | 6    |
| 2.2.1    Hak dan Kewajiban <i>Developer</i> .....        | 7    |
| 2.2.2    Tanggung Jawab <i>Developer</i> .....           | 8    |
| 2.2.3    Pajak Penghasilan <i>Developer</i> .....        | 10   |
| 2.2.4    Pendapatan <i>Developer</i> .....               | 11   |
| 2.2.4.1    Kredit Pemilikan Rumah (KPR) .....            | 11   |
| 2.2.4.2    Tunai Keras / <i>Cash</i> Lunas .....         | 13   |
| 2.2.4.3    Tunai Bertahap / <i>Cash</i> Installment..... | 13   |
| 2.3    Konsumen .....                                    | 14   |
| 2.3.1    Hak dan Kewajiban Konsumen .....                | 14   |
| 2.4    Investasi.....                                    | 15   |
| 2.4.1    Jenis Investasi .....                           | 16   |
| 2.4.2    Tujuan Investasi.....                           | 17   |

|       |                                                    |    |
|-------|----------------------------------------------------|----|
| 2.5   | Metode Analisis Kelayakan Investasi .....          | 18 |
| 2.5.2 | <i>Net Present Value (NPV)</i> .....               | 18 |
| 2.5.3 | <i>Internal Rate of Return (IRR)</i> .....         | 21 |
| 2.5.4 | <i>Return On Equity (ROE)</i> .....                | 23 |
| 2.5.5 | <i>Payback Period (PP)</i> .....                   | 24 |
| 2.5.6 | Analisis Sensitivitas .....                        | 25 |
| 2.6   | Arus Kas ( <i>Cashflow</i> ) .....                 | 26 |
| 2.6.1 | Manfaat Laporan Arus Kas .....                     | 26 |
| 2.6.2 | Aliran Arus Kas .....                              | 27 |
| 2.6.3 | Kategori Arus Kas .....                            | 28 |
| 2.7   | <i>Linear Programming</i> .....                    | 31 |
| 2.8   | Kabupaten Purbalingga .....                        | 32 |
| BAB 3 | METODOLOGI PENELITIAN .....                        | 36 |
| 3.1   | Kerangka Penelitian .....                          | 36 |
| 3.2   | Metode Analisis Data .....                         | 37 |
| BAB 4 | STUDI KASUS DAN ANALISIS .....                     | 39 |
| 4.1   | Data Proyek .....                                  | 39 |
| 4.2   | Variabel Keputusan <i>Linear programming</i> ..... | 44 |
| 4.2.1 | Fungsi Tujuan .....                                | 44 |
| 4.2.2 | Fungsi Batasan .....                               | 44 |
| 4.2.3 | Penyelesaian <i>Linear Programming</i> .....       | 46 |
| 4.3   | Analisis <i>Cashflow</i> .....                     | 47 |
| 4.3.1 | Analisis <i>Cashflow</i> Alternatif 1 .....        | 48 |
| 4.3.2 | Analisis <i>Cashflow</i> Alternatif 2 .....        | 48 |
| 4.3.3 | Analisis <i>Cashflow</i> Alternatif 3 .....        | 49 |
| 4.3.4 | Analisis <i>Cashflow</i> Alternatif 4 .....        | 50 |
| 4.3.5 | Analisis <i>Cashflow</i> Alternatif 5 .....        | 51 |
| 4.3.6 | Analisis <i>Cashflow</i> Alternatif 6 .....        | 51 |
| 4.3.7 | Analisis <i>Cashflow</i> Alternatif 7 .....        | 52 |
| 4.3.8 | Analisis <i>Cashflow</i> Alternatif 8 .....        | 53 |
| 4.3.9 | Rangkuman Analisis <i>Cashflow</i> .....           | 54 |
| 4.4   | Analisis Sensitivitas .....                        | 56 |
| 4.4.1 | Analisis Sensitivitas Alternatif 1 .....           | 56 |

|                                  |                                          |    |
|----------------------------------|------------------------------------------|----|
| 4.4.2                            | Analisis Sensitivitas Alternatif 2 ..... | 60 |
| 4.4.3                            | Analisis Sensitivitas Alternatif 3 ..... | 64 |
| 4.4.4                            | Analisis Sensitivitas Alternatif 4 ..... | 68 |
| 4.4.5                            | Analisis Sensitivitas Alternatif 5 ..... | 72 |
| 4.4.6                            | Analisis Sensitivitas Alternatif 6 ..... | 76 |
| 4.4.7                            | Analisis Sensitivitas Alternatif 7 ..... | 80 |
| 4.4.8                            | Analisis Sensitivitas Alternatif 8 ..... | 84 |
| 4.4.9                            | Rangkuman Analisis Sensitivitas.....     | 88 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN ..... |                                          | 93 |
| 5.1                              | Kesimpulan .....                         | 93 |
| 5.2                              | Saran.....                               | 93 |
| DAFTAR PUSTAKA .....             |                                          | 94 |
| LAMPIRAN                         |                                          |    |

## **DAFTAR GAMBAR**

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Peta Wilayah Kabupaten Purbalingga .....                    | 33 |
| Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian .....                           | 38 |
| Gambar 4.1 Nilai <i>Net Present Value</i> dari 8 Alternatif.....       | 55 |
| Gambar 4.2 Nilai <i>Internal Rate of Return</i> dari 8 Alternatif..... | 55 |
| Gambar 4.3 Nilai <i>Return On Equity</i> dari 8 Alternatif.....        | 56 |
| Gambar 4.4 NPV Alternatif 8 .....                                      | 89 |
| Gambar 4.5 IRR Alternatif 8 .....                                      | 90 |
| Gambar 4.6 PP Alternatif 8.....                                        | 91 |
| Gambar 4.7 ROE Alternatif 8 .....                                      | 92 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Nilai NPV dan Pengaruhnya Terhadap Perencanaan Investasi .....                                   | 19 |
| Tabel 4.1 Pengeluaran Awal .....                                                                           | 40 |
| Tabel 4.2 Nilai Tanah Efektif .....                                                                        | 41 |
| Tabel 4.3 Hasil <i>Linear programming</i> .....                                                            | 47 |
| Tabel 4.4 Alternatif Pilihan .....                                                                         | 47 |
| Tabel 4.5 Rangkuman Analisis <i>Cashflow</i> .....                                                         | 54 |
| Tabel 4.6 Analisis Sensitivitas Berdasarkan Kenaikan Harga Konstruksi dan Suku<br>Bunga Alternatif 1.....  | 57 |
| Tabel 4.7 Analisis Sensitivitas Berdasarkan Kenaikan Harga Konstruksi dan Suku<br>Bunga Alternatif 2.....  | 61 |
| Tabel 4.8 Analisis Sensitivitas Berdasarkan Kenaikan Harga Konstruksi dan Suku<br>Bunga Alternatif 3.....  | 65 |
| Tabel 4.9 Analisis Sensitivitas Berdasarkan Kenaikan Harga Konstruksi dan Suku<br>Bunga Alternatif 4.....  | 69 |
| Tabel 4.10 Analisis Sensitivitas Berdasarkan Kenaikan Harga Konstruksi dan Suku<br>Bunga Alternatif 5..... | 73 |
| Tabel 4.11 Analisis Sensitivitas Berdasarkan Kenaikan Harga Konstruksi dan Suku<br>Bunga Alternatif 6..... | 77 |
| Tabel 4.12 Analisis Sensitivitas Berdasarkan Kenaikan Harga Konstruksi dan Suku<br>Bunga Alternatif 7..... | 81 |
| Tabel 4.13 Analisis Sensitivitas Berdasarkan Kenaikan Harga Konstruksi dan Suku<br>Bunga Alternatif 8..... | 85 |

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perumahan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia, di samping pendidikan dan kesehatan. Dengan pertambahan jumlah penduduk yang sangat pesat dan semakin meningkatnya taraf hidup, akan mengakibatkan kebutuhan rumah tinggal semakin tinggi. Sedangkan lingkungan perumahan yang diharapkan masyarakat adalah perumahan yang lengkap dengan fasilitas-fasilitas penunjang, di antaranya adalah adanya sarana pendidikan, sarana ibadah, sarana berbelanja, sarana olahraga, dan sarana bermain (Prastiwi, Utomo, 2013).

Besarnya jumlah penduduk Indonesia perlu didukung dengan ketersediaan perumahan sebagai salah satu kebutuhan dasar utama. Kesenjangan antara kebutuhan dan ketersediaan tempat tinggal (*backlog*) di Indonesia pada tahun 2014 diperkirakan mencapai sekitar 17,2 juta unit. Angka ini diproyeksikan dari angka 13,6 juta unit pada tahun 2010 dan 4,3 juta unit pada tahun 2000 (berdasarkan sensus BPS yang diadakan setiap 10 tahun sekali). Kebutuhan ini setiap tahunnya terus mengalami penambahan. Rata-rata pertumbuhan kebutuhan akan rumah sebesar 930 unit setiap tahunnya. (Biro Analisis Anggaran dan Pelaksanaan APBN-SETJEN DPR-RI)

Sebelum keputusan tentang investasi dilakukan, terlebih dahulu dilakukan studi kelayakan investasi. Studi ini dapat digunakan tidak saja untuk keputusan investasi yang besar, namun juga dapat digunakan pada rencana pengadaan *asset* atau aktiva perusahaan. Studi ini berisi berbagai aspek berkaitan dengan investasi yang akan diputuskan, yaitu meliputi aspek pasar, aspek teknis dan produksi, aspek organisasi, aspek finansial dan aspek lingkungan. Studi kelayakan investasi bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis apakah suatu kegiatan investasi dapat memberikan manfaat atau hasil bila dilaksanakan.

Dalam penelitian ini, akan dibahas satu perumahan di daerah kabupaten Purbalingga, provinsi Jawa Tengah. Banyak faktor yang menjadi pertimbangan owner sebelum memutuskan untuk berinvestasi di lokasi ini seperti tipe dan jumlah unit yang akan dibangun, dan kelayakan investasi perumahan di lokasi tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa banyak unit masing-masing tipe yang harus dibangun untuk memaksimalkan keuntungan?
2. Apakah investasi pembangunan yang dilakukan layak?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis konfigurasi setiap unit untuk memaksimalkan keuntungan.
2. Menganalisis aliran keuangan (*cash flow*) proyek pembangunan Perumahan X.
3. Menganalisis kelayakan investasi proyek pembangunan Perumahan X.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi akademisi :

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi pembelajaran dan pengalaman dalam melakukan studi kelayakan investasi, khususnya dalam bidang konstruksi perumahan. Dan diharapkan juga penelitian ini dapat membantu dalam memahami studi kelayakan investasi jangka panjang sehingga bisa diketahui tingkat kelayakan investasi tersebut.

2. Bagi perusahaan :

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan referensi untuk membantu perusahaan dalam membuat keputusan terhadap investasi yang akan dilakukan, sehingga meminimalisir risiko atau kerugian yang mungkin terjadi.

## **1.5 Batasan Penelitian**

Batasan penelitian ini adalah :

1. Penelitian hanya dilakukan pada proyek perumahan X di kabupaten Purbalingga, provinsi Jawa Tengah.
2. Analisis hanya dilakukan terhadap estimasi aliran keuangan (*cash flow*) dari sudut pandang pihak pengembang.
3. Analisis ekonomi didasarkan pada kriteria penilaian kelayakan investasi yang meliputi: *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Return On Equity* (ROE), dan *Payback Period* (PP).
4. Analisis kelayakan investasi hanya dilakukan dari aspek finansial.
5. Keadaan ekonomi dan peraturan perpajakan pemerintah dianggap tetap dan stabil selama penelitian dilakukan.
6. Data yang digunakan diperoleh dari proyek pembangunan perumahan X di kabupaten Purbalingga, provinsi Jawa Tengah dan data-data lain yang berupa asumsi.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan secara garis besar dari tesis ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- Bab 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penelitian, batasan penelitian, metodologi penelitian yang meliputi metode yang dipakai di dalam penelitian dan kerangka pemikiran, dan sistematika penulisan.

- Bab 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai metode analisis kelayakan investasi dan *linear programming*.

- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan langkah-langkah yang dilakukan untuk mendapatkan data-data proyek dan ekonomi beserta langkah-langkah pengerjaan *linear programming*.

- Bab 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil pengumpulan data dan dilanjutkan dengan pembahasan hasil komposisi menggunakan *linear programming* dan analisis investasi.

- Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari analisis data penelitian dan saran-saran yang berguna bagi perusahaan dan semua yang terlibat dalam pembangunan proyek perumahan X.