

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Investasi merupakan kegiatan penanaman modal dalam suatu bisnis untuk mendapatkan keuntungan dimasa yang akan datang dengan jangka waktu yang relatif panjang. Agar investasi bisa menghasilkan tingkat pengembalian yang menguntungkan dimasa mendatang, maka investor perlu melakukan analisis kelayakan investasi. Sebelum melakukan perhitungan analisis kelayakan investasi, perlu diketahui terlebih dahulu estimasi pendapatan yang diperoleh dan biaya yang dikeluarkan dalam bentuk *cash flow*.

Analisis kelayakan investasi merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk mengetahui prospek dari suatu proyek investasi. Tindakan ini digunakan sebagai pendukung dalam pengambilan keputusan apakah suatu proyek dapat diterima atau tidak. Sebelum menerima suatu proyek investasi, diperlukan suatu analisis kelayakan investasi untuk menghindari penerimaan proyek investasi yang tidak menguntungkan bagi investor.

Dalam melakukan analisis kelayakan investasi terdapat beberapa metode yaitu metode *Payback period* (PP), *Average Rate of Return* (ARR), *Net Present Value* (NPV) dan *Profitability Index* (PI). Untuk dapat melakukan analisis kelayakan investasi, seorang investor perlu mengetahui cara perhitungan dengan menggunakan metode – metode tersebut.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dibuat suatu aplikasi perhitungan analisis kelayakan investasi. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu pelaku bisnis untuk menghitung kelayakan suatu investasi.

## 1.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan proyek akhir ini adalah untuk membangun “Aplikasi Perhitungan Kelayakan Investasi Dengan Metode *Profitability Index* (PI), *Average Rate of Return* (ARR), dan *Net Present Value* (NPV)” aplikasi ini digunakan untuk mempermudah investor dalam pengambilan keputusan agar dapat menghindari adanya penerimaan proyek yang tidak menguntungkan.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan tujuan diatas, rumusan masalah dari proyek akhir ini adalah bagaimana membuat Aplikasi Perhitungan Kelayakan Investasi Dengan Metode *Profitability Index* (PI), *Average Rate of Return* (ARR), dan *Net Present Value* (NPV)” berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah Aplikasi Perhitungan Kelayakan Investasi Dengan Metode *Profitability Index* (PI), *Average Rate of Return* (ARR), dan *Net Present Value* (NPV) adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat memasukkan lebih dari satu data investasi.
2. Sistem dapat memasukkan lebih dari satu data perkiraan laba berdasarkan kode investasi dengan diketahui nilai laba sebelum pajak
3. Sistem dapat memasukkan lebih dari satu data *discount factor* berdasarkan kode perkiraan laba.
4. Sistem dapat melakukan perhitungan depresiasi menggunakan metode garis lurus tanpa nilai sisa.
5. Sistem dapat memproses perhitungan aliran dana berdasarkan kode investasi.
6. Sistem dapat menghitung kelayakan investasi dengan metode *Profitability Index* (PI)

7. Sistem dapat menghitung kelayakan investasi dengan metode *Average Rate of Return* (ARR)
8. Sistem dapat menghitung kelayakan investasi dengan metode *Net Present Value* (NPV).