

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang.

Agribisnis menurut Arsyad dalam Firdaus (2008:7) adalah suatu kesatuan usaha yang meliputi salah satu atau keseluruhan dari mata rantai produksi, pengolahan hasil dan pemasaran yang ada hubungannya dengan pertanian dalam arti luas. Pertanian dalam arti luas adalah kegiatan usaha yang menunjang kegiatan pertanian dan kegiatan usaha yang ditunjang oleh kegiatan pertanian. Salah satu bidang agribisnis yang saat ini menjadi fokus pengembangan di Indonesia adalah hortikultura.

Hortikultura dapat diartikan sebagai budidaya tanaman kebun. Hortikultura merupakan produk pertanian yang mempunyai potensi yang sangat cerah karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi serta permintaan pasar yang semakin meningkat baik di dalam maupun luar negeri (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2008). Berkembangnya hortikultura juga telah memberikan sumbangan yang berarti bagi sektor pertanian maupun perekonomian nasional yang dapat dilihat dari nilai Produk Domestik Bruto (PDB), jumlah rumah tangga yang mengandalkan sumber pendapatan dari *sub* sektor hortikultura, penyerapan tenaga kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat. Pembangunan hortikultura juga meningkatkan nilai dan volume perdagangan internasional atas produk hortikultura nasional dan ketersediaan sumber pangan masyarakat (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2011).

Ditinjau dari segi permintaan, data volume dan nilai ekspor hortikultura Tahun 2007 sebesar 128.426 ton meningkat menjadi 140.154 ton (9,13%) pada tahun 2008. Sedangkan nilai ekspor pada Tahun 2007 sebesar US\$ 57 juta meningkat menjadi US\$ 77 juta (34,97%) pada tahun 2008 (Ditjen Hortikultura, 2009). Data tersebut menunjukkan bahwa prospek hortikultura memang sangat baik untuk dikembangkan karena permintaannya yang semakin meningkat. Pemerintah sendiri menargetkan *volume* ekspor komoditas hortikultura nasional meningkat 30% pada tahun 2014. Potensi untuk meningkatkan ekspor Hortikultura sangat terbuka apalagi saat ini Indonesia baru mampu memasok kurang dari 10 % pasar Singapura. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) ekspor hortikultura Indonesia ke China tahun 2010 sebesar US\$ 12,4 juta (investor.co.id). Tingginya peluang mengembangkan sektor hortikultura dilihat dari banyaknya permintaan masyarakat domestik dan nilai ekspor, membuat minat investor untuk mengembangkan hortikultura semakin tinggi pula.

Tingginya minat investor untuk mengembangkan komoditas hortikultura umumnya terjadi pada saat *On-Season* (di musimnya). Sifat khas dari hasil hortikultura *on-season* yaitu tidak dapat disimpan lama karena mudah busuk, perlu tempat lapang (*voluminous*) menyebabkan ongkos angkut menjadi lebih mahal, *perishable* (mudah rusak) dalam pengangkutan, melimpah pada suatu musim dan langka pada musim lainnya, dan fluktuasi harga tajam (Notodimedjo, 1997). Kondisi *on-season* dapat memberikan dampak positif dan negatif bagi investor. Dikatakan berdampak positif karena pada saat *on-season* umumnya komoditas hortikultura akan dapat tumbuh dengan baik sehingga hasil panennya

melimpah. Kondisi tersebut juga dapat memberikan dampak negatif karena harga jual hasil panen di pasaran menurun.

Banyak investor yang tidak menyadari bahwa komoditas hortikultura *on-season* juga dapat mendatangkan kerugian jika tidak cermat dalam berinvestasi. Berdasarkan data produksi bawang merah dan cabai merah di Jawa Timur tahun 2011 menunjukkan ketidakseimbangan antara produksi dengan tingkat konsumsi masyarakat, yaitu jumlah produksi bawang merah sebesar 217.306 ton sedangkan tingkat konsumsi hanya 101.185 ton dan untuk jumlah produksi cabai merah sebesar 774.023 ton sedangkan tingkat konsumsinya hanya 22.486 ton. Berdasarkan hasil penelitian Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2009 harga cabai turun mencapai 3.000-4.000 per kilogram.

Investor di beberapa daerah di Jawa Timur juga ikut merasakan hal yang sama. Kota Batu merupakan salah satu daerah sentra pengembang komoditas kentang di Jawa Timur. Berdasarkan data histori produksi, pada tahun 2008 angka produktifitasnya meningkat dari 180,00 ku/ha menjadi 181,02 ku/ha pada tahun 2009 dan pada tahun 2010 mengalami penurunan angka produktifitas hingga 166,33 ku/ha. Komoditas kentang tidak selalu dapat mendatangkan keuntungan bagi investor di Kota Batu tersebut. Harga kentang ditingkat petani di Kec.Poncokusumo Kab.Malang sempat menurun pada Oktober 2011 yang semula Rp 6.000,- s/d Rp 7.000,- per kg menjadi Rp 3.000,- per kg (bisnis-jatim.com). Penurunan harga juga terjadi di Kabupaten Kediri Jawa Timur. Harga komoditas bawang merah di tingkat petani pada tahun 2007 turun mencapai harga 1.500-2.000 per kilogram, penurunan tersebut dikarenakan jumlah pasokan yang

sangat melimpah baik pasokan yang berasal dari dalam kota maupun dari daerah lain.

Kondisi demikian sangat tidak kondusif bagi investor agribisnis hortikultura dikarenakan penurunan harga jual komoditas hortikultura *on-season* yang berakibat kerugian investor tidak mampu menutupi biaya produksi. Tingginya resiko kegagalan dalam berinvestasi di bidang agribisnis hortikultura ini menyebabkan kebingungan bagi investor dalam menentukan komoditas yang ingin dipilih untuk dikembangkan. Selain itu investor agribisnis hortikultura harus mampu membaca peluang dalam memilih komoditas yang akan dikembangkan, agar hasil produksinya dapat diterima oleh pasar dan pendapatan lebih menguntungkan.

Berdasarkan permasalahan diatas, adanya sebuah dukungan informasi hasil analisis komoditas hortikultura *on-season* sangat penting bagi investor. Oleh karena itu dibuatlah Rancang Bangun Aplikasi *Prototype* Analisis Kelayakan Investasi Agribisnis Hortikultura *On-Season*. Aplikasi ini dapat membantu investor dalam menghitung rencana biaya produksi dari setiap komoditas hortikultura *on-season*. Sistem ini juga melakukan analisis perhitungan *Break Event Point* (BEP) sebagai indikator tingkat penjualan bagi investor agar diketahui jumlah hasil panen yang dibutuhkan, dan *Return On Investment* (ROI) untuk menunjukkan besar keuntungan dari setiap modal yang ditanam oleh investor, serta perhitungan analisis kelayakan investasi antara lain *Net Present Value* (NPV) sebagai informasi proyeksi penerimaan bersih saat ini yang akan didapatkan oleh investor terhadap modal yang di tanam pada saat awal investasi, *Internal Rate of Return* (IRR) sebagai pembanding dan tolok ukur kemampuan suatu investasi terhadap suku bunga bank, dan *Profitability Index* (PI) digunakan

sebagai *index* tolok ukur kemampuan suatu investasi dalam menghasilkan keuntungan. Hasil perhitungan dan analisis dari tiap komoditas akan dibandingkan dengan komoditas *on-season* lainnya untuk mendapatkan satu komoditas yang layak untuk dikembangkan. Aplikasi ini dapat memberikan rekomendasi kepada investor agribisnis hortikultura dalam menentukan pilihan komoditas untuk dikembangkan.

## 1.2 Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang dan membangun aplikasi perhitungan analisis kelayakan investasi agribisnis hortikultura *on-season* yang ditinjau berdasarkan aspek keuangan.

## 1.3 Batasan Masalah.

Batasan masalah dari sistem yang dibahas adalah sebagai berikut:

1. Komoditas hortikultura yang dibahas dalam sistem ini hanya buah-buahan dan sayuran dengan kriteria tanaman hortikultura musiman (usia tanam kurang dari 6 bulan).
2. Contoh pengambilan data dilakukan di 3 (tiga) daerah di Jawa Timur, yaitu :
  - a. Kabupaten Malang.

Sayuran : Bawang Merah, Bawang Putih, Bawang Daun, Kentang, Kubis, Brokoli (Kol), Sawi, Wortel, Lobak, Kacang Merah, Kacang Panjang, Cabai Besar, Cabai Rawit, Tomat, Paprika, Jamur, Terong, Buncis, Ketimun, Kangkung, Bayam.

Buah : Semangka, Melon.

b. Kabupaten Probolinggo.

Sayuran : Bawang Merah, Kentang, Kubis, Bawang Daun, Wortel.

Buah : Melon, Semangka.

c. Kabupaten Jember.

Sayuran : Cabe Besar, Cabe Rawit, Kubis, Tomat, Brokoli (Kol).

Buah : Semangka, Melon.

3. Sistem tidak membahas proses budidaya secara detail dan pemilihan variabel kebutuhan tanam seperti Sapropdi (Sarana Produksi) diperoleh berdasarkan kebiasaan tanam di masing-masing daerah.
4. Sistem tidak membahas tentang penentuan wilayah/lokasi tanam secara detail.
5. Lahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah lahan siap tanam dan diasumsikan lahan yang digunakan adalah lahan sewa.
6. Tidak membahas secara detail tentang analisis resiko kegagalan tanam, hanya digambarkan secara umum berupa persentase tentang besarnya tingkat kegagalan.
7. Penelitian ini menggunakan sumber modal dana investasi pribadi.
8. Sistem ini bukan memberikan solusi agar tidak terjadi panen berlimpah (panen raya) atau fluktuasi harga, karena hal tersebut sudah merupakan karakteristik *On-Season*.
9. Sistem tidak membahas tentang penjualan, hanya memberikan data histori harga tingkat petani (harga produsen) setiap komoditas yang dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan proyeksi harga jual kedepan.

10. Sistem juga tidak membahas pengaruh adanya suatu *event* (hari besar agama, hari peringatan nasional, dan lainnya) terhadap proses perhitungan dan analisis.
11. Tidak membahas adanya penjadwalan ataupun evaluasi proyek.
12. Perangkat lunak ini berbasis *web* dan dikembangkan dengan menggunakan *PHP* dan *database MySQL*, serta tidak membahas tentang keamanan data.

#### **1.4 Tujuan.**

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan dari pembuatan sistem ini adalah dihasilkannya suatu sistem yang dapat melakukan perhitungan analisis kelayakan investasi agribisnis hortikultura *on-season* yang ditinjau berdasarkan aspek keuangan.

#### **1.5 Sistematika Penulisan.**

Laporan Tugas Akhir (TA) ini ditulis dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

##### **BAB I : Pendahuluan.**

Bab ini berisi tentang latar belakang diambilnya topik Analisis Kelayakan Investasi Agribisnis Hortikultura *On-Season*, rumusan masalah bagaimana merancang dan membangun aplikasi *prototype* analisis kelayakan investasi, batasan - batasan dari aplikasi atau ruang lingkup dari sistem dan bertujuan untuk menghasilkan aplikasi yang dapat merekomendasikan 1 komoditas paling layak berdasarkan aspek keuangan bagi investor.

**BAB II : Landasan Teori.**

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori dari beberapa metode analisis kelayakan yang digunakan, yaitu NPV, IRR, PI dan metode dari perhitungan BEP, ROI serta uraian singkat mengenai penjelasan agribisnis hortikultura dan juga skema tahapan dalam studi kelayakan bisnis.

**BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem.**

Bab ini berisi penjelasan tentang tahap – tahap observasi pendahuluan berupa identifikasi masalah, analisis kebutuhan dan perancangan alur proses bisnis berupa diagram blok yang berisikan tahapan perhitungan investasi, laporan keuangan, dan analisis kelayakan investasi serta perbandingan dari hasil analisis untuk masing-masing komoditas. Alur sistem akan digambarkan dalam bentuk *Data Flow Diagram (DFD)*, desain *database* berupa ERD, struktur basis data, desain antarmuka (I/O), serta desain uji coba.

**BAB IV : Evaluasi dan Implementasi.**

Bab ini berisi penjelasan tentang evaluasi dari sistem yang telah dibuat beserta hasil uji cobanya. Uji coba dilakukan terhadap proses perhitungan anggaran keuangan, proses perhitungan analisis kelayakan, dan proses perbandingan hasil analisis. Selanjutnya akan dilakukan uji kasus terhadap data komoditas sebagai contoh kasus, dan diharapkan dapat menghasilkan perhitungan kelayakan investasi yang benar.



**BAB V : Penutup.**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan yang dimaksud adalah kesimpulan terhadap hasil uji coba yang telah dilakukan sesuai bab 3 dan tertuang di bab 4 beserta uji datanya. Kesimpulan yang telah dibuat akan disesuaikan dengan tujuan awal penyusunan topik ini. Saran yang dimaksud adalah saran terhadap kekurangan dari aplikasi yang ada kepada pihak lain yang ingin meneruskan topik Tugas Akhir ini. Tujuannya adalah agar pihak lain tersebut dapat menyempurnakan aplikasi menjadi lebih baik.

