

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan Agrikultur di Indonesia saat ini kian berkembang dan bertambah jumlahnya. Perusahaan Agrikultur memiliki perbedaan dalam aset dengan perusahaan di bidang lain. Perbedaan antara Aset Agrikultur dengan aset pada bidang lainnya terletak dan dilihat dari aktivitas pengelolaan transformasi biologis atas tanaman untuk menghasilkan suatu produk yang dapat dikonsumsi ataupun diproses lebih lanjut. Karakteristik aset biologis yang unik menyebabkan laporan keuangan di perusahaan agrikultur mempunyai kemungkinan perbedaan penyampaian informasinya dibandingkan dengan perusahaan yang bergerak di bidang lain terutama dalam hal pengukuran dan pencatatan aset tetapnya. Keunikan dari aset biologis tetap dapat mengalami transformasi pertumbuhan bahkan setelah aset biologis tersebut mengeluarkan hasil (*output*).

PT Perkebunan Nusantara VIII merupakan perusahaan yang bergerak pada sektor agrobisnis dengan komoditas tanaman karet, kelapa sawit, teh, dan tebu. Sebagai perusahaan yang bergerak pada sektor agrobisnis, tanaman teh merupakan aset sekaligus penghasil produk andalan PT Perkebunan Nusantara VIII, yaitu daun teh. Aset yang dimiliki PT Perkebunan Nusantara VIII tergolong sebagai aset biologis agrikultur dengan luas total seperti teh 20.984 Ha, kelapa sawit 22.959,01 Ha, dan karet 19.454 Ha dengan pembagian luas perkebun tanaman karet sebagai berikut.

Tabel 1-1
Lokasi dan Luas Kebun Karet

No	Lokasi Kebun Karet	Luas Kebun Karet (Ha)
1	Sukamaju	-
2	Cibungur	1.590,98
3	Pasirbadak	1.854,16
4	Panglejar	203,64
5	Jalupang	1.974,96
6	Cikumpay	1.365,36
7	Agrabinta	952,16
8	Cikaso	819,24
9	Mira-Mare	2.484,76
10	Bunisari-Lendra	1.706,48

11	Bagjanagara	1.210,74
12	Batulawang	1.836,34
13	Wangureja	925,26
14	Cikupa	1.009,22

Tanaman tersebut digolongkan sebagai aset biologis, sesuai dengan *international accounting standards* (IAS 41,5): “A biological asset is a living animal or plant”.

Pencatatan akuntansi yang digunakan oleh PT Perkebunan Nusantara VIII menggunakan metode perpetual. Sistem akuntansi agrikultural mempunyai beberapa transaksi yang dilakukan dari pencatatan awal, pengakuan, pengukuran, penyusutan, dan penghapusan aset. Segala pengeluaran atau pembebanan yang terjadi saat tanaman belum menghasilkan akan diakumulasi dan dikapitalisasi sebagai harga perolehan pada saat tanaman siap untuk direklasifikasi menjadi tanaman menghasilkan, proses ini terdapat didalam pengakuan dan pengukuran aset biologis agrikultur. Proses penyusutan dimulai ketika tanaman belum menghasilkan direklasifikasi ke tanaman menghasilkan dengan mempertimbangkan jenis tanaman, umur manfaat dan harga perolehan. Umur manfaat tanaman menghasilkan yang telah habis atau tanaman mati akan mengalami penghapusan atau penghentian pengakuan dari aset tersebut dengan jurnal pembalik.

Total nilai tanaman menghasilkan (TM) di PT Perkebunan Nusantara VIII pada tahun 2017 Rp.1.798.558.770.336 dan total nilai tanaman belum menghasilkan (TBM) sebesar Rp.523.246.260.887 . Sistem pengelolaan aset biologis agrikultur yang digunakan PT Perkebunan Nusantara VIII masih menjadi satu dengan sistem akuntansi perusahaan dan sistem akuntansi perusahaan saat ini belum menyimpan data dan informasi secara spesifik mengenai pengelolaan aset biologis mulai dari penanaman hingga penghapusan untuk aset biologis agrikultur, oleh sebab itu penulis mengambil judul “**Aplikasi Berbasis Web untuk Pengelolaan Aset Biologis Agrikultur pada Sektor Perkebunan Karet (Studi Kasus : PT Perkebunan Nusantara VIII, Bandung)** menggunakan landasan akuntansi agrikultur dengan standar akuntansi internasional (IAS) nomor 41 mengenai agrikultur dan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) nomor 16 mengenai aset tetap dan nomor 19 mengenai agrikultur. Oleh karena itu penulis.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut ditarik rumusan masalah berikut.

- a. Metode apa yang dapat digunakan untuk penanaman?
- b. Bagaimana pengakuan dilakukan dengan mempertimbangkan biaya input, biaya proses, dan biaya tidak langsung?
- c. Bagaimana pengukuran aset biologis dengan tolak ukur menggunakan nilai wajar?
- d. Metode apa yang dapat digunakan untuk penyusutan terhadap aset biologis agrikultur?
- e. Bagaimana metode penurunan dan penghapusan aset biologis agrikultur?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam proyek akhir ini adalah membuat aplikasi yang dapat memenuhi fungsi sebagai berikut.

- a. Menangani penanaman dengan metode per hektar (ha),
- b. Menangani pengakuan aset biologis agrikultur meliputi biaya input, biaya proses, dan biaya tidak langsung,
- c. Menangani pengukuran harga perolehan dan nilai wajar aset biologis agrikultur,
- d. Menangani perhitungan penyusutan aset biologis agrikultur dengan metode garis lurus,
- e. Menangani penurunan nilai dan penghapusan aset biologis agrikultur dengan metode perbandingan nilai.

1.4 Batasan Masalah

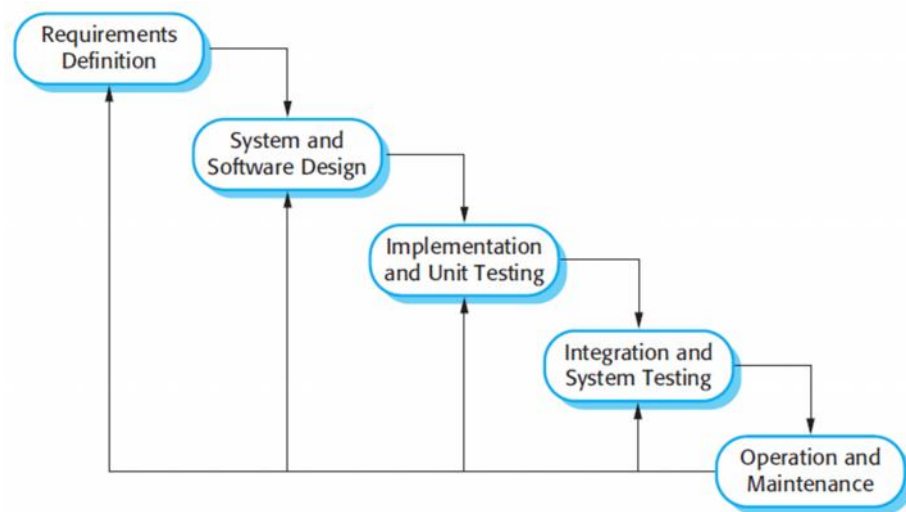
Batasan masalah berisi:

- a. Penyusutan aset biologis agrikultur hanya menggunakan garis lurus,
- b. Penyusutan dilakukan per aset per hektar,
- c. Tidak mengelola hasil dari aset biologis agrikultur dan revaluasi,
- d. Aset biologis agrikultur yang digunakan pada aplikasi ini adalah jenis tanaman karet,

- e. Pengakuan, pengukuran, penyusutan, penurunan dan penghapusan menggunakan tolak ukur Hektar (Ha),
- f. Tidak menangani penghapusan saat tanaman belum menghasilkan (TBM),
- g. Tidak menangani penjualan tanaman belum menghasilkan (TBM) dan tanaman menghasilkan (TM),
- h. Tidak menangani pembelian tanaman,
- i. Tidak menangani jurnal koreksi pada transaksi,
- j. Buku besar menggunakan 6 kolom,
- k. Pengujian menggunakan metode Kotak hitam (*Black Box Testing*),
- l. Belum dapat menangani validasi ketika penyusutan belum diisi perbulan,
- m. Dokumen bukti penurunan nilai aset didalam sistem hanya dapat menyimpan satu berkas per kejadian,
- n. Tidak menangani pengelolaan utang saat pembebanan, dan
- o. Tidak menangani pembebanan disaat status tanaman menghasilkan (TM).

1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan perangkat lunak pada proyek akhir ini menggunakan metode SDLC. *Software Development Life Cycle* (SDLC) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya. SDLC memiliki beberapa model dalam penerapan tahap prosesnya, yang diantaranya model air terjun (*waterfall*) atau sering juga disebut dengan model sekuensial linier (*sequential linear*). Secara umum tahapan dalam model air terjun (*waterfall*) meliputi tahap yang dimulai dari *requirement analysis and definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing*, dan *operation and maintenance* [1,2]. Gambar tahapan SDLC dan pemaparan setiap tahapan penggunaan metode ini sebagai berikut.



Gambar 1-1
Waterfall Model

Metode pengembangan perangkat lunak *waterfall* mempunyai langkah pengerjaan sebagai berikut.

a. *Requirements Definition*

Tahap pengumpulan informasi yang dilakukan adalah pengumpulan data kebutuhan untuk mengetahui bagaimana spesifikasi sistem yang dibutuhkan oleh *user* untuk membuat analisis dengan *Use Case diagram* menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, dengan melanjutkan tahap pembuatan *activity diagram*, *Class Diagram*, dan *sequential diagram* menggunakan alat bantu yaitu Astah. Pembuatan struktur data yang digunakan adalah *Entity Relationship Diagram (ERD)* dengan menggunakan *Microsoft Visio*. Teknik pengumpulan data kebutuhan sistem ini dilakukan dengan cara sebagai berikut.

1) Wawancara dan Observasi

Wawancara dilakukan dengan mewawancarai kepala bidang akuntansi perkebunan di PT Perkebunan Nusantara VIII yaitu bapak Dadang Mulyadi pada September 2018. Komunikasi tersebut dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung untuk memenuhi data yang diperlukan untuk pembuatan proyek akhir ini. Observasi dilakukan dengan datang ke perusahaan secara langsung, untuk mengamati sistem yang berjalan serta meminta informasi mengenai aset biologis dan pencatatan akuntansi agrikultur.

2) Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari data-data yang diperlukan dalam proyek ini yang terdapat di dalam PSAK 16 dan 69 [3], IAS 41 [4], dan buku pedoman akuntansi BUMN perkebunan milik PT Perkebunan Nusantara VIII [5].

a. *System and Software Design*

Pada tahap *System and Software Design*, dilakukan dengan membuat fungsionalitas dalam perangkat lunak serta tampilan antarmuka pengguna menggunakan *Balsamiq Mockup*.

b. *Implementation and Unit Testing*

Tahap ini adalah mengubah desain perancangan perangkat lunak ke dalam kode program. Kode program yang digunakan yaitu kode program dengan bahasa PHP dengan menggunakan *framework CodeIgniter (CI)* dan basis data MySQL yang mendukung dalam pembuatan aplikasi berbasis web.

c. *Integration and System Testing*

Tahap terakhir adalah mengintegrasikan unit program satu sama lain dan melakukan perangkat lunak. Pengujian dilakukan agar sistem yang dibuat telah menjamin semua persyaratan terpenuhi. Selain itu, pengujian sistem dilakukan agar sistem bebas dari *error* dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya. Metode yang digunakan adalah metode *black box testing* yaitu metode untuk menguji spesifikasi perangkat lunak dan fungsionalitas. Jenis pengujian lain yang digunakan yaitu *User Acceptance Test* yaitu uji terima perangkat lunak ditempat pengguna aplikasi. Setelah sistem dilakukan pengujian, sistem dapat diterapkan pada perusahaan.

d. *Operation and Maintenance*

Penerapan program dilakukan dengan melakukan *training* kepada pengguna aplikasi sesungguhnya yaitu bagian *Accounting* dan Teknisi Tanaman PT Perkebunan Nusantara VIII. Tahap ini merupakan bagian memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan aplikasi. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsionalitas.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel pengerjaan aplikasi ini digambarkan sebagai berikut.

Tabel 1-2
Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	September				Oktober				Nopember				Desember				Januari				Februari				Maret				April							
	2018																2019																			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<i>Requirment Definition</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>System and software design</i>					■	■	■	■	■	■	■	■																								
<i>Implementatio n and Unit testing</i>									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
<i>Integration and System Testing</i>																					■	■	■	■	■	■	■	■								
<i>Operation and Maintenance</i>																									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■