

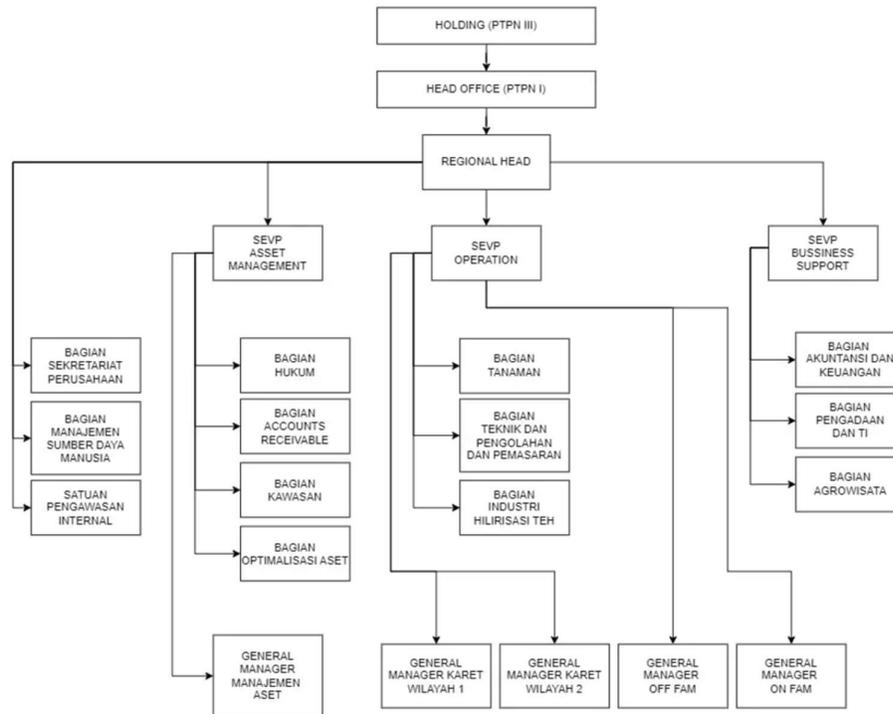
## **BAB I PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Badan Usaha Milik Negara (BUMN) adalah usaha yang dimiliki dan dikelola oleh Negara Indonesia di mana semua atau sebagian modal dari publik (Sari, dkk. 2021). Keberadaan BUMN bertujuan untuk menjalankan fungsi strategis dalam perekonomian negara, terutama di sektor-sektor yang dinilai penting bagi masyarakat dan negara. Fungsi utama BUMN adalah memberikan pelayanan publik, mengelola sumber daya alam, serta berkontribusi pada pembangunan nasional melalui distribusi barang dan jasa. Salah satu sektor yang dikelola oleh BUMN adalah sektor agribisnis, di mana PT Perkebunan Nusantara (PTPN) berperan sebagai aktor utama. PTPN merupakan gabungan dari beberapa perusahaan perkebunan milik negara yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas sektor perkebunan di Indonesia. PTPN mengelola berbagai komoditas unggulan seperti kelapa sawit, teh, kopi, karet, dan tebu yang menjadi komoditas penting bagi perekonomian nasional dan internasional. Peran utama PTPN adalah meningkatkan ketahanan pangan, mendukung industri agribisnis, serta memastikan ketersediaan bahan baku untuk berbagai industri hilir (Firmansyah, 2020).

PT Perkebunan Nusantara terbagi menjadi beberapa regional perusahaan, salah satunya adalah PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2, yang fokus pada pengelolaan perkebunan di wilayah Jawa Barat. PTPN 1 Regional 2 mengelola beberapa komoditas utama seperti teh, karet, dan kelapa sawit. PTPN 1 Regional 2 memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan komoditas perkebunan di Indonesia, sekaligus menjadi agen pembangunan di wilayah pedesaan di mana perkebunan tersebut berada. Sebagai salah satu bagian dalam grup PT Perkebunan Nusantara, PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2 memiliki fokus pada pengelolaan dan pengembangan perkebunan teh, yang merupakan salah satu komoditas unggulan Indonesia, terutama di pasar ekspor. Perkebunan teh yang dikelola oleh PTPN 1 Regional 2 tersebar di beberapa kabupaten di Jawa Barat, yang dikenal sebagai salah satu daerah penghasil teh berkualitas tinggi di Indonesia.

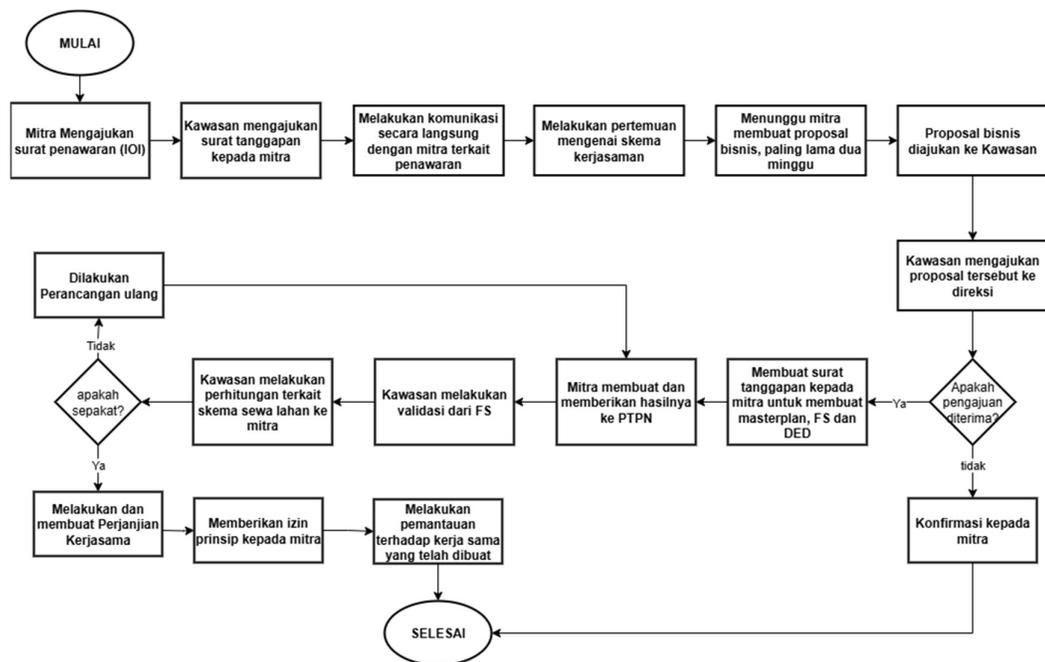
Selain teh, PTPN 1 Regional 2 juga mengelola perkebunan karet dan kelapa sawit, yang memberikan kontribusi penting bagi perekonomian lokal dan nasional. Tidak hanya berperan sebagai penghasil komoditas perkebunan, tetapi juga turut mendukung pembangunan sosial dan ekonomi di wilayah operasionalnya. Dengan menyediakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat, PTPN 1 Regional 2 berkontribusi dalam menciptakan kesejahteraan sosial di daerah pedesaan.



Gambar I.1 Struktur organisasi PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2

Selain berfokus pada produksi hasil perkebunan, PTPN 1 Regional 2 juga mengelola lahan yang luas, sebagian di antaranya merupakan lahan kosong yang belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal. Untuk meningkatkan efisiensi dan nilai ekonomi dari aset-aset yang dimilikinya, PTPN 1 Regional 2 membentuk divisi optimalisasi aset yang bertugas mengelola dan memanfaatkan lahan-lahan kosong atau yang kurang produktif. Dari Gambar I.2 Divisi optimalisasi aset berada dalam bagian dari *Senior Executive Vice President* (SEVP) Manajemen Aset. Divisi ini memiliki peran penting dalam mengidentifikasi potensi penggunaan lahan yang lebih produktif, baik melalui pengembangan internal maupun melalui kerja sama dengan pihak ketiga.

Pemanfaatan lahan kosong menjadi aset produktif bertujuan untuk meningkatkan pendapatan perusahaan dan mengurangi beban operasional yang tidak efisien. Salah satu strategi utama Divisi Optimalisasi Aset pada PTPN 1 Regional 2 adalah melakukan kemitraan dengan pihak swasta atau mitra bisnis lainnya untuk memanfaatkan lahan kosong yang dimiliki. Kerja sama ini bisa berupa penyewaan lahan untuk keperluan komersial, pertanian, pariwisata, atau pengembangan properti. Melalui kerja sama ini, PTPN 1 Regional 2 tidak hanya mendapatkan keuntungan langsung berupa pendapatan dari penyewaan lahan, tetapi memaksimalkan potensi aset yang sebelumnya tidak termanfaatkan dengan baik. Misalnya, lahan kosong yang tidak cocok untuk pertanian atau perkebunan bisa dikembangkan untuk sektor pariwisata agro, yang kini semakin populer di kalangan masyarakat.



Gambar I.2 Alur proses perjanjian kerja sama

Proses yang terjadi pada divisi optimalisasi aset melibatkan berbagai tahapan, dimulai dengan mitra mengajukan surat penawaran kerja sama *Indication of Interest* (IOI) sebagai dokumen awal yang diterima oleh *Person in Charge* (PIC). PIC kemudian memberikan tanggapan resmi dalam bentuk dokumen balasan dan melanjutkan komunikasi serta pertemuan langsung bersama mitra untuk membahas

skema kerja sama. Selanjutnya, mitra diwajibkan menyusun proposal bisnis yang berisi *detail* rencana kerja sama dan menyerahkannya kepada PIC untuk ditinjau. Proposal ini kemudian diajukan ke direksi untuk persetujuan. Jika proposal tidak diterima, PIC akan memberikan dokumen balasan berisi konfirmasi kepada mitra. Namun, jika diterima, PIC meminta mitra membuat dokumen lanjutan seperti *Masterplan, Feasibility Study (FS)*, dan *Detail Engineering Design (DED)*. Setelah dokumen ini diterima, PIC melakukan validasi terhadap FS dan dokumen terkait untuk memastikan kerja sama layak dijalankan. Berdasarkan hasil validasi, PIC menyusun perhitungan skema sewa lahan yang akan digunakan sebagai dasar kesepakatan.

Tahap berikutnya adalah pemberian izin prinsip kepada mitra, diikuti dengan pembuatan dokumen perjanjian kerja sama jika semua pihak menyepakatinya. Setelah perjanjian diselesaikan, PIC melakukan pemantauan untuk memastikan implementasi berjalan sesuai dengan dokumen yang telah disepakati. Dalam setiap tahapan ini, terdapat banyak dokumen yang masuk dan keluar, seperti surat penawaran, proposal bisnis, *masterplan*, FS, DED, serta perjanjian kerja sama. Tingginya alur dokumen ini menunjukkan kompleksitas pengelolaan dokumen di Divisi optimalisasi aset, sehingga diperlukan sistem pengelolaan dokumen yang terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan. Namun, permasalahan yang dihadapi oleh Divisi Optimalisasi Aset di PTPN 1 Regional 2.

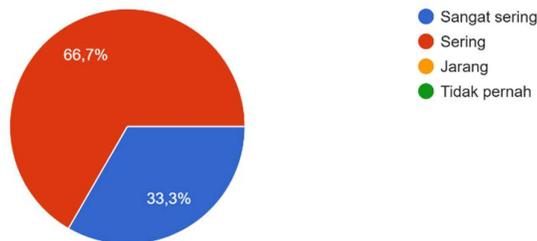
Tabel I.1 Hasil wawancara

No	Hasil Wawancara
1	Pengelolaan dokumen perjanjian kerja sama masih menggunakan <i>Excel</i> , sehingga tidak ada fitur pengingat otomatis
2	Pengecekan masa berlaku perjanjian kerja sama masih dilakukan manual satu per satu.
3	PIC harus mengingat tahapan proses PKS karena belum ada sistem yang menampilkan progres kerja sama secara jelas

Berdasarkan Tabel I.1, saat ini, pengelolaan dokumen perjanjian kerja sama di Divisi Optimalisasi Aset PTPN 1 Regional 2 masih dilakukan menggunakan *Excel*

sebagai media pencatatan utama. Meskipun dapat menyimpan data, namun tidak memiliki fitur pengingat otomatis. Ketika perjanjian yang mendekati masa berakhir atau bahkan sudah melewati batas waktunya, bagian administrasi harus melakukan pengecekan secara manual, satu per satu. Proses ini tidak hanya memakan waktu, tapi juga sangat rentan terhadap kelalaian, sehingga sering kali beberapa perjanjian kerja sama tidak diperpanjang tepat waktu. Selain itu, alur proses PKS yang menjadi tanggung jawab PIC juga masih dilakukan secara manual tanpa sistem pendukung yang bisa memantau progresnya. Selama ini, PIC harus mengingat sendiri sudah sampai di tahap mana proses kerja samanya, seperti apakah masih tahap pengajuan, menunggu validasi atau sudah masuk tahap pembuatan PKS. Ketiadaan sistem ini membuat koordinasi dan kontrol atas jalannya kerja sama menjadi tidak optimal.

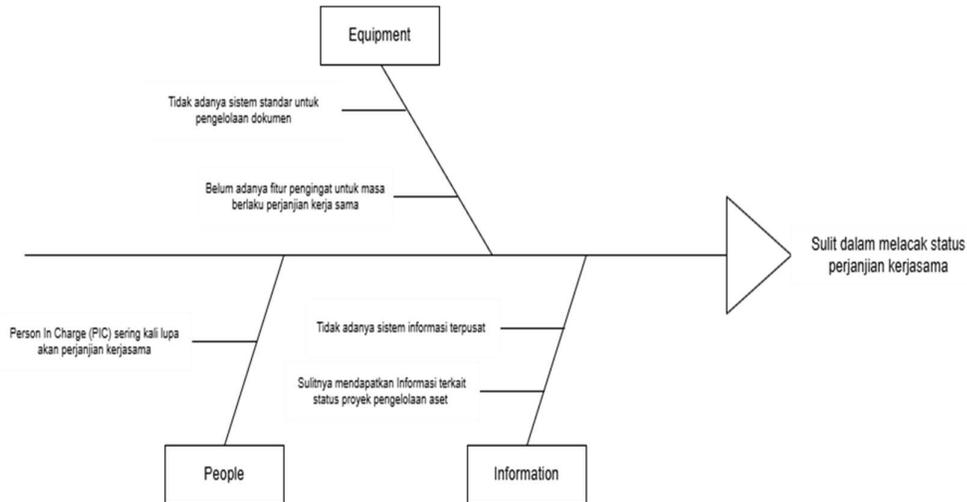
Seberapa sering Anda mengalami kesulitan dalam menemukan dokumen yang diperlukan?  
6 jawaban



Gambar I.3 *Pie chart* tingkat kesulitan pengelolaan dokumen

Berdasarkan Gambar I.3, terlihat bahwa mayoritas responden, yaitu 66,7% menyatakan sering mengalami kesulitan dalam menemukan dokumen yang diperlukan. Sementara 33,3% responden menyatakan sangat sering menghadapi masalah serupa. Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak ada responden yang memilih “jarang” dan “tidak pernah”, yang mengindikasikan bahwa permasalahan dalam menemukan dokumen merupakan permasalahan yang serius di divisi optimalisasi aset. Ketiadaan sistem informasi yang terpusat untuk mengelola dokumen-dokumen ini juga menyulitkan dalam hal *monitoring* dari perjanjian yang akan dilakukan ataupun perjanjian yang sudah dilakukan. Dengan

tidak adanya sistem pengelolaan dokumen yang terintegrasi, manajemen kesulitan untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh terkait status perjanjian kerja sama aset, baik yang sedang berjalan maupun yang direncanakan. Gambar I.4 berikut menunjukkan diagram *fishbone* yang digunakan untuk menganalisis penyebab masalah pada divisi optimalisasi aset.



Gambar I.4 *Fishbone*

Dari Gambar I.4 didapatkan pada Divisi Optimalisasi Aset PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2 permasalahan utama sulitnya melacak status perjanjian kerja sama disebabkan oleh tiga faktor, yaitu *equipment*, *people*, dan *information*. Pada bagian *equipment*, permasalahan utama muncul karena tidak adanya sistem standar yang digunakan untuk pengelolaan dokumen serta belum tersedianya fitur pengingat untuk memantau masa berlaku perjanjian kerja sama. Akibatnya, dokumen menjadi sulit dikelola secara efisien, dan masa berlaku perjanjian sering terlewat, yang berdampak pada keterlambatan atau kesalahan dalam pengambilan keputusan. Di sisi *People*, *Person In Charge* (PIC) sering kali lupa akan perjanjian kerja sama. Pada bagian *information*, tidak adanya sistem informasi terpusat khususnya pada data PKS yang sedang diproses karena masih dikelola oleh masing-masing PIC.

Permasalahan yang dihadapi oleh Divisi Optimalisasi Aset PTPN 1 Regional 2, dapat diatasi dengan menerapkan sistem pengelolaan dokumen untuk pengelolaan data perjanjian kerja sama yang dirancang untuk menyimpan, mengelola, dan

mengakses dokumen secara terorganisir dan mudah diakses. Dengan adanya sistem ini, seluruh dokumen perjanjian kerja sama dapat diunggah dan disimpan dalam satu platform yang terpusat. Sistem ini memungkinkan setiap *Person In Charge* (PIC) di PTPN 1 Regional 2 untuk melihat alur proses kerja sama dengan mitra secara *real-time*, sehingga proses kerja sama yang sebelumnya harus diingat manual oleh PIC kini dapat terpantau secara *real-time*. Hal ini, diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang muncul dalam proses pengelolaan perjanjian kerja sama pada Divisi Optimalisasi Aset PTPN 1 Regional 2.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan permasalahan untuk penelitian tugas akhir ini adalah bagaimana rancangan sistem pengelolaan dokumen untuk mengelola dokumen perjanjian kerja sama secara terintegrasi pada PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2 Divisi Optimalisasi Aset?

## **I.3 Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk merancang sistem pengelolaan dokumen yang mampu mengelola dokumen perjanjian kerja sama secara terintegrasi pada PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2 Divisi Optimalisasi Aset.

## **I.4 Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat sistem pengelolaan dokumen bagi PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2 Divisi Optimalisasi Aset adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan kepala sub bagian dalam melakukan pemantauan dan pengambilan keputusan strategis untuk status perjanjian kerja sama.
2. Membantu administrasi dalam proses pencatatan, pengarsipan dan pengelolaan dokumen perjanjian secara digital.
3. PIC dapat dengan mudah memantau progres tahapan kerja sama yang sedang berlangsung melalui sistem.

## **I.5 Batasan dan Asumsi**

Batasan permasalahan diperlukan agar menjadi batasan terhadap sebuah ruang lingkup dari suatu permasalahan yang dibuat. Berikut merupakan batasan Tugas Akhir:

1. Sistem hanya dirancang untuk pengelolaan Perjanjian Kerja Sama (PKS), tidak mencakup pengelolaan dokumen lainnya seperti laporan keuangan mitra, surat tanggapan untuk mitra, atau dokumen aset internal.
2. Fitur notifikasi hanya sebatas pengingat pada internal sistem, tidak menggunakan pengiriman notifikasi ke *email* atau media lainnya.

Asumsi permasalahan diperlukan agar memperjelas ruang lingkup dari suatu permasalahan. Berikut merupakan asumsi dari penelitian:

1. Sistem akan digunakan oleh Divisi Optimalisasi Aset di PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2 untuk mengelola dokumen perjanjian kerja sama (PKS).
2. Semua proses kerja sama antara perusahaan dan mitra memiliki alur yang seragam dengan ketentuan perusahaan.
3. Sistem dirancang untuk digunakan oleh pihak internal perusahaan, bukan untuk umum.

## **I.6 Sistematika Laporan**

Berikut merupakan sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang mengenai permasalahan yang ada di PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2 Divisi Optimalisasi Aset dan terdapat rumusan masalah, tujuan dan manfaat dari penelitian terkait.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada tinjauan pustaka berisi dasar literatur yang sesuai dengan permasalahan penelitian, seperti manajemen data, ISO 25010:2023, *Unified Modeling Language (UML)*, *Software Development Life Cycle (SDLC)*, *Rapid Application Development (RAD)*, *User Acceptance Test (UAT)*, dan *Black Box Testing*. Sumber yang

digunakan dalam studi literatur diperoleh dari jurnal penelitian dan referensi buku yang berhubungan dengan topik permasalahan.

### **BAB III           METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisikan sistematika perancangan yang meliputi tahap pendahuluan, tahap pengumpulan dan pengolahan data, tahap perancangan sistem terintegrasi menggunakan metode RAD dengan membuat *Unified Modeling Language* (UML), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan *Interface design*, lalu tahap analisis, serta kesimpulan dan saran.

### **BAB IV           PENYELESAIAN MASALAH**

Pada bab ini berisikan pembahasan mengenai hasil rancangan sistem yang dikembangkan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diidentifikasi pada bab sebelumnya. Pembahasan meliputi tahap pengumpulan data, tahap desain seperti *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, serta ERD. Selain itu dijelaskan hasil rancangan yang berisikan tahapan *iterative development* dan tahapan *construction*.

### **BAB V           VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI**

Pada bab ini berisikan hasil pengujian dan validasi sistem untuk memastikan sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Proses validasi dilakukan melalui pengujian *black box* dan UAT. Selain itu, dilakukan analisis hasil terhadap sistem yang telah dikembangkan dan bagaimana sistem tersebut memberikan dampak dan implikasi terhadap proses pengelolaan dokumen PKS di PT Perkebunan Nusantara 1 Regional 2 Divisi Optimalisasi Aset.

### **BAB VI           KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari seluruh proses perancangan dan pengembangan sistem, termasuk pencapaian tujuan penelitian. Kesimpulan disusun berdasarkan hasil validasi dan efektivitas sistem dalam menjawab permasalahan yang ada. Selain itu,

diberikan pula saran-saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut agar dapat digunakan secara optimal dan dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan Divisi Optimalisasi Aset di masa mendatang.