

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Perkebunan Nusantara IV Regional III (PTPN IV Regional III) merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dan karet di wilayah Provinsi Riau. Dalam menjalankan aktivitas operasionalnya, PTPN IV Regional III melibatkan koordinasi yang intensif antarbagian melalui berbagai kegiatan rapat, baik secara luring maupun daring. Seiring meningkatnya kebutuhan komunikasi jarak jauh, pemanfaatan platform Zoom Meeting menjadi salah satu sarana utama dalam mendukung pelaksanaan rapat secara virtual.

Bapak Priyo Puji Nugroho, S.Kom., M.Kom., Asisten Operasional Bagian Pengadaan dan Teknologi Informasi, menjelaskan bahwa pengelolaan Zoom Meeting masih berjalan manual. Staff yang hendak mengadakan rapat harus menghubungi Divisi Teknologi Informasi untuk mengajukan pembuatan meeting. Divisi ini kemudian mengecek ketersediaan akun Zoom perusahaan satu per satu, membuat meeting, dan mengirimkan tautan kepada peserta. Karena bergantung pada ketersediaan karyawan pada Divisi Teknologi Informasi, proses ini rawan membuat distribusi tautan Zoom terlambat.

Perusahaan memiliki sembilan akun Zoom, tetapi belum ada mekanisme monitoring yang terintegrasi untuk mengelolanya. Divisi Teknologi Informasi mengecek akun satu per satu, sehingga dua meeting bisa saja terjadwal pada akun yang sama. Penentuan akun menjadi kurang efisien dan jadwal meeting berpotensi bentrok. Begitu juga dengan dokumentasi rapat yang masih manual. Notulensi dan presensi peserta tercatat di dokumen terpisah, sehingga menyulitkan penyimpanan, pencarian, dan distribusi hasil rapat kepada manajemen. Perusahaan belum memiliki media yang menampilkan status pengajuan meeting, jadwal yang sudah disetujui, atau riwayat pelaksanaan meeting secara terpusat. Akibatnya, pengawasan pelaksanaan meeting kurang optimal dan manajemen tidak bisa memperoleh informasi dengan cepat.

Kondisi ini menunjukkan perlunya Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang mengintegrasikan seluruh proses pengelolaan Zoom Meeting dalam satu platform berbasis web. Sistem yang dikembangkan memfasilitasi pengajuan meeting oleh staff dan persetujuan oleh Divisi Teknologi Informasi, lalu mengalokasikan akun Zoom perusahaan secara otomatis berdasarkan ketersediaan jadwal. Setelah meeting disetujui, sistem membuat Zoom Meeting melalui Zoom API, menyimpan informasi meeting ke basis data, menyinkronkan jadwal ke Google Calendar, dan mengirim undangan melalui email kepada peserta yang akun Google-nya telah terhubung lewat OAuth 2.0. Sistem ini juga mengelola presensi, notulensi, notifikasi, riwayat meeting, dashboard monitoring, dan *activity log*, sehingga seluruh proses pengelolaan meeting terdokumentasi secara terintegrasi.

Sholikin (2023) menemukan bahwa penerapan sistem informasi digital meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi dan menurunkan risiko kehilangan data. Penerapan SIM pada penelitian ini diharapkan meningkatkan efektivitas koordinasi antarbagian, mempercepat penyampaian informasi, dan mendukung pengambilan keputusan melalui informasi meeting yang akurat, terstruktur, dan mudah diakses.

Penelitian ini mengembangkan sistem menggunakan metode *Rapid Solo Software Development* (RSSD), yang dirancang untuk pengembangan perangkat lunak oleh satu pengembang namun tetap mengadopsi prinsip Agile melalui proses iteratif. RSSD menekankan tiga nilai utama yaitu *modularitas*, *reusabilitas*, dan *efisiensi* yang mana selaras dengan framework Laravel Livewire, sehingga mendukung nilai *modularity*, *Revisitability*, dan *efficiency*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Zoom Meeting Berbasis Web pada PTPN IV Regional III. Yang mengintegrasikan pengajuan meeting, persetujuan meeting, alokasi akun Zoom otomatis, integrasi dengan Zoom Meeting, Google Calendar, dan Gmail, serta pengelolaan presensi, notulensi, notifikasi, riwayat meeting, dan monitoring aktivitas pengguna dalam satu sistem terpusat. Sistem ini diharapkan meningkatkan efisiensi pengelolaan meeting, mempercepat penyampaian informasi, mengurangi proses manual, dan mendukung operasional perusahaan secara lebih efektif.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah yang terdapat pada proyek akhir ini adalah:

1. Diperlukan perancangan sistem pengelolaan Zoom Meeting yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan operasional PTPN IV Regional III guna mengatasi tantangan dalam manajemen rapat daring.
2. Permasalahan terkait bentroknya jadwal, kurangnya koordinasi antar divisi, serta distribusi tautan rapat yang tidak efisien menunjukkan perlunya solusi sistematis untuk pengelolaan jadwal yang lebih efektif.
3. Pengembangan sistem diarahkan untuk meningkatkan efisiensi komunikasi internal dan produktivitas personel, serta menyediakan informasi yang mendukung pengambilan keputusan manajerial, sesuai dengan prinsip Sistem Informasi Manajemen (SIM).

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada pembuatan proyek akhir ini adalah:

1. Sistem yang dikembangkan berfokus pada pengelolaan rapat daring (Zoom Meeting) di lingkungan PTPN IV Regional III.
2. Sistem terintegrasi dengan Zoom API, Google Calendar API, dan Gmail API.
3. Sistem dibangun berbasis website menggunakan framework Laravel Livewire dengan bahasa pemrograman PHP 8, basis data MySQL, serta antarmuka yang dikembangkan menggunakan Blade dan Tailwind CSS.
4. Pengguna sistem dibatasi menjadi tiga peran, yaitu Staff, IT Admin, dan Management sesuai hak akses masing-masing.
5. Sistem dikembangkan dengan metode *Rapid Solo Software Development* (RSSD) sebagai pendekatan pengembangan perangkat lunak.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1) Merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Zoom Meeting berbasis website pada PTPN IV Regional III menggunakan metode Rapid Solo Software Development (RSSD).
- 2) Mengembangkan sistem yang mengintegrasikan proses pengajuan meeting, persetujuan meeting, alokasi akun Zoom secara otomatis, pembuatan Zoom Meeting, sinkronisasi jadwal ke Google Calendar, serta pengiriman informasi meeting melalui Gmail API.
- 3) Menghasilkan sistem yang mendukung pengelolaan presensi, notulensi, riwayat meeting, dashboard monitoring, dan penyediaan informasi meeting secara terpusat guna meningkatkan efektivitas pengelolaan meeting di PTPN IV Regional III.

1.4.2 Manfaat

Hasil pengembangan sistem ini memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Membantu PTPN IV Regional III dalam mengelola seluruh proses meeting secara terintegrasi, mulai dari pengajuan, persetujuan, pelaksanaan, hingga dokumentasi hasil meeting.
2. Meningkatkan efisiensi pengelolaan meeting melalui otomatisasi alokasi akun Zoom, pembuatan Zoom Meeting, sinkronisasi Google Calendar, dan pengiriman undangan melalui Gmail API.
3. Mempermudah pengguna dalam mengelola presensi, notulensi, riwayat meeting, serta memantau status meeting melalui dashboard yang terpusat..
4. Menyediakan informasi meeting yang lebih akurat, terdokumentasi, dan mudah diakses sehingga dapat mendukung koordinasi serta proses pengambilan keputusan oleh manajemen.