

ujung tombak dalam mendukung keberhasilan implementasi sistem ERP di seluruh lini perusahaan. Komposisi tim ini terdiri dari dua orang programmer yang bertugas menangani pengembangan teknis dan pemrograman sistem, dua orang business analyst yang fokus pada analisis kebutuhan bisnis dan proses integrasi sistem, serta dua orang tim supporting yang menangani layanan pengguna (user support), dokumentasi, dan pengujian sistem.

Sistem e-Tekind sendiri merupakan pondasi dari transformasi digital perusahaan, dan menjadi alat utama dalam mendukung proses bisnis mulai dari Marketing, Project Management, Accounting, Procurement, hingga Human Capital. Modul-modul tersebut tidak hanya membantu mendigitalisasi proses manual menjadi otomatis, tetapi juga memberikan manfaat seperti efisiensi waktu, akurasi data, transparansi kegiatan operasional, dan kemudahan pelaporan bagi manajemen. Sistem ini juga memungkinkan koordinasi lintas departemen secara real-time sehingga keputusan manajerial dapat diambil lebih cepat dan tepat sasaran.

Divisi System Support memiliki peran strategis karena setiap permasalahan teknis, pengembangan fitur baru, hingga proses pelatihan user terhadap sistem akan ditangani oleh tim ini. Dalam struktur organisasi, divisi ini dipimpin oleh Bapak Irwan Syah selaku Head of e-Tekind Team. Beliau bertanggung jawab dalam menyusun arah strategis pengembangan sistem ERP, melakukan monitoring terhadap performa tim, serta memastikan bahwa setiap modul berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna internal di perusahaan. Di bawah kepemimpinan beliau, tim e-Tekind mampu menjaga kesinambungan sistem yang stabil, aman, dan sesuai dengan standar kebutuhan perusahaan yang terus berkembang.

Selama program magang berlangsung, peserta tidak hanya diperkenalkan pada struktur organisasi tim, tetapi juga diberi kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan user dari divisi lain, memberikan solusi atau dokumentasi, serta turut serta dalam diskusi tim terkait pengembangan sistem lebih lanjut. Melalui keterlibatan ini, peserta memperoleh wawasan tidak hanya dari sisi

teknis pemrograman atau sistem, tetapi juga memahami bagaimana sistem ERP berfungsi sebagai tulang punggung operasional perusahaan, serta bagaimana sinergi antara teknologi dan proses bisnis dilakukan secara nyata di lapangan. Penempatan di divisi ini juga memberikan pembelajaran penting mengenai pentingnya komunikasi tim, koordinasi lintas divisi, serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan sistem dan kebutuhan user yang dinamis. Melalui pengalaman ini, peserta magang mendapatkan gambaran yang lebih luas tentang dunia kerja profesional, serta pentingnya peran teknologi informasi dalam mendukung tujuan strategis perusahaan.

### 3.2 Tugas yang Dilakukan

Sebagai divisi *System Support* pada PT Jaya Teknik Indonesia, tugas utama yang dilakukan adalah memberikan dukungan kepada *user* terkait dengan operasional sistem Odoo 17 (e-Tekind), yang merupakan sistem informasi terintegrasi pada perusahaan. Tugas ini mencakup pendampingan penggunaan modul, dokumentasi proses bisnis, dan mendukung optimalisasi pemanfaatan sistem. Salah satu fokus utama yang dilakukan selama kegiatan adalah pada modul Marketing, Project, dan Human Capital. Adapun uraian yang dilakukan kegiatan magang adalah sebagai berikut:

1. **Migrasi Data:** Memahami setiap alur proses bisnis dari modul pada sistem Odoo kemudian melakukan proses pemindahan data dari Odoo versi 11 ke versi 17 sebagai penyesuaian modul dari versi lama ke versi terbaru.
2. **Pembuatan User Manual:** Menyusun panduan penggunaan sistem Odoo 17 untuk *user*. Panduan ini mencakup langkah-langkah operasional yang diperlukan dalam penggunaan sistem.
3. **Pembuatan Flow Chart:** Membuat representasi alur kerja, sebagai bagian dari dokumentasi proses bisnis.



merupakan penjelasan lebih lanjut mengenai pembelajaran yang didapat oleh peserta magang:

- **Minggu 1-2:** Pada dua minggu pertama, peserta magang mengikuti tahap persiapan dan pengenalan. Kegiatan ini memberikan pengenalan dengan tim IT, lingkungan kerja, serta pemahaman awal mengenai aspek kesehatan dan keselamatan kerja (HSE) di perusahaan.
- **Minggu 3-5:** Peserta magang mulai diperkenalkan dengan modul-modul yang ada pada sistem ERP perusahaan yang menggunakan Odoo Versi 17 dan diberikan nama *e-Tekind*. Kegiatan ini difokuskan pada pemahaman alur kerja dalam sistem, fungsi utama, serta keterkaitannya dalam mendukung proses bisnis.
- **Minggu 6-10:** Pada tahap ini, peserta mulai terlibat aktif dalam proses pengoperasian sistem dan pendalaman modul *e-Tekind*, khususnya modul Marketing, Human Capital, dan Project. Peserta magang diberikan akses untuk mencoba migrasi data dan berhubungan langsung dengan user.
- **Minggu 11-13:** Memasuki pertengahan program magang, peserta melakukan analisis alur kerja untuk memahami efektivitas proses bisnis dan bagaimana sistem ERP dapat membantu meningkatkan efisiensi kerja. Peserta magang mengidentifikasi potensi kendala dan menyusun insight untuk pengembangan sistem berdasarkan observasi secara langsung.
- **Minggu 14-16:** Peserta bertanggung jawab menyusun dokumentasi seperti, flowchart dan prosedur langkah-langkah serta *user manual* sebagai panduan penggunaan sistem untuk keperluan karyawan atau user.
- **Minggu 17-21:** Tahapan selanjutnya yaitu uji coba sistem (*Tesing*). Peserta diminta untuk menjalankan proses sistem *e-Tekind* untuk

mengecek error atau bug dalam sistem, serta mencatat hasil pelaporannya.

- **Minggu 22-26:** Pada tahap akhir, peserta magang melakukan penyusunan laporan magang, dan presentasi akhir yang dipaparkan langsung kepada mentor dan supervisor divisi. Proses ini menjadi evaluasi keseluruhan terhadap keterlibatan peserta dalam kegiatan magang serta kontribusinya terhadap operasional tim.

### **3.3.1 Tugas Utama Selama Magang**

Tugas-tugas yang dilakukan selama magang langsung terlibat dalam berbagai aktivitas yang berkaitan dengan pendampingan teknis dan pemahaman proses bisnis terhadap sistem Odoo 17. Seluruh tugas dilakukan secara terstruktur, mulai dari input data awal, hingga mendukung pengajuan operasional harian melalui sistem.

Tugas-tugas utama yang menjadi fokus selama kegiatan magang meliputi:

- 1) Melakukan proses pembuatan *Sales Order* (SO) melalui modul Marketing.
- 2) Mendukung proses revisi dan penyesuaian anggaran proyek melalui modul Project.
- 3) Membantu proses pengajuan *Travel Request* dan *Overtime Request* melalui modul Human Capital.

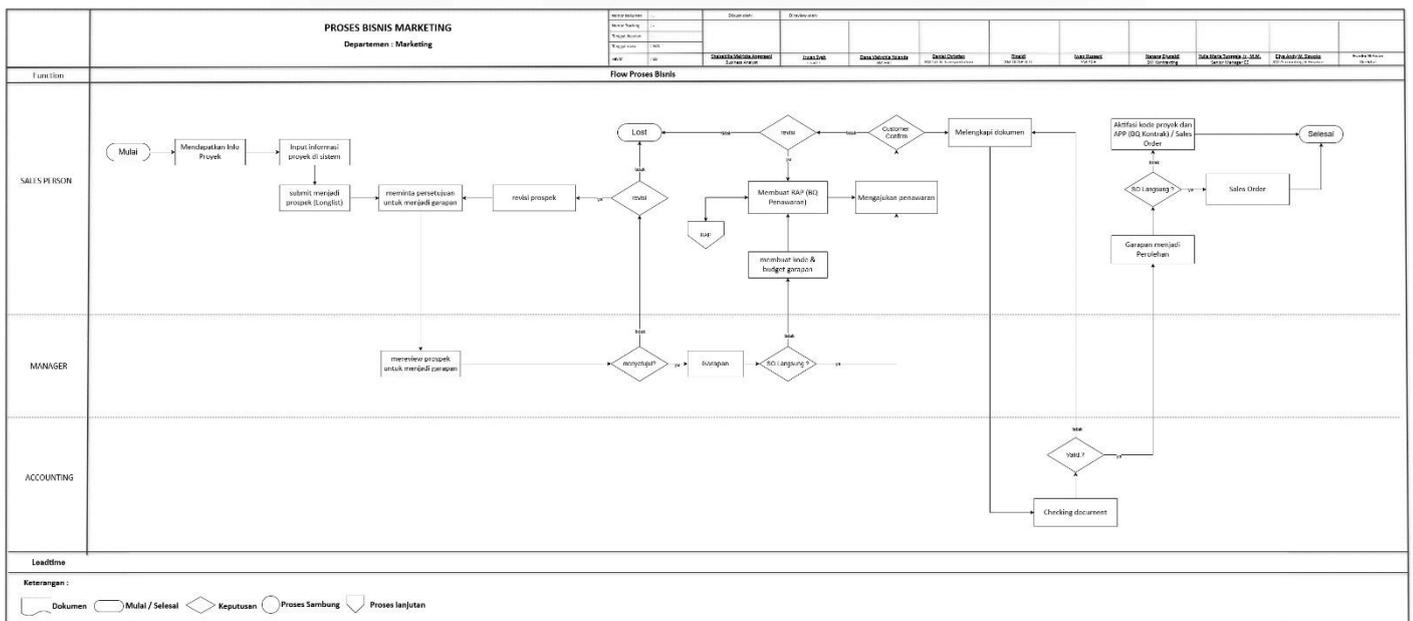
Uraian selanjutnya mengenai detail dari tugas utama selama magang dijelaskan pada subbab berikutnya.

#### **A. Pembuatan Sales Order pada Modul Marketing**

Salah satu tugas utama dalam modul Marketing yaitu memahami dan mendukung proses pembuatan *Sales Order* (SO). Dalam pelaksanaannya,

terdapat tiga jenis *Sales Order* yang digunakan pada proyek-proyek di PT Jaya Teknik Indonesia. Pertama, SO Reguler, yaitu jenis SO yang menggunakan skema pembayaran bertahap sesuai dengan progress proyek. Kedua, SO Langsung yang dimana menggunakan sistem pembayaran penuh di awal sebelum proyek dimulai.

Ketiga, SO Internal, yaitu jenis SO yang diperuntukkan sebagai proyek kolaborasi antar divisi dalam perusahaan. Masing-masing jenis SO memiliki skema yang berbeda, sesuai dengan kebutuhan jenis proyek dan kesepakatan antar perusahaan dengan customer. Proses pembuatan *Sales Order* (SO) dimulai dari tahapan awal negosiasi dengan customer, hingga proyek dinyatakan “Won” dan akan terbentuk kode proyek.



Gambar 3. 2 Flow Chart Modul Marketing

Alur kerja pada Gambar 3.2 menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam proses bisnis yang dijalankan oleh Modul Marketing pada sistem e-Tekind di PT Jaya Teknik Indonesia. Modul ini merupakan salah satu modul utama dalam sistem ERP perusahaan yang memiliki peran vital dalam proses identifikasi peluang proyek, pengelolaan prospek, pengajuan penawaran, hingga tahapan perolehan proyek secara resmi (Won). Modul

Marketing menjadi penghubung awal antara perusahaan dan pihak eksternal (pelanggan), di mana proses akuisisi proyek dimulai dan dikelola dengan pendekatan yang sistematis serta terdokumentasi secara digital [7].

Proses kerja pada modul ini tidak berdiri sendiri, melainkan melibatkan kolaborasi lintas divisi, yaitu antara tim *Sales Person, Manager*, dan juga divisi *Accounting*. Setiap pihak memiliki peran penting dalam memastikan bahwa proyek yang dimasukkan ke sistem benar-benar valid, menguntungkan, dan feasible untuk dijalankan. Misalnya, Sales Person bertugas untuk mencari informasi proyek, menginput data prospek ke dalam sistem, serta memfasilitasi komunikasi dengan calon klien. Manager kemudian bertindak sebagai evaluator yang melakukan pengecekan atas kelayakan proyek dan validasi strategi penawaran, sementara divisi Accounting berperan dalam memastikan bahwa estimasi biaya dan nilai kontrak yang diajukan sudah sesuai dengan kondisi finansial perusahaan dan peraturan perpajakan yang berlaku.

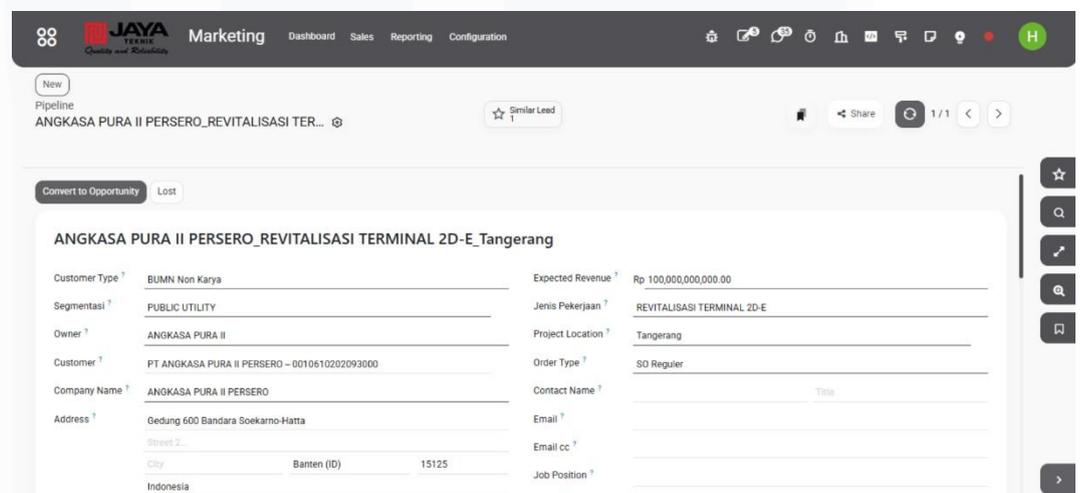
Modul Marketing dalam sistem e-Tekind menyediakan alur kerja yang terstruktur, dimulai dari tahapan input informasi proyek (prospecting), konversi lead menjadi opportunity, penyusunan anggaran awal (budgeting), pembuatan Estimasi Biaya Proyek (EBP), hingga tahapan akhir berupa verifikasi dan penetapan status proyek menjadi Won. Semua tahapan tersebut dilakukan secara berurutan dan sistematis, memastikan bahwa tidak ada proses yang terlewat dan semua pihak terkait terlibat dalam proses pengambilan keputusan.

Fungsi utama dari modul ini adalah untuk mendukung strategi penjualan perusahaan, mengelola data prospek secara terpusat, serta memberikan analisis dan insight kepada manajemen mengenai tren penjualan, efektivitas tim marketing, dan keberhasilan proyek yang telah didapatkan. Selain itu, modul Marketing juga mendukung keterlacakan aktivitas—misalnya, proyek mana saja yang masih dalam tahap negosiasi, mana yang sudah

dikonversi menjadi proyek aktif, serta mana yang ditolak [8] . Hal ini sangat penting dalam manajemen proyek modern yang berbasis data.

## 1. Mendapatkan Informasi Proyek

Proses dimulai ketika *Sales Person* memperoleh informasi mengenai proyek baru dari customer atau sumber lainnya. Informasi ini menjadi dasar untuk memulai pencatatan dan evaluasi lebih lanjut.



The screenshot displays the ODOO CRM interface for a project lead. The header includes the ODOO logo, the company name 'PT JAYA TEKNIK Indonesia', and navigation tabs for 'Marketing', 'Dashboard', 'Sales', 'Reporting', and 'Configuration'. The main content area shows a lead titled 'ANGKASA PURA II PERSERO\_REVITALISASI TER...' with a 'Convert to Opportunity' button and a 'Lost' status. The lead details are as follows:

ANGKASA PURA II PERSERO_REVITALISASI TERMINAL 2D-E_Tangerang			
Customer Type	BUMN Non Karya	Expected Revenue	Rp 100,000,000,000.00
Segmentasi	PUBLIC UTILITY	Jenis Pekerjaan	REVITALISASI TERMINAL 2D-E
Owner	ANGKASA PURA II	Project Location	Tangerang
Customer	PT ANKASA PURA II PERSERO - 0010610202093000	Order Type	SO Reguler
Company Name	ANGKASA PURA II PERSERO	Contact Name	Title
Address	Gedung 600 Bandara Soekarno-Hatta	Email	
	Street 2	Email cc	
	City	Banten (ID)	15125
	Indonesia	Job Position	

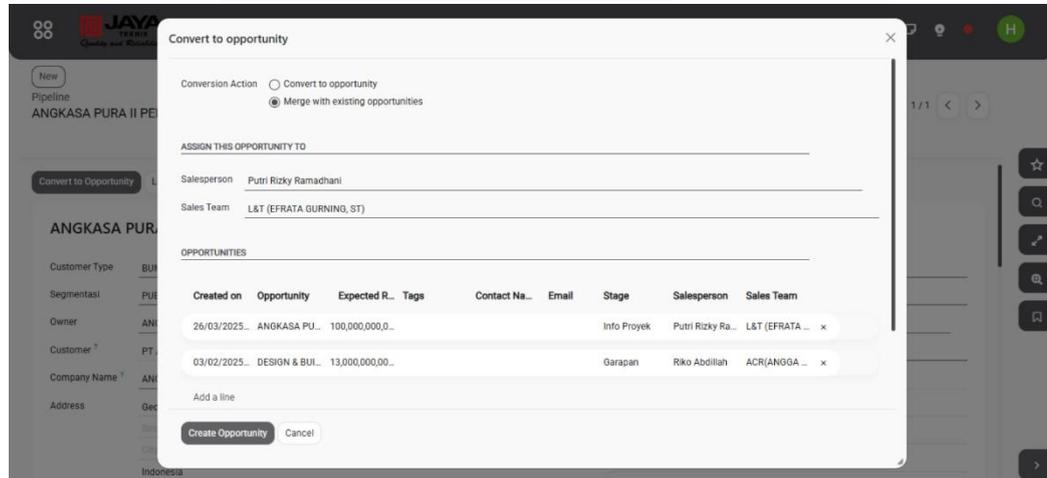
Gambar 3. 3 Tahap Info Proyek

Pada gambar 3.3, menunjukkan bahwa PT Jaya Teknik Indonesia sedang dalam tahap mengelola data prospek proyek besar dari perusahaan lainnya untuk pekerjaan revitalisasi terminal bandara. Form ini menunjukkan bagian awal dari alur bisnis marketing, sebelum proyek disetujui oleh pihak yang terkait menjadi garapan lebih lanjut.

## 2. Input Informasi ke Sistem (Prospek)

Setelah memperoleh informasi mengenai suatu proyek, langkah selanjutnya yaitu *Sales Person* menginput data proyek ke dalam sistem Odoo yang digunakan oleh PT Jaya Teknik Indonesia (e-Tekind). Proses ini merupakan bagian awal dari pencatatan administrasi proyek, sekaligus

menjadi dasar untuk melanjutkan ke tahap prospek atau pengajuan penawaran.



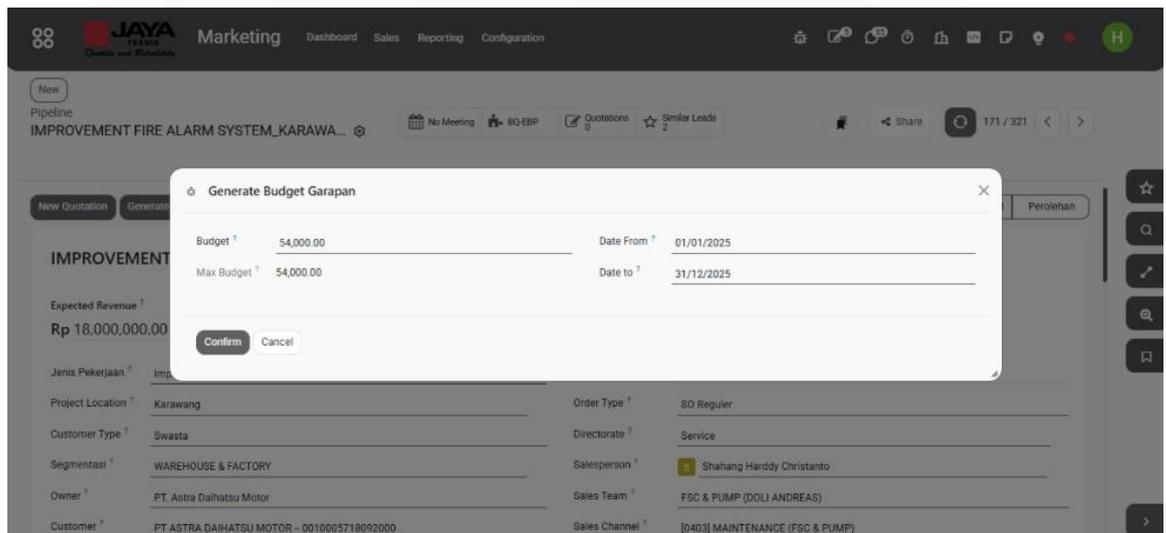
Gambar 3. 4 Tahap Convert Opportunity

Gambar 3.4 menunjukkan bagaimana cara sistem memproses konversi informasi proyek dari *lead* menjadi *opportunity*. Pada tahap ini, *Sales Person* dapat memilih salah satu dari dua tindakan yaitu:

- 1) **Convert to Opportunity:** Untuk membuat peluang baru berdasarkan dengan data proyek yang sudah diinput.
- 2) **Merge with Existing Opportunities:** Apabila data proyek yang masuk sudah memiliki keterkaitan dengan proyek yang sudah ada pada sistem.

### 3. Generate Budget

Setelah proyek sudah disetujui menjadi garapan, langkah berikutnya melakukan pembuatan anggaran (budget).

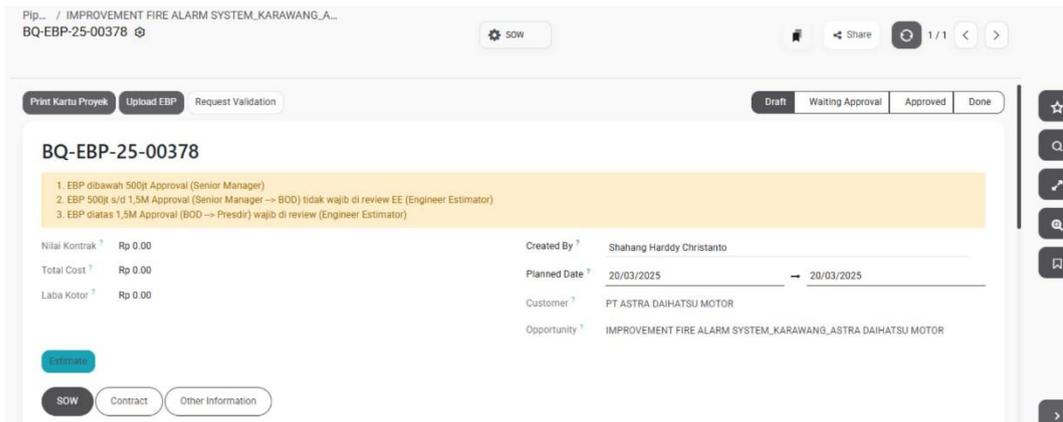


Gambar 3. 5 Tahap Generate Budget

Dalam tahap ini, tim marketing menyusun estimasi biaya dan sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan proyek. Data ini menjadi dasar dalam perhitungan harga penawaran dan evaluasi kelayakan proyek dari sisi keuangan. Seperti pada gambar diatas, terlihat bagaimana cara untuk generate budget dan sudah terlampirkan maximal budget dari proyek tersebut.

### 4. Estimasi Biaya Proyek (EBP)

Setelah pembuatan anggaran (budget) selesai, langkah berikutnya adalah melakukan review terhadap Estimasi Biaya Proyek. Tahapan ini penting untuk memastikan bahwa proyek memiliki rencana keuangan yang jelas dan realistis serta secara langsung tercatat pada sistem.



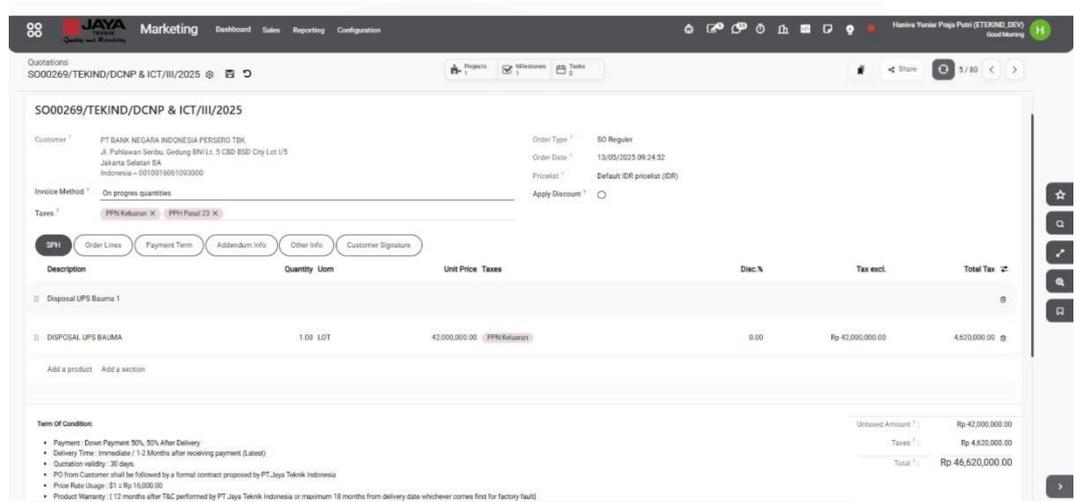
Gambar 3. 6 Tahap Estimasi Biaya Proyek

Sesuai dengan gambar 3.6, EBP mencakup rincian sebagai berikut:

- 1) Nilai Kontrak: Estimasi nilai yang akan diterima dari customer berdasarkan hasil penawaran proyek
- 2) Estimasi Total Biaya: Perkiraan dari seluruh biaya yang akan dikeluarkan untuk menyelesaikan proyek, termasuk dengan biaya material, tenaga kerja, logistik, dan overhead.
- 3) Estimasi Laba Kotor: Perhitungan awal untuk margin keuntungan, serta menjadi acuan dasar pengambilan keputusan manajerial sebelum proyek masuk ke tahap verifikasi.

## 5. Verified

Tahap verifikasi dilakukan setelah semua data terkait proyek seperti penawaran harga, EBP, dan dokumen-dokumen pendukung sudah lengkap diperiksa oleh pihak terkait. Protek yang berhasil melewati tahapan *waiting verified* akan naik ke status *verified* yang artinya siap dilanjutkan ke tahap finalisasi dan eksekusi.



Gambar 3. 7 Tahap Verified

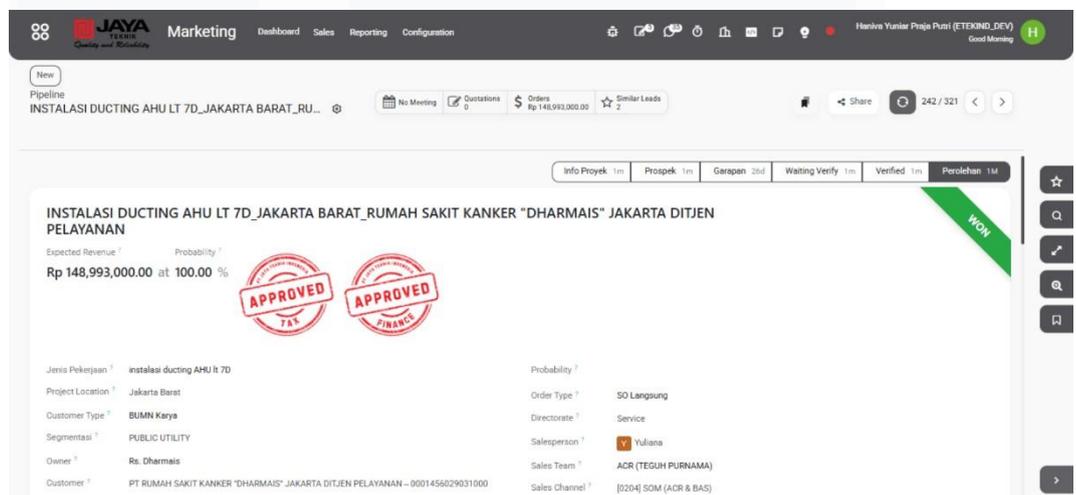
Pada gambar diatas terlihat proyek yang sudah diverifikasi secara internal oleh pihak-pihak terkait dengan melihat detail pajak, harga, dan syarat serta kondisi yang sudah final. Status ini menandakan bahwa proyek sudah dapat disampaikan secara resmi kepada pihak customer, dan hanya menunggu konfirmasi akhir (Won) untuk dinyatakan sebagai proyek perolehan.

## 6. Perolehan (Won)

Tahap *perolehan* atau yang disebut juga dengan status "**Won**" merupakan fase akhir dari siklus proses bisnis dalam modul Marketing pada sistem e-Tekind di PT Jaya Teknik Indonesia. Tahap ini merupakan penanda bahwa proyek telah berhasil dimenangkan melalui proses penawaran dan negosiasi yang dilakukan oleh tim sales atau tim marketing, dan telah mendapatkan persetujuan resmi baik dari pihak internal perusahaan maupun dari pihak klien atau customer.

Secara umum, perjalanan suatu proyek hingga mencapai status Won melalui beberapa tahapan utama, seperti input data prospek, konversi lead menjadi opportunity, pengajuan estimasi biaya proyek (EBP), verifikasi

dokumen, hingga persetujuan akhir. Ketika semua tahap tersebut telah diselesaikan dengan baik dan klien menyetujui proposal serta syarat-syarat yang diajukan, maka proyek dinyatakan **diperoleh secara resmi**. Status *Won* memiliki arti yang sangat penting dalam konteks manajemen proyek dan sistem ERP karena menjadi titik awal dari fase eksekusi proyek. Setelah proyek dinyatakan *Won*, maka tanggung jawab atas proyek tersebut berpindah dari tim sales atau marketing ke tim pelaksana proyek, yang biasanya berada di bawah divisi operasional atau project management.



Gambar 3. 8 Tahap Perolehan (Won)

Dalam sistem e-Tekind, status proyek yang berubah menjadi *Won* akan memicu sejumlah proses otomatis yang krusial bagi kelanjutan pengelolaan proyek. Gambar sebelumnya memperlihatkan bagaimana sistem menangani status ini secara sistematis dan terintegrasi. Adapun proses-proses otomatis yang terjadi adalah sebagai berikut:

### 1. Pembuatan Kode Proyek Secara Otomatis

Setelah proyek berstatus *Won*, sistem akan secara otomatis menghasilkan kode proyek unik. Kode ini bersifat sistematis dan mengikuti format tertentu yang telah ditentukan oleh

perusahaan. Kode proyek digunakan sebagai identitas unik bagi proyek tersebut dan menjadi dasar untuk pelacakan, monitoring, dan dokumentasi lebih lanjut.

Kode proyek sangat penting karena digunakan di seluruh modul terkait, seperti:

- 1) Modul **Project** untuk pelaksanaan dan pengawasan pekerjaan.
- 2) Modul **Accounting** untuk pencatatan transaksi dan penganggaran.
- 3) Modul **Procurement** untuk pembelian material.
- 4) Modul **Human Capital** untuk pengajuan lembur dan perjalanan dinas proyek.

Keberadaan kode proyek yang konsisten dan terdokumentasi memungkinkan setiap proses administratif dan operasional terkait proyek dapat dilakukan dengan presisi dan efisiensi tinggi.

## 2. Pembentukan Rencana Anggaran Proyek

Selain kode proyek, sistem juga secara otomatis memfasilitasi pembentukan Rencana Anggaran Proyek (RAP). RAP adalah dokumen dan input sistem yang berisi rincian lengkap mengenai alokasi anggaran untuk proyek yang telah dimenangkan. RAP mencakup:

- 1) Estimasi biaya material
- 2) Tenaga kerja dan subkontraktor
- 3) Logistik dan transportasi
- 4) Overhead
- 5) Cadangan risiko
- 6) Margin keuntungan yang diharapkan

RAP ini menjadi **acuan utama** bagi tim pelaksana proyek dalam menjalankan pekerjaan, karena di dalamnya tercantum seluruh perencanaan keuangan dan alokasi sumber daya yang dibutuhkan. Semua keputusan pembelian, pengadaan, dan pemanfaatan tenaga kerja akan merujuk pada RAP yang telah ditentukan. RAP juga membantu manajemen dalam melakukan kontrol keuangan, karena setiap pengeluaran dan pengadaan akan diverifikasi berdasarkan kesesuaiannya dengan RAP. Bila ditemukan perbedaan atau kebutuhan perubahan selama pelaksanaan proyek, maka revisi RAP dapat diajukan melalui modul Project, sesuai prosedur yang berlaku.

## **B. Revisi Rencana Anggaran Proyek pada Modul Project**

Modul Project merupakan salah satu modul utama pada sistem e-Tekind sebagai pengelola pelaksanaan proyek secara menyeluruh, dimulai dari perencanaan, realisasi, monitoring, hingga penyelesaian proyek. Modul ini berfungsi sebagai kelanjutan dari proses bisnis yang dimulai dari Modul Marketing, kemudian sistem secara otomatis membentuk kode proyek yang akan digunakan pada modul Project [9].

Setelah proyek sudah mulai berjalan kemudian terdapat perubahan dari sisi kebutuhan, material, volume pekerjaan, harga satuan, atau penyesuaian lainnya, modul Project pada sistem e-Tekind memberikan fitur untuk merevisi Rencana Anggaran Proyek (RAP). Ketika proyek sedang berjalan, dalam situasi tertentu RAP perlu direvisi melalui Modul Project dengan cara sebagai berikut:

### **1. Akses Melalui Kode Proyek**

Untuk melakukan revisi RAP, user terlebih dahulu mencari proyek terkait melalui kode proyek kemudian *user* harus melakukan

*request* untuk reset RAP menjadi *draft*. Apabila RAP sudah dalam status *draft* user baru bisa menggantinya.

## 2. Perhitungan Sebelum Revisi

Sebelum melakukan revisi secara langsung pada RAP, user perlu melakukan perhitungan ulang dengan jelas dengan mempertimbangkan beberapa aspek yaitu:

- 1) Jumlah dan harga item/material
- 2) Volume pekerjaan atau AHS
- 3) Perubahan biaya yang mungkin akan timbul
- 4) Margin keuntungan yang telah disetujui

Hal ini penting untuk dijaga agar perubahan anggaran tidak mengganggu margin keuntungan yang telah diitung sebelumnya. Revisi yang tidak diperhitungkan akan menyebabkan penyimpangan anggaran yang sudah dihitung sejak awal dan potensi kerugian proyek.

## 3. Persetujuan Revisi

Setelah proses perhitungan ulang terhadap kebutuhan proyek telah dilakukan dengan cermat, dan Rencana Anggaran Proyek (RAP) berhasil direvisi melalui sistem e-Tekind, maka langkah penting berikutnya adalah melakukan **proses persetujuan ulang (approval)** oleh pihak manajerial yang berwenang. Persetujuan ini tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga merupakan tahap yang sangat krusial dalam menjaga validitas dan integritas dari seluruh anggaran proyek.

Dalam praktiknya, proses revisi RAP tidak bisa dilakukan secara sembarangan atau sepihak. Sistem e-Tekind telah dirancang dengan alur persetujuan berjenjang yang memastikan bahwa setiap perubahan anggaran harus ditinjau kembali oleh pihak-pihak yang bertanggung jawab, seperti Project Manager, Finance Controller,

hingga Head of Division, tergantung pada skala dan nilai revisi. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap penyesuaian benar-benar didasarkan pada kebutuhan nyata di lapangan dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap margin keuntungan proyek atau kestabilan keuangan perusahaan secara keseluruhan.

Proses persetujuan ini juga menjadi bagian dari sistem pengendalian internal (internal control) perusahaan dalam mengelola proyek. Dengan adanya verifikasi ulang terhadap RAP, perusahaan dapat menekan potensi penyimpangan anggaran, mencegah pemborosan, serta mengantisipasi risiko finansial yang mungkin muncul apabila revisi dilakukan tanpa pengawasan yang ketat.

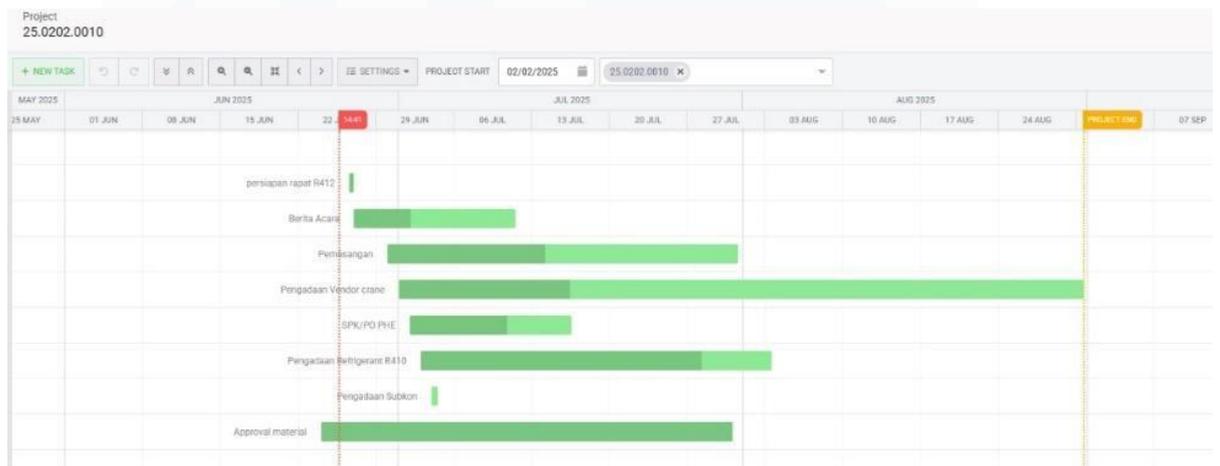
Selain itu, persetujuan revisi RAP ini juga memberikan ruang bagi manajemen untuk melakukan penilaian ulang terhadap prioritas proyek, apakah proyek tersebut masih layak untuk diteruskan dalam bentuk revisi, atau perlu dilakukan pengkajian ulang secara strategis. Dalam beberapa kasus, revisi RAP bisa menandakan adanya perubahan besar dalam skala atau tujuan proyek, sehingga perlu dipertimbangkan pula dampaknya terhadap jadwal proyek, keterlibatan vendor, dan kebutuhan sumber daya manusia.

Keunggulan dari sistem e-Tekind terletak pada kemampuannya dalam mengintegrasikan seluruh proses ini ke dalam satu platform yang terdokumentasi secara digital. Setiap proses pengajuan revisi, perhitungan anggaran baru, hingga persetujuan akhir, semuanya terekam dengan baik dalam sistem dan dapat diakses kembali untuk kebutuhan audit atau evaluasi proyek.

Dengan demikian, **integrasi yang kuat antara modul Marketing dan modul Project melalui sistem e-Tekind** tidak hanya memfasilitasi kelancaran proses bisnis, tetapi juga menjaga konsistensi dan akurasi data dalam setiap tahapan proyek. Mulai dari

akuisisi proyek di modul Marketing, penyusunan dan revisi RAP di modul Project, hingga eksekusi dan pelaporan anggaran, semua dilakukan secara terintegrasi.

#### 4. Visualisasi Pelaksanaan Proyek melalui Gantt Chart



Gambar 3. 9 Gantt Chart pada Modul Project

Pada modul Project juga terdapat gantt chart sebagai *tools* visual paling esensial dalam manajemen proyek karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai tahapan dan alur pelaksanaan proyek dalam bentuk *timeline horizontal*. Seperti pada gambar 3.9 sistem e-Tekind V17 yang digunakan oleh PT Jaya teknik Indonesia, Gantt Chart telah terintegrasi langsung dalam modul Project, sehingga seluruh tim dapat memantau perkembangan proyek secara *real-time*, kolaboratif, dan terstruktur.

##### 1 Monitoring Progress secara Real-time

Dalam sistem e-Tekind, Gantt Chart secara otomatis terupdate berdasarkan input data aktivitas yang dilakukan oleh tim proyek. Hal ini memungkinkan manajer proyek memantau status pekerjaan tanpa harus bertanya langsung ke masing-masing tim. Selain itu, stakeholder melihat performa proyek dari sisi waktu untuk mendeteksi dini atas deviasi jadwal.

Misalnya, jika pengadaan material mengalami keterlambatan, maka hal itu akan terlihat jelas di Gantt Chart, dan bisa segera ditindaklanjuti agar tidak mengganggu aktivitas lain yang bergantung pada proses tersebut.

## **2 Perencanaan yang lebih Efisien dan Terkoordinasi**

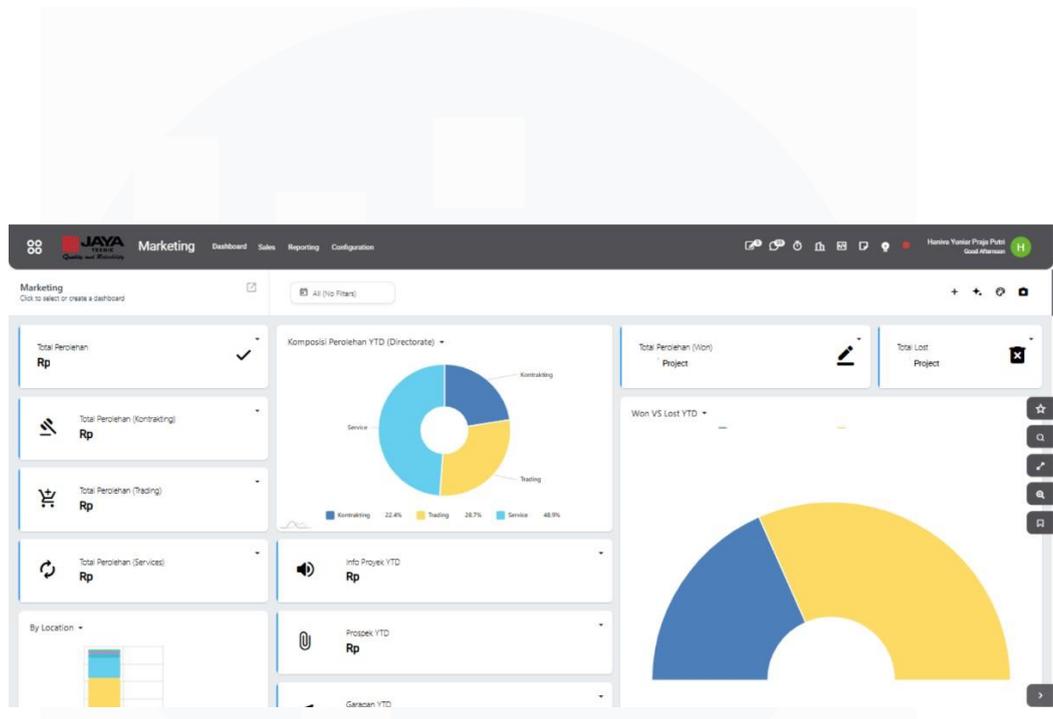
Gantt chart tidak hanya berfungsi untuk memantau, tetapi juga sebagai dasar perencanaan awal proyek. Saat menyusun jadwal proyek, tim dapat menyusun urutan kerja berdasarkan ketergantungan aktivitas, menentukan durasi realistis setiap tugas, dan mengatur alokasi waktu agar pekerjaan yang bisa dilakukan bersamaan (*overlapping*) tidak saling mengganggu.

## **3 Terintegrasi dengan Data Proyek**

Keunggulan sistem e-Tekind adalah fitur Gantt Chart yang tidak berdiri sendiri, melainkan terhubung langsung dengan seluruh data proyek seperti, estimasi waktu dari RAP, realisasi kegiatan di lapangan, *approval* aktivitas dan pengadaan, estimasi biaya dan laporan keuangan proyek.

### **C. Dashboard Monitoring pada Modul Marketing**

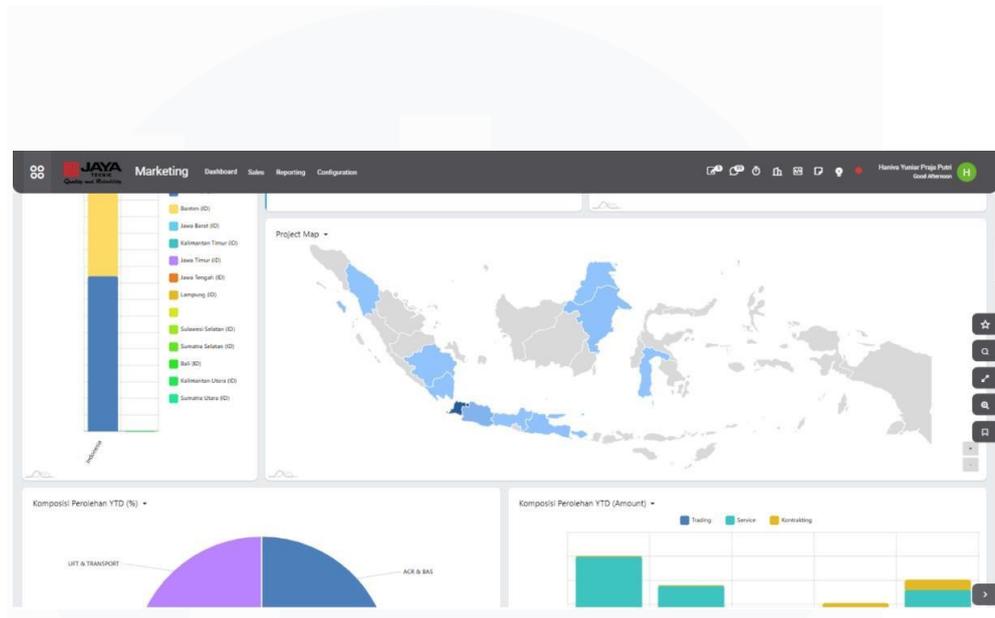
Dashboard pada modul Marketing mencakup berbagai indikator dan grafik yang berhubungan langsung dengan proses yang telah dijelaskan sebelumnya. Setelah seluruh proses dari tahap prospek, pembuatan *Sales Order* (SO), Estimasi Biaya Proyek (EBP), berifikasi, hingga status perolehan (WON) selesai dilakukan, maka seluruh data tersebut akan secara otomatis tercermin dalam dashboar pada modul Marketing. Dashboard ini merupakan fitur visualisasi data yang membantu manajemen dalam memantau performa pemasaran dan perolehan proyek secara *real-time*. Berikut merupakan detail dari tampilan dahsboard.



Gambar 3. 10 Dashboard Modul Marketing

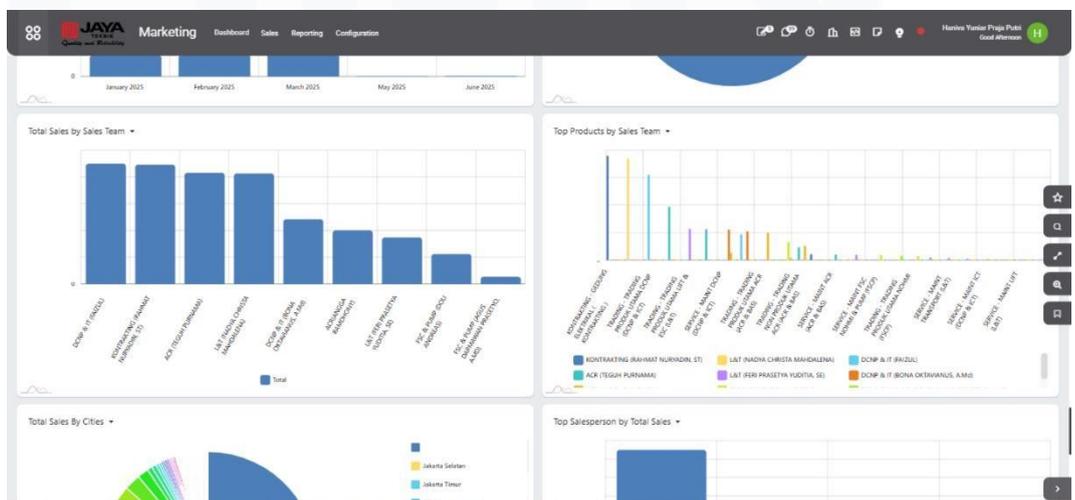
Tampilan dashboard pada modul Marketing menampilkan total nilai proyek yang berhasil diperoleh oleh perusahaan kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis direktorat seperti *Kontraktng*, *Trading*, dan *Service*.

Pada tampilan dashboard juga memperlihatkan *pie chart* untuk proporsi proyek berdasarkan jenis direktorat yang memberikan kontribusi terhadap total revenue sepanjang tahun berjalan (*Year to Date*). Selain itu, dashboard ini juga memperlihatkan total perolehan (Won) dan total proyek yang *Lost* sebagai informasi untuk membantu mengevaluasi efektivitas strategi marketing dan kontribusi *Sales Person*.



Gambar 3. 11 Dashboard Modul Marketing

Kemudian, pada gambar 3.11, terdapat dashboard untuk menunjukkan distribusi wilayah proyek atau *Project Map* untuk memberikan insight daerah mana yang paling aktif dalam proyek dan untuk melihat potensi pasar yang sesuai dengan perusahaan. Disamping itu, grafik batang membantu untuk menunjukkan performa masing-masing tim sales serta mempermudah manajemen dalam melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan berbasis data kinerja.



Optimisasi Pengembangan Modul EDD Lanjutan Universitas Duta Putei, Universitas Multimedia  
 Gambar 3. 12 Dashboard Modul Marketing

Setelah itu, dashboard juga menampilkan produk atau layanan yang paling sering terjual, dikaitkan dengan sales team yang bersangkutan. Hal ini dapat membantu dasar pertimbangan dari strategi penjualan produk unggulan.

#### **4 Keterkaitan dengan modul lainnya**

- 1) **Modul Marketing:** Insight produk terlaris dapat dijadikan landasan dalam perencanaan konten kampanye, promo musiman, atau kupon digital yang ditargetkan untuk pelanggan tertentu.
- 2) **Modul Project:** Informasi penjualan dapat diselaraskan dengan proyek instalasi atau maintenance, di mana produk tertentu dibutuhkan untuk skala besar, sehingga pengadaan dan jadwal proyek dapat dioptimalkan.
- 3) **Modul Human Capital:** Dengan menonjolnya produk tertentu, perusahaan bisa mengalokasikan sumber daya atau tim sales secara strategis, termasuk insentif yang lebih tepat bagi tim penjualan di lapangan.

Dengan menampilkan produk atau layanan terlaris dikaitkan dengan tim sales dalam dashboard ERP, PT Jaya Teknik Indonesia mendapatkan berbagai keunggulan:

- 1) Membantu strategi penjualan berbasis data.
- 2) Memperkuat koordinasi antar tim.
- 3) Mengoptimalkan manajemen stok dan logistics.
- 4) Meningkatkan responsivitas operasional.
- 5) Mendorong budaya keputusan berbasis data.

Hal ini selaras dengan berbagai studi yang menunjukkan bahwa dashboard penjualan yang tepat mampu meningkatkan visibilitas, kolaborasi, presisi prediksi, dan produktivitas tim sales secara signifikan .

#### **D. Travel Request pada Modul Human Capital**

Modul *Travel Request* pada sistem e-Tekind merupakan bagian dari modul Human Capital yang digunakan untuk mengelola dan memproses permintaan perjalanan dinas karyawan dalam perusahaan [10]. Modul ini membantu perusahaan dalam merencanakan, menyetujui, dan mengontrol kerja secara efisien, memastikan kepatuhan terhadap kebijakan perusahaan, serta mengoptimalkan biaya perjalanan.

Modul ini menjadikan dasar untuk mengajukan rencana perjalanan dinas secara sistematis dan terdokumentasi. Dalam proses bisnis di PT Jaya Teknik Indonesia, proses pembuatan proyek yang sudah terbentuk pada modul marketing dalam pelaksanaannya, beberapa proyek tidak hanya terbatas di area lokal saja. Terdapat banyak proyek yang mengharuskan karyawan untuk melakukan aktivitas lapangan di luar kota bahkan luar negeri. Untuk menunjang kegiatan-kegiatan tersebut, maka diperlukan proses pengajuan perjalanan dinas (*Travel Request*) melalui modul Human Capital.

Selain berfungsi sebagai alat pengajuan, modul Travel Request juga memiliki integrasi langsung dengan sistem approval berjenjang yang ada di e-Tekind, sehingga setiap permintaan perjalanan dinas akan melalui proses verifikasi dari atasan langsung hingga pihak manajerial yang berwenang. Hal ini tidak hanya menjamin bahwa setiap perjalanan memang diperlukan dan relevan dengan proyek yang sedang berjalan, tetapi juga membantu perusahaan dalam mengelola anggaran secara lebih akurat dan terkontrol. Semua data terkait seperti tanggal perjalanan, tujuan, estimasi biaya, serta alasan keberangkatan tercatat secara digital dan dapat dipantau oleh



Karyawan atau anggota tim proyek yang akan ditugaskan melakukan perjalanan akan membuat *Travel Request* melalui sistem e-Tekind. Hal pertama yang dilakukan oleh karyawan yaitu memilih perjalanan dinas ke dalam negeri atau ke luar negeri, setelah itu akan muncul form pengisian untuk melengkapi data.

Gambar 3. 14 Tampilan Form Travel Request

Sesuai dengan gambar 3.14 diatas, karyawan harus mengisi secara keseluruhan data perjalanan dinas agar tercatat dan tersimpan secara otomatis pada sistem e-Tekind. Sistem ini dirancang untuk mempermudah proses pengajuan, persetujuan, serta pemantauan perjalanan dinas karyawan.

Pengisian data dalam sistem *Travel Request* (TRV) ini memiliki peran sebagai berikut:

- 1) Permohonan perjalanan dinas yang tercatat dengan benar.
- 2) Proses persetujuan dapat berjalan secara otomatis dan berjenjang tanpa harus tatap muka.

- 3) Sistem dapat menghitung durasi, biaya, dan mencocokkan anggaran secara otomatis berdasarkan dengan data yang dimasukkan.
- 4) Divisi yang berkaitan dapat secara otomatis memverifikasi tanggung jawab dan kebutuhan anggaran perjalanan
- 5) Dokumen perjalanan dapat digunakan sebagai pencatatan dasar untuk meminta reimbursement dan audit internal.

Dengan begitu, pencatatan data perjalanan dinas pada modul TRV dirancang untuk memastikan seluruh aktivitas perjalanan tercatat secara digital dan dapat diproses otomatis.

## **2. Realisasi Perjalanan Dinas**

Setelah proses pengajuan dan persetujuan *Travel Request* (TRV) selesai, langkah berikutnya adalah mencatat realisasi aktual dari perjalanan dinas yang telah dilakukan oleh karyawan. Proses ini salah satu hal yang penting untuk mencocokkan antara rencana biaya dan pengeluaran aktual, serta memastikan bahwa seluruh pembiayaan sesuai dengan kebijakan perusahaan dan anggaran proyek yang telah ditetapkan.

Jenis Biaya	Description	Quantity	Amount in Currency	Total in IDR	Realisasi	Selisih
Hotel (jika dipesan sendiri)	-	1.00	350,000.00	350,000.00	350,000.00	0.00
Pengganti Hotel (jika menginap di relasi)	-	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uang Makan	-	1.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	0.00
Uang Saku	-	1.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	0.00
Uang Laundry (hari ke 4 dst)	-		0.00	0.00	0.00	0.00

Gambar 3. 15 Realisasi Travel Request

Pada gambar 3.15 terlihat bahwa sistem e-Tekind dalam halaman realisasi biaya perjalanan dinas. Terlihat bahwa sistem secara otomatis menampilkan rincian jenis biaya. Kolom “Realisasi” menunjukkan jumlah aktual yang telah dikeluarkan oleh karyawan selama perjalanan dinas. Bila pengeluaran sama dengan rencana, maka selisih akan bernilai 0, seperti di contoh. Proses ini memiliki beberapa manfaat terhadap proses bisnis di perusahaan antara lain:

- 1) Mengevaluasi kesesuaian biaya aktual dengan rencana awal
- 2) Menjadi dasar laporan pertanggung jawaban (LPJ) dari karyawan
- 3) Mempermudah proses reimbursement atau penggantian biaya

- 4) Mencegah terjadinya penyimpangan anggaran dalam proyek yang sedang berjalan

Dengan adanya TRV, sistem tidak hanya mencatat pengeluaran, tetapi juga membantu perusahaan dalam melakukan monitoring dan mengaitkan pengeluaran tersebut langsung dengan kode proyek yang dibuat dari modul Marketing dan dikelola ke dalam modul Project.

### 3. Penyelesaian (Done)

Setelah perjalanan dinas diselesaikan oleh karyawan, langkah selanjutnya adalah penyelesaian administratif melalui sistem. Dalam proses ini, kasir atau divisi keuangan akan menyelesaikan transaksi perjalanan dinas dengan cara melakukan *settlement* melalui sistem.

The screenshot displays the TRV (Travel Request) system interface. At the top, the header includes the JAYA TEKNIK logo, the acronym TRV, and navigation links for Travel Request, TDP/PTDP, and Configuration. The main content area shows a travel request for ID TRV/2506/00070. The form is divided into two columns: 'DATA KARYAWAN' and 'DATA PERJALANAN'. The 'DATA KARYAWAN' section includes fields for Name (Emir Muhammad Al-Fariq), NRP (90133), Address, Job (Human Capital, Training & Recruitment Supervisor), Division (HC, GA & LEGAL), and Assigner (Ria Sondang Napitupulu). The 'DATA PERJALANAN' section includes Travel Type (Dalam Negeri), Load (Project), Budget ([PROJECT]BQ-RAP-25-00316/25.0401.0004), Element Line ([Supply Fire Alarm System (Gas Detector)] BIAYA KOORDINASI LAPANGAN / PROJECT), Available Budget (11,605,000.00), and Transport/Accommodation (Transportasi / Penginapan Dipesan Oleh Kantor?). A 'Done' button is highlighted with a red box in the top right corner of the form area.

Gambar 3. 16 Tahap Settlement

Pada gambar 3.16, terlihat tampilan akhir dari form perjalanan dinas, dimana seluruh data karyawan, jenis perjalanan, serta alokasi budget telah tercatat. Saat semua tahapan verifikasi dan pelaporan

pertanggungjawaban sudah lengkap dan sesuai, status akan berubah secara otomatis menjadi *done*. Proses ini berfungsi untuk:

- 1) Mengubah status *Travel Request* menjadi *done*, yang menandakan pada sistem bahwa seluruh proses telah selesai.
- 2) Mengunci data agar tidak dapat diedit kembali, guna menjaga integritas dokumen perjalanan.
- 3) Menjadikan dasar untuk pelaporan keuangan.

Dengan adanya tahapan ini, sistem memastikan bahwa setiap perjalanan dinas tercatat secara lengkap dari awal hingga akhir, serta membantu memastikan bahwa proses reimburse dan alokasi anggaran berjalan dengan akurat sesuai dengan prosedur.

#### **E. Overtime Request pada Modul Human Capital**

Modul *Overtime Request* merupakan salah satu submodul penting dalam Human Capital pada e-Tekind V17, yang digunakan oleh PT Jaya Teknik Indonesia untuk memfasilitasi proses pengajuan, persetujuan, dan realisasi kerja lembur (*overtime*) secara terstruktur dan terdokumentasi. Dalam konteks perusahaan yang memiliki proyek berskala besar dan beragam kebutuhan tenaga kerja di berbagai lokasi sistem pengelolaan lembur yang krusial dalam memastikan setiap jam lembur yang dilakukan karyawan benar-benar dibutuhkan, terencana, dan sesuai anggaran proyek.

Dalam perusahaan berskala besar seperti PT Jaya Teknik Indonesia yang mengelola berbagai proyek kontraktng, trading, dan service di banyak wilayah, lembur merupakan salah satu hal yang akan dilakukan oleh karyawan. Aktivitas proyek yang dinamis terkadang mendesak memerlukan penyesuaian waktu kerja di luar jam reguler. Maka dari itu, modul *Overtime Request* menjadi pengelola strategis untuk memastikan lembur dilakukan

atas dasar kebutuhan yang sah, sesuai dengan anggaran, dan dalam koridor kebijakan perusahaan.

## 1. Perencanaan Jam Kerja

Pengajuan lembur harus disertai oleh alasan yang jelas dan terukur. Hal ini membuat atasan dan manajer proyek dapat merencanakan pekerjaan tambahan sesuai urgensi dan kapasitas tenaga kerja.

The screenshot shows the 'Overtime Request' form in the JAYA system. The form is divided into several sections. On the left, there are fields for 'Employee' (Administrator), 'NRP', 'Divisi/Biro' (Administration), 'Job' (Senior Programmer), and 'Manager' (Irwan Syah). Below these are 'Start Date' and 'End Date' fields, which are highlighted with a red box. At the bottom left, there is a 'Notes' field, also highlighted with a red box. On the right side, there is an 'Attach A File' button with 'Upload your file' text, a 'Budget Type' field, and 'Start Date Realisasi', 'End Date Realisasi', and 'Hours Realisasi' (0.00) fields. The top navigation bar shows 'Overtime Request' and 'Overtime Realization' tabs. The user's name 'Administrator Good Morning' is visible in the top right corner.

Gambar 3. 17 Pengisian data Overtime Request

Pada gambar 3.17, terlihat bahwa karyawan perlu secara rinci jam mulai dan jam selesai lembur. Informasi ini wajib diisi agar sistem dapat melakukan:

- 1) Menghitung total durasi lembur secara otomatis
- 2) Mencocokkan jadwal dengan ketersediaan tenaga kerja

- 3) Membantu atasan mengevaluasi apakah waktu lembur yang diajukan realistis dan sesuai dengan beban kerja proyek
- 4) Menjadi dasar untuk perhitungan insentif atau kompensasi lembur.

Dengan adanya ini, perusahaan dapat mengatur lembur dengan lebih terstruktur dan dapat menjaga efisiensi biaya serta menghindari beban kerja berlebih yang tidak sesuai dengan anggaran proyek maupun kebijakan ketenagakerjaan yang berlaku.

## **2. Kontrol Anggaran Proyek**

Lembur sering kali merupakan bagian dari biaya langsung yang akan dibebankan pada proyek tertentu. Oleh karena itu penting untuk memastikan bahwa setiap lembur memiliki dasar yang kuat dan masuk dalam Rencana Anggaran Proyek (RAP).

Setiap proyek yang berhasil diperoleh dari proses modul Marketing, secara otomatis akan dibuatkan kode proyek dan RAP melalui modu Project. RAP ini mencakup berbagai alokasi biaya, termasuk biaya material, jasa, tenaga kerja, serta estimasi lembur apabila memang diperkirakan akan terjadi. Sistem e-Tekind membantu memastikan kontrol ini berjalan efektif. Dengan cara ini, sistem dapat secara otomatis memverifikasi apakah pengajuan lebih memenuhi syarat berikut ini:

- 1) Sesuai dengan proyek yang sedang berjalan
- 2) Tercatat dalam alokasi budget yang telah disetujui
- 3) Tidak melebihi bata anggaran lembur yang ditentukan

Dengan adanya keterkaitan langsung modul ke modul pada perusahaan PT Jaya Teknik Indonesia, dapat mengendalikan biaya proyek secara lebih presisi, menghindari pemborosan anggaran, dan mempertahankan profitabilitas proyek. Hal ini sekaligus menjadi bagian dari upaya perusahaan dalam membangun budaya kerja yang efisien dan terukur, tanpa harus mengorbankan kebutuhan tenaga kerja di lapangan.

### 3. Realisasi Overtime Request

Setelah pelaksanaan kegiatan lembur oleh karyawan selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan input data realisasi lembur melalui fitur *Overtime Realization*. Proses ini dilakukan oleh Atasan 1 yang bertanggung jawab dalam memastikan bahwa seluruh jam kerja lembur telah benar-benar dilaksanakan sesuai dengan permintaan awal dan kebutuhan proyek.

Attach A File

Budget Type	Projects
Budget	[PROJECT]BQ-RAP-25-00034/25.0202.0004
Budget Line	[PENGADAAN DAN PEMASANGAN AC ROOFTOP - SUPERMALL KARAWACI] BIAYA LAIN - LAIN KANTOR

Start Date Realisasi	20/03/2025 19:00:00
End Date Realisasi	21/03/2025 00:00:00
Hours Realisasi	5.00

Gambar 3. 18 Overtime Realization

Gambar 3.18 diatas menunjukkan tampilan form realisasi lembur pada sistem e-Tekind. Pencatatan realisasi ini sangat penting karena berfungsi sebagai dasar pembayaran lembur kepada

karyawan dan juga sebagai bagian dari perhitungan biaya aktual proyek. Dengan mencatat realisasi secara tepat, perusahaan dapat mengontrol alokasi anggaran dan memastikan bahwa kegiatan lembur sesuai dengan kebutuhan serta tidak menimbulkan pemborosan.

Selain itu, fitur ini berperan penting dalam proses pelaporan dan audit, karena seluruh data tercatat secara digital dan transparan. Setelah diisi dan diverifikasi oleh atasan, data realisasi ini akan terintegrasi dengan sistem keuangan dan penggajian sehingga proses pembayaran lembur dapat dilakukan dengan tepat waktu dan akurat [11].

Proses realisasi lembur ini juga menjaga keselarasan antara perencanaan dan pelaksanaan kerja, serta memberikan akuntabilitas yang tinggi dalam pelaksanaan proyek di lapangan.

#### **F. Tickets pada Modul Helpdesk**

Modul Helpdesk pada sistem e-Tekind V17 merupakan salah satu fitur yang penting dalam mendukung layanan user internal PT Jaya Teknik Indonesia. Sistem ini berfungsi sebagai media komunikasi antara user (pengguna sistem dari berbagai divisi) dengan tim System Support. Tujuan utama diadakannya modul ini adalah untuk mendokumentasikan, memantau, dan menyelesaikan permasalahan atau permintaan teknis yang muncul dalam penggunaan sistem ERP secara efisien dan terstruktur.

Gambar 3. 19 Form Tickets

Gambar 3.19 menampilkan tampilan form pengajuan tiket baru pada sistem Helpdesk e-Tekind, yang merupakan salah satu fitur penting dalam modul layanan bantuan internal PT Jaya Teknik Indonesia. Sistem ini berfungsi sebagai media komunikasi antara user (pengguna sistem) dengan tim pendukung teknis, terutama dari divisi System Support atau IT, untuk melaporkan berbagai permasalahan, permintaan pengembangan, maupun gangguan sistem yang terjadi selama penggunaan aplikasi ERP.

Form ini dirancang untuk mendigitalisasi seluruh proses pelaporan dan penanganan masalah teknis di lingkungan internal perusahaan, sehingga pelaporan tidak lagi dilakukan melalui email atau lisan, melainkan secara terpusat dan terdokumentasi. Proses ini membantu perusahaan meningkatkan efisiensi penanganan keluhan sekaligus meningkatkan akuntabilitas tim teknis dalam memberikan solusi.

Penggunaan form ini sangat penting karena menjadi entry point awal dari sistem Helpdesk yang menggunakan konsep ticketing management. Setiap tiket yang masuk akan otomatis diberi nomor tiket, lalu berpindah status dari New → Confirmed → In Progress → Done, hingga Closed. Semua ini dapat dipantau oleh user dan tim support secara transparan.

Selain itu, penggunaan sistem ini juga terhubung dengan modul-modul ERP lainnya. Misalnya:

- 1) Jika terdapat kendala dalam pengajuan Travel Request pada modul Human Capital, user dapat melaporkannya di sini.
- 2) Jika RAP tidak dapat direvisi pada modul Project, user bisa membuat tiket terkait untuk ditindaklanjuti oleh tim IT.

Secara keseluruhan, form ini adalah contoh nyata dari penerapan digitalisasi proses kerja dalam perusahaan, yang tidak hanya mempercepat alur komunikasi internal, tetapi juga menciptakan sistem yang akuntabel, terdokumentasi, dan dapat dievaluasi untuk perbaikan jangka panjang.

Dengan begitu, dalam pelaksanaan program magang ini, penulis tidak hanya mempelajari sistem ERP secara teknis, namun juga memahami bagaimana teknologi dapat mendukung proses bisnis secara nyata. Kontribusi penulis selama program ini mencakup, migrasi data, penyusunan user manual, serta analisis proses bisnis yang digunakan untuk pengembangan sistem. Melalui keterlibatan ini, penulis mendapatkan pemahaman bahwa sistem ERP tidak hanya sebatas alat teknologi, tetapi menjadi pondasi utama dalam pengambilan keputusan dan efisiensi perusahaan. Pengalaman ini menjadi bekal penting dalam menghadapi dunia kerja profesional di masa depan.

### **3.4 Kendala yang Ditemukan**

Selama pelaksanaan kerja magang di PT Jaya Teknik Indonesia, terdapat kendala yang dihadapi oleh peserta magang, baik secara teknik maupun non-teknis. Kendala-kendala tersebut perlu ditangani dengan solusi yang tepat agar tidak menghambat kelancaran proses kerja dan tetap mendukung pencapaian hasil magang yang optimal. Berikut merupakan uraian mengenai kendala yang dihadapi serta solusi yang ditemukan selama proses magang berlangsung.

### **A. Kendala yang Dihadapi**

1) Kesulitan dalam Koordinasi dengan User

Terkadang peserta magang mengalami hambatan dalam melakukan koordinasi karena peserta tidak langsung berhadapan dengan *user* terkait pengoperasian sistem Odoo V17, terutama saat membutuhkan klarifikasi atau konfirmasi proses kerja.

2) Sistem e-Tekind masih Terpencar pada Versi yang Berbeda

Sistem ERP internal e-Tekind masih terbagi antara versi Odoo V11 dan Odoo V17, sehingga menyebabkan inkonsistensi data serta kebingungan dalam implementasi proses yang melibatkan dua versi berbeda.

### **B. Solusi yang Ditemukan**

1) Meningkatkan Komunikasi Proaktif

Peserta magang secara aktif ikut serta dalam *meeting* atau diskusi langsung untuk menyusun daftar pertanyaan yang spesifik agar proses koordinasi dengan user berjalan lebih efektif dan efisien.

2) Membuat Dokumentasi Perbandingan Versi Sistem

Peserta magang menyusun dokumentasi perbandingan UI versi lama dan baru sebagai perbandingan alur kerja pada kedua versi, sehingga dapat memahami perbedaan fitur dan prosesnya secara lebih sistematis.