

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Project Management Officers (PMO) bersama *Project Manager* memiliki peran sangat penting dalam proyek OSS-RBA (*Online Single Submission – Risk Based Approach*) PT Telkom Indonesia, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Proyek OSS-RBA PT Telkom Indonesia merupakan Proyek OSS-RBA memiliki Kerangka Acuan Kerja (KAK)/ *scope of work* yang cukup banyak, kompleks, dan beroperasi menggunakan metode *Agile Scrum*. Hal tersebut mengawali keputusan pembuatan *One Sheet Report* (OSR) menggunakan *Google Sheet* sebagai suatu basis pencatatan atas kebutuhan mendapatkan data pengembangan proyek yang komprehensif.

One Sheet Report berisikan beberapa halaman yang mencakup data jadwal, proses pelaksanaan pengembangan, dan sumber daya proyek. Berdasarkan data terkumpul, PMO memiliki kesempatan mengelola data menjadi informasi yang divisualisasikan menggunakan *Google Sheet* (*Google Spreadsheet*). Informasi utama yang divisualisasikan berupa persentase progres proyek pengembangan OSS-RBA. Serangkaian hal yang dilaksanakan PMO tersebut dapat dikenali sebagai Sistem Informasi. Sistem Informasi secara umum dapat didefinisikan sebagai sebuah sistem yang terdiri dari manusia dan mesin yang bekerja secara terpadu (*integrated*) untuk menghasilkan informasi guna mendukung fungsi-fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi [1]. Data yang kontinu yang dari *One Sheet Report* menggunakan beberapa proses otomatisasi dari fitur *Google Sheet* untuk menjaga ketepatan pengolahan data menjadi informasi. Informasi tertentu, seperti persentase progres, akan dibuat *cut-off* setiap bulan dan dilakukan penyusunan “Dokumen Laporan Bulanan” dan “Laporan Termin Proyek OSS-RBA PT Telkom Indonesia” oleh PMO. Adanya hal tersebut, PMO sering kali dihadapkan langsung pada pengambilan keputusan dalam upaya menghasilkan progres proyek sesuai target setiap pelaporan termin. *Result oriented*

PMO berupa persentase tentu membutuhkan proses kedisiplinan pengawasan proyek dan presisi pergeseran status. Pengawasan melalui data-data pekerjaan yang komprehensif juga menjadi harapan menyediakan mitigasi atas risiko proyek yang bisa dihadapi.

Selain itu, proyek OSS-RBA yang berjalan dari satu periode ke periode proyek selanjutnya sering kali memiliki penyesuaian dalam pelaksanaan proyeknya. Maka *One Sheet Report* juga mengalami peningkatan kebutuhan dalam menyajikan data dan informasi proyek.

Berdasarkan hal tersebut, *One Sheet Report* beserta data yang dimiliki oleh PMO diperlukan pengembangan dan optimalisasi *Google Sheet* dalam Proyek OSS-RBA PT Telkom Indonesia. Hal tersebut dapat dilakukan dengan memberikan pengaturan baku status pergerakan progres pengembangan proyek OSS-RBA serta visualisasi prediksi progres dalam usaha memenuhi target pengembangan proyek.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Apa pemaksimalan *Google Sheet* yang dapat dilakukan PMO dalam upaya pengaturan baku status pergerakan progres pekerjaan pada proyek OSS-RBA PT Telkom Indonesia?
2. Bagaimana pengembangan *Google Sheet* dengan memvisualisasikan prediksi progres dapat menjadi usaha PMO dalam usaha memenuhi persentase progres proyek OSS-RBA ?

1.3 Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai adalah sebagai berikut.

1. Memaparkan bentuk pemaksimalan yang dilakukan PMO dalam upaya pengaturan baku status pergerakan progres pekerjaan pada proyek OSS-RBA PT Telkom Indonesia.

2. Mengembangkan *Google Sheet* untuk memvisualisasikan prediksi persentase progres proyek OSS-RBA PT Telkom Indonesia.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dapat berisi:

1. Pengembangan dilakukan khusus pada aspek pemaksimalan pengelolaan data dan dokumentasi yang terkait langsung terhadap persentase progres serta secara khusus untuk laporan termin.
2. Pengembangan yang dibangun berupa serangkaian dokumentasi serta fitur otomatisasi dalam *Google Sheet*.
3. Dokumentasi pengembangan dalam buku ini dibatasi dalam penggunaan data asli dan menggunakan sebagian data *dummy*.
4. Pembahasan berfokus pada halaman, data progres, dokumentasi dan prediksi progres.
5. Tidak mencakup aspek teknis pengembangan aplikasi OSS-RBA secara detail, evaluasi kinerja proyek, atau dampak terhadap hasil proyek secara keseluruhan.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan pada pengembangan dan pemaksimalan *google sheet* oleh PMO adalah *Agile*. Hal ini dikaitkan dengan pendekatan iteratif dan inkremental, fleksibel terhadap perubahan kebutuhan, fokus pada kolaborasi tim, dan umpan balik cepat. Pengembangan dan optimalisasi *Google Sheet* yang mengacu pada pemenuhan kebutuhan PMO juga lebih sesuai dengan metodologi *Agile* yang mampu menghadapi adaptasi dan fleksibilitasnya yang sesuai dengan kebutuhan prioritas.

Sedangkan dalam proyek OSS-RBA PT Telkom Indonesia, pengembangan aplikasi OSS-RBA dilakukan dengan metodologi *Agile Scrum*. Prinsip *Scrum* adalah kerangka kerja ringan yang membantu orang, tim, dan organisasi menghasilkan nilai melalui

solusi adaptif untuk masalah kompleks [2]. *Scrum* membantu menghadapi ketidakpastian dalam pengembangan produk. Dalam implementasi lapangan, *Scrum* membutuhkan *Scrum Master* untuk mengembangkan lingkungan proyek yang sedang berjalan dengan alur sebagai berikut.

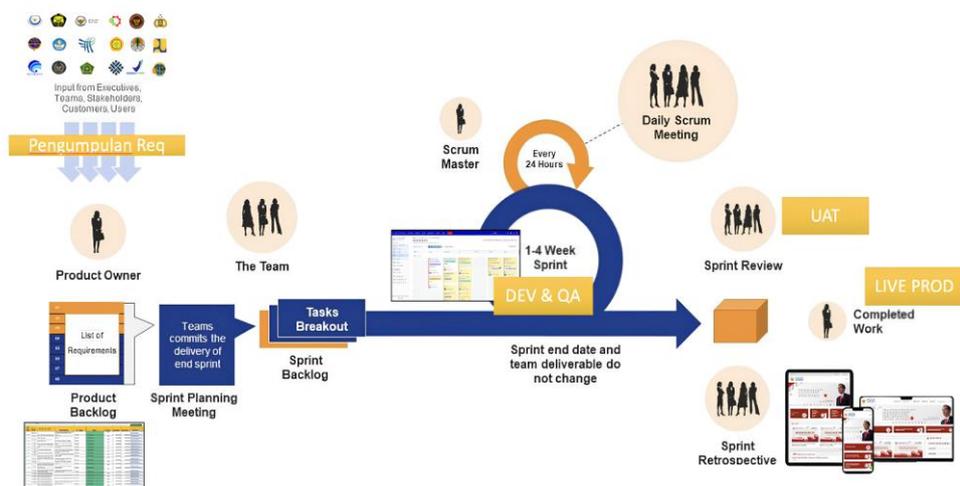
1. *Product Owner* (PO), dari KAK yang semula definisi umum dirincikan dan memerintahkan pekerjaan menjadi masalah yang kompleks ke dalam *Product Backlog*.
2. Tim *Scrum* menentukan pilihan pekerjaan *product backlog* menjadi peningkatan nilai (pengembangan) selama sprint.
3. Tim *Scrum* dan pemangku kepentingannya memeriksa hasil dan menyesuaikan untuk *sprint* berikutnya
4. Siklus diulang kembali.

Kondisi dalam proyek ini terdapat 3 *Scrum Roles* sebagai berikut.

1. *Product Owner* (PO); pemilik *produk backlog*. PO berkomunikasi dengan *user* atau *stakeholder* dan Tim *Scrum*. Peran PO dalam *Scrum* adalah sebagai berikut :
 - a. Mencatat requirement secara detail
 - b. Memaksimalkan nilai suatu produk
 - c. Selalu ada untuk tim dan manajemen
 - d. Bertanggung jawab
2. *Development Team*; sekumpulan individu dengan pengetahuan dan kemampuan yang beragam untuk membangun produk yang berkualitas. Personil *development team* OSS-RBA terdapat *Technical Lead*, *Backend Engineer*, *FrontEnd Enggineer*, *UI/UX Designer*, *Data Engineer*, *Data Analyst*, *Data Architect*, *DevOps Engineer*, dan *Quality Assurance (QA) Engineer*. Secara garis besar, peran *development team* dalam tim *Scrum* adalah sebagai berikut:
 - a. Membuat rencana untuk pelaksanaan *Sprint*, *Sprint Planning*.

- b. Menanamkan kualitas dengan berpegang pada *Acceptance Criteria* dan *Definition of Done*.
 - c. Menyesuaikan rencana mereka setiap hari menuju tujuan *Sprint*.
 - d. Saling meminta pertanggungjawaban sebagai profesional.
3. *Scrum Master* (SM); seseorang yang memfasilitasi tim sesuai kerangka kerja *Scrum* agar tim dapat bekerja secara efektif dan kolaboratif. Peran *Scrum Master* dalam tim *Scrum* adalah sebagai berikut :
- a. Merupakan pemilik proses kerja *Scrum*
 - b. Memastikan diadakannya *event Scrum*
 - c. Menghilangkan hambatan, melindungi tim, dan mengingatkan tim untuk fokus dengan tujuan.

Dalam menjalankan *Scrum Framework*, alur kerja *Scrum* dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. 1. Alur Kerja Scrum

Berikut merupakan alur kerja *Scrum* pengembangan disertai dengan alur kerja PMO dalam *monitoring* progres proyek OSS-RBA, terdiri dari :

1. *Product Owner* menerima KAK Proyek OSS-RBA PT Telkom Indonesia.
2. *Product Owner* mendiskusikan *input* dari *user* atau *stakeholder*. PO bertanggung jawab menyusun *Business Requirement Document* (BRD),

meminta persetujuan *stakeholder*, dan mengumpulkan dokumen kepada PMO.

3. *Product Owner* membuat *product backlog*.
4. *Refinement Meeting/ Grooming*: PO, SM, dan sebagian *Development Team* melakukan prioritas dan estimasi *backlog* yang akan dibawa pada sprint berikutnya.
5. *Sprint Planning*: *Event* yang membahas tentang pekerjaan-pekerjaan yang akan dilakukan selama sprint. Seberapa lama dan sampai mana *product* yang dikembangkan selama sprint itu berlangsung dibahas di dalam *sprint planning*.
6. PO menginformasikan kepada PMO terkait *link backlog* serta rencana pengembangan berdasarkan KAK.
7. *Daily Stand Up*: *Event* yang diperuntukkan bagi *Development Team* untuk melakukan *update* dan info terhadap *Development Team*.
8. Selama *Development* berjalan, disusun dokumen *Testing and Summary Report* oleh QA dan diberikan kepada PMO.
9. PO melakukan *User Acceptance Test (UAT)* dengan *user/stakeholder* dan pihak terkait lainnya untuk *testing* kesesuaian *acceptance criteria* dan mencapai *definition of done* untuk dilanjutkan *Live Production*. Saat UAT berlangsung, dibuat *Minute Of Meeting (MoM)* oleh notulen yang kemudian menjadi dokumen UAT dan diserahkan kepada PMO.
10. *Sprint Review*: *Event* yang dilakukan pada akhir sprint fungsinya melakukan tinjauan ulang produk dan mendapatkan *feedback* dari *Product Owner* dan *User*.
11. *Retrospective*: *Event* yang dilakukan fungsinya untuk kajian ulang *people*, *process* dan *improvement* dari *sprint* yang telah berjalan.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Jadwal pengerjaan pengembangan dan pemaksimalan *google sheet* adalah sebagai berikut.

| No. | Kegiatan | Bulan | | | | | | | | | | |
|-----|---|----------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|
| | | September 2023 | Oktober 2023 | November 2023 | Desember 2023 | Januari 2024 | Februari 2024 | Maret 2024 | April 2024 | Mei 2024 | Juni 2024 | Juli 2024 |
| 1 | Pelaksanaan Magang | | | | | | | | | | | |
| 2 | Observasi Alur Kerja Proyek OSS-RBA dan Tim PMO | | | | | | | | | | | |
| 3 | Mempelajari Tools Terkait | | | | | | | | | | | |
| 4 | Pengembangan dan Optimalisasi Google Sheet | | | | | | | | | | | |
| 5 | Dokumentasi pengembangan dalam Laporan Magang | | | | | | | | | | | |
| 6 | Dokumentasi pengembangan dalam Buku PA | | | | | | | | | | | |

Gambar 1. 2 Jadwal Pengerjaan