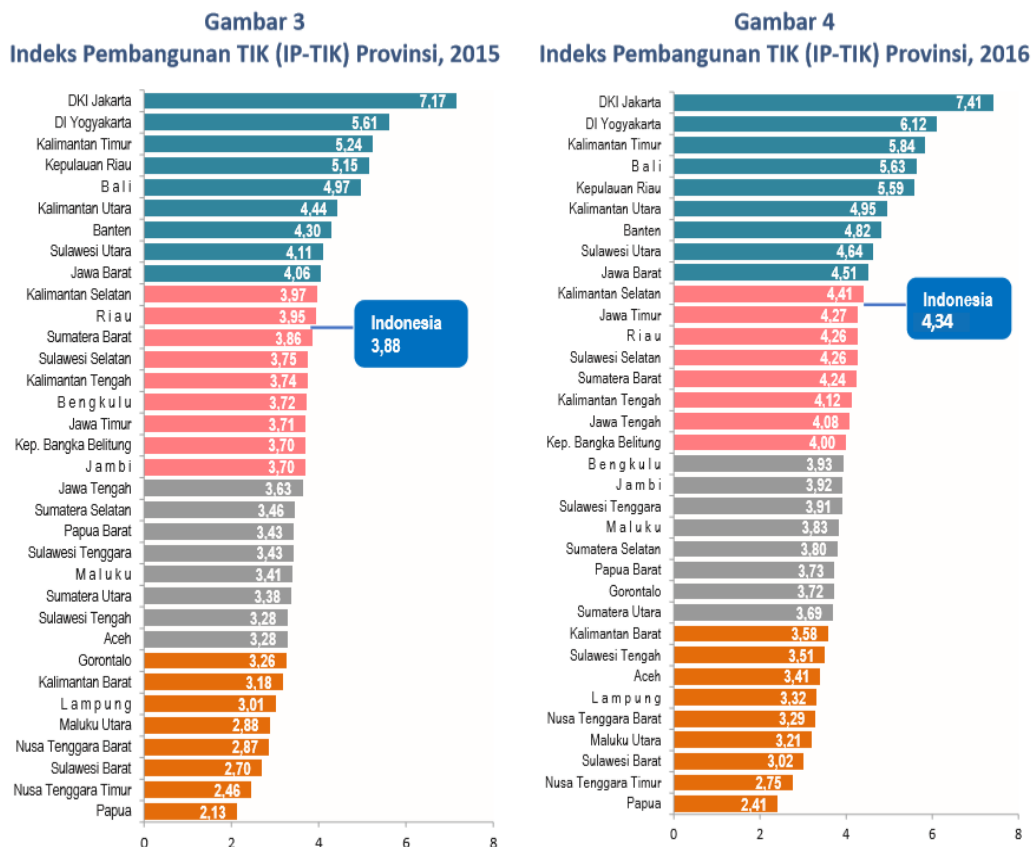


# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 Latar Belakang

Studi mengatakan bahwa perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia sedang berkembang dengan pesat. Saat ini indeks pembangunan teknologi informasi dan komunikasi (IP-TIK) di Indonesia (BPS, 2017) menyatakan bahwa indeks tersebut naik pada tahun 2016 sebesar 4,34 meningkat dibandingkan pada tahun 2015 yang hanya sebesar 3,88 dari perhitungan skala 0-10. Hasil indeks tersebut terbagi menjadi 3 subindeks yaitu akses dan infrastruktur; penggunaan dan keahlian yang berkaitan dengan penggunaan akses bandwidth internet, pelanggan telepon, pelanggan internet *broadband*; serta persentase rumah tangga yang menggunakan akses internet. Berikut merupakan tabel yang menyajikan gambaran mengenai IP-TIK Indonesia pada tahun 2015-2016:



Gambar 1. 1 Indeks Pembangunan TIK Seluruh Provinsi seIndonesia 2015-2016

(Sumber : Badan Pusat Statistik, 2017)

Pada Gambar 1.1 diatas menunjukkan hasil statistik Indeks Pembangunan TIK diseluruh provinsi yang berada di Indonesia yang dikelompokan menjadi 4 kategori dengan rentang IP-TIK, yaitu biru yang berarti tinggi, merah muda yang berarti sedang, abu-abu yang berarti rendah dan oranye yang berarti sangat rendah.

Dikarenakan tingginya tingkat perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia, maka dorongan peningkatan kualitas akses pun akan terus bertambah. Peningkatan kualitas akses penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dapat dilakukan dengan cara memodernisasikan kabel yang digunakan untuk mentransmisikan akses-akses tersebut, seperti akses internet, akses telepon dan penyiaran televisi. Cara memodernisasikannya dapat dilakukan dengan cara mengganti kabel tembaga yang saat ini digunakan, dengan jenis kabel yang memiliki kecepatan transmisi data tercepat yaitu fiber optik. Menurut (Rouse, 2017) saat ini fiber optik sangat diminati oleh masyarakat, dikarenakan memiliki *bandwidth* serta kemampuan koneksi mengirim data yang tinggi, bahkan fiber optik juga dapat meningkatkan kualitas penyiaran elektronik.

Dengan adanya peningkatan kualitas, PT. XYZ sebagai perusahaan yang menyediakan layanan jaringan, bergerak untuk memodernisasikan kabel jaringan. Pentingnya tindakan tersebut dikarenakan sebagian besar kabel jaringan PT.XYZ terdahulu berbahan dasar tembaga. Pada saat ini PT.XYZ sedang menjalankan proyek untuk meningkatkan kualitas dari kabel jaringan tembaga menggunakan kabel *fiber optik* ke seluruh wilayah di Indonesia. Proyek modernisasi jaringan ini bernama Proyek *Shutdown*.

Salah satu Proyek *Shutdown* yang saat ini sedang digarap oleh PT.XYZ adalah Proyek *Shutdown* STO Tanjungsari. Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan kecepatan akses pengguna layanan jaringan internet di beberapa wilayah yang mencakup STO Kecamatan Tanjungsari, Bandung. Untuk melaksanakan proyek ini, PT.XYZ selaku *project owner* memilih mitra sebagai pelaksana operasional proyek yaitu PT.DCM. Proyek ini dimulai pada tanggal 6 Februari 2018 dan ditargetkan akan selesai pada tanggal 20 April 2018. Lingkup pekerjaan Proyek *Shutdown* STO Tanjungsari pada fase perencanaan proyek harus dibuat sebaik mungkin agar pada fase selanjutnya dapat meminimalisir kesalahan.

Kesiapan perencanaan proyek ini menentukan proyek agar dapat memenuhi target. Berdasarkan kesiapan, perencanaan ini dibuat agar perusahaan memiliki rancangan perencanaan secara detail mengenai proyek, sehingga rancangan perencanaan ini dibuat berdasarkan referensi panduan manajemen proyek yaitu PMBOK.

Menurut (Arianie & Puspitasari, 2017) beberapa metode pada perencanaan proyek ini yaitu *Work Breakdown Structure*, *Precedence Diagram Method*, *Network Diagram*, *Milestone Chart*, *Gantt Chart*, *Critical Path* dapat mempercepat durasi pekerjaan proyek dan meningkatkan biaya keuntungan pada proyek.

Metode pada *scope baseline* yaitu adalah *Work Breakdown Structure* yang bertujuan untuk mengetahui seberapa luas ruanglingkup pekerjaan pada proyek. Metode yang digunakan untuk menghasilkan *schedule baseline* dapat menggunakan metode *Precedence Diagram Method*, *Network Diagram*, *Milestone Chart*, *Gantt Chart*, dan *Critical Path Method* bertujuan untuk mengetahui urutan pekerjaan proyek, menghasilkan *milestone*, dan mengestimasi durasi dari setiap aktivitas. Metode yang digunakan untuk menghasilkan *cost baseline* menggunakan metode atau teknik *Bottom-up estimating* dan *Funding Limit Requirement* yang bertujuan untuk menentukan estimasi anggaran biaya serta estimasi biaya setiap aktivitas.

Selain metode-metode yang digunakan untuk mendapatkan data, diperlukan juga teknik pengumpulan data dengan melalui *expert judgement*, *meeting*, interview dan analisis dokumen. Adapun penelitian ini dibuat untuk menyusun perancangan pada fase perencanaan yang sesuai dengan panduan manajemen proyek sebagai *lessonlearn document* pada PT.XYZ serta sebagai panduan *project owner* untuk menjalankan Proyek *Shutdown* STO Tanjungsari.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Adapun permasalahan yang dapat dirumuskan pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan *scope baseline* pada Proyek *Shutdown* STO Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Bandung?

2. Bagaimana menentukan *schedule baseline* pada Proyek *Shutdown* STO Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Bandung?
3. Bagaimana menentukan *cost baseline* pada Proyek *Shutdown* STO Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Bandung?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang diharapkan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang perencanaan manajemen proyek mengenai keadaan ruang lingkup yang akan dihadapi selama proyek berlangsung pada Proyek *Shutdown* STO Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Bandung sesuai dengan *scope baseline*.
2. Untuk merancang perencanaan manajemen proyek mengenai jangka waktu periode kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap aktivitas pada Proyek *Shutdown* STO Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Bandung sesuai dengan *schedule baseline*.
3. Untuk merancang perencanaan manajemen proyek mengenai penentuan jumlah anggaran biaya yang digunakan untuk menyelesaikan Proyek *Shutdown* STO Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Bandung sesuai dengan *cost baseline*

### **I.4 Batasan Penelitian**

Ruang lingkup yang membatasi cakupan permasalahan pada penyusunan perencanaan manajemen proyek pada Proyek *Shutdown* STO Kecamatan Tanjungsari ini adalah sebagai berikut:

1. Wilayah yang dijadikan objek penelitian hanya mencakup lokasi Proyek *Shutdown* STO yang berada pada Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Bandung
2. Penerapan *project management planning* pada Proyek *Shutdown* STO Kecamatan Tanjungsari hanya pada fase perencanaan proyek (*develop project planning*) pada *performance measurement baseline*
3. Penyusunan *Project Management Plan* berdasarkan *input* yang dilihat dari aspek *scope*, *schedule* dan *cost*.
4. Fase perencanaan proyek hanya sampai proses *shutdown*

5. *Activity List* didapatkan terlebih dahulu pada pengumpulan data awal dari hasil wawancara
6. *BOQ* yang digunakan merupakan hasil dari aktivitas survey, sebelum terjadinya perubahan pada *desain review meeting*
7. List aktivitas yang digunakan pada *Sequence Activities, Gantt Chart, Critical Path Method* dan *Cost Baseline* hanya menggunakan aktivitas yang memiliki biaya
8. Aktivitas BAST-2 tidak termasuk kedalam *schedule* proyek, dikarenakan selama masa menunggu penerbitan BAST-2 tidak ada aktivitas lain

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan usulan rancangan perencanaan Proyek *Shutdown* STO yang berada pada Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Bandung
2. Memberikan gambaran ruang lingkup yang diperlukan oleh proyek
3. Memberikan jadwal pelaksanaan proyek pada tahap perencanaan
4. Memberikan gambaran perencanaan tentang estimasi anggaran yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.

### **I.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **Bab I       Pendahuluan**

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang dari permasalahan yang terjadi pada penelitian, perumusan masalah, tujuan dari penelitian, batasan-batasan pada penelitian, manfaat yang ditimbulkan dari adanya penelitian, serta sistematika penulisan dari penelitian tugas akhir.

#### **Bab II       Landasan Teori**

Pada bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti dan dibahas pula hasil-hasil penelitian terdahulu. Bagian kedua membahas hubungan antar konsep yang menjadi kajian penelitian dan uraian kontribusi penelitian.

**Bab III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan penelitian tugas akhir yang secara rinci meliputi model konseptual serta sistematika penulisan pada tahap merumuskan masalah penelitian, merumuskan hipotesis, dan mengembangkan model penelitian, mengidentifikasi dan melakukan operasionalisasi variabel penelitian, menyusun kuesioner penelitian, merancang pengumpulan dan pengolahan data, melakukan uji instrumen, merancang analisis pengolahan data.

**Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai proses pengumpulan data dengan melakukan wawancara serta pengisian kuisisioner dan pengolahan data dengan metode yang akan digunakan pada topik penelitian tugas akhir ini.

**Bab V Analisis Data**

Pada bab lima ini berisi mengenai penjelasan dari analisis data yang digunakan untuk melengkapi informasi secara rinci pada pengolahan data.

**Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisikan mengenai hasil akhir yang didapatkan dari pengolahan data dan analisis yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya, sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan dan saran perbaikan yang diberikan berdasarkan hasil penelitian.