

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 **Gambaran Umum Objek Penelitian**

PT Telekomunikasi Indonesia Tbk, merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang mempunyai badan sertifikasi dibidang perangkat telekomunikasi yang berada dibawah jajaran *Divisi Digital Services*. Badan Sertifikasi tersebut melayani sertifikasi pada perangkat Telekomunikasi pada Laboratorium Pengujian Perangkat Telekomunikasi yang berada dibawah kendali bidang *Infrastructure Assurance* (IAS). Badan Sertifikasi tersebut sudah mendapatkan Akreditasi dari Komite Akreditasi Nasional (KAN) sejak tahun 1996. Laboratorium Pengujian Perangkat Telekomunikasi tersebut memiliki 5 (lima) Laboratorium yakni Laboratorium Kalibrasi, Laboratorium *Customer Premises Equipment* (CPE), Laboratorium Kabel, Laboratorium Transmisi dan Laboratorium Energi.

Pada laboratorium *Customer Premises Equipment* (CPE) melayani pengujian pada perangkat yang berada di sisi pelanggan seperti modem, router, Set Top Box (STB) danlainlain. Lalu Laboratorium Kabel melayani pengujian pada perangkat Kabel Tembaga, Fiber Optik dan sarana penunjang lainnya yang terkait dengan kabel. Laboratorium Transmisi melayani pengujian pada perangkat Transmisi seperti DSL, Radio Microwave, Satelit dll. Laboratorium Energi melakukan pengujian perangkat Catu daya seperti Baterre Kering/basah, Baterre Litihium, Rectifier, Diesel Genset, dll. Laboratorium Kalibrasi melayani Kalibrasi alat ukur yang digunakan pada laboratorium lainnya.

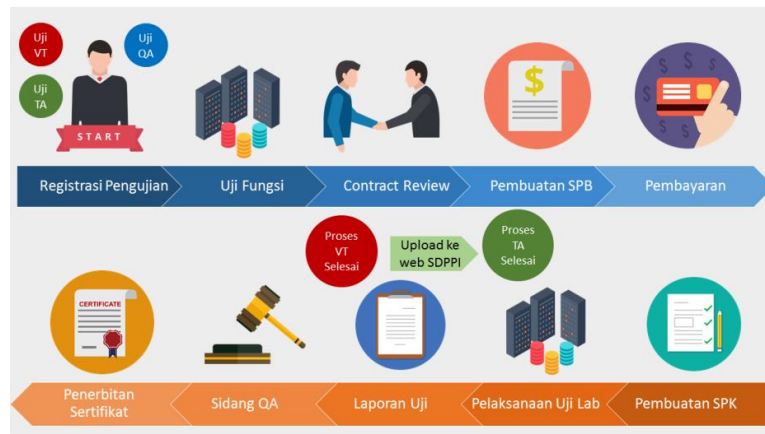
Layanan-layanan tersebut dikelompokkan menjadi 3 jenis Pengujian yakni:

- 1) *Quality Assurance* (QA), pengujian penjaminan mutu perangkat telekomunikasi yang dilakukan berdasarkan referensi STEL (Spesifikasi Telekomunikasi)

- 2) *Tap Approval* (TA),), pengujian penjaminan mutu perangkat telekomunikasi yang dilakukan berdasarkan SP3 (Surat Pengantar Pengujian Perangkat) yang dikeluarkan oleh Ditjen SDPPI (Sumber daya dan Pengembangan dan Peningkatan Informasi). Adapun referensi TA yaitu Permen, Perdirjen, atau referensi uji lain yang ditetapkan oleh Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (SDPPI).
- 3) *Voluntary Test* (VT.), pengujian perangkat telekomunikasi yang sifatnya berdasarkan pesanan oleh *customer*. Pengujian dilakukan berdasarkan referensi yang disepakati bersama antara *user* (Divisi Operasional/Kantor Pusat/Telkom Group) dan DDS disertai Nota Dinas.

Laboratorium Sertifikasi dalam menjalankan bisnisnya sebagai badan sertifikasi di Divisi Digital Service PT Telkom menetapkan bisnis proses untuk alur pelaksanaan pengujian.

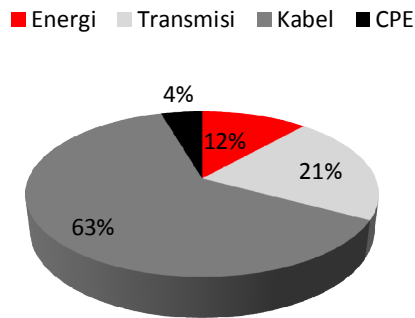
Adapun alur proses pengujian digambarkan sebagai berikut:



Gambar. 1.1.1 Alur Proses Pengujian
(Sumber: UREL IAS DDS TELKOM)

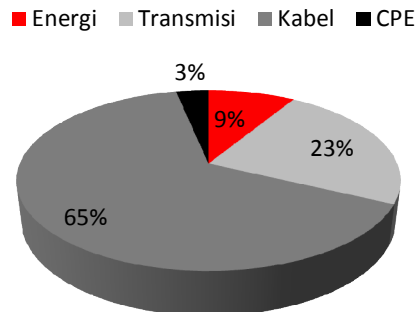
Berdasarkan data rekap pengujian perangkat telekomunikasi tahun 2015 Bidang *Infrastructure Assurance* (IAS) *Divisi Digital Service* PT. Telekomunikasi Indonesia, jumlah pengujian yang dilakukan pada tahun tersebut yaitu sebanyak 310 pengujian dengan total pendapatan sekitar Rp 3.988.064.234,00. Pengujian yang paling banyak dilakukan yaitu pengujian perangkat telekomunikasi pada laboratorium kabel, yaitu sebesar 63% dari total pengujian. Jumlah pengujian

berdasarkan laboratorium dapat dilihat pada Gambar 1. Adapun dari perolehan pendapatan, pendapatan terbesar juga berasal dari pengujian perangkat telekomunikasi pada laboratorium kabel, yaitu sebesar 65% dari total pendapatan. Persebaran pendapatan pengujian berdasarkan laboratorium dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



Gambar. 1.1.2 Jumlah Pengujian per Laboratorium

Sumber: Diolah dari Dokumen Surat Perintah Kerja Laboratorium Bidang *Infrastructure Assurance* PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (2015)



Gambar. 1.1.3 Pendapatan Pengujian per Laboratorium

Sumber: Diolah dari Dokumen Surat Perintah Kerja Laboratorium Bidang *Infrastructure Assurance* PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (2015)

Tabel 1.1,1 Jumlah Alat Ukur dan Jumlah Pengujian per Laboratorium

Sumber: Diolah dari Dokumen *Alat Ukur Laboratorium* (2015) dan Dokumen *Surat Perintah Kerja Laboratorium Unit Infrastructure Assurance* PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (2015)

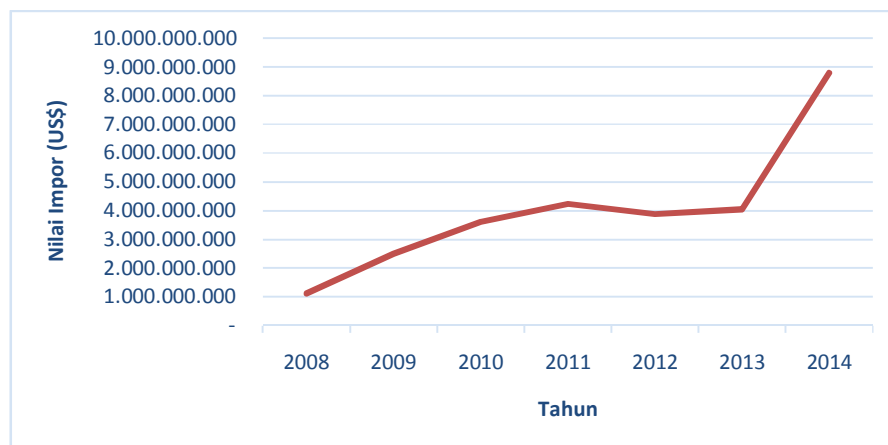
Laboratorium	Jumlah Pengujian yang Dilakukan pada Tahun 2015	Jumlah Alat Ukur
--------------	---	------------------

CPE	14	74
Energi	36	44
Kabel	194	109
Transmisi	66	108

1.2 Latar Belakang Penelitian

Salah satu target yang harus dicapai oleh PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk setiap tahunnya merupakan target pendapatan. Target pendapatan ini didapatkan oleh perusahaan dari setiap divisi yang ada di dalam perusahaan, termasuk dari *Divisi Digital Service (DDS)*. Sehingga, setiap tahunnya, *Divisi Digital Service (DDS)* akan melaporkan pendapatan yang diterima oleh divisi kepada perusahaan. Perusahaan menginginkan kenaikan pendapatan untuk setiap divisi perusahaan setiap tahunnya. Kenaikan pendapatan di setiap divisi tersebut menunjukkan bahwa divisi tersebut berkembang dan memiliki potensi untuk memberikan keuntungan kepada perusahaan untuk tahun-tahun berikutnya.

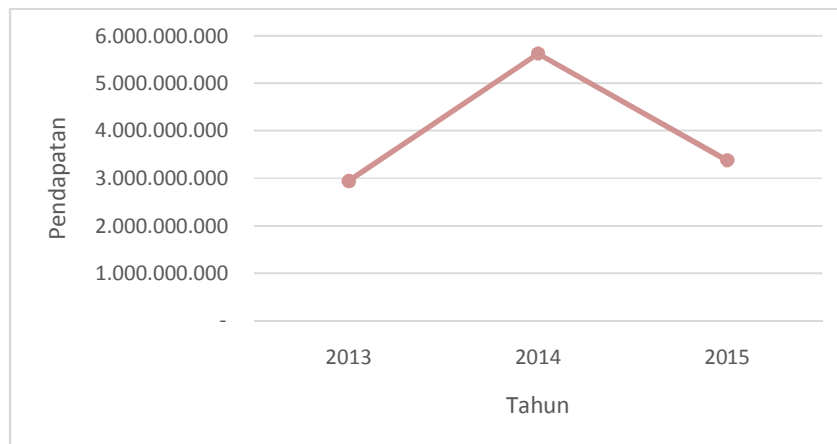
Melihat perkembangan penggunaan perangkat telekomunikasi di Indonesia yang semakin cepat meningkat, dapat dikatakan bahwa IAS DDS merupakan salah satu unit bisnis pada PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk yang memiliki potensi yang sangat besar untuk memberikan keuntungan kepada perusahaan. Hal ini didukung oleh kenyataan bahwa negara Indonesia masih sangat besar mengimport perangkat telekomunikasi.



Gambar. 1.2.1 Nilai Impor Perangkat Telekomunikasi Negara Indonesia

(Sumber: KOMINFO)

Berdasarkan data dari Kementerian Komunikasi dan Informatika RI (KOMINFO), tren negara Indonesia dalam mengimpor perangkat telekomunikasi meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan kondisi tersebut maka unit bisnis IAS Divisi Digital Service memiliki potensi yang sangat besar untuk mendapatkan keuntungan dari perangkat telekomunikasi yang diimpor ke dalam Indonesia. Pada Gambar 5, pendapatan unit bisnis IAS DDS tidaklah stabil untuk tiga tahun terakhir. Bahkan dapat dilihat bahwa terdapat penurunan jumlah pendapatan dari tahun 2014 menuju ke tahun 2015. Padahal, jumlah perangkat telekomunikasi di Indonesia semakin bertambah setiap tahunnya. Sehingga, seharusnya pendapatan yang diterima oleh unit bisnis IAS DDS akan semakin meningkat dan bukanlah menurun.



Gambar. 1.2.2 Total Pendapatan IAS Tahun 2013 ó 2015

(Sumber: Pendapatan UREL IAS DDS)

Salah satu penyebab penurunan pendapatan pada unit bisnis IAS DDS disebabkan oleh ketergantungan unit bisnis IAS DDS pada loyalitas pelanggan sebagai sarana pendapatan. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal termasuk salah satunya bahwa tarif yang digunakan sejak tahun 1998 belum disesuaikan dengan kebutuhan operasional saat ini. Dibutuhkan evaluasi terhadap tarif sehingga dapat ditentukan tarif yang optimal bagi kebutuhan perusahaan khususnya laboratorium ini.

Dalam melaksanakan fungsi dan tanggung-jawab Laboratorium sebagai badan sertifikasi maka Laboratorium menetapkan proses-proses nya antara lain:

- 1) Melakukan sertifikasi dengan membuat standar proses berdasarkan ISO 17025
- 2) Membuat Standar Telekomunikasi terhadap perangkat yang akan diuji
- 3) Menetapkan Tarip Pengujian berdasarkan perangkat yang akan diuji
- 4) Menetapkan waktu penyelesaian pekerjaan berdasarkan jenis perangkat yang akan diuji.

1.3 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang maka diperlukan analisis terhadap pendapatan yang maksimal dari proses pengujian perangkat telekomunikasi tersebut yang harus dipertimbangkan dan diputuskan melalui penelitian ini sebagai bahan masukan untuk pengambilan keputusan manajemen terhadap peningkatan efisiensi pembiayaan.

1.4 Pertanyaan Penelitian

Mengingat dan mempertimbangkan hal-hal tersebut maka upaya meningkatkan pendapatan perusahaan pada laboratorium pengujian perangkat telekomunikasi maka pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Faktorófaktor dan variabel apa saja yang dipertimbangkan dalam menetapkan biaya pengujian perangkat telekomunikasi?
- 2) Apakah variabel-variabel biaya dalam pengujian telah memberikan nilai optimum bagi perusahaan?

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam membuat keputusan terhadap penentuan tarip pengujian maka tujuan dari penelitian ini adalah

- 1) Menganalisa optimasi pendapatan pengujian kabel serat optik berdasarkan biaya dasar.
- 2) Memberi usulan terhadap pendapatan maksimum pada pengujian kabel serat optik.

1.6 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini antara lain:

1) Kegunaan akademis

Penelitian ini diharapkan mampu berkontribusi dalam menambah pemahaman tentang nilai optimum pada pendapatan pengujian di laboratorium perangkat telekomunikasi.

2) Kegunaan praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi Laboratorium perangkat Telekomunikasi Telkom.

1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bagian ini dijelaskan tentang latar belakang dari munculnya permasalahan, perumusan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LINGKUP PENELITIAN

Dalam bagian ini dibahas tinjauan pustaka terkait dengan permasalahan dan variabel yang berhubungan dengan teori penelitian sejenis, serta kekhususan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya dengan menggunakan model yang sama, ingin ditelaah secara lebih mendalam yang kemudian digunakan sebagai dasar membuat model dan hipotesa penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bagian ini dijelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan, meliputi jenis penelitian, variabel operasional yang digunakan untuk membangun model penelitian, tahapan penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan model optimasi.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dijelaskan tentang analisis dan pengolahan data serta pembahasan hasil penelitian yang didasarkan pada tujuan penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini akan dikemukakan kesimpulan dari hasil penelitian serta rekomendasi bagi perusahaan dalam menetapkan biaya yang tepat, optimum dan efisien.