

## **ABSTRAK**

Kebutuhan perangkat telekomunikasi dewasa ini tidak hanya untuk komunikasi suara, tetapi sudah merupakan tuntutan untuk komunikasi data, gambar, dan video membentuk komunikasi multimedia. Perkembangan teknologi komunikasi seluler generasi kedua (2G) seperti *Global System For Mobile Comunnication (GSM)*, Generasi ketiga (3G) berbasis *Wideband Code Divition Multiple Access (WCDMA)* dan generasi 3,5 (3,5G) berbasis *High Speed Packet Access (HSPA)* telah menciptakan sistem komunikasi yang tidak hanya untuk komunikasi suara(*voice*) tetapi juga untuk data, *text*, gambar dan video. Hal ini membuat jasa layanan telekomunikasi bersaing untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada para pelanggannya. PT HCPT maka dari itu memberikan jasa dan kinerja pelayanan yang terbaik kepada para pelanggannya khususnya pada daerah converage, daerah urban yang memiliki tingkat pertumbuhan user komunikasi data yang besar serta wilayah dengan kapasitas penduduk yang padat. Salah satunya yaitu daerah Balikpapan. PT. HCPT bekerjasama dengan PT. China ComServis Indonesia membangun insfratuktur jaringan seluler GSM yang mampu memberikan pelayanan terbaik sesuai kebutuhan pelanggan pada area tersebut. Saat ini jaringan yang menjadi proyek PT. HCPT yang telah terimplementasi pada wilayah kota Balikpapan adalah Jaringan seluler GSM yang tersebar luas pada daerah sekitarnya. Diantaranya adalah jaringan 3,5G atau HSPA.

Pada proyek akhir ini akan dibahas tentang pengukuran kinerja Jaringan HSPA, studi kasus wilayah Balikpapan, Kalimantan Timur yang diimplementasikan oleh PT HCPT. untuk memberikan pelayanan maksimal kepada pelanggannya.

Kata kunci : Drive test, Jaringan HSPA, TEMS Investigation

## **ABSTRACT**

Telecommunication equipment needs of today not only for voice communication, but it is a demand for communication of data, image, and video multimedia communications form. The development of second-generation mobile communication technology(2G) such communication Global System for Mobile(GSM), third generation (3G)Wideband Code-based Division Multiple Access(WCDMA) and 3,5 generation (3.5G)based High Speed Packet Access (HSPA) has data, text, images and video. This makes telecommunication servis compete to provide the best servis to its customers. PT HCPT therefore provide services performance and the best service to its customers, especially in the area coverage, urban areas that have high level of user growth of large data communication an areas with dense population capacity. One such area of Balikpapan. PT HCPT in cooperation with PT China ComServis Indonesia build insfratuktur GSM mobile network that is capable of providing the best services according to the needs of customers in these areas. Currently the network is becoming the project PT.HCPT which has been implemented in the city of Balikpapan is a GSM cellular network which is widespread in the surrounding area. Among them is the 3,5G or HSPA network.

At the final project will be discussed on the measurement of HSPA Network, case study regions Balikpapan, East Kalimantan. which is implemented by PT HCPT to provide optimal service to its customers.

Keywords: Drive Test, HSPA Network , TEMS Investigation.