

ABSTRAK

Tugas akhir ini adalah membuat aplikasi informasi jalan raya berdasarkan GPS (Global Positioning System) pada *smartphone* dengan tujuan membantu pengguna *smartphone* dalam memperoleh informasi jalan raya. Aplikasi dengan nama InfoLaluLintas menekankan komunikasi *client-server* antara *smartphone* sebagai *client* dan komputer sebagai *server*. Informasi disajikan dalam bentuk teks dengan menampilkan pilihan berupa macet, banjir dan demo. Penggunaan informasi koordinat menggunakan *GPS* pada *smartphone* untuk mendapatkan nilai koordinat lokasi. Aplikasi *client* melakukan *query* ke *server* untuk meminta dan mengirim *request* dengan protokol *HTTP*. *Web service* pada komputer *server* memproses *query* tersebut lalu memberikan data balasan ke *client*. Informasi yang diterima oleh *smartphone* berupa XML diparsing sehingga informasi yang ditampilkan berupa teks dan table. Selain koneksi *client-server*, terdapat juga aplikasi *Location Based Service* yang digunakan untuk mengakses lokasi *user* dengan *Integrated GPS* atau *Assisted GPS* pada *smartphone* untuk menambahkan informasi nilai koordinat.

Kata kunci: *Smartphone, Client-server, GPS, HTTP, XML, Location Based Service, Integrated, Assisted.*

ABSTRACT

This final task is make the information highway applications based on GPS (Global Positioning System) on smartphone aims to help smartphone users in obtaining information highway. Applications with name InfoLaluLintas emphasize client-server communication between the smartphone as a client and computer as a server. Information is presented in the form of text to display the options in the form of jams, flooding and demos. The use of coordinate information using the GPS on smartphone to get the value of location coordinates. Application client to query the server for the request and send the request to the HTTP protocol. Web service on the server computer to process queries and provide data replies to the client. Information received by the smartphone in the form of XML parsed so that the information in the form of text and table ditampilkan. In addition to client-server connection, there is also the application of Location Based Service that is used to access a user's location with Integrated GPS or Assisted GPS on smartphone to add the value of the coordinate information.

Keywords: *Smartphone, Client-server, GPS, HTTP, XML, Location Based Service, Integrated, Assisted.*