

## ABSTRACT

ANDREA ABUYA. Geographical Information System for Mapping the Distribution of LPG Gas Bases. Supervised by ALTER LASARUDIN as chairman and IRAWAN IBRAHIM as member.

This research was conducted at bases in Gorontalo City, which aims to build a Geographic Information System to map the location of LPG gas bases. The search for base locations is currently being carried out by seeking information from the local community regarding selling points or gas bases to obtain stocks of LPG gas. This research is expected to be a solution for LPG gas users. This system was developed using the prototype method which has 7 stages, namely requirements gathering, building prototypes, prototype evaluation, system coding, system testing, system evaluation, and system use. The results are a website-based Geographic Information System Mapping Mapping of LPG Gas Bases software which is expected to make it easier for people to search for base locations so that they can get stock of LPG gas faster and can be a solution for sellers/gas bases to disseminate related information. base through the website.

**Keywords:** *Geographic Information System, LPG, Prototype*

## ABSTRAK

ANDREA ABUYA. Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyebaran Pangkalan Gas LPG. Dibimbing oleh ALTER LASARUDIN sebagai ketua dan IRAWAN IBRAHIM sebagai anggota.

Penelitian ini dilakukan pada pangkalan-pangkalan yang ada di Kota Gorontalo, yang bertujuan untuk membangun sebuah Sistem Informasi Geografis untuk memetakan lokasi pangkalan gas LPG. Pencarian lokasi pangkalan pada saat ini masih dilakukan dengan cara mencari informasi ke masyarakat setempat terkait tempat penjualan atau pangkalan gas untuk mendapatkan stok dari gas LPG. Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah solusi bagi para pengguna gas LPG. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan metode *prototype* yang memiliki 7 tahapan yaitu pengumpulan kebutuhan, membangun *prototype*, evaluasi *prototype*, pengkodean sistem, pengujian sistem, evaluasi sistem, dan penggunaan sistem. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah *software* Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyebaran Pangkalan Gas LPG berbasis *website* yang diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan pencarian lokasi pangkalan sehingga lebih cepat mendapatkan stok dari gas LPG dan dapat menjadi solusi bagi para pelaku penjual/pangkalan gas untuk menyebarkan informasi terkait pangkalannya melalui *website*.

**Kata Kunci :** *Sistem Informasi Geografis, LPG, Prototype*