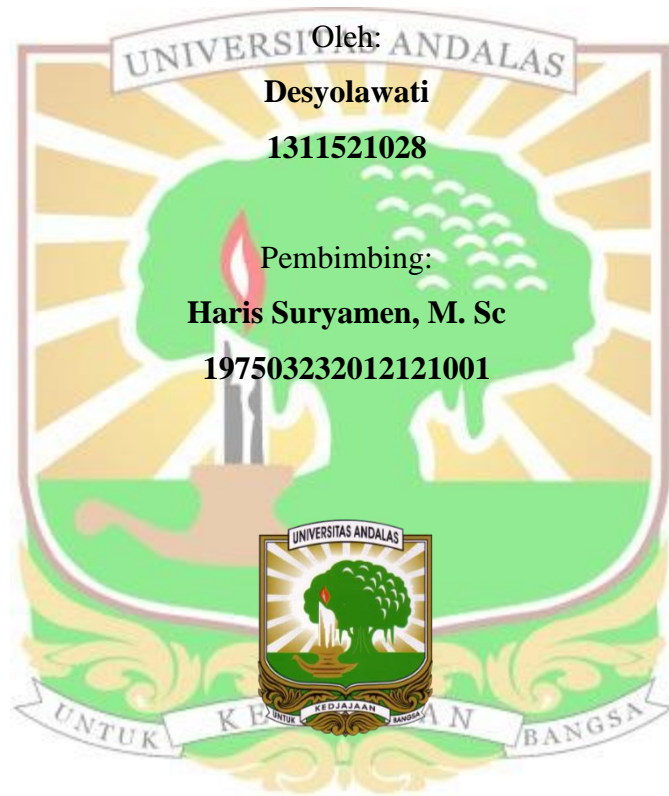


**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS TOKO REPARASI  
ALAT ELEKTRONIK DI KOTA PADANG BERBASIS WEB**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program strata-1 pada  
Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas



**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

## ABSTRAK

*Alat elektronik memerlukan perawatan dan perbaikan jika terjadi kerusakan dan agar tahan lama. Toko reparasi alat elektronik adalah salah satu alternatif sebagai tempat untuk memperbaiki alat elektronik. Toko reparasi alat elektronik sangat penting bagi pengguna yang memiliki alat elektronik yang kerusakannya masih bisa diperbaiki. Tempat ini sebagai jawaban untuk memperbaiki alat elektronik guna menghemat pengeluaran dari pada membeli alat elektronik baru, dan memperpanjang kegunaan alat elektronik tersebut. Kota Padang merupakan ibu kota provinsi Sumatera Barat, Indonesia. Sebagai ibu kota provinsi, banyak jumlah penduduk di Kota Padang sehingga secara tidak langsung menyebabkan banyaknya jumlah alat elektronik yang digunakan masyarakat di Kota Padang. Masalahnya, banyak pengguna yang tidak mengetahui lokasi toko reparasi alat elektronik secara akurat dan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta reputasi toko reparasi dan yang beroperasi pada saat itu di Kota Padang. Informasi yang akurat mengenai lokasi toko reparasi alat elektronik, reputasi dan jam operasional toko menjadi hal yang sangat penting bagi pengguna alat elektronik untuk diketahui. Pembangunan Sistem Informasi Geografis Toko Reparasi Alat Elektronik di Kota Padang Berbasis Web dapat menjadi salah satu alternatif pemecahan masalah dalam menemukan lokasi toko reparasi alat elektronik yang sesuai kebutuhan pengguna di Kota Padang. Pada sistem ini terdapat salah satu fungsional untuk mencari toko berdasarkan rating yang akan membantu pengguna untuk melihat penilaian pada toko dan pencarian toko berdasarkan jam operasional toko. Sistem Informasi Geografis ini dibangun dengan menggunakan metode waterfall yang terdiri dari tahap analisis, desain, pengodean, dan pengujian. Data toko reparasi elektronik diperoleh dari data survey lapangan dan dirujuk dari data UMKM dan Koperasi Kota Padang dari tahun 2014 sampai tahun 2017 dimana terdapat sekitar 113 toko reparasi alat elektronik. Pembangunan aplikasi Sistem Informasi Geografis Toko Reparasi Alat Elektronik di Kota Padang Berbasis Web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript, JSON, dan SQL. Basis data yang digunakan untuk menyimpan data adalah PostgreSQL dengan ekstensi PostGIS. Aplikasi Sistem Informasi Geografis Toko Reparasi Alat Elektronik Berbasis Web ini dapat digunakan untuk melihat, mencari, dan mengetahui informasi toko reparasi alat elektronik di Kota Padang.*

*Kata kunci: Alat elektronik, Padang, PostGIS, PostgreSQL, Rating, Reparasi, Sistem Informasi Geografis, Web.*