# **ABSTRAK**

Mohammad Andy Sampurno, 2021, **Tata Kelola Jaringan Wifi RtRw Net di Desa Landungsari Guna Efisiensi Tagihan Bulanan**, Tugas Akhir, Program Studi Teknik Informatika (S1), STIKI - MALANG, Pembimbing : Evy Poerbaningtyas,

Kata Kunci : *Wifi*, Tata Kelola, RtRw Net, Jaringan Internet, *Code Igniter*

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun jaringan wifi RtRw Net untuk memenuhi kebutuhan akses internet masyarakat di wilayah Rt.04 Rw.07 Desa Landungsari dengan biaya pemakaian jaringan wifi RtRw Net yang terjangkau. Pada saat ini masyarakat diwilayah di Rt.04 Rw.07 Desa Landungsari mempunyai kebutuhan akses internet yang tinggi dan untuk memenuhi kebutuhan akses internet masyarakat di wilayah tersebut melakukan pembelian kuota internet yang dalam sebulan bisa melakukan tiga sampai empat kali pembelian kuota internet dan kuota internet yang dibeli mempunyai batas penggunaan kuota internetnya. Oleh karena itu banyak masyarakat yang mengeluarkan biaya besar untuk pembelian kuota internet agar dapat memenuhi kebutuhan akses internet. Dalam pembangunan jaringan wifi ini peneliti telah mengumpulkan beberapa informasi dengan melakukan pengamatan dan wawancara dengan masayarakat diwilayah tersebut. Jaringan wifi ini dibangun menggunakan mikrotik router sebagai tata kelola jaringan wifi RtRw Net yang berbasis voucher serta peneliti membuat sebuah apilikasi website menggunakan framework Code Igniter menggunakan bahasan pemrograman PHP dan MySQL untuk penyimpanan data di dalam database. Tahapan utama dalam membangun jaringan wifi dan apilikasi website mencangkup analisa persaratan perangkat keras, perangkat lunak, desain jaringan, desain apilikasi, konfigurasi mikrotik, pengkodean, pengujian dan implementasi jaringan yang dibangun dan apilikasi yang telah dibuat.berdasarkan hasil uji coba, jaringan wifi dan apilikasi yang telah dibuat dapat beroperasi dengan baik.

# ABSTRACT

Mohammad Andy Sampurno, 2021, **Wifi Network Management RtRw Net in Landungsari Village for Monthly Billing Efficiency**, Final Project, Informatics Engineering Study Program (S1), STIKI - MALANG, Main Advisor : Evy Poerbaningtyas,

Keywords: Wifi, Management, RtRw Net, Internet Network, Code Igniter

The purpose of this research is to build a RtRw Net wifi network to meet the internet access needs of the community in the Rt.04 Rw.07 area of ​​Landungsari Village with the cost of using the RtRw Net wifi network which is affordable. At this time, the community in the area of ​​Rt.04 Rw.07 Landungsari Village has a high need for internet access and to meet the internet access needs of the people in the region, they purchase internet quotas which in a month can make three to four purchases of internet quotas and internet quotas. purchased has an internet quota usage limit. Therefore, many people spend a lot of money to buy internet quota in order to fulfill their internet access needs. In the construction of this wifi network, researchers have collected some information by conducting observations and interviews with people in the area. This wifi network was built using a proxy router as a voucher-based RtRw Net wifi network management and researchers created a website application using the Code Igniter framework using PHP and MySQL programming discussions for data storage in the database. The main stages in building a wifi network and website application include analysis of hardware requirements, software, network design, application design, proxy configuration, coding, testing and implementation of the network that was built and the application that has been made. that has been made can operate properly.