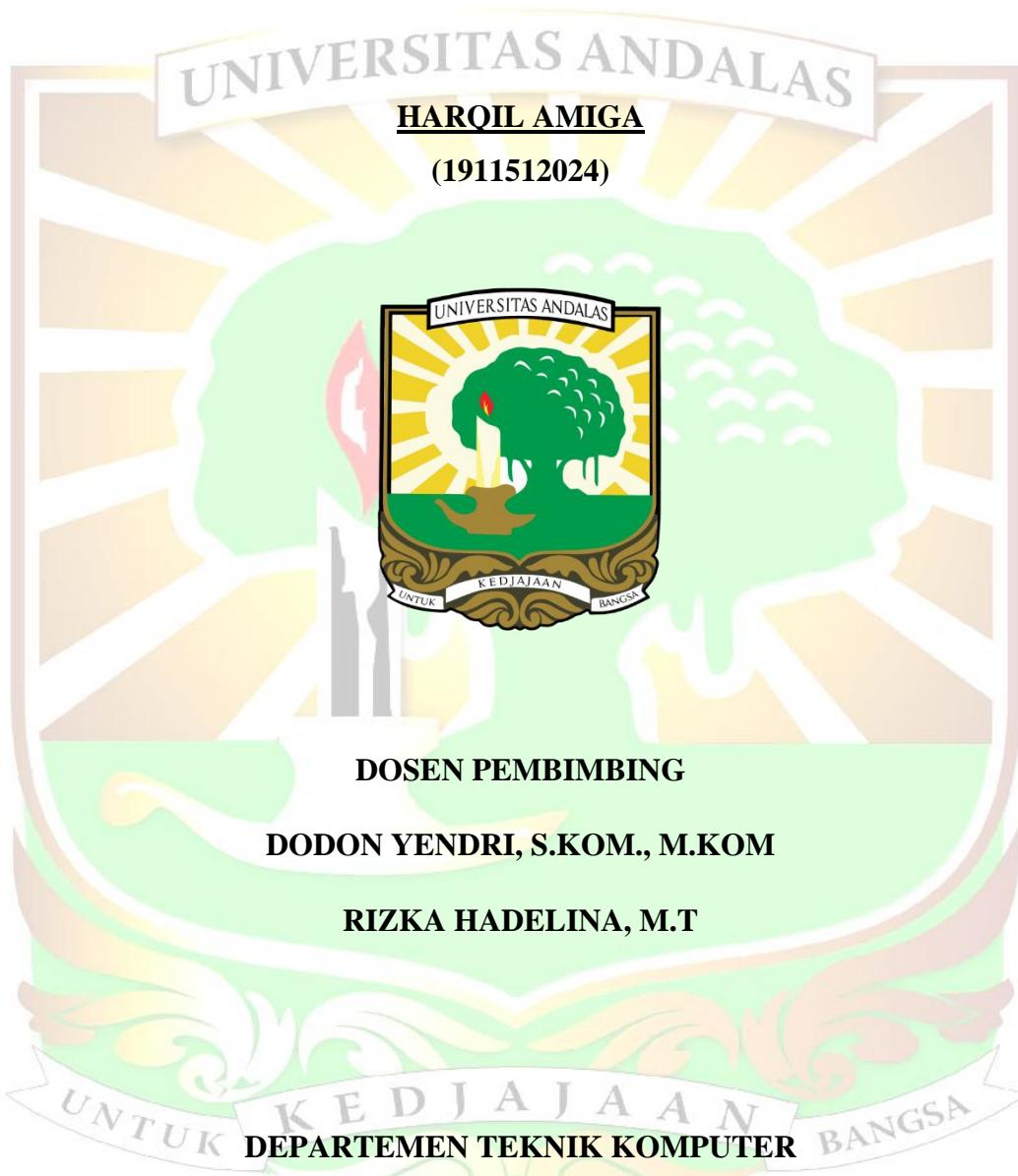


**RANCANG BANGUN SISTEM PERHITUNGAN POIN PADA PAPAN
SKOR OLAHRAGA BERBASIS IOT**

LAPORAN TUGAS AKHIR TEKNIK KOMPUTER



PADANG

2025

**RANCANG BANGUN SISTEM PERHITUNGAN POIN PADA PAPAN
SKOR OLAHRAGA BERBASIS IOT**

LAPORAN TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana Pada
Departemen Teknik Komputer Universitas Andalas*

HARQIL AMIGA

1911512024



DEPARTEMEN TEKNIK KOMPUTER

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

RANCANG BANGUN SISTEM PERHITUNGAN POIN PADA PAPAN SKOR OLAHRAGA BERBASIS IOT

Harqil Amiga¹, Dodon Yendri, M.Kom², Rizka Hadelina, M.T³

¹*Mahasiswa Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

²*Dosen Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

³*Dosen Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

ABSTRAK

Pencatatan skor memungkinkan pemain, wasit, dan penonton untuk lebih mudah mengetahui hasil pertandingan, baik yang sedang berlangsung maupun yang telah berakhir. Namun, sistem skor konvensional yang diterapkan di lapangan sering kali kurang praktis dan sulit diakses oleh penonton maupun pemain. Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu sistem perhitungan skor dengan menggunakan *platform* mikrokontroller Wemos D1 R1, Arduino Nano, dan *website*. Sistem yang dibuat terdiri atas dua komponen utama, yaitu papan skor dan *website*. Papan skor terdiri atas Panel P10, Arduino Nano, serta Wemos D1 R1. Agar dapat mengubah informasi skor, *user* dapat menggunakan *website* yang bisa membuat dan mengubah data pertandingan olahraga, dan skor pertandingan dapat ditampilkan pada Panel P10. Data yang didapat dari ujicoba sistem menunjukkan bahwa nilai jeda yang dibutuhkan oleh Panel P10 menampilkan skor sebesar 2,95 detik.

Kata kunci: *Internet of Things*, Wemos D1 R1, Arduino Nano, Panel P10, *Website*

IOT-BASED SPORTS SCOREBOARD POINT CALCULATION SYSTEM

DESIGN

Harqil Amiga¹, Dodon Yendri, M.Kom², Rizka Hadelina, M.T³

¹ *Computer Engineering Students, Faculty of Information Technology, Andalas*

University

² *Lecturer of Computer Students, Faculty of Information Technology, Andalas*

University

³ *Lecturer of Computer Students, Faculty of Information Technology, Andalas*

University

ABSTRACT

Score recording allows players, referees, and spectators to easily track match results, both ongoing and completed. However, conventional scoring systems used on the field are often impractical and difficult for spectators and players to access. This research aims to develop a scoring system using the Wemos D1 R1 microcontroller platform, Arduino Nano, and a website. The system consists of two main components: the scoreboard and the website. The scoreboard includes a P10 Panel, Arduino Nano, and Wemos D1 R1. To update the score information, users can utilize the website, which enables them to create and modify match data, while the match scores are displayed on the P10 Panel. System testing results indicate that the delay required for the P10 Panel to display the score is 2.95 seconds.

Keywords: *Internet of Things, Wemos D1 R1, Arduino Nano, Panel P10, Website*