

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Rancang Bangun Sistem *Automatic Transfer Switch (ATS) Off-Grid* Berbasis ESP32 pada *Solar Energy Harvesting* sebagai Efisiensi Biaya dan Daya Listrik Konvensional”.

Dalam penulisan skripsi ini, banyak pihak-pihak yang telah membantu hingga karya tulis ini dapat penulis selesaikan. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang memberi akal dan rahmat kepada penulis untuk bisa dan tetap bernafas hingga skripsi ini telah selesai.
2. Ibu Helida Heirani dan Ayah Heri Prasetya, sebagai kedua orang yang paling penulis sayang, yang selalu memberi dukungan hingga di titik sekarang. Selalu ada kata terima kasih atas segala pengorbanannya selama ini.
3. Bapak Drs. Isnain Gunadi, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Heri Sugito, S.Si., M.Si., F.Med. selaku dosen pembimbing II, yang telah membersamai, dan memberikan tuntunan atas keberjalanan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Fisika beserta jajarannya yang telah membantu atas ilmu dan dedikasi dalam mengajar penulis selama keberjalanan perkuliahan S1.
5. Atung Alex selaku kakek yang pernah memberi makna kehidupan bagi penulis untuk tetap semangat menjalani kehidupan yang berat.
6. Kakak Esfa selaku kakak yang membantu segalanya, Siantia Sakra Atmaja selaku adek kecil yang nakal banget, Mbak Durroh yang selalu membersamai tumbuh kembang penulis sejak kecil, dan Mas Hasan selaku suami dari Kakak yang telah memberi semangat baru.
7. Seluruh anggota Keluarga Suraji yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, seluruh anggota Keluarga Alex Achlish, dan Keluarga Bapak Nadhori yang selalu memberikan semangat dan doa yang dipanjatkan untuk skripsi ini.

8. Neili Sa'adah selaku orang spesial yang hadir di Semarang membantu dan dukungan yang tiada habisnya untuk penulis, sungguh kehormatan besar bisa diberikan segalanya.
9. Teman-teman satu skripsi Aufi Malja Dinika, Aida Hanum, dan Kinayungan Rahayu yang menjadi pendukung, dan membantu keberlangsungan skripsi penulis.
10. Teman-teman Dolan yang sangat baik Galih Nururrahman Latif, Hanip Haidar Ramadhan, Ayu Putri Asyhari, Lathifah, dan Davina Maritza menjadi teman seperjuangan yang tiada habisnya.
11. Sahabat dekat sejak dulu Ammar Dzaki Anantyo yang selalu mencoba menurunkan semangat, dan membuat penulis malas.
12. Teman-teman Kudus Uki Prasetya, Haidar Hanif, Ikhsan memberi rasa bahagia bermain bersama.
13. Mas Adam yang memberikan fasilitas, dan ilmu yang mendalam mengenai dunia elektronika dan instrumentasi.
14. Diri sendiri yang mampu dan kuat bertahan meski banyak tantangan yang datang menyerang, dan semoga akan semakin baik dan terus baik.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Semarang, 29 Agustus 2025

Rahadian Prasetya