

## LEMBAR PERSETUJUAN

**Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui**



**Pembimbing II**


Rifai Agung Mulyono, SKM, M.Kes  
NIP. 1970032719960210

## LEMBAR PENGESAHAN


Panitia Sidang Ujian Skripsi Program Studi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana  
Terapan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Tangkarakang

**Dewan Penguji**


**Ketua Penguji**

  
Sarip Usman, SKM, M.Kes  
NIP. 195904041984031002

**Anggota Penguji I**

  
Dra. Helina Helmy, M.Sc.  
NIP. 196406081988032002

**Anggota Penguji II**

  
Rifai Agung Mulyono, SKM, M.Kes  
NIP. 1970032719960210

Bandar Lampung, Mei 2023  
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

  
  
Imam Santosa, S.ST., MT.  
NIP. 197507131998031001

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini.

Nama : HELEN MARTA BOY TAMA

NIM : 1913351014

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian saya dengan judul : "Rancang Bangun Alat Pemilah Sampah Plastik Berbasis Sensorik Rgb (*Red, Green, Blue*) Sebagai Langkah Pengembangan Teknologi Pada Proses Pemilahan Sampah Plastik" adalah karya saya sendiri dan bersifat orisinal. Bila mana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Bandar Lampung, Mei 2023

Yang menyatakan,



Helen Marta Boy Tama

NIM. 1913351066



### **BIODATA PENULIS**

**Nama** : Helen Marta Boy Tama  
**NIM** : 1913351014  
**Tempat/Tanggal Lahir** : Tanjung, 24 Maret 2001  
**Jenis Kelamin** : Laki-laki  
**Status Mahasiswa** : Mahasiswa  
**Alamat** : Lingkungan Sekincau Tua Atas, Lampung Barat,  
Lampung

### **Riwayat Pendidikan :**

1. SD (2007-2013) : SD Negeri 03 Rejosari, Pringsewu
2. SMP (2014-2016) : SMP Negeri 04 Pringsewu
3. SMA (2017-2019) : SMA Swasta Printis 2 Bandar Lampung
4. Sarjana Terapan (2017-2021) : Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan

## **MOTTO**

**“Tiada daya dan upaya kecuali atas izin ALLAH SWT.”**

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho kepada hamba-Nya. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW. yang menuntun umat-Nya kepada jalan yang diridhoi Allah SWT. Mahakarya ini saya persembahkan kepada :

1. Terutama kepada kedua orang tua yang saya sayangi, bapak Helmi dan ibu Leni Marlina. Terimakasih atas segala bentuk keringat yang penuh perjuangan hingga mengantarkan anak mu sampai pada titik ini.
2. Tekhusus kepada Alm. Ayahanda tercinta, ananda selesaikan dan tuntaskan cita-cita, harapan, dan doa ayahanda, terimakasih atas segala doa yang tiap pagi dan malamnya selalu ayahanda haturkan. Untuk ibu keringat, doa, dan pedih nya perjuangan akan segera terbalaskan.
3. Adik-adik yang saya sayangi Keysa Dwita Fitri, dan Dzaikra Diarka Hafuza Helmi terimakasih atas support dan doanya.
4. Anggun Safitri terimakasih sudah berjuang bersama dan menemani menyelesaikan Skripsi yang penuh dengan drama dan lika-liku selama penelitian, terimakasih atas segala bentuk suport baik moral dan material.
5. Terimakasih kepada para pembimbing dan penguji skripsi yang telah mempermudah setiap langkah menjalani penyusunan skripsi dan bimbingan.
6. Terimakasih untuk keluarga besar H. Basri Family dan keluarga besar Bakhu City.
7. Terimakasih kepada my brother, kawan berkeluh Ajis dan Rifan.

8. Terimakasih buat squad salam tumpah dalam Yaspati, Diki, Ridho, Rian, Cabul, Taufik, Made, Alwan.
9. Makasih juga buat rekan seperjuangan kawan pulang kampung Rendy Kurnia.
10. Makasih juga buat abang teknisi Maul.
11. Terimakasih kepada penanggungjawab workshop kak Aan dan kak Bayu.
12. Keluarga Besar Masapala, Jagat Nirmala.
13. Terimakasih buat rekan-rekan seperbimbingan.
14. Keluarga BEM KM Poltekkes Tanjungkarang 2020 Kabinet Baramuda Bersinergi.
15. Keluarga BEM KM Poltekkes Tanjungkarang 2021 Kabinet Redaksi.
16. Keluarga Teras Pendidikan Inspiratif Rendi, Anggun, Lingga Catur, Taufiq, Bayu, Abel, Dek Moel, Dek Nurul, Dek Nabila.
17. Seperjuangan PIMNASKES.
18. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2019 Program Studi Sarjanan Terapan sanitasi Lingkungan atas semua kisah kebersamaan selama masa perkuliahan.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan seluruh alam, yang telah memberikan Rahmat, Nikmat, Taufik dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul, “**Rancang Bangun Alat Pemilah Sampah Plastik Berbasis Sensorik Rgb (*Red, Green, Blue*) Sebagai Langkah Modernisasi Teknologi Pada Proses Pemilahan Sampah Plastik**” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Proses penulisan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dewi Purwaningsih, S.SiT. M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Tanjung Karang.
2. Bapak Imam Santosa,.S.ST.MT. selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan.
3. Ibu Mei Ahyanti, SKM., M.Kes Selaku Ketua Program Studi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan Jurusan Kesehatan Lingkungan
4. Ibu Dra. Helina Helmy, M.Sc. selaku Pembimbing Utama.
5. Bapak Rifai Agung Mulyono, SKM., M.Kes selaku pembimbing pendamping.
6. Sarip Usman, SKM., M.Kes selaku Ketua Penguji yang telah memberikan, mengarahkan, membimbing, dan memberi motivasi penulis.
7. Penanggungjawab *Workshop* (Bengkel) Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Tanjung Karang.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, saran dan kritik akan membangun sangatlah diharapkan guna lebih sempurnanya Skripsi ini.

Bandar Lampung, Mei 2023

Helen Marta Boy Tama