

## **TUGAS AKHIR**

# **MESIN PENIUP GELEMBUNG SABUN MENGGUNAKAN ARDUINO DAN PICTOBLOX**



**Oleh:  
Yadiarfy Rizki Muharam  
11180013**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI KOMPUTER  
POLITEKNIK NSC  
SURABAYA  
2023**

## **TUGAS AKHIR**

### **MESIN PENIUP GELEMBUNG MENGGUNAKAN ARDUINO DAN PICTOBLOX**

**Diajukan untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Ahli  
Madya Diploma III Program Studi Teknologi Komputer  
Politeknik NSC Surabaya**



**Oleh:**

**Yadiarfy Rizki Muharam**

**11180013**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI KOMPUTER**

**POLITEKNIK NSC**

**SURABAYA**

**2023**

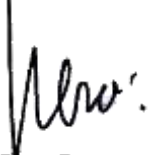
## **TUGAS AKHIR**

### **MESIN PENIUP GELEMBUNG DENGAN MENGUNAKAN PICTOBLOX DAN ARDUINO**

**Oleh :**  
Yadiarfy Rizki Muharam  
11180013

Politeknik NSC Surabaya Tanggal 21 Juli 2023

Mengetahui,  
KPS Teknologi Komputer



Heru Prasetyo, SE, M.Kom  
NIDN.0725107206

Menyetujui,  
Pembimbing



Arif Budijanto, ST, MT  
NIDN. 0723046902

**TUGAS AKHIR**

**MESIN PENIUP GELEMBUNG DENGAN  
MENGUNAKAN PICTOBLOX DAN ARDUINO**

*Disusun Oleh :*

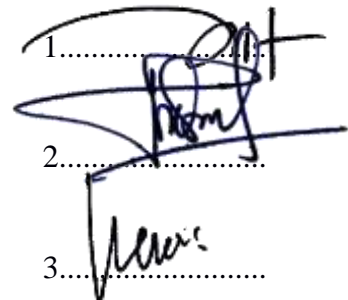
Yadiarfy Rizki Muharam

NIM: 11180013

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Pada Tanggal 31 Agustus 2023  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Tim Penguji :

1. Arif Budijanto, ST, MT
2. Rudianto, S.T., M.Cs
3. Heru Prasetyo, SE, M.Kom



1.....  
2.....  
3.....

The image shows three handwritten signatures in black ink, each written over a dotted line corresponding to one of the examiners listed on the left. The signatures are stylized and somewhat overlapping.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia beserta rahmat-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan proposal Tugas Akhir dengan judul *“Mesin meniup gelembung menggunakan Arduino dan Pictoblox”*

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi mahasiswa Program Studi Diploma Teknologi Komputer Politeknik NSC Surabaya.

Proposal ini disusun atas kerjasama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Eko Tjiptojuwono, SE.MM., M.MPar selaku Direktur Politeknik NSC Surabaya
2. Bapak Heru Prasetyo, S.E., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknologi Komputer.
3. Bapak Arif Budianto, ST, MT selaku dosen wali sekaligus dosen pembimbing Tugas akhir.
4. Bapak Rudianto, S.T., M.Cs. selaku Dosen Politeknik NSC Surabaya
5. Teman-teman kampus serta ikut mendukung atas selesainya Tugas Akhir ini, baik secara material maupun doa hingga terselesaikannya laporan ini.
6. Kedua orang tua yang selalu memberi semangat dan doa restu kepada penulis.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya laporan ini. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bisa bermanfaat dan barokah kepada para pembaca.

Surabaya, 25 Agustus 2023

Penulis

## PERNYATAAN

Saya, YADIARFY RIZKI MUHARAM (11180013) menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir saya ini adalah asli dan benar benar hasil karya saya sendiri, bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (plagiarism) dari hasil karya orang lain. Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Politeknik NSC Surabaya, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Politeknik NSC Surabaya.

Surabaya, 25 Agustus 2023

Yadiarfy Rizki Muharam  
11180013



10000  
REPUBLIK INDONESIA  
METER  
TEMPEL  
PS 17DAKX599246567