



**Rancang Bangun Alat Penghitung Repetisi Olahraga Biceps Arm Curl Dengan Sensor Otot**  
**Design of a Biceps Arm Curl Exercise Reps Counter With a Muscle Sensor**

Mohamad Sadam Husen, ST  
191020100055

Dosen Pembimbing  
Dr. Izza Anshory, S.T., M.T.,

Dosen Penguji  
Ir.Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT  
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST, MT

**Program Studi Teknik Elektro**  
**Fakultas Sains dan Teknologi**  
**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**  
**Maret, 2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Alat Penghitung Repetisi Olahraga Biceps Arm Curl Dengan Sensor Otot  
Nama Mahasiswa : Mohamad Sadam Husen  
NIM : 191020100055

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
Dr. Izza Anshory, S.T., M.T.,

Dosen Penguji 1  
Ir.Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT

Dosen Penguji 2  
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST, MT

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Dr. Izza Anshory, S.T., M.T.,  
NIK, 202235

Dekan  
Iswanto, ST., M.MT.  
NIK. 207319

Tanggal Ujian  
29 Maret 2023

Tanggal Lulus  
29 Maret 2023



## **DAFTAR ISI**

### A. Bagian Pengesahan

1. Sampul
2. Lembar pengesahan
3. Daftar isi

### B. Bagian Isi

1. Judul
2. Abstrak
3. Pendahuluan
4. Metode penelitian
5. Hasil dan pembahasan
6. Kesimpulan
7. Referensi

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Mohamad Sadam Husen  
NIM : 191020100055  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Dr. Izza Anshory, S.T., M.T.,  
NIK/NIP : 202239  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Alat Penghitung Repetisi Olahraga Biceps Arm Curl Dengan Sensor Otot  
Kata Kunci : Elektromiograf, Sensor otot, Elektroda, Kontraksi Otot, Biceps  
Brachii, Biceps *arm curl*

**TELAH:**

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**SERTA\*:**

- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



Dr. Izza Anshory, S.T., M.T.,  
NIK. 202239

Sidoarjo, (29/03/2023)  
Mahasiswa



Mohamad Sadam Husen  
NIM. 191020100055

\*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA  
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul "**Alat Penghitung Repetisi Olahraga Biceps Arm Curl Dengan Sensor Otot**" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 29 Maret 2023



Mohamad Sadam Husen

NIM. 191020100055