

## LAPORAN KERJA PRAKTIK

PERANCANGAN PASS-APGRADE (*PASSIVE STRETCHING ALAT PENURUN GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE-2*)



Oleh :

Wahyu Oktavian  
1800018059

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
TAHUN 2021

## Kata Pengantar

Puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan guna memenuhi Tugas Kerja Praktek. Laporan ini membahas tentang “Perancangan Pass-Upgrade (*Passive Stretching* Alat Penurun Glukosa Darah Pada Penderita *Diabetes Mellitus Tipe-2*)”.

Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada nabi Muhammad S.A.W, Keluarga, dan Sahabat. Semoga sebagai umatnya, bisa mendapatkan syafaat beliau di akherat kelak. Dalam penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Nur Rochmah Dyah Pujiastuti S.T., M.Kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Ahmad Dahlan.
2. Bapak Dinan Yulianto, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing kerja praktek Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
3. Bapak Dr.rer.nat. Endang Darmawan, S.Si., M.Si., Apt selaku pembimbing lomba, Program Kreatifitas Mahasiswa Perguruan Tinggi Swasta Nasional (PIMTANAS)
4. Teman-teman seperjuangan dalam mata kuliah Kerja Praktek, Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
5. Orang tua, saudara-saudara, atas doa, bimbingan, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
6. Serta seluruh pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu, sehingga tugas kerja praktek dan laporan ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa laporan dan tugas proyek ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan demi penyusunan laporan yang lebih baik kedepannya. Penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk penulis khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 18 Februari 2021

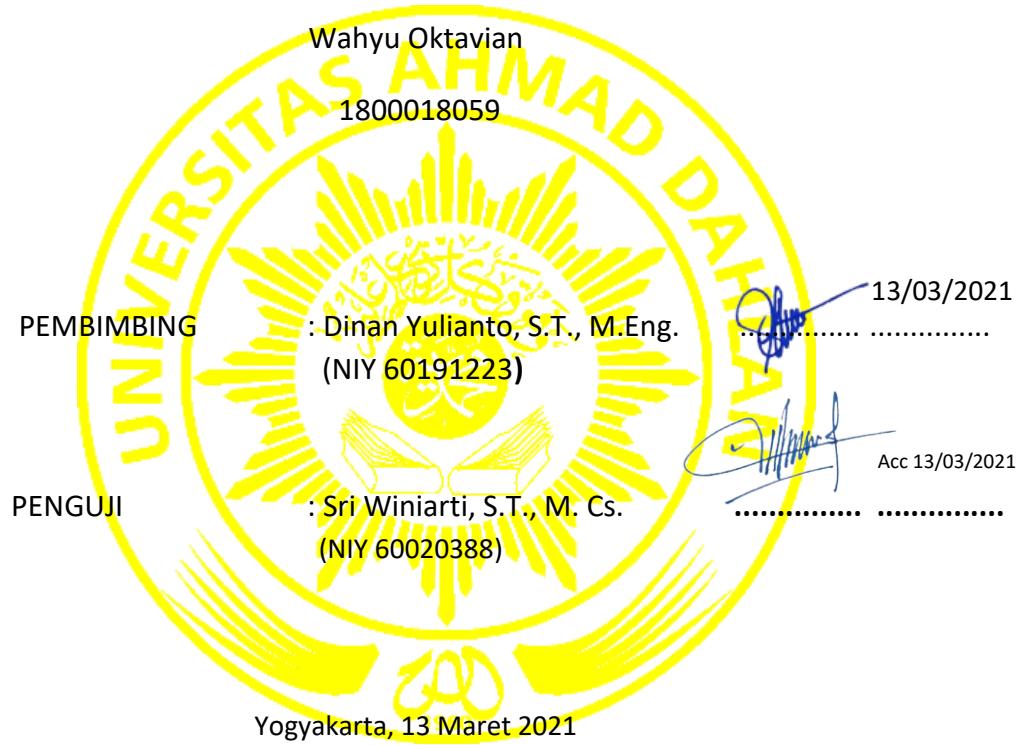


Penulis

## Lembar Pengesahan

### KERJA PRAKTIK

PERANCANGAN PASS-APGRADE (PASSIVE STRETCHING ALAT PENURUN GLUKOSA  
DARAH PADA PENDERITA DIABETES MILLETUS TIPE-2)



Kaprodi Teknik Informatika

Nur Rochmah Dyah Pujiastuti, ST, M.Kom.  
NIP. 197608192005012001

## Daftar Isi

<b>LAPORAN KERJA PRAKTIK .....</b>	<b>i</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>ii</b>
<b>Lembar Pengesahan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
A.    Latar Belakang Lomba .....	1
B.    Identitas Lomba.....	2
<b>BAB II Gambaran Lomba .....</b>	<b>4</b>
A.    Penyelenggara Lomba .....	4
B.    Lokasi .....	4
C.    Waktu Pelaksanaan Lomba .....	5
D.    Ruang Lingkup Lomba.....	5
<b>BAB III Tahapan Persiapan Lomba .....</b>	<b>7</b>
A.    Rancangan Jadwal Persiapan Lomba.....	7
B.    Jadwal Kegiatan Lomba .....	8
<b>BAB IV Hasil Pelaksanaan KP .....</b>	<b>9</b>
A.    Hasil Lomba .....	9
B.    Pembahasan Karya/Produk .....	12
<b>BAB V Penutup.....</b>	<b>27</b>
A.    Kesimpulan .....	27
B.    Saran .....	27
<b>Lampiran .....</b>	<b>28</b>
Lampiran I. Brosur .....	28
Lampiran II. Sertifikat Lomba.....	29
Lampiran III. Log Book .....	30
Lampiran IV. Dokumentasi Kegiatan Lomba .....	34
Lampiran V. Sertifikat HKI Desain Alat Pass-Upgrade .....	37
Lampiran VI. Sertifikat HKI Aplikasi Pass-Upgrade .....	39
Lampiran VII. Buku Panduan Penggunaan Pass-apgrade .....	41

## Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Lokasi Kampus 3 UAD.....	4
Gambar 2. 2 Lokasi Kampus 4 UAD.....	5
Gambar 4. 1 Sampel Presentasi.....	9
Gambar 4. 2 Desain Alat .....	14
Gambar 4. 3 Komponen Alat Bagian Luar.....	15
Gambar 4. 4 Komponen Alat Bagian Dalam .....	15
Gambar 4. 5 Gerakan 1 .....	16
Gambar 4. 6 Gerakan 2 .....	16
Gambar 4. 7 Gerakan 3 .....	17
Gambar 4. 8 Gerakan 4 .....	17
Gambar 4. 9 Gerakan 5 .....	18
Gambar 4. 10 Gerakan 6 .....	18
Gambar 4. 11 Gerakan 7 .....	19
Gambar 4. 12 Gerakan 8 .....	19
Gambar 4. 13 Gerakan 9 .....	20
Gambar 4. 14 Tampilan Awal.....	21
Gambar 4. 15 Tampilan Menu Utama .....	21
Gambar 4. 16 Tampilan Pilih Gerakan .....	21
Gambar 4. 17 Tampilan Isian Data.....	22
Gambar 4. 18 Tampilan Terapi Berlangsung.....	22
Gambar 4. 19 Tampilan Terapi Dijeda .....	22
Gambar 4. 20 Tampilan Terapi Telah Selesai.....	22
Gambar 4. 21 Tampilan Hasil Terapi.....	22
Gambar 4. 22 Tampilan Fitur Riwayat .....	22
Gambar 4. 23 Tampilan Fitur Tips.....	23
Gambar 4. 24 Tampilan Fitur Pengingat .....	23
Gambar 4. 25 Tampilan Penyetelan Pengingat .....	23
Gambar 4. 26 Tampilan Penyetelan Hari.....	23
Gambar 4. 27 Tampilan Simpan Pengingat.....	23
Gambar 4. 28 Tampilan Tentang Aplikasi .....	23
Gambar 4. 29 Sertifikat HKI Desain Alat Pass-upgrade.....	24
Gambar 4. 30 Serifikat HKI Desain Aplikasi Pass-apgrade .....	25
Gambar 4. 31 Potongan Tampilan Video Simulasi Pass-apgrade .....	25
Gambar 4. 32 Buku Panduan Penggunaan Pass-apgrade.....	26

## **Daftar Tabel**

Tabel 1. 1 Daftar Finalis PIMTANAS Bidang PKM-KC Kelas 1 .....	3
Tabel 1. 2 Daftar Finalis PIMTANAS Bidang PKM-KC Kelas 2 .....	3
Tabel 3. 1 Jadwal Persiapan Lomba .....	7
Tabel 4. 1 Susunan Organisasi dan Pembagian Tugas .....	13