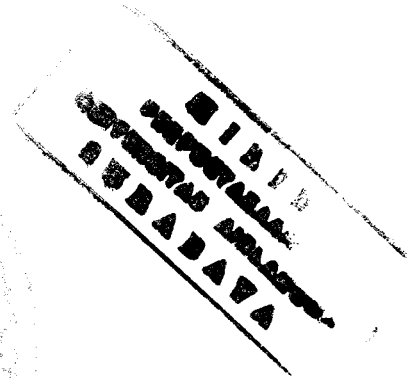


**RANCANG BANGUN KANDIDAT ALAT UKUR
KADAR GLUKOSA DARAH MENGGUNAKAN
METODE BIOIMPEDANSI**

SKRIPSI



KEC
KEE
ST.T 28/17
ARS
T

AJENG YUSTI ARSITA

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNOBIOMEDIK
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2017**

**RANCANG BANGUN KANDIDAT ALAT UKUR KADAR GLUKOSA
DARAH MENGGUNAKAN METODE BIOIMPEDANSI**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Bidang Teknobiomedik
Pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga**



Oleh:

AJENG YUSTI ARSITA

NIM. 081311733043

Tanggal Lulus:

1 Agustus 2017

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si.

NIP.197207051997021001

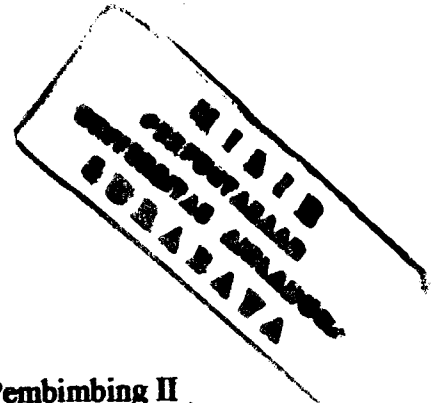
Pembimbing II

Drs. Tri Anggoro Prijo

NIP. 196105171990021001

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Rancang Bangun Kandidat Alat Ukur Kadar Glukosa
Darah Menggunakan Metode Bioimpedansi
Penyusun : Ajeng Yusti Arsita
NIM : 081311733043
Pembimbing I : Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si.
Pembimbing II : Drs. Tri Anggono Prijo
Tanggal Ujian : 1 Agustus 2017



Disetujui oleh:

Pembimbing I

Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si.

NIP. 197207051997021001

Pembimbing II

Drs. Tri Anggono Prijo

NIP. 196105171990021001

Mengetahui,

Ketua Departemen Fisika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Airlangga



Prof. Dr. Moh. Yasin, M.Si.

NIP. 196703121991021001

Ketua Program Studi S1 Teknobiomedik

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Airlangga

Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si.

NIP. 197207051997021001

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seijin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai dengan kebiasaan ilmiah.

Dokumen ini merupakan hak milik Universitas Airlangga

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ajeng Yusti Arsita

NIM : 081311733043

Program Studi : S-1 Teknobimedik

Judul Skripsi : Rancang Bangun Kandidat Alat Ukur Kadar Glukosa Darah
Menggunakan Metode Bioimpedansi



Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa bagian atau keseluruhan isi Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademis pada bidang studi dan / atau universitas lain dan tidak pernah dipublikasikan / ditulis oleh individu selain penyusun kecuali bila dituliskan dengan format kutipan dalam isi Skripsi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga. Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 1 Agustus 2017

Yang membuat pernyataan,



Ajeng Yusti Arsita

NIM. 081311733043

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang telah diberikan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul *Rancang Bangun Kandidat Alat Ukur Kadar Glukosa Darah Menggunakan Metode Bioimpedansi* dengan baik.

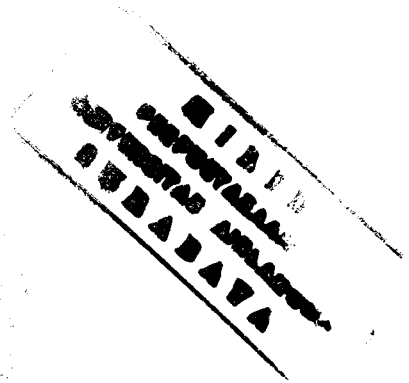
Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) dan memperoleh gelar Sarjana Teknik di Program Studi Teknobiomedik, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, baik dalam proses penyelesaian Skripsi maupun selama masa studi di Jurusan Teknobiomedik, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, antara lain kepada:

1. Bapak Anas Yusron, M.Si. dan Ibu Dwi Setiani, S.Pd. selaku Ayah dan Ibu saya yang selalu memberikan doa serta dukungan selama saya menempuh pendidikan di Jurusan Teknobiomedik, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.
2. Saudara Angga Yustiawan dan Afidha Aprillia Putrie selaku kakak saya serta Ayong Yustianda selaku adik saya yang selalu memberikan motivasi kepada saya selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknobiomedik, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.
3. Bapak Moeljono dan Ibu Poerwijati selaku Kakek dan Nenek saya yang telah menjadi wali selama saya menuntut ilmu di Surabaya.
4. Bapak Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si. selaku Ketua Program Studi S1 Teknobiomedik Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan serta arahan kepada saya dan bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing saya.
5. Bapak Drs. Tri Anggono Prijo selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan serta arahan kepada saya dan bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing saya.

**RANCANG BANGUN KANDIDAT ALAT UKUR
KADAR GLUKOSA DARAH MENGGUNAKAN
METODE BIOIMPEDANSI**

SKRIPSI



KFC
KE
ST. T 28/12
ARS
I

AJENG YUSTI ARSITA

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNOBIOMEDIK
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2017**

**RANCANG BANGUN KANDIDAT ALAT UKUR KADAR GLUKOSA
DARAH MENGGUNAKAN METODE BIOIMPEDANSI**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Bidang Teknobiomedik
Pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga**



Oleh:

AJENG YUSTI ARSITA

NIM. 081311733043

Tanggal Lulus:

1 Agustus 2017

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si

NIP.197207051997021001

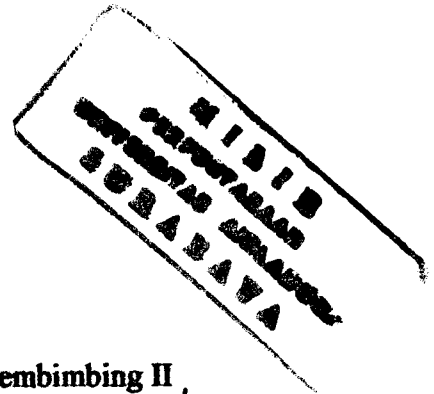
Pembimbing II

Dr. Tri Anggono Prijo

NIP. 196105171990021001

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Rancang Bangun Kandidat Alat Ukur Kadar Glukosa
Darah Menggunakan Metode Bioimpedansi
Penyusun : Ajeng Yusti Arsita
NIM : 081311733043
Pembimbing I : Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si.
Pembimbing II : Drs. Tri Anggono Prijo
Tanggal Ujian : 1 Agustus 2017



Disetujui oleh:

Pembimbing I

Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si.

NIP. 197207051997021001

Pembimbing II

Drs. Tri Anggono Prijo

NIP. 196105171990021001

Mengetahui,

Ketua Departemen Fisika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Airlangga



Prof. Dr. Moh. Yasin, M.Si.

NIP. 196703121991021001

Ketua Program Studi S1 Teknobiomedik

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Airlangga

Dr. Khusnul Ain, S.T., M.Si.

NIP. 197207051997021001

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seijin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai dengan kebiasaan ilmiah.

Dokumen ini merupakan hak milik Universitas Airlangga

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ajeng Yusti Arsita

NIM : 081311733043

Program Studi : S-1 Teknobimedik

Judul Skripsi : Rancang Bangun Kandidat Alat Ukur Kadar Glukosa Darah
Menggunakan Metode Bioimpedansi



Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa bagian atau keseluruhan isi Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademis pada bidang studi dan / atau universitas lain dan tidak pernah dipublikasikan / ditulis oleh individu selain penyusun kecuali bila dituliskan dengan format kutipan dalam isi Skripsi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga. Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 1 Agustus 2017

Yang membuat pernyataan,



Ajeng Yusti Arsita

NIM. 081311733043