

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Harjoko, A. (2011). Facial Expression Recognition By Using Fisherface Methode With Backpropagation Neural Network. *IJCCS- Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems*, 5(1). Diambil dari <http://journal.ugm.ac.id/index.php/ijccs/article/view/2010>
- Al Baqi, S. (2015). Ekspresi Emosi Marah. *Buletin Psikologi*, 23(1), 22–30.
- Anonim. (2016). *UNIKOM*. Universitas Komputer Indonesia. Diambil dari [http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/696/jbptunikompp-gdl-titajahya-34755-9-unikom\\_t-i.pdf](http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/696/jbptunikompp-gdl-titajahya-34755-9-unikom_t-i.pdf)
- Ardianto, A. (2014). *Aplikasi Pengembalian Buku Mandiri Menggunakan Segmentasi Citra Cover Buku*. STIKOM, Surabaya.
- Basuki, A. (2005). *Pengolahan Citra Digital Menggunakan Visual Basic*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Cristianini, N., & Shawe-Taylor, J. (2000). *An introduction to support vector machines: and other kernel-based learning methods*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Dalal, N., & Triggs, B. (2005). Histograms of oriented gradients for human detection. Dalam *Computer Vision and Pattern Recognition, 2005. CVPR 2005. IEEE Computer Society Conference on* (Vol. 1, hlm. 886–893). IEEE.
- Furedi, F. (2006). *Culture of fear revisited*. A&C Black.
- Gaille, B. (t.t.). 21 Startling Road Rage Facts and Statistics. Diambil 18 Januari 2017, dari <http://brandongaille.com/21-startling-road-rage-facts-and-statistics/>
- Istiqomah, A. (2014). *Istiqomah, Adinda (2014) (Regulasi Emosi Ibu Yang Mempunyai Anak Autis)*. UIN Sunan Ampel Surabaya, Surabaya.
- Kotsia, I., & Pitas, I. (2005). Real time facial expression recognition from image sequences using support vector machines. Dalam *IEEE International Conference on Image Processing 2005* (Vol. 2, hlm. II-966-9). <https://doi.org/10.1109/ICIP.2005.1530218>
- Kulkarni, S. S., Reddy, N. P., & Hariharan, S. I. (2009). Facial expression (mood) recognition from facial images using committee neural networks. *BioMedical Engineering OnLine*, 8(1), 16. <https://doi.org/10.1186/1475-925X-8-16>

Mizell, L., Joint, M., & Connell, D. (1997). Aggressive driving: Three studies. *AAA Foundation for Traffic Safety*, 1–13.

Muhammad, S. (2015). Implementasi Deteksi Kedipan Mata Dengan Haar Cascade Classifier Dan Contour Sebagai Password Login Sistem. *Skripsi, Fakultas Ilmu Komputer*.

Nurtanio, I., Astuti, E. R., Ketut Eddy Purnama, I., Hariadi, M., & Purnomo, M. H. (2013). Classifying cyst and tumor lesion using support vector machine based on dental panoramic images texture features. *IAENG International Journal of Computer Science*, 40(1), 29–37.

Rani, P. I., & Muneeswaran, K. (2014). Robust real time face detection automatically from video sequence based on Haar features. Dalam *Communication and Network Technologies (ICCNT), 2014 International Conference on* (hlm. 276–280). IEEE. Diambil dari [http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs\\_all.jsp?arnumber=7062769](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=7062769)

Safaat H, N. (2012). *ANDROID Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: INFORMATIKA.

Syaputra, R. (2017). Modul Programming Android dengan Android Studio - I. Diambil 28 Juli 2017, dari [https://www.academia.edu/9990291/Modul\\_Programming\\_Android\\_dengan\\_Android\\_Studio\\_-\\_I](https://www.academia.edu/9990291/Modul_Programming_Android_dengan_Android_Studio_-_I)

Wirawidana, R. (2017). Jenis-Jenis Versi Android Di Smartphone Dari Pertama Hingga Kini. Diambil 28 Agustus 2017, dari <https://www.dutaspace.com/jenis-jenis-versi-android/>

## LAMPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS TEKNIK

Poros Malino Km.6Bontomarannu(92172) Gowa, Sulawesi Selatan 92172, Sulawesi Selatan  
Telp. (0411) 586015, 586262 Fax (0411) 586015  
<http://eng.unhas.ac.id>, Email : [teknik@unhas.ac.id](mailto:teknik@unhas.ac.id)

### SURAT PENUGASAN

No. 15977/UN4.7.1/TD.06/2020

Dari : Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Kepada : Mereka yang tercantum namanya di bawah ini.

I s i : 1. Bahwa berdasarkan peraturan Akademik Universitas Hasanuddin Tahun 2003 Pasal 36 butir 3 point a, b (SK. Rektor Unhas Nomor : 1067 /J04/PP.08/2008), dengan ini menugaskan Saudara sebagai PANITIA UJIAN SARJANA Program Strata Satu (S1) Departemen Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin dengan susunan sebagai berikut :

Pembimbing I / Ketua : 1. Dr. Indrabayu, ST., M.T., M.Bus, Sys  
Pembimbing II/ Sekretaris : 2. A. Ais Prayogi Alimuddin, ST., M.Eng  
Anggota : 3. Dr. Amil Ahmad Ilham, ST., M.IT  
4. Dr.Eng. Muhammad Niswar, ST., M.IT  
5. Elly Warni, ST., M.T

untuk menguji bagi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama/NIM : Muh. Arya Surya Prayoga D421 13 034  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Thesis/Skripsi : " **Sistem Deteksi Emosi Marah pada Pengemudi Mobil Berbasis Android**"

2. Waktu Ujian ditetapkan oleh Panitia Ujian Sarjana Program Strata Satu (S1).
3. Agar Surat penugasan ini dilaksanakan sebaik-baiknya dengan penuh rasa tanggung jawab.
4. Surat penugasan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan berakhirnya Ujian Sarjana tersebut, dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan ditinjau dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di Gowa,  
Pada tanggal 10 Agustus 2020  
a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik

Prof. Baharuddin Hamzah, ST., M.Arch., Ph.D  
NIP.1969030819951210011

**Tembusan :**

1. Dekan Fak. Teknik Unhas
2. Ketua Departemen Teknik Informatika FT-UH
3. Kasubag. Umum dan Perlengkapan FT-UH





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS TEKNIK

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA

Kampus Fakultas Teknik Unhas, Jl. Poros Malino, Gowa  
Telp. (0412) 988100, Fax. (0412) 988101, Email : [informatika@unhas.ac.id](mailto:informatika@unhas.ac.id)

SURAT KETERANGAN NILAI UJIAN SKRIPSI

Nomor : *618* / UN4.7.7.TI/PK.03.06/2020

Pada hari ini **Selasa**, tanggal **27 Oktober 2020** Pukul **13.00 WITA** - **Selesai** bertempat di **Ruang Lab.AIMP Departemen Teknik Informatika Gowa** , telah dilaksanakan Ujian Skripsi bagi Saudara :

Nama : Muh.Arya Surya Prayoga  
No. Stambuk : D421 13034  
Fakultas Departemen : Teknik Teknik Informatika  
Judul Skripsi :

Setelah pembawa ujian Skripsi menguraikan tugas akhirnya dan menjawab pertanyaan dari Tim Penguji dinyatakan Lulus / Tidak Lulus dengan nilai :

A — A — **B+** — B — B — C — C — D — E  
*79*

Mengetahui:

Ketua Departemen Tek. Informatika,

Dr. Amil Ahmad Ilham, ST., M.I.T  
Nip. 19731010 199802 1 001

Dosen Penguji,

Dr. Indrabayu, ST., M.T.M., Bus.Sys  
Nip. 19750716 200212 1 004

Diketahui oleh,  
a.n. Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi

Prof. Baharuddin Hamzah, ST., M.Arch., Ph.D  
Nip. 19690308 199512 1 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS TEKNIK

**DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA**

Kampus Fakultas Teknik Unhas, Jl. Poros Malino, Gowa  
http://ung.unhas.ac.id/infocampus, Email : informatika@unhas.ac.id

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

Pada hari ini **Selasa**, tanggal **27 Oktober 2020** Pukul **13.00 WITA** - **Selesai** bertempat di **Ruang Lab.AIMP Departemen Teknik Informatika Gowa**, telah dilaksanakan Ujian Skripsi bagi Saudara :

Nama : Muh.Arya Surya Prayoga  
No. Stambuk : D421 13034  
Fakultas/Departemen : Teknik/Teknik Informatika  
Judul Skripsi : **"Sistem Deteksi Emosi Marah pada Pengemudi Mobil Berbasis Android"**

Yang dihadiri oleh Tim Penguji Ujian Skripsi sebagai berikut :

No.	Nama	Jabatan	Tanda tangan
1.	Dr.Indrabayu,ST.,M.T.M.,Bus.Sys	Pemb I/Ketua	1.
2.	A.Ais Prayogi Alimuddin,ST.,M.Eng	Pemb II/Sekretaris	2.
3.	Dr.Amil Ahmad Ilham,ST.,M.I.T	Anggota	3.
4.	Elly Warni, ST.,M.T	Anggota	4.

Hasil keputusan Tim Penguji Ujian Skripsi/Tugas Akhir : **Lulus / Tidak lulus** dengan nilai angka **79** dan huruf **B+**

Gowa, 27 Oktober 2020

Ketua/Sekretaris Panitia Ujian,

Dr.Indrabayu,ST.,M.T.M.,Bus.Sys



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS TEKNIK  
DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA  
Kampus Fakultas Teknik Unhas, Jl. Poros Matene, Gowa  
Batas Desa: Gemping, Kecamatan: Maralena, Email: informatika@unhas.ac.id

DAFTAR HADIR UJIAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TEKNIK UNHAS

Nama/ : Muh. Arya Surya Prayoga D421 13 034

Judul Skripsi/T.A : "Sistem Deteksi Emosi Marah pada Pengemudi Mobil Berbasis Android"

Hari/Tanggal : Selasa, 27 Oktober 2020

Jam : 13.00 Wita - Selesai

Tempat : Ruang Lab. AIMP Departemen Teknik Informatika Gowa

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
I.	Pembimbing I	1. Dr. Indrabayu, ST., M.T.M., Bus. Sys	1.
	Pembimbing II	2. A. Ais Prayogi Alimuddin, ST., M. Eng	2.
II.	Anggota Penguji	3. Dr. Amil Ahmad Ilham, ST., M. I. T	3.
		4. Elly Warni, ST., M. T	4.

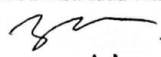

PANITIA UJIAN

Ketua.  
  
Dr. Indrabayu, ST., M. T. M., Bus. Sys

Sekretaris,  
  
A. Ais Prayogi Alimuddin, ST., M. Eng

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**  
Prodi SI Teknik Informatika Universitas Hasanuddin

Stb.	Nama
D421 13 034	Muhammad Arya Surya Prayoga

Pembimbing	Nama Pembimbing	Paraf & Tgl. Persetujuan Ujian
I	Dr. Indrabayu, ST., M.T., M.Bus, Sys	
II	A. Ais Prayogi Alimuddin ST., M.Eng.	
<b>No. SK Pemb:</b>		

Judul Skripsi :	Sistem Deteksi Emosi Marah Pada Pengemudi Mobil Berbasis Android
-----------------	--

No.	Tanggal Bimbingan	Uraian Kegiatan Bimbingan	Paraf Pemb.
1	01/07/2020	Bimbingan Perancangan Sistem Untuk Penelitian Oleh Pembimbing 1	
2	01/07/2020	Bimbingan Perancangan Sistem Untuk Penelitian Oleh Pembimbing 2	
3	28/07/2020	Bimbingan Revisi Skripsi untuk Seminar Hasil Oleh Pembimbing 1	
4	28/07/2020	Bimbingan Revisi Skripsi untuk Seminar Hasil Oleh Pembimbing 2	
5	29/07/2020	ACC Persetujuan Seminar Hasil Oleh Pembimbing 1	
6	29/07/2020	ACC Persetujuan Seminar Hasil Oleh Pembimbing 2	
7	24/10/2020	Bimbingan Revisi Skripsi untuk Ujian Tutup Oleh Pembimbing 1	
8	24/10/2020	Bimbingan Revisi Skripsi untuk Ujian Tutup Oleh Pembimbing 2	
9	26/10/2020	ACC Persetujuan Ujian Tutup Oleh Pembimbing 1	
10	26/10/2020	ACC Persetujuan Ujian Tutup Oleh Pembimbing 2	

## LEMBAR PERBAIKAN SKRIPSI

### "Sistem Deteksi Emosi Marah pada Pengemudi Mobil Berbasis Android"

Oleh :

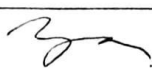


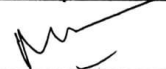

MUHAMMAD ARYA SURYA PRAYOGA

D421 13 034

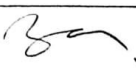
Skripsi ini telah dipertahankan pada Ujian Akhir Sarjana tanggal 02 November 2020

Telah dilakukan perbaikan penulisan dan isi skripsi berdasarkan usulan dari penguji dan pembimbing skripsi.

Persetujuan perbaikan oleh tim penguji:

	Nama	Tanda tangan
Ketua	Dr. Indrabayu, ST., M.T., M.Bus, Sys	
Sekretaris	A. Ais Prayogi Alimuddin, ST., M.Eng	
Anggota	Dr. Amil Ahmad Ilham, ST., M.IT	
	Dr.Eng. Muhammad Niswar, ST., M.IT	
	Elly Warni, ST., M.T	

Persetujuan perbaikan oleh pembimbing:

Pembimbing	Nama	Tanda tangan
I	Dr. Indrabayu, ST., M.T., M.Bus, Sys	
II	A. Ais Prayogi Alimuddin, ST., M.Eng	