HALAMAN PENGESAHAN

PENAMPIL RUNNING TEXT PADA DISPLAY DENGAN MENGONTROL MENGGUNAKAN HP ANDROID

SOFIA NABILAH

NIM. 217280162

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 22 Maret 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Komisi Penguji

Hj. A. Irmayani P, S.T., M.T. (Ketua) (.....)

Muhammad Zainal, S.T., M.T. (Sekretaris) (.....)

Marlina, S.Kom., M.Kom. (Anggota) (.....)

Muh. Basri, S.T., M.T. (Anggota) (.....)

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Marlina, S.Kom., M.Kom.
NBM. 1162 680

Dekan
Fakultas Teknik

Muh. Basri, S.T., M.T.
NBM. 959 773

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	:	**Sofia Nabilah**
NIM	:	**217280162**
Program Studi	:	Teknik Informatika
Fakultas	:	Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	:	Penampil Running Text pada Display dengan mengontrol menggunakan Hp Android.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Parepare, 22 Maret 2022

Yang menyatakan



Sofia Nabilah
NIM.217280162

HALAMAN INSPIRASI

دَرَجَٰتٍۚ ٱلۡعِلۡمَ أُوتُواْ وَٱلَّذِينَ مِنكُمۡ ءَامَنُواْ ذِينَٱلَّ ٱللَّهُ يَرۡفَعِ

"*Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.*"

(Q.S. Al-Mujadilah : 11)

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahi robbil' alamin, Puji syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala*, atas limpahan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Penampil Running Text pada Display dengan mengontrol menggunakan Hp Android. sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Parepare. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammmad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang dengan setia berjuang menegakkan ajaran islam di muka bumi ini.

Penulis menyadari begitu banyak kendala dan hambatan dalam proses penyelesaian skripsi ini, tentunya tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih dengan penuh ketulusan dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1 Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Muh Arsyad dan Ibunda Herlinawati yang senantiasa mendoakan dan memberikan kasih sayang serta dukungan moril dan materil dalam penyelesaian skripsi ini.
2 Bapak Muh. Basri, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.
3 Ibunda Marlina, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.
4 Ibunda Hj. Andi irmayani P, S.T.,M.T selaku pembimbing I dan

Bapak Muhammad Zainal, S.T.,M.T selaku pembimbing II, terima kasih atas arahan dan bimbingannya selama penyusunan skripsi.

5 Segenap Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Parepare yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat dalam penyusunan proposal hingga skripsi.

6 Untuk Sahabat-sahabatku di Teknik Informatika Angkatan 2017 yang sama-sama merasakan suka duka selama duduk dibangku kuliah. Serta teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu terima kasih atas partisipasinya.

Akhir kata semoga apa yang di sajikan dalam skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik ataupun saran yang lebih lanjut untuk perbaikan di masa yang akan datang

Nashrumminallah wafathun qarib.

Parepare, 22 Maret 2022

Penulis

Sofia Nabilah

NIM.217280162

ABSTRAK

SOFIA NABILAH. Penampil Running Text pada Display dengan Mengontrol menggunakan Hp Android (dibimbing oleh Hj Andi Irmayani dan Muhammad Zainal).

Penulisan penelitian ini bertujuan untuk membantu staf fakultas teknik untuk menyampaikan informasi ke mahasiswa teknik pada umumnya. Dimana sering kali staf fakultas memiliki kesibukan sehingga mahasiswa teknik yang ingin mengetahui informasi harus menunggu lebih lama. Untuk menghindari hal tersebut, maka dibuat sebuah mekanisme dalam penyampaian informasi dari fakultas teknik ke mahasiswa teknik dengan membuat tampilan running text pada *Display* dengan menggunakan *Raspberry* yang nantinya akan dikontrol oleh *Hp Android*. Untuk mengontrol tampilan tersebut perlu adanya jaringan *Wifi* untuk menghubungkan server ke admin melalui *Ip Address.*

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah metode observasi research dari pihak fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat dan lengkap dari berbagai pihak yang terkait dengan judul penelitian yang berhasil penulis rumuskan. Dari pengujian yang dilakukan, dihasilkan sebuah tampilan running text yang dapat digunakan untuk mengetahui informasi di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.

Kata Kunci : *Display, Raspberry, Hp Android, Wifi, Ip Address* .

ABSTRACT

SOFIA NABILAH. Running Text Viewer on Display by Controlling using an Android Hp (supervised by Hj Andi Irmayani and Muhammad Zainal).

The purpose of this research is to help engineering faculty staff to convey information to engineering students in general. Where the faculty staff are often busy so engineering students who want to know the information have to wait longer. So to avoid this, it is necessary to create a mechanism in conveying information from the engineering faculty to engineering students by creating a running text display on the display using a Raspberry which will later be controlled by an Android Hp. To control the display, it is necessary to have a Wifi network to connect the server to the admin via Ip Address.

The method used in collecting data is a research observation method from the Faculty of Engineering, University of Muhammadiyah Parepare to obtain accurate and complete data and information from various parties related to the title of the research that the author succeeded in formulating. However, the tests carried out resulted in a running text display that could be used to find out information at the Faculty of Engineering, Universitas Muhammadiyah Parepare.

Keywords : Display, Raspberry, Android Hp, Wifi, Ip Address.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN INSPIRASI	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian	2
E. Manfaat Penelitian	3
F. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	5
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian	27
C. Metode Pengumpulan Data	27
D. Teknik Pengumpulan Data	29
E. Teknik Analisis Data	29
F. Rancangan Sistem	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
A. Rancangan Aplikasi 33
B. Detail Aplikasi 42
C. Pengujian Sistem 52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
A. Kesimpulan 60
B. Saran 60
DAFTAR PUSTAKA 62
DAFTAR LAMPIRAN 64

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Spesifikasi Raspberry pi	9
Tabel 2.2	Status LED	12
Tabel 2.3	Simbol Diagram Flowchart	21
Tabel 4.1	Penjelasan Use Case	33
Tabel 4.2	Black Box Login Admin	44
Tabel 4.3	Black Box Pengontrolan Absen Dosen	46
Tabel 4.4	Hasil Pengujian	54

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Contoh Digital Signage	7
Gambar 2.2	Konsep Dasar Raspberry Pi	8
Gambar 2.3	Raspberry Pi 3 Model A+ dan B	9
Gambar 2.4	Komponen-komponen hardware Raspberry Pi	10
Gambar 2.5	Contoh Database	14
Gambar 2.6	Lembar kerja MYSQL	15
Gambar 2.7	Contoh PHP	16
Gambar 2.8	Hasil lembar kerja PHP	16
Gambar 2.9	Lembar kerja HTML	17
Gambar 3.1	Rancangan Sistem	29
Gambar 3.2	Flowchart	30
Gambar 4.1	Use Case Diagram	34
Gambar 4.2	Activity Diagram Rancangan Menu	36
Gambar 4.3	Activity Diagram Rancangan Iklan	36
Gambar 4.4	Activity Diagram Rancangan Visi Misi	37
Gambar 4.5	Activity Diagram Rancangan Absen Dosen	37
Gambar 4.6	Activity Diagram Rancangan Absen Dosen	38
Gambar 4.7	Activity Diagram Rancangan Halaman Admin	38
Gambar 4.8	Activity Diagram Halaman Berhasil daftar	39
Gambar 4.9	Activity Diagram Halaman Login	39
Gambar 4.10	Activity Diagram Halaman Super Admin	40
Gambar 4.11	Squence Diagram Aplikasi	41
Gambar 4.12	Tampilan Menu Utama	42
Gambar 4.13	Tampilan Slide Iklan	43
Gambar 4.14	Tampilan Visi Misi Fakultas Teknik	44
Gambar 4.15	Tampilan Visi Misi Teknik Informatika	45
Gambar 4.16	Tampilan Visi Misi Teknik Elektro	46
Gambar 4.17	Tampilan Visi Misi Teknik Pwk	47
Gambar 4.18	Tampilan Visi Misi Teknik Sipil	48

Gambar 4.19	Tampilan Absen Dosen	49
Gambar 4.20	Halaman Halaman Daftar	50
Gambar 4.21	Halaman Persetujuan Login Admin	51
Gambar 4.22	Halaman Pengontrolan Absen Dosen	52
Gambar 4.23	Uji Coba Daftar	54
Gambar 4.24	Berhasil Daftar dan Disetujui	55
Gambar 4.25	Uji Coba Kontrol Absen Dosen	55
Gambar 4.26	Hasil Uji Coba Kontrol Absen Dosen	55
Gambar 4.27	Uji coba kontrol running text	56
Gambar 4.28	Hasil Uji coba kontrol running text	56
Gambar 4.29	Flowchart Aplikasi	57
Gambar 4.30	Flowgraph	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran – 1 *Listing program* Halaman Utama	64
Lampiran – 2 *Listing program* Halaman Visi Misi 1	65
Lampiran – 3 *Listing program* Halaman Visi Misi 2	67
Lampiran – 4 *Listing program* Halaman Iklan	68
Lampiran – 5 *Listing program* Halaman Absen Dosen TI dan Elektro	69
Lampiran – 6 *Listing program* Halaman Absen Dosen Sipil dan Pwk	71
Lampiran – 7 *Listing prograrm* Halaman Daftar	72
Lampiran – 8 *Listing program* Halaman Admin	73