

**PENERAPAN DIGITAL SIGNAGE
DI FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UPN “VETERAN” JAWA TIMUR**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

ANNISA FADHILASARI

NPM. 17081010069

HANNA MASFUVA DELLA

NPM. 17081010073

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2021**

**PENERAPAN DIGITAL SIGNAGE
DI FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UPN “VETERAN” JAWA TIMUR**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Oleh:

ANNISA FADHILASARI

NPM. 17081010069

HANNA MASFUVA DELLA

NPM. 17081010073

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Praktek Kerja Lapangan

**Judul : PENERAPAN DIGITAL SIGNAGE DI FAKULTAS
ILMU KOMPUTER UPN "VETERAN" JAWA TIMUR**

**Oleh : 1. ANNISA FADHILASARI (17081010069)
2. HANNA MASFUVA DELLA (17081010073)**

Telah Diseminarkan Dalam Ujian PKL, pada:

Hari Selasa, Tanggal 2 Februari 2021

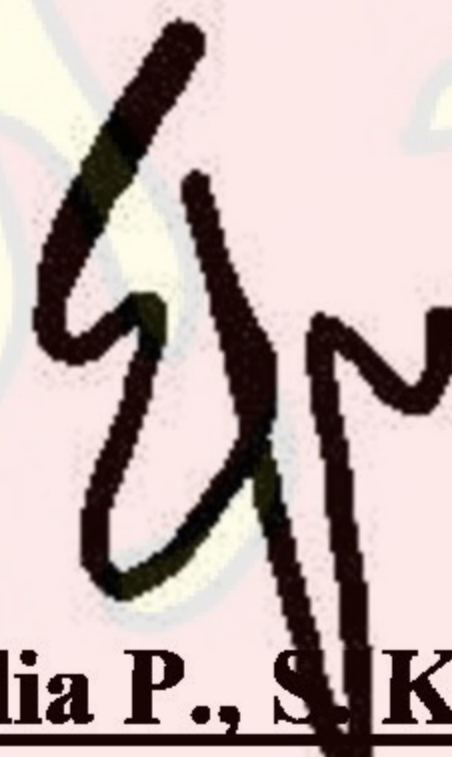
Menyetujui:

Dosen Pembimbing



**Afina Lina Nurlaili, S. Kom., M.Kom
NIP. 20219931213198**

Dosen Penguji

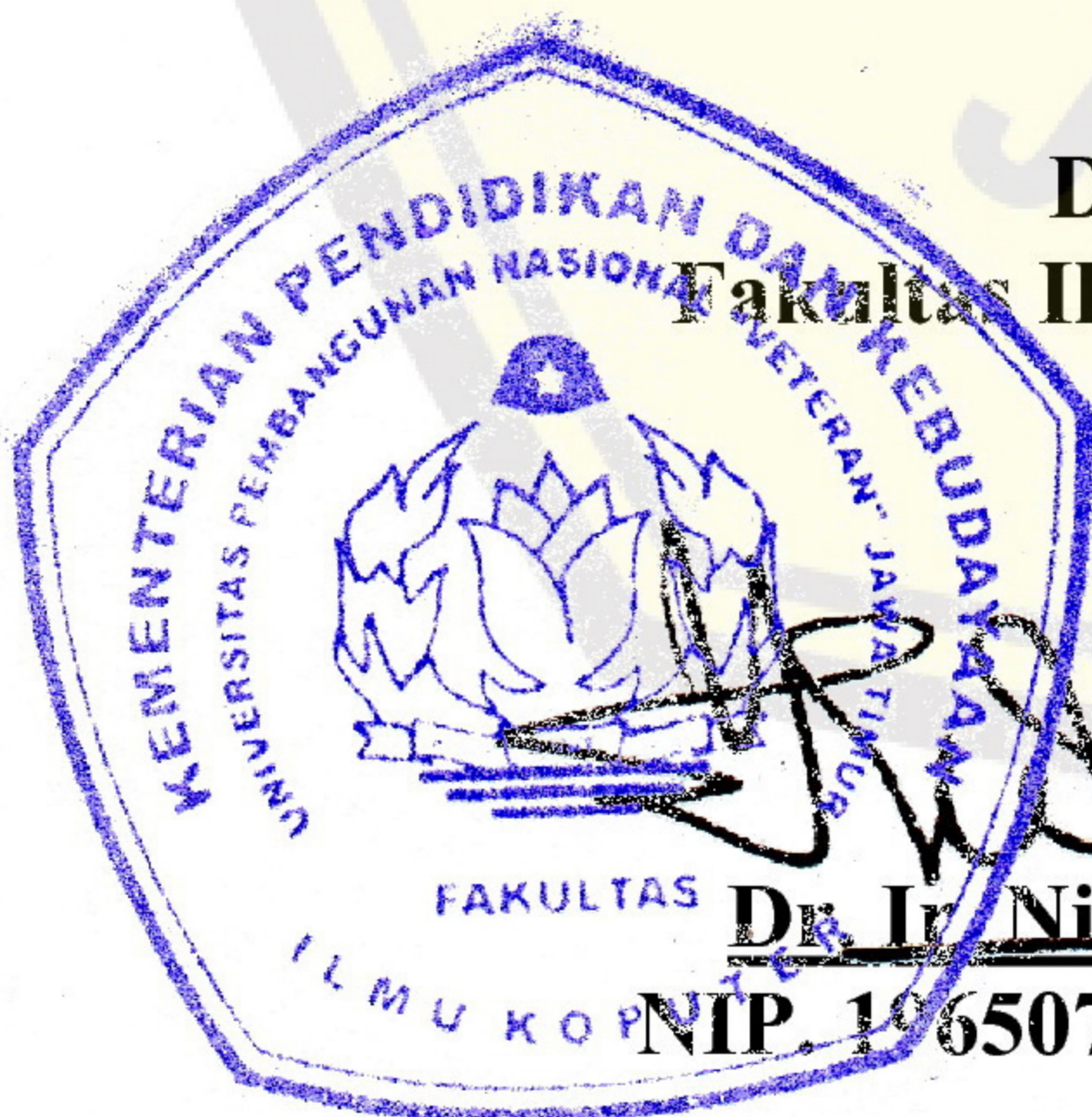


**Eva Yulia P., S. Kom., M.Kom
NIP. 3 8907 13 0 346 1**

Mengetahui:

**Dekan
Fakultas Ilmu Komputer,**

**Koordinator Program Studi
Teknik Informatika,**



**Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT
NIP. 19650731 199203 2 001**

**Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom
NPT. 3 8009 05 0205 1**

SURAT PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Fadhilasari

NPM : 17081010069

Dan,

Nama : Hanna Masfuva Della

NPM : 170810100773

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang kami lakukan memang benar-benar telah kami lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan/Instansi : UPN “Veteran” Jawa Timur, Fakultas Ilmu
Komputer

Alamat : Jl. Rungkut Madya No.1, Kelurahan Gunung
Anyar, Kecamatan Gunung Anyar, Kota Surabaya.

Valid, dan perusahaan/instansi tempat PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika kami menyalahi surat pernyataan yang kami buat maka kami siap mendapatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di prodi Teknik Informatika, FIK, UPN “Veteran” Jawa Timur.

Hormat Kami,



Annisa Fadhilasari
NPM. 17081010069



Hanna Masfuva Della
NPM. 17081010073

Judul : Peranan Digital Signage di Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran”
Jawa Timur

Studi Kasus : Fakultas Ilmu komputer UPN “Veteran” Jawa Timur

Penulis : Annisa Fadhilasari dan Hanna Masfuva Della

Pembimbing : Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Pada era industri 4.0, media cetak telah beralih ke media digital. Salah satu *tren* yang sedang berkembang di perkotaan adalah *digital signage*. Secara umum, *digital signage* digunakan untuk menampilkan informasi, periklanan, penyuluhan, dan hiburan. Informasi dapat ditampilkan dalam teks, animasi, atau video yang dikemas dalam konten visual dan bersifat *real-time updating*. *Digital signage* sebagai media informasi menjadi salah satu langkah inovatif yang dapat diterapkan dan dikembangkan pada sistem layanan pengumuman digital, khususnya di lingkungan Lembaga Pendidikan. Penyajian pengumuman di Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jawa Timur selama ini menggunakan media cetak dan media digital, yaitu melalui *Instagram* dan situs web resmi, yang dikelola oleh seorang Admin. Fakultas Ilmu Komputer juga memiliki sarana informasi berupa LED Monitor sebagai platform digital. Namun, platform tersebut belum digunakan secara optimal, terutama dalam memberikan pengumuman terkait kegiatan di lingkungan FIK. Penelitian ini menggunakan *digital signage* yang dapat dioperasikan oleh satu Admin melalui aplikasi web CMS *Play Digital Signage* sebagai solusi sistem layanan pengumuman. Dengan penggunaan *digital signage*, penyampaian informasi dapat menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : *Digital signage, Play Digital Signage, LED Monitor, Real-time updating, media informasi*

Title : The Role of Digital Signage in the Faculty of Computer Science UPN
“Veteran” East Java

Case Study : Faculty of Computer Science UPN
“Veteran” East Java

Writers : Annisa Fadhilasari and Hanna Masfuva Della

Mentor : Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

In the industrial era 4.0, print media has switched to digital media. One of the growing trends in urban areas is digital signage. In general, digital signage is used for displaying information, advertising, counselling, and entertainment. Information can be displayed in text, animation, or video which is packaged in visual content and is real-time updating. Digital signage as an information medium of the innovative steps that can be applied and developed in digital announcement service systems, especially in educational institutions. The presentation of announcements at the Faculty of Computer Science UPN “Veteran” East Java has been using print and digital media, namely through Instagram and the official website, which is managed by an admin. The Faculty of Computer Science also has an information facility in the form of an LED Monitor as a digital platform. However, this platform has not been used optimally, especially in providing announcements related to activities within the FIK environment. This research uses digital signage that can be operated by one admin through the CMS Play Digital Signage web application as an announcement service system solution. With the use of digital signage, information delivery can be more effective and efficient.

Keywords: *Digital signage, Play Digital Signage, LED Monitor, Real-time updating, information media*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan makalah ini dengan baik dan tepat waktu. Kami panjatkan shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang menjadi suri tauladan yang baik bagi umatnya.

Penyusunan Makalah Praktik Kerja Lapangan ini ditujukan sebagai prasyarat luaran dari mata kuliah Praktik Kerja Lapangan di program studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada seluruh pihak yang telah membantu serta membimbing hingga penyusunan makalah ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.

Kami menyadari masih terdapat kekurangan dalam makalah ini untuk itu diharapkan kritik dan saran terhadap penyempurnaan makalah ini sangat diharapkan. Semoga makalah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Surabaya, 4 Januari 2021

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah Praktik Kerja Lapangan ini dengan baik. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa serta dukungan dalam penyelesaian makalah ini.

Pada kegiatan praktik kerja lapangan ini, penulis mendapatkan ilmu dan pengalaman yang dapat menjadi bekal kami di masa mendatang serta menjadi dasar dari penyusunan makalah ini. Sebagai bentuk rasa syukur kami, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Ir. Ni Ketut Sari, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Budi Nugroho S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi S1 Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Afina Lina Nurlaili, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
5. Aries Satya Santoso, S.Kom yang telah meluangkan waktu dalam memberikan masukan dalam proses studi di Lapangan.
6. Teman-teman jurusan Teknik Informatika dan semua pihak yang telah membantu proses pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata yang dapat kami sampaikan hanya ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya, penulis berharap semoga Tuhan senantiasa membalas segala kebaikan kepada mereka.

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	3
1.4.1 Tujuan Umum	3
1.4.2 Tujuan Khusus	3
1.5 Manfaat/ Kegunaan	3
1.5.1 Bagi Admin	3
1.5.2 Bagi Penulis	3
1.5.3 Bagi Fakultas Ilmu Komputer.....	4
1.5.4 Bagi Universitas	4
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL.....	5
2.1 Sejarah Instansi	5
2.2 Struktur Organisasi	5
2.2.1 Struktur Organisasi UPN “Veteran” Jawa Timur	6
2.3 Bidang Usaha	7
2.4 Visi dan Misi.....	7
2.4.1 Visi	7
2.4.2 Misi	7
2.5 Lambang.....	8
2.6 Lokasi Instansi	9

2.7	UPN “Veteran” Jawa Timur sebagai Kampus Bela Negara	10
2.8	Fakultas dan Program Studi	11
2.8.1	Fakultas Ekonomi dan Bisnis.....	12
2.8.2	Fakultas Ilmu Sosial dan Politik	13
2.8.3	Fakultas Pertanian	14
2.8.4	Fakultas Teknik.....	15
2.8.5	Fakultas Arsitektur dan Desain	16
2.8.6	Fakultas Hukum	17
2.8.7	Fakultas Ilmu Komputer	18
BAB III	PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	19
3.1	Waktu dan Tempat PKL.....	19
3.1.1	Waktu dan Tempat Pelaksanaan	19
3.1.2	Jadwal Kegiatan PKL.....	19
3.2	Pembahasan.....	20
3.2.1	Tinjauan Pustaka	20
3.2.2	Pembahasan PKL	25
B.	Login	36
BAB IV	KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
4.1	Kesimpulan	65
4.2	Saran.....	65
	DAFTAR PUSTAKA	66
	LAMPIRAN.....	68
	Lampiran 1 Logbook Kegiatan PKL.....	68
	Lampiran 2 Form Pembagian Tugas Anggota Kelompok PKL.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal kegiatan PKL.....	20
Tabel 3.2 Keunggulan dan kekurangan software	56
Tabel 3.3 Testing sistem operasi	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur organisasi UPN “Veteran” Jawa Timur.....	6
Gambar 2.2 Lambang UPN “Veteran” Jawa Timur.....	8
Gambar 2.3 Kampus UPN “Veteran” Jawa Timur.....	10
Gambar 2.4 Fakultas Ekonomi Dan Bisnis	12
Gambar 2.5 Fakultas Ilmu Sosial dan Politik.....	13
Gambar 2.6 Fakultas Pertanian.....	14
Gambar 2.7 Fakultas Teknik	15
Gambar 2.8 Fakultas Arsitektur dan Desain.....	16
Gambar 2.9 Fakultas Hukum.....	17
Gambar 2.10 Fakultas Ilmu Komputer.....	18
Gambar 3.1 Logo Play Digital Signage (Playsignage.com, 2020).....	24
Gambar 3.2 Activity diagram sistem layanan pengumuman.....	26
Gambar 3.3 Arsitektur sistem layanan pengumuman.....	28
Gambar 3.4 Mini PC Intel NUC.....	29
Gambar 3.5 Aten HDMI Splitter	30
Gambar 3.6 Aten HDMI Extender	31
Gambar 3.7 LED Monitor	31
Gambar 3.8 Halaman utama Play Digital Signage.....	34
Gambar 3.9 Menu sign up	34
Gambar 3.10 Halaman sign up Play Digital Signage	35
Gambar 3.11 Persetujuan layanan dan kebijakan privasi.....	35
Gambar 3.12 Menu login.....	36
Gambar 3.13 Halaman login.....	36
Gambar 3.14 Tombol login	37
Gambar 3.15 Opsi lupa password.....	37
Gambar 3.16 Permintaan email untuk menghapus password.....	37
Gambar 3.17 Menu screen.....	38
Gambar 3.18 Pop Up untuk menautkan screen ke player.....	39
Gambar 3.19 Persetujuan penggunaan satu layar.....	39
Gambar 3.20 Tombol add screen.....	40

Gambar 3.21 Mempublikasikan layar	40
Gambar 3.22 Meminta hasil cuplikan layar.....	40
Gambar 3.23 Notifikasi untuk melihat cuplikan layar	41
Gambar 3.24 Menu group dan schedule	41
Gambar 3.25 Pop Up untuk membuat grup baru.....	42
Gambar 3.26 Tombol create	42
Gambar 3.27 Memindahkan ikon monitor ke grup baru	43
Gambar 3.28 Tombol schedules	43
Gambar 3.29 Menambah jadwal penayangan.....	43
Gambar 3.30 Mengatur waktu penjadwalan.....	44
Gambar 3.31 Scroll zoom untuk mengatur waktu penjadwalan.....	44
Gambar 3.32 Mengatur playlist dalam schedules.....	44
Gambar 3.33 Tombol publish.....	45
Gambar 3.34 Menu playlist	46
Gambar 3.35 Daftar templates yang tersedia.....	46
Gambar 3.36 Edit playlist berdasarkan template "Meet the teachers"	46
Gambar 3.37 Mengedit template	47
Gambar 3.38 Mempublikasikan konten	47
Gambar 3.39 Opsi create playlist	47
Gambar 3.40 Pop Up untuk membuat playlist baru	48
Gambar 3.41 Konfirmasi pembuatan playlist baru.....	48
Gambar 3.42 Edit playlist baru.....	49
Gambar 3.43 Mengedit playlist baru	49
Gambar 3.44 Publikasi konten playlist baru.....	49
Gambar 3.45 Contoh template di Institusi Pendidikan.....	50
Gambar 3.46 Library Play Digital Signage	50
Gambar 3.47 Menu library	51
Gambar 3.48 Membuat folder baru	52
Gambar 3.49 Folder baru berhasil dibuat	52
Gambar 3.50 Tombol upload asset.....	52
Gambar 3.51 Mengunggah file dari komputer	53
Gambar 3.52 Tombol from URL.....	53

Gambar 3.53 Membuat aset dari URL.....	54
Gambar 3.54 Tombol add untuk mengunggah file.....	54
Gambar 3.55 Halaman Utama Pixelart.ai	55
Gambar 3.56 Halaman Utama Pixelart.ai Telah Ditutup.....	57
Gambar 3.57 Berita Diluncurkan Aplikasi Fugo.ai Melalui Instagram	57
Gambar 3.58 Halaman Utama Fugo.ai	58
Gambar 3.59 Halaman Utama Play Digital Signage	59
Gambar 3.60 Halaman Login Play Digital Signage	60
Gambar 3.61 Informasi Screen dan Player yang digunakan	60
Gambar 3.62 Status Screen di Gedung 2 Fakultas Ilmu Komputer.....	61
Gambar 3.63 Tampilan Menu Group and Schedules Play Digital Signage	61
Gambar 3.64 Tampilan Editor pada Menu Playlist “DEMO”	62
Gambar 3.65 Hasil Pembangunan Konten Pengumuman	62
Gambar 3.66 Output Konten di LED Monitor	63
Gambar 3.67 Buku Panduan Play Digital Signage.....	63
Gambar 3.68 Kondisi LED Monitor di lantai 1 Gedung 2 Fakultas Ilmu Komputer	64