



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN SISTEM JEJARING ALUMNI
TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA “TIK CONNECT”
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL**

Skripsi

ARIEF HIDAYAT

4817080233

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN SISTEM JEJARING ALUMNI
TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA “TIK CONNECT”
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL**

SKRIPSI

Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan
untuk Memperoleh Diploma IV Politeknik Negeri Jakarta

ARIEF HIDAYAT (4817080233)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2020



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Thesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Arief Hidayat

NIM : 4817080233

Tanggal : 14 Juli 2021

Tanda Tangan : 
**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Arief Hidayat
NIM : 4817080233
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Jejaring Alumni Teknik
Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta
“TIK Connect” Berbasis Website Menggunakan
Framework Laravel

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin, Tanggal 12, Bulan Juli, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing	: Ade Rahma Yuly, S.Kom., M.Ds.	()
Penguji I	: Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom.	()
Penguji II	: Eriya, S.Kom., M.T.	()
Penguji III	: Drs. Agus Setiawan, M.Kom.	()

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi ini. Penulisan Proposal Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Proposal Skripsi, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Proposal Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Ibu Ade Rahma Yuly, S.Kom., M.Ds. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan Proposal Skripsi ini.
- b. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan materi dalam menyelesaikan laporan Proposal Skripsi ini;
- c. Sahabat yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Proposal Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 14 Juli 2021

Arief Hidayat

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arief Hidayat
NIM : 4817080233
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Jejaring Alumni Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta “Tik Connect” Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok Pada tanggal: 14 Juli 2021

Yang menyatakan

(Arief Hidayat)



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Rancang Bangun Sistem Jejaring Alumni Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta “Tik Connect” Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel

Abstrak

Ikatan alumni yang erat berperan besar dalam memberikan informasi yang berkaitan dengan kesempatan berkarir dan bertindak sebagai media bertukar informasi antar alumni. Hingga saat ini, sistem informasi pendataan alumni yang dimiliki JTİK PNJ masih menggunakan sistem komputerisasi dengan pengolahan data alumni yang belum tertata dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang tidak hanya berfungsi mengelola database alumni, tapi juga sebagai wadah bertukar informasi antar alumni dan almamaternya, maupun sesama alumni. Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun suatu sistem jejaring alumni JTİK PNJ berbasis website dengan framework Laravel. Metode waterfall digunakan dalam proses pengembangan sistem. Pembuatan sistem menggunakan framework Laravel setra database MySQL dengan Bahasa pemrograman PHP. Metode pengujian menggunakan alpha testing dan beta testing. Metode black box testing digunakan dalam pengujian alpha dan metode observasi digunakan pada pengujian beta. Sebanyak 85 data masukan pada pengujian alpha dinyatakan berhasil karena semua sistem dapat berjalan dengan baik secara fungsional. Hasil pengujian beta menunjukkan semua user setuju bahwa website TIK Connect memberikan kemudahan untuk menjalin silaturahmi dengan sesama alumni, mendapatkan informasi pengembangan karir, berita seputar kampus dan acara alumni serta menjadi suatu wadah yang menjembatani para alumni bertukar pengetahuan dan pengalaman di bidang teknik informatika dan komputer. Namun demikian website ini masih memiliki keterbatasan yaitu fitur keamanan data alumni perlu ditingkatkan, sehingga data alumni tidak disalah gunakan.

Kata kunci: Database, Alumni, Website, Laravel, MySQL



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
<i>Abstrak</i>	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metode Pelaksanaan Tugas Akhir	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	4
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Website	8
2.3 Laravel	8
2.4 Bahasa Pemrograman PHP	10
2.5 MySQL	10
2.6 Xampp	11
2.7 Visual Studio	11
2.8 Flowchart	11



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.9 Unified Modelling Language	12
2.10 Pengujian	16
BAB III	17
PERENCANAAN DAN REALISASI	17
3.1 Perancangan Program Aplikasi	17
3.1.2 Deskripsi Program Aplikasi	17
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	17
3.1.3 Cara Kerja Program Aplikasi	18
3.1.4 Rancangan Program Aplikasi	20
3.2 Realisasi Program Aplikasi	28
3.2.1 Desain Sistem	28
3.2.2 Implementasi Sistem	41
BAB IV	49
PEMBAHASAN	49
4.1 Pengujian Sistem	49
4.2 Tujuan Pengujian	49
4.3 Prosedur Pengujian	49
4.4 Data Hasil Pengujian	49
4.5 Analisis Data / Evaluasi	71
4.5.1 Analisis Data / Evaluasi Pengujian <i>Alpha Testing</i>	71
4.5.2 Analisis Data / Evaluasi Pengujian <i>Beta Testing</i>	71
BAB V	78
PENUTUP	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	x



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol dan Deskripsi <i>Flowchart</i>	12
Tabel 2. Simbol dan Deskripsi <i>Use Case</i>	13
Tabel 3. Simbol dan Deskripsi <i>Activity Diagram</i>	14
Tabel 4. <i>Multiplicity Class Diagram</i>	15
Tabel 5. Hasil <i>blackbox testing</i> pada halaman <i>autentikasi</i>	50
Tabel 6. Hasil <i>blackbox testing</i> pada halaman <i>dashboard</i>	51
Tabel 7. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu alumni	52
Tabel 8. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu mentor	53
Tabel 9. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu karir	53
Tabel 10. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu berita	54
Tabel 11. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu galeri	54
Tabel 12. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu profil	55
Tabel 13. Hasil <i>black box testing</i> pada autentikasi	56
Tabel 14. Hasil <i>blackbox testing</i> pada dashboard	56
Tabel 15. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu kota	58
Tabel 16. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu angkatan	59
Tabel 17. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu jurusan	60
Tabel 18. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu peminatan	61
Tabel 19. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu pekerjaan	62
Tabel 20. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu mahasiswa	63
Tabel 21. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu <i>careers</i>	64
Tabel 22. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu <i>news</i>	65
Tabel 23. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu <i>gallery</i>	66
Tabel 24. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu <i>user</i>	67
Tabel 25. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu mentor	68
Tabel 26. Hasil <i>blackbox testing</i> pada menu <i>profile</i>	69
Tabel 27. Hasil Pengujian Beta	70
Tabel 28. Kriteria Persentase Skor	73
Tabel 29. Skor Ideal	73
Tabel 30. Hasil Perhitungan Jenis Pertanyaan Kuesioner	74
Tabel 31. Hasil Perhitungan Rata-Rata Jenis Pertanyaan Kuesioner	77

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Langkah-langkah pada metode <i>waterfall</i>	5
Gambar 2. Konsep kerja MVC pada Laravel yang terdiri dari <i>routes, controller, model, view dan migration</i>	9
Gambar 3. <i>Flowchart</i> aplikasi	19
Gambar 4. <i>Use Case Diagram Sistem</i>	20
Gambar 5. Proses registrasi <i>user</i> pada <i>website</i> TIK Connect	21
Gambar 6. Proses login user pada <i>website</i> TIK Connect	22
Gambar 7. Proses akses menu alumni pada <i>website</i> TIK Connect	22
Gambar 8. Proses akses menu mentor pada <i>website</i> TIK Connect	23
Gambar 9. Proses akses menu karir pada <i>website</i> TIK Connect	23
Gambar 10. Proses akses menu berita pada <i>website</i> TIK Connect	24
Gambar 11. Proses akses menu galeri pada <i>website</i> TIK Connect	24
Gambar 12. Proses unggah berita pada <i>website</i> TIK Connect	25
Gambar 13. Proses unggah lowongan pekerjaan pada <i>website</i> TIK Connect	26
Gambar 14. Proses akses menu akun saya pada <i>website</i> TIK Connect	26
Gambar 15. Proses logout user pada <i>website</i> TIK Connect	27
Gambar 16. Class diagram sistem jejaring alumni	27
Gambar 17. <i>Mockup</i> halaman utama	29
Gambar 18. <i>Mockup</i> menu registrasi	29
Gambar 19. <i>Mockup</i> menu login	30
Gambar 20. <i>Mockup</i> menu validasi	30
Gambar 21. <i>Mockup</i> menu mentor	31
Gambar 22. <i>Mockup</i> menu alumni	31
Gambar 23. <i>Mockup</i> menu berita	32
Gambar 24. <i>Mockup</i> menu lowongan pekerjaan	32
Gambar 25. <i>Mockup</i> menu galeri	33
Gambar 26. <i>Mockup</i> menu unggah lowongan pekerjaan	33
Gambar 27. <i>Mockup</i> menu unggah lowongan berita	34
Gambar 28. <i>Mockup</i> menu profil	34
Gambar 29. <i>Mockup</i> menu login	35
Gambar 30. <i>Mockup</i> halaman dashboard	35
Gambar 31. <i>Mockup</i> menu kota	36
Gambar 32. <i>Mockup</i> menu angkatan	36
Gambar 33. <i>Mockup</i> menu jurusan	37
Gambar 34. <i>Mockup</i> menu peminatan	37
Gambar 35. <i>Mockup</i> menu pekerjaan	38
Gambar 36. <i>Mockup</i> menu mahasiswa	38
Gambar 37. <i>Mockup</i> menu lowongan pekerjaan	39
Gambar 38. <i>Mockup</i> menu berita	39



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 39. <i>Mockup</i> menu album	40
Gambar 40. <i>Mockup</i> menu user	40
Gambar 41. <i>Mockup</i> menu mentor	41
Gambar 42. Tampilan halaman utama	41
Gambar 43. Tampilan menu login	42
Gambar 44. Tampilan menu registrasi	42
Gambar 45. Tampilan menu alumni	43
Gambar 46. Tampilan utama menu mentor	43
Gambar 47. Tampilan detail menu mentor	44
Gambar 48. Tampilan utama menu lowongan pekerjaan	44
Gambar 49. Tampilan detail menu lowongan pekerjaan	45
Gambar 50. Tampilan utama menu berita	45
Gambar 51. Tampilan detail menu berita	46
Gambar 52. Tampilan menu galeri	46
Gambar 53. Tampilan menu unggah lowongan pekerjaan	47
Gambar 54. Tampilan menu unggah berita	47
Gambar 55. Tampilan menu profil	48





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer (TIK) merupakan salah satu jurusan di Politeknik Negeri Jakarta yang diresmikan pada 2 Juni 2014 dengan tujuan menghasilkan lulusan sarjana sains terapan yang berpengalaman dan mampu memecahkan masalah dalam bidang Teknik Informatika dan Komputer. Saat ini Jurusan Teknik Informatika dan Komputer memiliki empat program studi yaitu Teknik Informatika, Teknik Komputer dan Jaringan, Teknik Multimedia dan Jaringan, dan Teknik Multimedia Digital. Hingga tahun 2018, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer telah meluluskan 768 alumni (Jurusan Teknik Informatika dan Komputer PNJ, 2021).

Alumni merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dalam suatu sistem pendidikan. Alumni dapat berperan memberikan berbagai masukan yang membangun terhadap almamater dan diharapkan mampu mengembangkan jaringan serta membangun citra baik almamater di dunia kerja. Kerjasama dan sinergi yang harmonis antara Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta (JTik PNJ) dengan alumni akan memiliki dampak yang besar bagi pengembangan jurusan secara berkesinambungan di masa mendatang. Berdasarkan hal tersebut, jalinan komunikasi baik antara jurusan dengan alumni, maupun sesama alumni harus selalu berjalan baik. Ikatan alumni yang erat juga berperan besar dalam memberikan informasi yang berkaitan dengan kesempatan berkarir dan media bertukar informasi antar alumni. Agar fungsi ikatan alumni tersebut dapat terlaksana, data alumni yang dikelola dengan rapi dan sistematis adalah kuncinya.

Hingga saat ini, sistem informasi pendataan alumni yang dimiliki JTik PNJ masih menggunakan sistem komputerisasi dengan pengolahan data alumni yang belum tertata dengan baik. Fungsi dari sistem ini masih terbatas sebagai pendataan biodata alumni, namun fungsi komunikasi antar alumni belum dapat dijalankan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem untuk memfasilitasi terciptanya ikatan alumni yang kuat dan pengembangan karir berbasis jejaring alumni, salah satunya dengan pembuatan website (Arsana, 2016).



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Dengan adanya website pendataan alumni, diharapkan pihak user (alumni, mahasiswa, pihak jurusan) dapat memperoleh kemudahan untuk mendapatkan informasi data alumni; mendapatkan informasi pekerjaan atau posisi magang sesuai kualifikasi alumni atau mahasiswa; mendapatkan informasi perihal acara alumni; maupun mendaftarkan diri sebagai mentor pada Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Laravel adalah salah satu framework PHP yang banyak digunakan oleh web developer karena kinerja, fitur dan skalabilitasnya. Framework ini mengikuti struktur Model-View-Controller (MVC) dengan memisahkan data dari tampilan berdasarkan komponen-komponen aplikasi. Struktur MVC membuat Laravel mudah untuk dipelajari dan mempercepat proses pembuatan website (Indrayani E, 2011). Bahasa pemrograman PHP adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun website, keunggulan PHP adalah memiliki konektivitas basis data dengan website. Dengan kemampuan ini maka *user* mempunyai suatu sistem basis data yang dapat diakses dengan baik (Rudianto, 2011). MySQL adalah sebuah server database open source terkenal yang digunakan berbagai aplikasi terutama untuk server atau pembuatan website. MySQL umumnya digunakan bersamaan dengan PHP untuk membuat aplikasi server menjadi dinamis dan powerfull (Santoso, 2012). XAMPP merupakan paket website lengkap yang dapat digunakan untuk mempelajari pemrograman website khususnya PHP dan MySQL (Nugroho, 2013).

Untuk menjawab kebutuhan sistem jejaring alumni Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, maka penulis tertarik untuk membuat *website* jejaring alumni Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta menggunakan *framework* Laravel.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah “Bagaimana merancang sistem jejaring alumni Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta sebagai media interaksi alumni?”



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat lebih terarah maka rumusan masalah pada penelitian ini dibatasi pada beberapa focus sebagai berikut sebagai berikut:

1. Menggunakan bahasa pemrograman PHP
2. Menggunakan Database MySQL
3. Sistem ini mencakup tentang data alumni JTIK PNJ, informasi karir dan kegiatan jurusan/alumni
4. Target *user* aplikasi ini adalah alumni, mahasiswa, dan pihak jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta selaku user

1.4 Tujuan dan Manfaat

Berikut ini merupakan tujuan dan manfaat pembuatan website jejaring alumni.

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah merancang sistem jejaring alumni Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta sebagai media interaksi alumni.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan sistem ini antara lain:

1. Memudahkan pendataan alumni Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta
2. Memudahkan para alumni untuk mendapatkan informasi pengembangan karir dan perihal acara alumni
3. Memudahkan mahasiswa untuk mendapatkan informasi posisi magang
4. Sebagai wadah alumni untuk bertukar pengetahuan dan pengalaman di bidang teknik informatika dan komputer dalam program *mentorship*



Hak Cipta :

1.5 Metode Pelaksanaan Tugas Akhir

Metode penyelesaian masalah dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan studi pustaka.

1. Wawancara

Observasi dilakukan dengan cara menanyakan kepada ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Jakarta dan menyebarkan kuesioner.

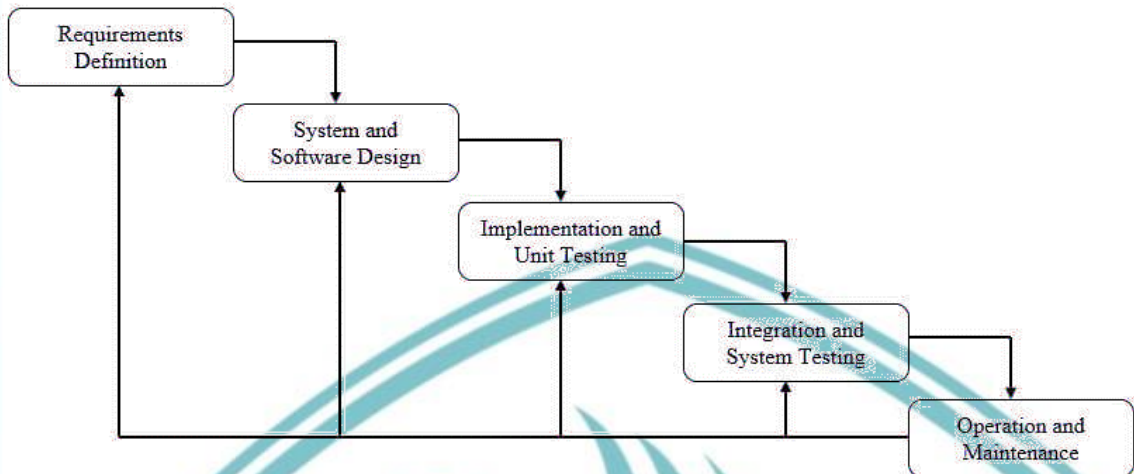
2. Studi Pustaka

Metode studi pustaka dilakukan dengan mempelajari jurnal-jurnal yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas, sehingga memiliki dasar ilmiah yang kuat.

1.5 2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan rancang bangun sistem jejaring alumni Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta “TIK Connect”, penulis menggunakan metode *waterfall*. Menurut Ariani Rosa dan M. Shalahuddin (2013), metode *waterfall* sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model *waterfall* adalah salah satu dari beberapa metode *system development life cycle* (SDLC) yang digunakan sebagai *tools* untuk membuat rancang bangun *website*. Istilah *waterfall* digunakan karena tahapan yang dilewati harus menunggu penyelesaian tahap sebelumnya dan berjalan secara berurutan, misalnya tahap desain harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap permintaan (Rizki, Antok & Pantjawati, 2014). Model *waterfall* memiliki pendekatan alur hidup *software* secara terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*) (Ariani Rosa dan M. Shalahuddin, 2015). Diagram alir pada metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 2.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 1. Langkah-langkah pada metode waterfall

(sumber: <https://dosenit.com/kuliah-it/teknologi-informasi/kelebihan-dan-kekurangan-metode-waterfall>)

Berikut ini langkah-langkah pada metode *waterfall*:

1. Requirement

Penulis melakukan observasi untuk mengetahui semua kebutuhan perangkat lunak sesuai yang diinginkan oleh *user*. Hasil observasi diolah dan dianalisis untuk menghasilkan dokumen *user requirement* sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem.

2. Design

Hasil analisis dokumen *user requirement* digunakan untuk perancangan sistem, sebagai solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data sehingga mengetahui kebutuhan hardware dan sistem, serta mendefinisikan arsitektur sistem secara menyeluruh.

3. Implementation

Desain antarmuka yang telah dibuat diterjemahkan dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer menggunakan Visual Studio Code. Pada tahap ini, modul yang telah

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

selesai diperiksa lebih dalam guna menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut.

4. *Integration & Testing*

Tahapan dimana sistem diuji kemampuan dan efektivitasnya, sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem untuk dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan agar menjadi lebih baik dan sempurna.

5. *Operation & Maintenance*

Proses pemeliharaan sistem dilakukan untuk mengakomodir perubahan perkembangan sesuai kebutuhan *user*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan dan pengerjaan yang dilakukan pada penulisan ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem jejaring alumni Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta “TIK Connect” telah berhasil dibangun dengan berbasis *website* menggunakan *framework* Laravel.
2. Website TIK Connect berperan sebagai media interaksi antar alumni melalui fitur direktori alumni dan forum diskusi.
3. User dapat mengakses informasi direktori alumni dan mentor, lowongan pekerjaan, berita dan dokumentasi; memperbarui profil; mendaftar menjadi mentor serta mengunggah lowongan pekerjaan dan berita.
4. Admin dapat memvalidasi, menambah, merubah, menyimpan, mencari dan menghapus data pada setiap menu. Akan tetapi fitur validasi yang di buat saat ini kurang terjaga keamanannya karena hanya menggunakan NIK.
5. Sebanyak 85 data masukan pada pengujian alpha dinyatakan berhasil karena semua sistem dapat berjalan dengan baik secara fungsional.
6. Pengujian 4 manfaat website TIK Connect dengan beta testing menunjukkan hasil bahwa responden sangat setuju (83%) serta dapat digunakan dengan baik.

5.2 Saran

Berdasarkan sistem yang telah dibangun, masih diperlukan adanya pengembangan sistem agar sistem dapat digunakan lebih efektif. Saran untuk pengembangan sistem selanjutnya yaitu:

1. Penambahan fitur validasi data alumni yang lebih baik, sehingga data alumni yang diketahui pihak lain tidak disalah gunakan.
2. Pengembangan notifikasi lowongan pekerjaan sesuai peminatan secara *real-time*.



DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. & Asrori, M. (2004). Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Aminudin. 2015. Cara Efektif Belajar Framework Laravel. Yogyakarta: Lokomedia
- Arbie. 2004. Manajemen Database dengan MySQL. Yogyakarta: Andi.
- Arsyad, A. 2006. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Press.
- Arsana, IPJ. 2016. Manajemen pengadaan barang dan jasa pemerintah. Yogyakarta: Deepublish
- At Taufiq, M. & Hidayati, A., 2016. Rancang Bangun Aplikasi Biro Travel dengan SMS Gateway dan Google Maps API. *Multinetics*, II (1).
- Etin Indrayani, Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi berbasis TIK, *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol 12 No 1, April 2011.
- Hendini, A. (2016). Pemodelan Uml Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 2(9), 107–116.
- Jaya, T. S. (2018). Pengujian Aplikasi Dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 3(2), 45–48.
- Lardinois, F. (2015). Microsoft Launches Visual Studio Code, a Free CrossPlatform Code Editor for OS X, Linux and Windows.
- Nugroho, Bunafit. 2013. Dasar Pemrograman Web PHP – MySQL dengan Dreamweaver. Yogyakarta: Gava Media.
- Oktavian D. P., Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP, Yogyakarta: MediaKom, 2019.
- Parkar VV, Shinde PP, Gadade SC, Shinde PM. Utilization of Laravel Framework for Development of Web Based Recruitment Tool. *IOSR Journal of Computer Engineering*. 2016:36-41.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pascapraharastyan, Rizki Alfiasca., Supriyanto, Antok, Sudarmaningtyas, Pantjawati. 2014. Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Rumah Sakit Bedah Surabaya Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi*. No. 2. Vol. 3. 2338-137X.

Raharjo, Haryanto, Rosdiana K. 2012. “Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP & MySQL)”. Bandung: Modula

Rosa, A. S. dan Shalahuddin M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

Rosa A.S dan Shalahuddin M, 2015. *Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika Bandung.

Rudianto, Arief M. 2011. “Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL”. Yogyakarta: Andi Offset

Santoso, A. Pembuatan Aplikasi Mobile Broadcast Informasi Perkuliahan Berbasis Android. Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra. 2012.

Santoso, S., & Nurmalina, R. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi*, 9(1), 84–91.

Suandi, Khasanah & Retnoningsih, 2017. Pengujian Sistem Informasi E-commerce Usaha Gudang Coklat Menggunakan Uji Alpha dan Beta. *Journal of Information System*, II (1).

Profile Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, 2021. <https://tik.pnj.ac.id/readmore/5e2016a01c6cc70c3069b919/Jurusan-TIK>. Diakses 5 Februari 2021 05.00 WIB.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Arief Hidayat

Lahir di Bogor, 12 Oktober 1994. Lulus dari SDN RRI Cisalak tahun 2007, Pondok Modern Darussalam Gontor tahun 2015. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta

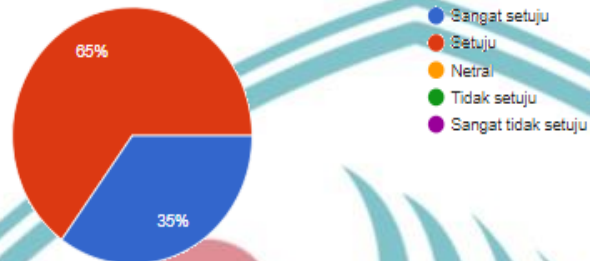


**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Lampiran 2 Hasil Kuesioner

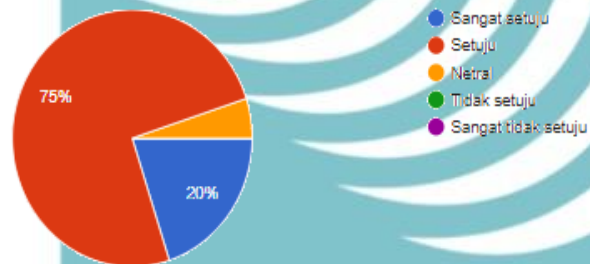
Sistem database alumni di website TIK Connect memudahkan saya untuk menjalin silaturahmi dengan sesama alumni.

20 jawaban



Website TIK Connect memudahkan saya mendapatkan informasi pengembangan karir.

20 jawaban



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

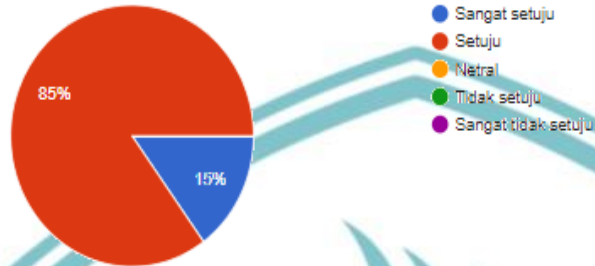
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



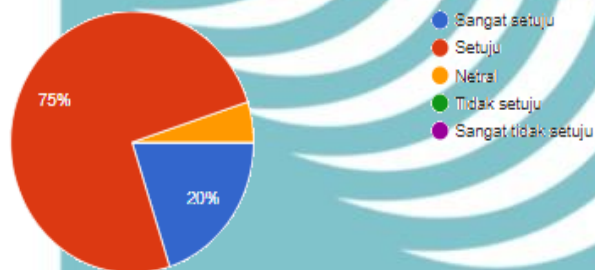
Website TIK Connect memudahkan saya mendapatkan informasi terkini terkait berita seputar kampus dan acara alumni.

20 jawaban



Website TIK Connect dapat menjadi suatu wadah yang menjembatani para alumni bertukar pengetahuan dan pengalaman di bidang teknik informatika dan komputer.

20 jawaban



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3 Wawancara

Pengumpulan Data Kebutuhan Sistem

Metode : Interview
 Nama Interviewer : Arief Hidayat
 Tanggal Interview : 29 April 2021
 Waktu Interview : 15.00 WIB
 Lokasi Interview : Kampus Politeknik Negeri Jakarta
 Nama Interviewee : Bpk. Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.
 Institusi Interviewee : Jurusan Teknik Informatika dan Komputer
 Jabatan/Posisi : Ketua Jurusan

1. Bagaimana praktik pendataan alumni jurusan TIK yang telah dilakukan hingga saat ini?
 - Hingga saat ini pendataan alumni TIK masih bersifat manual, belum berbasis *website*.
2. Apakah bersedia jika akan dibuat sistem pendataan alumni dan wadah komunikasi alumni berbasis *website*?
 - Bersedia.
3. Apa harapan Bapak terhadap *website* jejaring alumni yang akan dibuat?
 - Saat ini Ikatan Alumni Politeknik Universitas Indonesia dan Alumni Politeknik Negeri Jakarta (IKAPUNIIJA) juga sedang merencanakan berbagai program untuk alumni PNJ, salah satunya adalah pendataan 38.000 alumni PNJ. Saya berharap *website* jejaring alumni yang akan dibuat memiliki ciri khas dan nilai tambah tersendiri sehingga dapat



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

mendukung program alumni yang sedang dikembangkan oleh IKAPUNJIA.

- Saya juga berharap *website* yang akan dibuat dapat menjembatani komunikasi pihak jurusan/mahasiswa TIK dengan alumni. Misalnya, ketika mahasiswa membutuhkan sponsorship untuk kegiatan kampus, berita tersebut dapat dipublikasikan pada laman *website*, sehingga alumni yang berkenan dapat berkontribusi untuk kegiatan tersebut.
- Untuk memaksimalkan manfaat *database* alumni yang dapat diakses di *website*, program *mentorship* dapat dikembangkan sehingga alumni yang kompeten dapat diundang sebagai narasumber pada seminar/kegiatan kampus lainnya. Sebaliknya, mahasiswa dan/alumni junior yang ingin mempelajari *skill* tertentu, dapat mengikuti program *mentorship* sesuai kebutuhan dan minatnya masing-masing.

4. Menurut Bapak, apa hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan *website* ini?

- Agar memperhatikan email yang digunakan *user* untuk masuk ke dalam *website*. *Email @mhs.w.pnj.ac.id* hanya bisa digunakan saat mahasiswa belum lulus, sehingga alumni sudah tidak memiliki *email* resmi PNJ lagi yang masih berfungsi. Dengan demikian, mungkin akan lebih baik bila di awal seluruh *user* menggunakan *email* umum (@gmail, @hotmail, @yahoo, dll) untuk mendaftarkan dirinya (*register*), admin *website* akan memverifikasi berdasarkan data alumni yang ada di jurusan TIK.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 Pengujian

**© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta****Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**