



**PENERAPAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*
UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
SPECIALISASI PEKERJAAN PADA APLIKASI
PROYEKAN**

SKRIPSI

RIZKA AULIA 4617010039

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

2022



**PENERAPAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*
UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
SPECIALISASI PEKERJAAN PADA APLIKASI
PROYEKAN**

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan
untuk Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**Rizka Aulia
4617010039**

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

2022

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizka Aulia

NIM : 4617010039

Jurusan/Program Studi : T.Informatika dan Komputer/Teknik Informatika

Judul skripsi : Penerapan Metode *Weighted Product* untuk Sistem
Pendukung Keputusan Spesialisasi Pekerjaan pada
Aplikasi Proyekan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 18 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Rizka Aulia

NIM. 4617010039

© Hak Cipta milik 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Rizka Aulia

NIM : 4617010043

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Weighted Product* untuk Sistem Pendukung Keputusan Spesialisasi Pekerjaan pada Aplikasi Proyekan

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Kamis, Tanggal 11, Bulan Agustus, Tahun 2022 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom.

Penguji I : Risna Sari, S.Kom., M.T.I.

Penguji II : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom.

Penguji III : Bambang Warsuta, S.Kom., M.T.I.

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua

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

NIP. 19780211200912100



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penyusunan skripsi ini dapat berjalan lancar tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Mauldy Laya, S.Kom, M.Kom, selaku ketua jurusan teknik informatika Politeknik Negeri Jakarta yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk melaksanakan sidang skripsi;
- b. Risna Sari, S.Kom., M.T.I., selaku KPS yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk melaksanakan sidang skripsi;
- c. Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini;
- d. Sultan Yuriski Azmi, B.Sc, selaku pemilik PT. Gazira Permata Garuda yang telah bersedia diwawancara oleh penulis dan memberikan data untuk keperluan penelitian;
- e. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral maupun materil;
- f. Sahabat yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 23 Juli 2022

Rizka Aulia

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 Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Rizka Aulia

NIM : 4617010039

Jurusan/Program Studi: T.Informatika dan Komputer / Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Penerapan Metode *Weighted Product* untuk Sistem Pendukung Keputusan
Spesialisasi Pekerjaan pada Aplikasi Proyekan

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 18 Agustus 2022

Yang Menyatakan



Rizka Aulia

NIM. 4617010039



Penerapan Metode *Weighted Product* untuk Sistem Pendukung Keputusan Spesialisasi Pekerjaan pada Aplikasi Proyekan

Abstrak

Di masa pandemi COVID-19 yang mengharuskan banyak perusahaan memberhentikan karyawannya. Di luar masa pandemi pun, banyak orang yang kesulitan mencari pekerjaan. Dari permasalahan tersebut hadir lah aplikasi Proyekan yang menghubungkan seluruh penyedia jasa atau produk di segala bidang untuk kebutuhan setiap manusia, yang membutuhkan keahlian spesifik hingga tidak spesifik yang bisa dikerjakan setiap orang. Akan tetapi masih banyak spesialisasi pekerjaan pada aplikasi Proyekan yang memiliki sedikit peminat atau bahkan belum memiliki peminat. Tujuan penelitian ini adalah membangun suatu sistem pendukung keputusan spesialisasi pekerjaan untuk menentukan spesialisasi apa yang perlu dipromosikan. Penelitian ini menggunakan metode *Weighted Product* untuk menentukan spesialisasi pekerjaan yang perlu dipromosikan. Model Waterfall digunakan sebagai metodologi pengembangan sistem. Pada sistem dikembangkan modul admin untuk mengelola data aplikasi Proyekan, yaitu data user, specialization, role, bank, advertise, advertise type, payment gateway, dan payment gateway channel. Dilakukan dua pengujian pada penelitian ini, yaitu pengujian black-box testing dan User Acceptance Test (UAT). Pengujian UAT yang dilakukan memiliki hasil persentase rata-rata sebesar 86,67% sehingga sistem yang dibuat sudah cukup baik dan sesuai dengan kebutuhan.

Kata kunci: aplikasi Proyekan, modul admin, sistem pendukung keputusan, spesialisasi pekerjaan, *weighted product*

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
<i>Abstrak</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	5
2.2 Aplikasi Proyekan.....	5
2.3 Spesialisasi.....	6
2.4 <i>Weighted Product</i>	6
2.5 <i>Framework</i> Laravel.....	8
2.6 PostgreSQL.....	9
2.7 Metodologi <i>Waterfall</i>	9
2.8 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	11
2.9 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	13
2.10 Penelitian Sejenis	19
BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI.....	21
3.1 Rancangan Penelitian.....	21
3.2 Tahapan Penelitian.....	21
3.2.1 Tahap Perencanaan	21
3.2.2 Tahap Pengumpulan Data	22

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 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.2.3 Tahap Analisis dan Perancangan	23
3.2.4 Tahap Implementasi dan Pengujian	23
3.2.5 Dokumentasi	24
3.3 Objek Penelitian.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Analisis Kebutuhan.....	26
4.2 Perancangan Sistem	29
4.3 Implementasi Sistem.....	73
4.3.1 Implementasi Metode <i>Weighted Product</i>	73
4.3.2 Implementasi.....	79
4.4 Pengujian.....	91
4.4.1 Deskripsi Pengujian.....	92
4.4.2 Prosedur Pengujian	92
4.4.3 Data Hasil Pengujian.....	97
4.4.4 Analisis Data/Evaluasi Pengujian	119
BAB V PENUTUP.....	122
5.1 Simpulan	122
5.2 Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	123

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol-simbol ERD dengan Notasi Chen	11
Tabel 2. Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	13
Tabel 3. Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	14
Tabel 4. Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 5. Tabel Alternatif Spesialisasi	27
Tabel 6. Tabel Kriteria	28
Tabel 7. Atribut Entitas <i>roles</i>	30
Tabel 8. Atribut Entitas <i>users</i>	31
Tabel 9. Atribut Entitas <i>project_activities</i>	32
Tabel 10. Atribut Entitas <i>project_applicants</i>	32
Tabel 11. Atribut Entitas <i>projects</i>	33
Tabel 12. Atribut Entitas <i>project_photos</i>	34
Tabel 13. Atribut Entitas <i>project_specializations</i>	34
Tabel 14. Atribut Entitas <i>specializations</i>	34
Tabel 15. Atribut Entitas <i>user_specializations</i>	35
Tabel 16. Atribut Entitas <i>click_specializations</i>	35
Tabel 17. Atribut Entitas <i>currencies</i>	35
Tabel 18. Atribut Entitas <i>advertises</i>	36
Tabel 19. Atribut Entitas <i>advertise_types</i>	36
Tabel 20. Atribut Entitas <i>transaction_types</i>	37
Tabel 21. Atribut Entitas <i>transactions</i>	37
Tabel 22. Atribut Entitas <i>payment_types</i>	37
Tabel 23. Atribut Entitas <i>payment_type_categories</i>	38
Tabel 24. Atribut Entitas <i>payment_gateways</i>	38
Tabel 25. Atribut Entitas <i>banks</i>	38
Tabel 26. Relasi Antar Entitas	39
Tabel 27. Kelas pada <i>Class Diagram</i>	60
Tabel 28. Kriteria SPK.....	73
Tabel 29. Alternatif SPK.....	74
Tabel 30. Tabel Normalisasi Bobot	74
Tabel 31. Nilai Vektor S	75

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 Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 32. Nilai Vektor V.....	76
Tabel 33. Hasil Perangkingan	77
Tabel 34. Rencana Pengujian.....	92
Tabel 35. Bobot Nilai Jawaban UAT.....	96
Tabel 36. Pernyataan Kuesioner UAT	97
Tabel 37. Hasil Pengujian Autentikasi.....	98
Tabel 38. Hasil Pengujian Menu Dashboard	99
Tabel 39. Hasil Pengujian Menu Project	99
Tabel 40. Hasil Pengujian Menu User	100
Tabel 41. Hasil Pengujian Menu SPK Spesialisasi.....	102
Tabel 42. Hasil Pengujian Menu Specializations.....	102
Tabel 43. Hasil Pengujian Menu Roles.....	104
Tabel 44. Hasil Pengujian Menu Banks.....	106
Tabel 45. Hasil Pengujian Menu Advertises.....	108
Tabel 46. Hasil Pengujian Menu Advertise Types	110
Tabel 47. Hasil Pengujian Menu Payment Gateways	112
Tabel 48. Hasil Pengujian Menu Payment Gateway Channels.....	114
Tabel 49. Jawaban Kuesioner UAT	117
Tabel 50. Pengolahan Jawaban UAT	118
Tabel 51. Hasil Persentase UAT	119

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 Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi MVC Laravel.....	8
Gambar 2.2 Model <i>Waterfall</i> yang Telah Dimodifikasi	10
Gambar 3.1 Alur Tahapan Penelitian.....	21
Gambar 4.1 Proses Bisnis Proyekan	26
Gambar 4.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	30
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i>	40
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Login.....	41
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar <i>Project</i>	42
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>User</i>	44
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Perhitungan Spesialisasi	45
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Specialization</i>	46
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Role</i>	48
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Bank</i>	50
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Advertise Type</i>	52
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Advertise</i>	54
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Payment Gateway</i>	56
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Payment Gateway Channel</i>	58
Gambar 4.15 <i>Class Diagram</i>	59
Gambar 4.16 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Dashboard</i>	64
Gambar 4.17 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>Project</i>	65
Gambar 4.18 Desain <i>Interface</i> Detail <i>Project</i>	65
Gambar 4.19 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>User</i>	66
Gambar 4.20 Desain <i>Interface</i> Halaman Detail <i>User</i>	66
Gambar 4.21 Desain <i>Interface</i> Halaman SPK Spesialisasi.....	67
Gambar 4.22 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>Specializations</i>	68
Gambar 4.23 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data <i>Specialization</i>	68
Gambar 4.24 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Form</i> Ubah Data <i>Specialization</i>	69
Gambar 4.25 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>Roles</i>	69
Gambar 4.26 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>Banks</i>	70

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 Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.27 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>Advertises</i>	71
Gambar 4.28 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>Advertise Types</i>	71
Gambar 4.29 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>Payment Gateways</i>	72
Gambar 4.30 Desain <i>Interface</i> Halaman Daftar <i>Payment Gateways Channels</i>	73
Gambar 4.31 <i>Source Code</i> Normalisasi Bobot	77
Gambar 4.32 <i>Source Code</i> Normalisasi Bobot	78
Gambar 4.33 <i>Source Code</i> Normalisasi Bobot	78
Gambar 4.34 <i>Source Code</i> Hitung Nilai Vektor S.....	79
Gambar 4.35 <i>Source Code</i> Hitung Nilai Vektor V	79
Gambar 4.36 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman <i>Login</i>	79
Gambar 4.37 Hasil Implementasi Halaman <i>Login</i>	80
Gambar 4.38 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	80
Gambar 4.39 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	81
Gambar 4.40 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	81
Gambar 4.41 Hasil Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	81
Gambar 4.42 Hasil Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	82
Gambar 4.43 Hasil Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	82
Gambar 4.44 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Daftar <i>Project</i>	82
Gambar 4.45 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>Project</i>	83
Gambar 4.46 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Detail <i>Project</i>	83
Gambar 4.47 Hasil Implementasi Halaman Detail <i>Project</i>	83
Gambar 4.48 Hasil Implementasi Halaman Detail <i>Project</i>	84
Gambar 4.49 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Daftar <i>User</i>	84
Gambar 4.50 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>User</i>	84
Gambar 4.51 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Detail <i>User</i>	85
Gambar 4.52 Hasil Implementasi Halaman Detail <i>User</i>	85
Gambar 4.53 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman SPK Spesialisasi	85
Gambar 4.54 Hasil Implementasi Halaman SPK Spesialisasi	86
Gambar 4.55 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Daftar <i>Specializations</i>	86
Gambar 4.56 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>Specializations</i>	86
Gambar 4. 57 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman <i>Form</i> Tambah Data <i>Specialization</i>	87



© Hak Cipta milik 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.58 Hasil Implementasi Halaman <i>Form</i> Tambah Data <i>Specialization</i> ..	87
Gambar 4.59 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman <i>Form</i> Ubah Data <i>Specialization</i>	87
Gambar 4.60 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman <i>Form</i> Ubah Data <i>Specialization</i>	87
Gambar 4.61 Hasil Implementasi Halaman <i>Form</i> Ubah Data <i>Specialization</i>	88
Gambar 4.62 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Daftar <i>Roles</i>	88
Gambar 4.63 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>Roles</i>	88
Gambar 4.64 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Daftar <i>Banks</i>	89
Gambar 4.65 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>Banks</i>	89
Gambar 4.66 <i>Source Code</i> Halaman Daftar <i>Advertises</i>	89
Gambar 4.67 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>Advertises</i>	89
Gambar 4.68 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Daftar <i>Advertise Types</i>	90
Gambar 4.69 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>Advertise Types</i>	90
Gambar 4.70 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman Daftar <i>Payment Gateways</i> ...	90
Gambar 4.71 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>Payment Gateways</i>	91
Gambar 4.72 <i>Source Code</i> Implementasi Halaman <i>Payment Gateway Channels</i>	91
Gambar 4.73 Hasil Implementasi Halaman Daftar <i>Payment Gateway Channels</i> .	91

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup Penulis.....	125
Lampiran 2 Tabel Perhitungan Spesialisasi.....	126
Lampiran 3 Hasil Wawancara.....	132
Lampiran 4 Hasil Kuesioner UAT.....	135





BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di masa pandemi COVID-19, banyak masyarakat yang terkena dampak ekonomi. Perusahaan-perusahaan di Indonesia terpaksa mempekerjakan karyawannya di rumah (WFH) atau bahkan memberhentikan karyawan (PHK). Hal ini menyebabkan bertambahnya jumlah pengangguran di Indonesia. Di sisi lain, hidup mereka terus berjalan dan membutuhkan pekerjaan untuk menyambung hidup. Di luar masa pandemi pun, masih banyak orang yang kesulitan untuk mendapatkan pekerjaan.

Aplikasi Proyekan merupakan solusi bagi masyarakat, khususnya pengangguran yang sulit mencari pekerjaan. Proyekan adalah aplikasi yang sudah dikembangkan yang menghubungkan seluruh penyedia jasa atau produk di segala bidang untuk kebutuhan setiap manusia, yang membutuhkan keahlian spesifik hingga tidak spesifik yang bisa dikerjakan setiap orang. Terdapat dua istilah pengguna pada aplikasi ini, yaitu GClient dan GPro. GClient adalah pihak yang memberikan *request* atau kebutuhan yang diinginkan dari GClient itu sendiri, sedangkan GPro adalah pihak yang memberikan jasa atau tenaga sesuai dengan bidang yang dibutuhkan GClient.

Pada aplikasi Proyekan terdapat berbagai bidang pekerjaan yang disebut dengan spesialisasi, seperti pengajar, *helper*, kurir, dokter, dan lain-lain. Berdasarkan data yang didapat dari pihak Proyekan, saat ini terdapat 57 spesialisasi dan 436 pendaftar. Dari berbagai jenis spesialisasi yang ada dalam aplikasi, terdapat spesialisasi yang masih belum memiliki peminat atau minim peminat dilihat dari jumlah *user* dan aplikasi *project* pada spesialisasi tertentu, yaitu guru, paranormal, *hairdresser*, *magician*, tukang pijit, dan lain-lain. Dengan sebab itu, aplikasi Proyekan ingin mempromosikan spesialisasi tersebut.

Aplikasi ini baru dikembangkan pada platform *mobile* dan digunakan oleh *user* level *client* dan belum memiliki modul admin yang dibutuhkan oleh *user* level admin untuk melakukan manajemen data. Dalam modul admin juga diperlukan

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 Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

dashboard yang menampilkan progres dari aplikasi Proyekan. Admin juga memiliki kendala dalam menentukan spesialisasi yang berhak untuk dipromosikan karena jumlah data yang didapatkan memiliki persentase yang sama, sehingga data pada spesialisasi tersebut akan dihitung ulang berdasarkan nilai kriteria yang telah ditentukan dan disepakati oleh pihak pengelola Proyekan.

Berdasarkan masalah tersebut, diperlukan suatu modul admin aplikasi Proyekan dan sistem pendukung keputusan untuk spesialisasi pekerjaan dengan menerapkan metode *Weighted Product* yang diharapkan dapat memudahkan dalam mempromosikan spesialisasi yang belum memiliki peminat atau hanya memiliki sedikit peminat, sehingga aplikasi Proyekan semakin dikenal banyak orang.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah bagaimana membuat modul admin dan menerapkan metode *Weighted Product* (WP) untuk sistem pendukung keputusan spesialisasi pekerjaan pada aplikasi Proyekan.

1.3 Batasan Masalah

Berikut ini adalah batasan aplikasi yang dibangun, diantaranya:

- a. Sistem yang dibangun berbasis web menggunakan *framework* Laravel.
- b. *Database* dikembangkan menggunakan PostgreSQL.
- c. Sistem yang dibangun merupakan modul admin yang dapat digunakan untuk manajemen data *user, specialization, role, bank, advertise type, advertise, payment gateway, dan payment gateway channel*.
- d. Kriteria dan alternatif mengacu pada kebutuhan aplikasi Proyekan.
- e. Pengembangan aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan data dari aplikasi Proyekan yang dikembangkan oleh PT. Gazira Permata Garuda.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan pembuatan skripsi ini adalah membangun modul admin dan sistem pendukung keputusan spesialisasi pekerjaan pada aplikasi Proyekan.



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Manfaat dari pembuatan sistem ini adalah:

- a. Mempromosikan spesialisasi yang belum memiliki peminat atau hanya memiliki sedikit peminat.
- b. Membuat aplikasi Proyekan semakin dikenal banyak orang.
- c. Membantu admin dalam melakukan manajemen data.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan skripsi dibuat untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh.

Terdapat tiga bagian dalam skripsi ini, yaitu:

- a. Bagian Awal

Pada bagian awal skripsi terdapat halaman sampul, halaman judul, halaman pernyataan orisinalitas, halaman pengesahan, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

- b. Bagian Isi

Bagian isi skripsi terdiri dari lima bab, yaitu:

- 1) BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulisan.

- 2) BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terdiri dari studi literatur dan penelitian sejenis yang digunakan sebagai acuan pada penelitian ini.

- 3) BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI ATAU RANCANG BANGUN

Bab ini terdiri dari rancangan penelitian, tahapan penelitian, dan objek penelitian.



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 Politeknik Negeri Jakarta

4) BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini terdiri dari analisis kebutuhan, perancangan system, implementasi system, dan pengujian. Pengujian itu sendiri mencakup deskripsi pengujian, prosedur pengujian, data hasil pengujian, dan analisis data atau evaluasi pengujian.

5) BAB V PENUTUP

Bab ini terdiri dari simpulan dan saran.

c. Bagian Akhir

Pada bagian akhir skripsi terdapat daftar pustaka, daftar riwayat hidup, dan lampiran.





BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian ini, yaitu sistem pendukung keputusan spesialisasi pekerjaan pada aplikasi Proyekan dibuat dengan menggunakan metode *Weighted Product* berbasis web. Sistem dapat membantu admin untuk mengambil keputusan mengenai alternatif spesialisasi yang paling kurang diminati dan perlu ditindaklanjuti. Sistem dapat membantu admin dalam mengelola data, yaitu data *user, specialization, role, bank, advertise, advertise type, payment gateway, dan payment gateway channel*. Pengujian *User Acceptance Test (UAT)* yang dilakukan memiliki hasil persentase rata-rata sebesar 86,67% sehingga sistem yang dibuat sudah cukup baik dan sesuai dengan kebutuhan.

5.2 Saran

Adapun saran pengembangan selanjutnya untuk sistem ini adalah sebagai berikut:

- Menambahkan fitur untuk mengelola data kriteria secara dinamis, sehingga pengguna dapat menambahkan, menyunting, atau menghapus kriteria apabila terdapat perubahan.
- Menambahkan fitur yang lebih detail untuk menu Project.
- Mengintegrasikan data spesialisasi Proyekan dengan data admin secara *real-time*.

Hak Cipta :

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



DAFTAR PUSTAKA

- Asror, K. (2016) *PEMILIHAN MINAT DALAM BIDANG INTERNET MARKETING DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB*. UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI Kediri.
- Gazira (2021) *Proyekan — dari Gazira untuk masyarakat*. Available at: <https://proyekan.gazira.co/> (Accessed: 4 October 2021).
- Hatta, H. R., Rizaldi, M. and Khairina, D. M. (2016) 'Penerapan Metode Weighted Product Untuk Pemilihan Lokasi Lahan Baru Pemakaman Muslim Dengan Visualisasi Google Maps', *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(3), pp. 85–94. doi: 10.25077/teknosi.v2i3.2016.85-94.
- Hidayat, C. R., Mufizar, T. and Ramdani, M. D. (2018) 'Implementasi Metode Weighted Product Pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Karyawan Bpjs Kesehatan Tasikmalaya', *Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018*, (September), pp. 530–541.
- Ismail and Nurjaya (2016) 'Menggunakan Metode Wp (Weighted Product) Dengan Bahasa', 1(1), pp. 28–32.
- Kurniawati, D., Arhami, M. and Husaini, H. (2019) 'Penggunaan Metode Weighted Product Pada Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pembelian Rumah di Kota Lhokseumawe.', *Jurnal Teknologi Rekayasa ...*, 3(1), pp. 43–50.
- Mahendra, I. M. S. ., M.A, S. and Suyadnya, I. M. . (2020) 'SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PEGAWAI DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB', *Jurnal SPEKTRUM*, 7(1), pp. 90–96.
- Oktaviana, R. and Himawan, H. (2015) 'Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Pelanggan Terbaik Pada TB. Bangun Jaya Menggunakan Metode Weighted Product (WP)', *Universitas Dian Nuswantoro*, pp. 1–9.
- Praba, A. D. (2018) 'Aplikasi Rekap Mengajar Berbasis Website Dengan Database PostgreSQL', *Indonesian Journal on Networking and Security*, 8(1), pp. 27–31. Available at: <http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1571>.
- Simarmata, H. M. P. and Panjaitan, N. J. (2018) 'Pengaruh Pembagian Kerja Terhadap Prestasi Kerja Karyawan Pada Perum Bulog Sub Drivre Pematangsiantar', 6(3), pp. 1–10. doi: 10.31227/osf.io/57ac3.
- Sukamto, R. A. (2022) *Analisis dan Desain Perangkat Lunak: Rekayasa Perangkat Lunak untuk Pemrograman Terstruktur, Berorientasi Objek, dan Agile*. Bandung: Penerbit Informatika.

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 Politeknik Negeri Jakarta



Syafe'i, D. (2013) 'EFEKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA PT. PLN CABANG BATURAJA', pp. 128–139.

Waruwu, T. S. (2019) 'Implementasi Postgresql sebagai Sistem Manajemen Basis Data pada Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis Web', *Jurnal Mahajana Informasi*, 4(1), pp. 57–61.

Yudanto, A. L., Tolle, H. and Brata, A. H. (2017) 'Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya', *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 1(8), pp. 628–634.



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 Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Rizka Aulia

Lahir di Jakarta, 19 Agustus 1998.

Lulus dari SDN Rawamangun 11 Pagi tahun 2011, SMPN 92 Jakarta tahun 2014, dan SMAN 61 Jakarta pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Tabel Alternatif SPK Per Kriteria

Code	Alternatif	Kriteria					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	Pengajar/Guru	2	0	9	0	0	24
A2	Programming	10	16.855.000	3	10	2	29
A3	Grafik Desain	26	790.000	16	9	6	30
A4	Helper	0	0	1	0	0	27
A5	Kurir	11	20.000	9	1	0	29
A6	Dokter	0	0	0	0	0	25
A7	Koki	3	0	1	0	0	30
A8	Paranormal/Guru Spiritual	2	0	2	0	0	24
A9	Penyanyi	0	300.000	0	1	0	21
A10	Interior Designer	1	0	3	0	0	29
A11	Cinematographer	3	0	5	0	0	24
A12	Hair Dresser	0	0	0	0	0	32
A13	Suster	0	0	0	0	0	22
A14	Photographer	35	40.000	10	2	1	19
A15	Security	0	0	0	0	0	29
A16	Badut	6	90.000	1	3	1	22
A17	Magician	0	0	0	0	0	20
A18	Peternak	0	0	0	0	0	29
A19	Petani	5	0	1	0	0	17
A20	Reporter/Jurnalis	18	100.000	7	1	0	16
A21	Cleaner/Pembantu/ART	6	0	2	0	0	30
A22	Pemadam	0	0	0	0	0	25
A23	Teknisi	1	230.000	2	2	0	26
A24	Supir	2	0	5	0	0	24
A25	Freelancer	32	1.820.000	29	62	23	112
A26	Pengawal Jalan	0	0	0	0	0	22

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 Politeknik Negeri Jakarta



Code	Alternatif	Kriteria					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
A27	Stand Up Comedian/Comic	0	0	0	0	0	27
A28	Pacar Sewaan	20	0	10	0	0	30
A29	Guru Ngaji	25	0	9	0	0	21
A30	Kerajinan Tangan	0	0	1	0	0	22
A31	Tukang Bangunan	0	100.000	0	1	0	24
A32	Notaris	2	0	2	0	0	39
A33	Hacker	0	250.000	0	1	0	30
A34	Teknisi Mobil	0	0	1	0	0	26
A35	Teknisi Motor	0	0	0	0	0	15
A36	Debt Collector	0	0	1	0	0	28
A37	BodyGuard	8	0	2	0	0	26
A38	PenjagaHewan	0	100.000	0	1	0	24
A39	Baby Sitter	8	144.845	2	4	1	19
A40	Editor	11	290.000	12	3	0	27
A41	Content Creator	40	610.000	15	5	0	33
A42	Professional Gamer	34	70.000	7	3	1	32
A43	QA/QC	16	20.000	4	1	1	22
A44	Tukang Pijat	0	0	1	0	0	29
A45	Fashion Designer	0	0	1	0	0	17
A46	Make Up Artist	6	25.000	1	1	1	23
A47	Teknisi Komputer	0	400.000	1	2	0	29
A48	Teknisi HP	0	20.000	0	1	0	25
A49	Teknisi AC	1	220.000	1	2	1	22
A50	Tukang Ledeng	0	0	0	0	0	32
A51	Pengepul	0	0	0	0	0	26
A52	Guru Musik	0	300.000	0	1	0	17
A53	Event Organiser	15	0	8	0	0	30

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 Politeknik Negeri Jakarta



(lanjutan)

Code	Alternatif	Kriteria					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
A54	Wedding Organiser	34	20.000	4	1	1	24
A55	MC	1	0	4	0	0	34
A56	GPro	234	3.300.000	373	100	34	155
A57	Arsitek	1	20.000	2	1	0	27

Tabel Nilai Vektor S

Code	S
A1	0
A2	29,16073266
A3	11,60620715
A4	0
A5	0
A6	0
A7	0
A8	0
A9	0
A10	0
A11	0
A12	0
A13	0
A14	3,522134784
A15	0
A16	8,630466496
A17	0
A18	0
A19	0
A20	0

Code	S
A21	0
A22	0
A23	0
A24	0
A25	23,02464884
A26	0
A27	0
A28	0
A29	0
A30	0
A31	0
A32	0
A33	0
A34	0
A35	0
A36	0
A37	0
A38	0
A39	8,939756328
A40	0

Code	S
A41	0
A42	4,570279014
A43	3,188958017
A44	0
A45	0
A46	4,788389918
A47	0
A48	0
A49	11,43172672
A50	0
A51	0
A52	0
A53	0
A54	2,883332936
A55	0
A56	15,29895431
A57	0
Total	127,0455872

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



Tabel Nilai Vektor V

Code	V
A1	0
A2	0,229530
A3	0,091355
A4	0
A5	0
A6	0
A7	0
A8	0
A9	0
A10	0
A11	0
A12	0
A13	0
A14	0,027723
A15	0
A16	0,067932
A17	0
A18	0
A19	0

Code	V
A20	0
A21	0
A22	0
A23	0
A24	0
A25	0,181231
A26	0
A27	0
A28	0
A29	0
A30	0
A31	0
A32	0
A33	0
A34	0
A35	0
A36	0
A37	0
A38	0

Code	V
A39	0,070367
A40	0
A41	0
A42	0,035974
A43	0,025101
A44	0
A45	0
A46	0,037690
A47	0
A48	0
A49	0,089981
A50	0
A51	0
A52	0
A53	0
A54	0,022695
A55	0
A56	0,120421
A57	0

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel Hasil Perangkingan

Cod e	Alternatif	Rangking	Cod e	Alternatif	Rangking
A1	Pengajar/Guru	1	A29	Guru Ngaji	1
A4	Helper	1	A30	Kerajinan Tangan	1
A5	Kurir	1	A31	Tukang Bangunan	1
A6	Dokter	1	A32	Notaris	1
A7	Koki	1	A33	Hacker	1
A8	Paranormal/Guru Spiritual	1	A34	Teknisi Mobil	1
A9	Penyanyi	1	A35	Teknisi Motor	1
A10	Interior Designer	1	A36	Debt Collector	1
A11	Cinematographer	1	A37	BodyGuard	1
A12	Hair Dresser	1	A38	PenjagaHewan	1
A13	Suster	1	A40	Editor	1
A15	Security	1	A41	Content Creator	1
A17	Magician	1	A44	Tukang Pijat	1
A18	Peternak	1	A45	Fashion Designer	1
A19	Petani	1	A47	Teknisi Komputer	1
A20	Reporter/Jurnalis	1	A48	Teknisi HP	1
A21	Cleaner/Pembantu/ ART	1	A50	Tukang Ledeng	1
A22	Pemadam	1	A51	Pengepul	1
A23	Teknisi	1	A52	Guru Musik	1
A24	Supir	1	A53	Event Organiser	1
A26	Pengawal Jalan	1	A55	MC	1
A27	Stand Up Comedian/Comic	1	A57	Arsitek	1
A28	Pacar Sewaan	1	A54	Wedding Organiser	2
			A43	QA/QC	3
			A14	Photographer	4
			A42	Professional Gamer	5

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 Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

(lanjutan)

Cod e	Alternatif	Rangki ng
A46	Make Up Artist	6
A16	Badut	7
A39	Baby Sitter	8
A49	Teknisi AC	9

Cod e	Alternatif	Rangki ng
A3	Grafik Desain	10
A56	GPro	11
A25	Freelancer	12
A2	Programming	13



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Wawancara

Hasil Wawancara Dengan Narasumber

PT Gazira Permata Garuda

Nama Lengkap : Sultan Yuriski Azmi
Jabatan : Direktur Utama
Tempat : Kantor PT Gazira Permata Garuda
Hari, Tanggal : Jumat, 20 Agustus 2021

Hasil Wawancara:

1. **Pertanyaan:** Apa itu aplikasi Proyekan?

Jawaban:

Aplikasi Proyekan merupakan aplikasi yang menghubungkan seluruh penyedia jasa atau produk (GPro) dari segala bidang untuk kebutuhan setiap manusia, seperti hal yang membutuhkan keahlian khusus sampai dengan hal ringan yang dapat dikerjakan setiap orang, juga dapat membantu dalam situasi darurat.

2. **Pertanyaan:** Apa tujuan dibuatnya aplikasi Proyekan?

Jawaban:

Aplikasi Proyekan hadir untuk memberikan wadah kepada setiap individu menyalurkan minat dan keahlian mereka kepada yang membutuhkan (GClient) sehingga dapat dijadikan keuntungan.

3. **Pertanyaan:** Di platform apa aplikasi Proyekan dikembangkan?

Jawaban:

Aplikasi Proyekan sudah dikembangkan di *platform mobile* yang dapat diunduh di Google Play Store dan App Store.

4. **Pertanyaan:** Apa yang belum dimiliki aplikasi Proyekan?

Jawaban:

Aplikasi Proyekan belum memiliki modul admin untuk mengelola data.

5. **Pertanyaan:** Apa kebutuhan modul admin untuk aplikasi Proyekan?

Jawaban:

Kebutuhan modul admin yang akan dibangun adalah sebagai berikut:



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 Politeknik Negeri Jakarta

- a. Data yang dapat dikelola pada modul admin merupakan data *user, specialization, role, bank, advertise, advertise type, payment gateway, dan payment gateway channel*.
 - b. Admin dapat melihat data *project* pada modul admin.
 - c. Modul admin memiliki *dashboard* yang berisi total proyek, total proyek aktif, total proyek sukses, total proyek *cancel, chart* kota terbanyak sebagai titik koin, *chart* perbandingan *user* (GPro dan GClient), *chart* keahlian yang dibutuhkan, *chart* keahlian yang tersedia, *chart* jumlah transaksi, dan *chart* total transaksi.
 - d. Modul admin hanya bisa diakses oleh pihak internal Proyekan.
6. **Pertanyaan:** Apakah aplikasi Proyekan sudah menyediakan *database* yang diperlukan untuk membangun modul admin?
- Jawaban:**
Database sudah disediakan oleh pihak Proyekan.
7. **Pertanyaan:** Selain modul admin, apa yang dibutuhkan aplikasi Proyekan?
- Jawaban:**
Banyak spesialisasi yang masih belum memiliki peminat di aplikasi Proyekan sehingga dibutuhkan sistem pendukung keputusan (SPK) spesialisasi pekerjaan untuk menentukan spesialisasi yang memiliki sedikit peminat.
8. **Pertanyaan:** Apa kebutuhan yang diperlukan untuk sistem pendukung keputusan tersebut?
- Jawaban:**
Kebutuhan SPK adalah sebagai berikut:
- a. Spesialisasi merupakan alternatif SPK.
 - b. Kriteria yang digunakan untuk memilih spesialisasi yang memiliki sedikit peminat pada sistem pendukung keputusan yang akan dibangun dengan bobot dan jenis kriteria (*cost/benefit*) yang sudah ditentukan oleh pihak Proyekan adalah sebagai berikut:
 - 1) Kriteria jumlah aplikasi memiliki bobot 12,5 dengan jenis *cost*.
 - 2) Kriteria nominal proyek memiliki bobot 20 dengan jenis *benefit*.
 - 3) Kriteria total *user* memiliki bobot 17,5 dengan jenis *cost*.
 - 4) Kriteria total proyek memiliki bobot 30 dengan jenis *benefit*.



Hak Cipta :

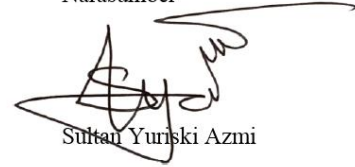
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

(lanjutan)

- 5) Kriteria total proyek berhasil memiliki bobot 12,5 dengan jenis *benefit*.
- 6) Kriteria total klik memiliki bobot 7,5 dengan jenis *cost*.

Bekasi, 19 Agustus 2022

Narasumber



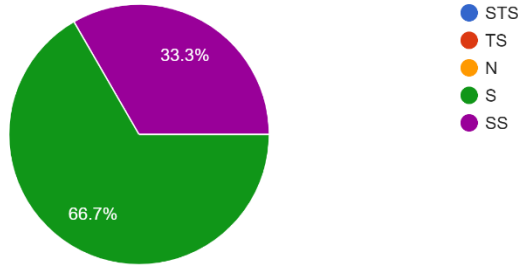
Sultan Yuriski Azmi



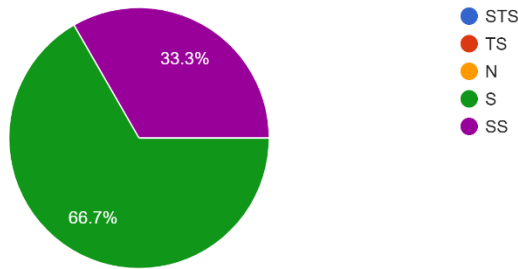
Hak Cipta :

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 Politeknik Negeri Jakarta

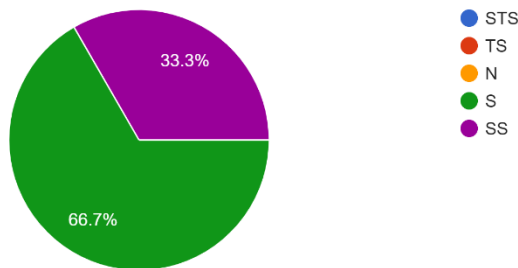
Tampilan sistem mudah dipahami
3 responses



Sistem mudah digunakan
3 responses



Fungsi yang tersedia dalam sistem sesuai dengan kebutuhan
3 responses





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

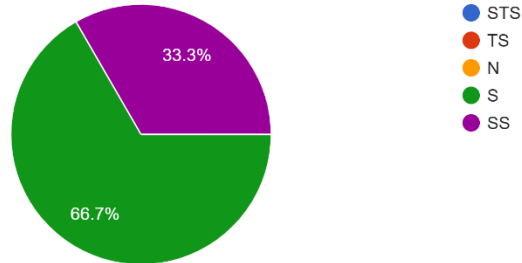
Hak Cipta :

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(lanjutan)

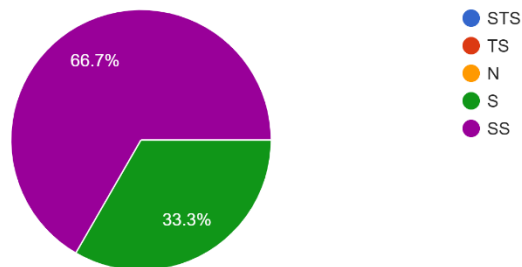
Informasi yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan

3 responses



Waktu respon dan kinerja sistem sudah baik

3 responses



Keamanan sistem sudah baik

3 responses

