



**IMPLEMENTASI ALGORITMA *K-NEAREST NEIGHBOR* UNTUK
MEMPREDIKSI MINAT UKM MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI
JAKARTA BERBASIS WEB**

LAPORAN SKRIPSI

MUHAMMAD RASHAD 4817071035

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



**IMPLEMENTASI ALGORITMA *K-NEAREST NEIGHBOR* UNTUK
MEMPREDIKSI MINAT UKM MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI
JAKARTA BERBASIS WEB**

LAPORAN SKRIPSI

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

MUHAMMAD RASHAD

4817071035

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Muhammad Rashad
NPM : 4817071035
Tanggal : 25 Juli 2021
Tanda Tangan : 



© 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 mengemukakan 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Muhammad Rashad
NIM : 4817071035
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Implementasi Algoritma *K-Nearest Neighbor*
Untuk Memprediksi Minat UKM Mahasiswa PoliteknikNegeri Jakarta
Berbasis Web

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Jumat,
Tanggal 3,Bulan September, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji I : Euis Oktavianti, S.S.I., M.T.I. ()
Penguji II : Malisa Huzaifa, S.Kom., M.T. ()
Penguji III : Ayres Pradiptyas, S.S.T., M.M. ()

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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Skripsi ini berjudul *Implement Metode K-Nearest Neighbor* Untuk Memprediksi Minat UKM Mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta Berbasis Web. Penulisan laporan 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 laporan Skripsi sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Bapak Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan skripsi ini;
- b. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material
- c. Sahabat yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

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

Depok, 25 Juli 2021

Muhammad Rashad



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan

Nama : MUHAMMAD RASHAD
NIM : 4817071035
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 Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas skripsi saya yang berjudul:

IMPLEMENT METODE K-NEAREST NEIGHBOR UNTUK MEMPREDIKSI MINAT UKM MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI JAKARTA BERBASIS WEB

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 : 30 Juni 2021

Yang menyatakan

(Muhammad Rashad)

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Implement Metode *K-Nearest Neighbor* Untuk Memprediksi Minat UKM Mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta Berbasis Web

ABSTRAK

Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) adalah lembaga pendidikan yang bertujuan untuk memberikan pengajaran, mengelola, dan mendidik para mahasiswa melalui bimbingan yang diberikan oleh para pendidik atau dosen, baik secara formal, non formal, dan informal. Bentuk pelaksanaannya berupa kegiatan intrakulikuler dan ekstrakulikuler. Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) adalah suatu kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh mahasiswa di lingkungan PNJ. Program UKM ini biasanya diluar jam ngajar mengajar pada saat di PNJ, yang bersifat positif dalam membangun karakter maupun bakat yang ada pada diri mahasiswa. Dalam penelitian ini, membahas 4 UKM yaitu HIMATIK, BO GEMA, BO KOPMA, MPM. Permasalahan yang dihadapi oleh Mahasiswa PNJ adalah sulitnya mahasiswa dalam menentukan UKM sehingga peminatan dalam suatu UKM menjadi tidak tepat. Oleh karena itu diperlukan suatu aplikasi yang dapat membantu pihak UKM PNJ dalam memprediksi peminatan terhadap UKM dengan menerapkan suatu metode-metode yang ditentukan. Dalam penelitian ini digunakan metode KNN. Sistem dibangun dengan PHP Native serta MySQL sebagai database. Dilakukan dua pengujian yaitu pengujian fungsional sistem menggunakan teknik Black-box testing dan pengujian akurasi hasil perhitungan metode *K-Nearest Neighbor*. Didalam sistem prediksi minat UKM ini admin dapat mengelola dan export data.

Kata Kunci: *Black-box testing, K-Nearest Neighbor, MySQL, PHP Native, Unit Kegiatan Mahasiswa*

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

<i>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</i>	<i>ii</i>
<i>LEMBAR PENGESAHAN</i>	<i>iii</i>
<i>KATA PENGANTAR</i>	<i>iv</i>
<i>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</i>	<i>v</i>
<i>ABSTRAK</i>	<i>vi</i>
<i>DAFTAR ISI</i>	<i>vii</i>
<i>DAFTAR TABEL</i>	<i>ix</i>
<i>DAFTAR GAMBAR</i>	<i>x</i>
<i>DAFTAR LAMPIRAN</i>	<i>xi</i>
<i>BAB I</i>	<i>1</i>
<i>PENDAHULUAN</i>	<i>1</i>
1.1 Latar Belakang	<i>1</i>
1.2 Rumusan Masalah	<i>2</i>
1.3 Batasan Masalah	<i>3</i>
1.4 Tujuan Dan Manfaat	<i>3</i>
1.4.1 Tujuan	<i>3</i>
1.4.2 Manfaat	<i>3</i>
1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi	<i>3</i>
1.5.1 Metode pengumpulan data	<i>3</i>
1.5.2 Metode pengembangan sistem	<i>4</i>
<i>BAB II</i>	<i>6</i>
<i>TINJAUAN PUSTAKA</i>	<i>6</i>
2.1 Penelitian Terkait	<i>6</i>
2.2 Data Mining	<i>8</i>
2.3 Unit Kegiatan Mahasiswa	<i>8</i>
2.4 <i>Knowledge Discovery in Database</i>	<i>9</i>
2.5 <i>K-Nearest Neighbor</i>	<i>10</i>
2.6 Confusion Matrix	<i>12</i>
2.7 Xampp	<i>12</i>
2.8 Apache	<i>13</i>
2.9 PhpMyAdmin	<i>13</i>
2.10 PHP	<i>14</i>

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



© 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.11 HTML.....	14
2.12 Website	15
2.13 JavaScript	15
2.14 CSS.....	15
2.15 Unified Modeling Language (UML).....	15
2.16 Flowchart	21
BAB III	24
PERENCANAAN DAN REALISASI	24
3.1 Perancangan Program Aplikasi	24
3.1.1 Deskripsi Program Aplikasi.....	24
3.1.2 Cara Kerja Program Aplikasi.....	24
3.1.3 Analisis Kebutuhan.....	26
3.1.4 Perancangan Program Aplikasi	27
a. Use Case Diagram	27
b. Activity Diagram.....	28
c. Class Diagram	34
d. Sequence Diagram	34
e. Rancangan Antarmuka.....	39
3.2 Realisasi Sistem	42
3.2.1 Implementasi Tampilan Sistem.....	43
3.2.2 Implementasi Metode Knowledge Discovery in Database	48
BAB IV.....	60
PEMBAHASAN.....	60
4.1 Pengujian.....	60
4.1.1 Deskripsi Pengujian	60
4.1.2 Prosedur Pengujian	60
4.1.3 Data Hasil Pengujian	63
4.2 Analisis Data	71
BAB V.....	74
KESIMPULAN	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	77
LAMPIRAN	78



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

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terkait.....	6
Tabel 2. Use Case Diagram	16
Tabel 3. Simbol Activity Diagram.....	18
Tabel 4. Simbol Sequence Diagram.....	19
Tabel 5. Simbol Class Diagram	20
Tabel 6. Simbol Flowchart.....	22
Tabel 7. Deskripsi Aktor.....	26
Tabel 8. Data Selection	48
Tabel 9. Preprocessing	50
Tabel 10. Transformation.....	51
Tabel 11. Data Training	53
Tabel 12. Data Testing	54
Tabel 13. Nilai Euclidean Distance.....	56
Tabel 14. Hasil Prediksi Menggunakan Nilai k3	57
Tabel 15. Hasil Prediksi Menggunakan Nilai k5	57
Tabel 16. Hasil Prediksi Menggunakan Nilai k7	58
Tabel 17. Rancangan Pengujian Sistem.....	61
Tabel 18. Pertanyaan Kuesioner	62
Tabel 19. Pengujian Login.....	63
Tabel 20. Pengujian Logout	64
Tabel 21. Pengujian Home.....	64
Tabel 22. Pengujian Tentang	64
Tabel 23. Pengujian Tambah Data Training	65
Tabel 24. Pengujian Data Testing.....	66
Tabel 25. Pengujian Perhitungan	66
Table 26. Pengujian Hasil	67
Tabel 27. Bobot Penilaian User Acceptance Test.....	67
Tabel 28. User Acceptance Test User.....	68
Tabel 29. Hasil Kuesioner UAT	69
Tabel 30. Hasil Persentase User Acceptance Test	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Diagram System.....	25
Gambar 3.2 Flowchart Proses K-NN	25
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	28
Gambar 3.4 Activity Diagram Login	28
Gambar 3.5 Activity Diagram Home	29
Gambar 3.6 Activity Diagram Tambah Data Training	30
Gambar 3.7 Activity Diagram Ubah Data Training.....	30
Gambar 3.8 Activity Diagram Hapus Data Training	31
Gambar 3.9 Activity Diagram Halaman Perhitungan	32
Gambar 3.10 Activity Diagram Halaman Perengkingan	32
Gambar 3.11 Activity Diagram Halaman About	33
Gambar 3.12 Activity Diagram Logout	33
Gambar 3.13 Class Diagram	34
Gambar 3.14 Sequence Diagram Login.....	35
Gambar 3.15 Sequence Diagram Menu Ubah Data Training	35
Gambar 3.16 Sequence Diagram Hapus Data Training	36
Gambar 3.17 Sequence Diagram Tambah Data Training	37
Gambar 3.18 Sequence Diagram Tambah Data Testing	37
Gambar 3.19 Sequence Diagram Perhitungan K-NN	38
Gambar 3.20 Sequence Diagram Hasil Cetak.....	38
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Home	39
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Perhitungan.....	40
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Kesimpulan.....	40
Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Tambah Data Training.....	41
Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Login	41
Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Login	42
Gambar 3.27 Implementasi Login	43
Gambar 3.28 Implementasi Login	43
Gambar 3.29 Implentasi Home	44
Gambar 3.30 Implementasi Perhitungan.....	46
Gambar 3.31 Implementasi Hasil.....	46
Gambar 3.32 Implementasi Cetak Hasil PDF	47
Gambar 3.33 Implementasi Tentang	47
Gambar 3. 34 Nilai SSE Cluster	59
Gambar 3. 35 Clustering.....	59

Gambar 4. 1 Performance dari 5-folds dan 10-folds cross validation.....	72
---	----

- 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



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Transkrip Wawancara Responden Pertama.....	78
LAMPIRAN 2 Wawancara Responden Pertama	79
LAMPIRAN 3 Transkrip Wawancara Responden Kedua	80
LAMPIRAN 4 Wawancara Responden Kedua.....	81
LAMPIRAN 5 Transkrip Wawancara Responden Ketiga	82
LAMPIRAN 6 Wawancara Responden Ketiga.....	83
LAMPIRAN 7 Transkrip Wawancara Responden Keempat	84
LAMPIRAN 8 Wawancara Responden Keempat.....	85
LAMPIRAN 9 User Acceptance Test.....	86



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



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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta adalah lembaga pendidikan yang bertujuan untuk memberikan pengajaran, mengelola, dan mendidik para mahasiswa melalui bimbingan yang diberikan oleh para pendidik atau dosen, baik secara formal, non formal, dan informal. Bentuk pelaksanaannya berupa kegiatan intrakulikuler dan ekstrakulikuler. Berdasarkan data yang didapat dari (Jakarta, 2012) Kegiatan kemahasiswaan di PNJ ditujukan sebagai sarana untuk pengembangan potensi diri. Mahasiswa diharapkan mampu mengenali dan mengembangkan potensi yang ada pada dirinya dalam rangka mempersiapkan diri sebagai sarjana yang sujana, dimana maksudnya sarjana tidak hanya mempunyai kemampuan akademik tetapi juga mempunyai kemampuan lain, seperti manajerial, kewirausahaan, komunikasi dan sebagainya, yang tidak diberikan di bangku kuliah.

PNJ sendiri memiliki organisasi-organisasi kemahasiswaan yang dapat menunjang kegiatan mahasiswa. Secara struktural, bentuk organisasi kemahasiswaan di PNJ adalah *student government*, dimana Majelis Permusyawaratan Mahasiswa (MPM) berfungsi sebagai lembaga legislatif dan Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) sebagai lembaga eksekutif. Sedangkan di tiap-tiap jurusan terdapat Himpunan Mahasiswa Jurusan. Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang berfungsi untuk menampung aspirasi mahasiswa berdasarkan penalaran, keilmuan, minat, bakat dan kegemarannya masing-masing. Pada Politeknik Negeri Jakarta terdapat 37 UKM. Pada penelitian ini hanya menggunakan 4 UKM yaitu HIMATIK, BO GEMA, BO KOPMA, dan MPM. Memakai 4 UKM ini karena pada UKM tersebut memiliki beberapa tahapan atau parameter untuk diterima pada UKM tersebut dan pada penelitian ini membutuhkan beberapa atribut atau parameter. Pada UKM tersebut terdapat beberapa atribut yang digunakan oleh UKM tersebut yaitu tes tulis, tes wawancara, dan tes divisi. Permasalahan yang dihadapi dalam proses seleksi minat terhadap UKM yang ada di Politeknik Negeri Jakarta yaitu sulitnya organisasi mahasiswa dalam memprediksi minat sehingga peminatan dalam suatu UKM menjadi tidak tepat. Oleh karena itu diperlukan suatu aplikasi yang dapat membantu



© 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

pihak UKM Politeknik Negeri Jakarta dalam memprediksi UKM mahasiswa dengan menerapkan suatu metode-metode yang ditentukan. Aplikasi ini juga dapat membantu UKM dalam memprediksi minat terhadap UKM tersebut. Ada beberapa metode pengelompokan atau klasifikasi diantaranya adalah *K- Means Clustering*, *Naive Bayes*, Interpolasi, dan *K-Nearest Neighbor* (KNN).

Dalam penelitian ini digunakan metode K-NN. Pada peneletian ini menggunakan Algoritma *K- Nearest Neighbor* karena metode tersebut memiliki akurasi yang tinggi dengan rasio kesalahan kecil. K-NN merupakan salah satu algoritma machine learning yang dianggap sederhana dalam implementasinya.

Berdasarkan penelitian terdahulu, oleh (Kadir, Pramono and Statiswaty, 2019) telah melakukan penelitian dengan topik “Penerapan Data Mining Dengan Metode Knn Untuk Mengelompokan Minat Konsumen Asuransi (PT. JASARAHARJA PUTERA dimana dataset yang digunakan adalah produk asuransi kendaraan bermotor pada tahun 2010 hingga 2016, untuk memprediksi jenis produk asuransi pada tahun 2017. Berdasarkan perhitungan MAPE untuk Asuransi Kendaraan Bermotor memiliki rata-rata sebesar 0,114, untuk Asuransi Kecelakaan Diri memiliki rata-rata sebesar 0,142 dan untuk Asuransi Kebakaran memiliki rata-rata sebesar 0,110.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Wa Ode Nurhayah Kadir dkk maka dapat disimpulkan bahwa pengenalan pola suatu kegiatan dapat ditentukan oleh data mining. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka diusulkan sebuah penelitian dengan judul “Implementasi Algoritma K-NN untuk memprediksi peminatan UKM mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, adapun rumusan masalah pada penelitian kali ini yaitu :

1. Bagaimana membuat sistem yang dapat memprediksi minat UKM mahasiswa di Politeknik Negeri Jakarta.
2. Bagaimana menerapkan metode *K-Nearest Neighbor* untuk mengimplementasikan pola peminatan dan memprediksi minat terhadap UKM 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian yang kami lakukan diantara lain adalah :

1. Dataset yang digunakan dalam penelitian ini dengan jumlah sebanyak 73 mahasiswa.
2. Penelitian ini dilakukan pada 4 UKM di Politeknik Negeri Jakarta.
3. Penelitian ini menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*.
4. Penelitian ini menggunakan 3 atribut yaitu tes tulis, tes wawancara, dan tes divisi.

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan pada penelitian kali ini ialah :

1. Membuat sebuah sistem prediksi minat terhadap UKM di Politeknik Negeri Jakarta berbasis web.
2. Menerapkan metode *K-Nearest Neighbor* dalam mengimplementasi pola peminatan UKM serta memprediksi minat terhadap UKM.

1.4.2 Manfaat

Manfaat pada penelitian ini adalah :

1. Mempermudah pihak UKM Politeknik Negeri Jakarta dalam melakukan evaluasi minat mahasiswa untuk dapat mengembangkan UKM tersebut.
2. Bertambahnya informasi bagi pihak Politeknik Negeri Jakarta ataupun pihak lain yang sedang membutuhkan data terkait peminatan UKM mahasiswa.
3. Penelitian ini dapat berguna menjadi bahan rujukan penelitian lain mengenai penentuan pola dengan menggunakan metode K-NN.

1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah ini terdiri dari langkah-langkah berikut ini :

1.5.1 Metode pengumpulan data

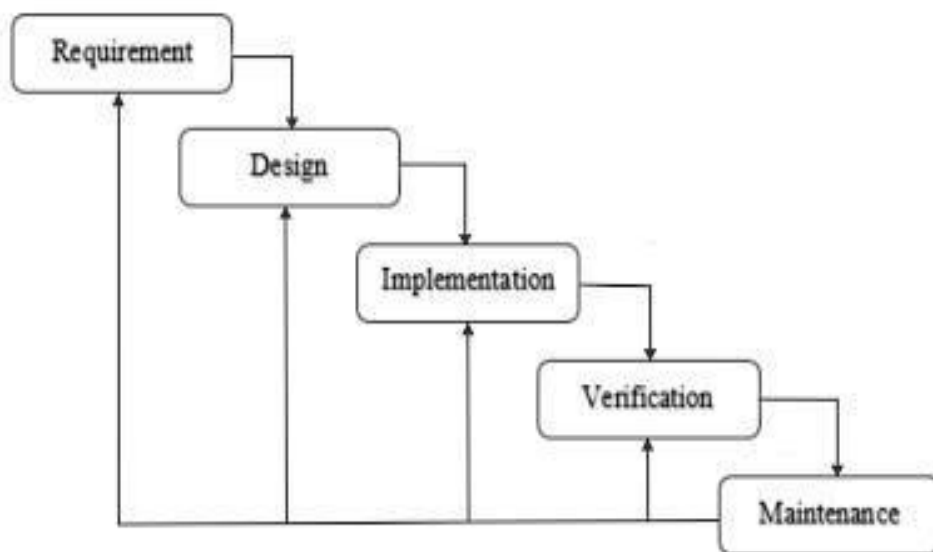
Pada tahap ini melakukan pengumpulan data-data yang diperlukan dalam perancangan pada aplikasi sistem berbasis web yaitu data yang berada pada 4 UKM



yang digunakan pada penelitian ini. Pengumpulan data ini dengan menggunakan 3 metode, yaitu :wawancara, observasi, dan studi pustaka.

1.5.2 Metode pengembangan sistem

Pada tahap ini, dilakukan pengembangan sistem dengan metode *waterfall*. Dengan tujuan agar sistem yang dirancang lebih sistematis dan efektif sesuai dengan kebutuhan yang perlukan. Dan menghasilkan aplikasi sistem prediksi minat terhadap UKM di Politeknik Negeri Jakarta. Adapun model *waterfall* yang digunakan adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Tahapan Metode *Waterfall*

Sumber:(Agung *et al.*, 2018)

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu:

1. *Requirement*

Pada tahap ini langkah yang dilakukan yaitu sistem memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. *Design*

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



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada tahap ini melakukan desain untuk memecahkan permasalahan yang terjadi dimana merancang karakteristik antarmuka agar sistem tepat sasaran, arsitek perangkat lunak, dan basis data.

3. *Implementation*

Pada tahap ini sistem yang telah dirancang, mengimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP sebagai bahasa pemrograman web dan database MySQL, lalu melakukan pengujian terhadap tiap-tiap unit yang telah dibuat.

4. *Verification*

Pada tahap ini dilakukan pengujian dimana dilakukan pengecekan hasil *output* dari aplikasi. Apabila *output* tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perbaikan agar *output* dari program sesuai dengan hasil yang diharapkan.

5. *Maintenance*

Pada tahap ini peneliti akan melakukan *maintenance* pada aplikasi, seperti adanya perbaikan *bug* atau penambahan fitur apa saja untuk aplikasi.

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



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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian sistem yang telah dilakukan pada Politeknik Negeri Jakarta maka telah berhasil dibuat Sistem Implement mode K-NN untuk memprediksi UKM berbasis web dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem untuk memprediksi minat UKM mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta Berbasis web berhasil dibangun dengan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* dengan berupa hasil kategori.
2. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan Aplikasi Memprediksi Minat UKM Mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta Berbasis *Website* mampu melakukan pengelompokan kategori dengan melihat nilai data terkecil.
3. Fitur yang disediakan pada aplikasi sudah dapat digunakan oleh pengguna berdasarkan pengujian black box testing meliputi 15 skenario pengujian yang dilakukan fitur berhasil memproses sesuai harapan dan aplikasi sudah layak digunakan oleh pengguna berdasarkan hasil UAT yang mendapat skor 84%.
4. Berdasarkan ujicoba yang dilakukan menggunakan aplikasi Microsoft excel maka nilai $K=5$ memiliki nilai akurasi tertinggi. Lalu pada Rapid Miner mendapatkan nilai akurasi yang dihasilkan dari 5 dan 10 *fold cross validation* sebesar 97.26%.

5.2 Saran

Dalam pembuatan Aplikasi Prediksi Minat UKM Mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan didalamnya. Maka dari itu perlu dilakukan pengembangan dan penyempurnaan lebih lanjut. Adapun saran pengembangan aplikasi yaitu sebagai berikut:

1. Pada web dapat ditambahkan informasi pengenalan lebih lanjut mengenai UKM yang ada di Politeknik Negeri Jakarta.
2. Pada web tersebut ditambahkan seluruh data UKM yang ada di Politeknik Negeri Jakarta.



DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. *et al.* (2018) 'Sistem peminjaman ruangan online (spro) dengan metode uml', *urnal Teknologi dan Terapan Bisnis (JTTB)*, 1(1), pp. 1–8.
- Andika, L. A., Azizah, P. A. N. and Respatiwulan, R. (2019) 'Analisis Sentimen Masyarakat terhadap Hasil Quick Count Pemilihan Presiden Indonesia 2019 pada Media Sosial Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier', *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 2(1), p. 34. doi: 10.13057/ijas.v2i1.29998.
- Ayu Banjasari, M., Budiman, I. and Farmadi, A. (2015) 'Penerapan K-Optimal Pada Algoritma Knn Untuk Prediksi Kelulusan Tepat Waktu Mahasiswa Program Studi Ilmu Komputer Fmipa Unlam Berdasarkan Ip Sampai Dengan Semester 4', *Klik - Kumpulan Jurnal Ilmu Komputer*, 2(2), pp. 159–173.
- Djaelangara, R. T., Sengkey, R. and Lantang, O. A. (2015) 'Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon', *Teknik Elektro dan Komputer*, 160(6), pp. 1323–1325.
- Hendini, A. (2016) 'Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)', *Khatulistiwa Informatika*, 4, p. doi: 10.2135/cropsci1983.0011183x002300020002x.
- Jakarta, P. N. (2012) *Aktifitas*, *pnj.ac.id*. Available at: <https://pnj.ac.id/readmore/5e2016a01c6cc70c3069b6fd/Aktifitas> (Accessed: 15 April 2021).
- Kadir, W. O. N., Pramono, B. and Stiswaty (2019) 'Penerapan Data Mining Dengan Metode K- Nearest Neighbor (KNN) Untuk Mengelompokan Minat Konsumen Asuransi (PT. Jasaraharja Putera)', *Jurnal semanTIK*, 5(1), pp. 97–104.
- Madora, H., Wahyuningrum, I. and Noval, M. (2019) 'Perancangan Program Aplikasi Peminjaman dan Pengembalian Buku di Ruang Baca Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya', *Jurnal Teknika*, 13(2), pp. 113–121.
- Mahdiana, D. (2016) 'Analisa Dan Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang Dengan Metodologi Berorientasi Obyek : Studi Kasus Pt . Liga Indonesia', *Jurnal TELEMATIKA*, 3(2), pp. 36–43.

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



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

Mardi, Y. (2017) 'Data Mining : Klasifikasi Menggunakan Algoritma C4.5', *Edik Informatika*, 2(2), pp. 213–219. doi: 10.22202/ei.2016.v2i2.1465.

Nasari, F. and Darma, S. (2015) 'PENERAPAN K-MEANS CLUSTERING PADA DATA PENERIMAAN MAHASISWA BARU (STUDI KASUS : UNIVERSITAS POTENSI UTAMA)', pp. 6–8.

Nasution, T. and Hamdani (2020) 'Implementasi Algoritma K-Nearest Neighbor Untuk Penentuan Kelulusan Mahasiswa Tepat Waktu', *Jurnal Perangkat Lunak*, 2(1), pp. 1–14. doi: 10.32520/jupel.v2i1.944.

Rani, S. R., Andani, S. R. and Suhendro, D. (2019) 'Penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor untuk Prediksi Kelulusan Siswa pada SMK Anak Bangsa', *Prosiding Seminar Nasional Riset Information Science (SENARIS)*, 1(September), p. 670. doi: 10.30645/senaris.v1i0.73.

Safira, I. M., Rakhman, A. and Ciksadan (2019) 'Rancang Bangun Aplikasi E-Ticketing Travel Antar Kota Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Waterfall', *Prosiding SENIATI*, 5, pp. 141–147. Available at: <http://ejournal.itn.ac.id/index.php/seniati/article/download/2509/1567>.

Soleh, M. N. (2015) *Pena Cendekia Mendesain Kuliah Seindah Impian*. 1st edn. Edited by L. Karlina. Bandung: Tiga Media. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Pena_Cendekia/h0rODwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Muhammad Rashad

Lahir di Jakarta, 3 Januari 2000. Lulus dari SDN Cipinang Melayu 03 Pagi pada tahun 2011. SMPN 109 Jakarta pada tahun 2014, dan SMAN 42 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 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 mengemukakan 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Transkrip Wawancara Responden Pertama

Nama Responden : Farid

Waktu Wawancara: 28 Mei & 1 Juni 2021

Media Wawancara: Whatsapp & Google Meet

Pewawancara: “Assalamualaikum, mau bertanya perihal parameter atau atribut untuk masuk ke HIMATIK boleh ga ya?”

Responden : “Walaikumsalam. Kira kira parameter yang seperti apa tuh yang dibutuhkan?”

Pewawancara: “Misalkan seperti tes wawancara atau apa gitu?”

Responden : “InsyaAllah boleh aja. Biar enak kita meet aja deh gimana biar bisa bahas semua”

Pewawancara: “Siap makasihhh ya”

Responden : “Assalamualaikum bang. Nanti kita meetnya isnyallah sore ya”

Pewawancara: “Walaikumussalam. Boleh”

Responden :”Untuk bergabung ke rapat video, klik link ini: <https://meet.google.com/rvt-dggs-oyb>Jika ingin bergabung lewat telepon, hubungi (US) +1 929-220-3806, lalu masukkan PIN ini: 228 941 534#”



© 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 satu 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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN 2 Wawancara Responden Pertama



LAMPIRAN 3 Transkrip Wawancara Responden Kedua

Nama Responden : Ilham

Waktu Wawancara: 1 Juni 2021

Media Wawancara: Whatsapp

Pewawancara: “Assalamualaikum wr wb, saya Muhammad Rashad dari PNJ jurusan TIK ingin bertanya mengenai parameter untuk masuk ke dalam BO GEMA dan nantinya hal tersebut untuk keperluan skripsi saya. Apakah saya di izinkan untuk bertanya mengenai hal tersebut?”

Responden : “Walaikum salam wr wb. Halo bang rashad, boleh bang”

Pewawancara: “Saya ingin bertanya, ada parameter apa saja untuk mahasiswa ingin masuk ke dalam BO GEMA? Misalkan ada tes wawancara dll”

Responden : “Sebelumnya, di GEMA itu ada seleksi 2 tahap. Pertama seleksi untuk menjadi calon anggota, dan kedua untuk menjadi anggota tetap. Tujuannya adalah mencari agar tidak ada anggota yg kabur karena seleksi alam. Untuk tes menjadi calon anggota, yang dilakukan sm seperti open recruitment ormawa biasanya, yaitu:

- pengisian form
- tes wawancara
- setelah tes wawancara akan ada tugas yg diberikan sesuai divisi yg dipilih dengan deadline yg ditentukan
- staffing
- pengumuman penerimaan

Pewawancara: “Terima kasih banyak nih atas informasi dan bantuannya ya”



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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

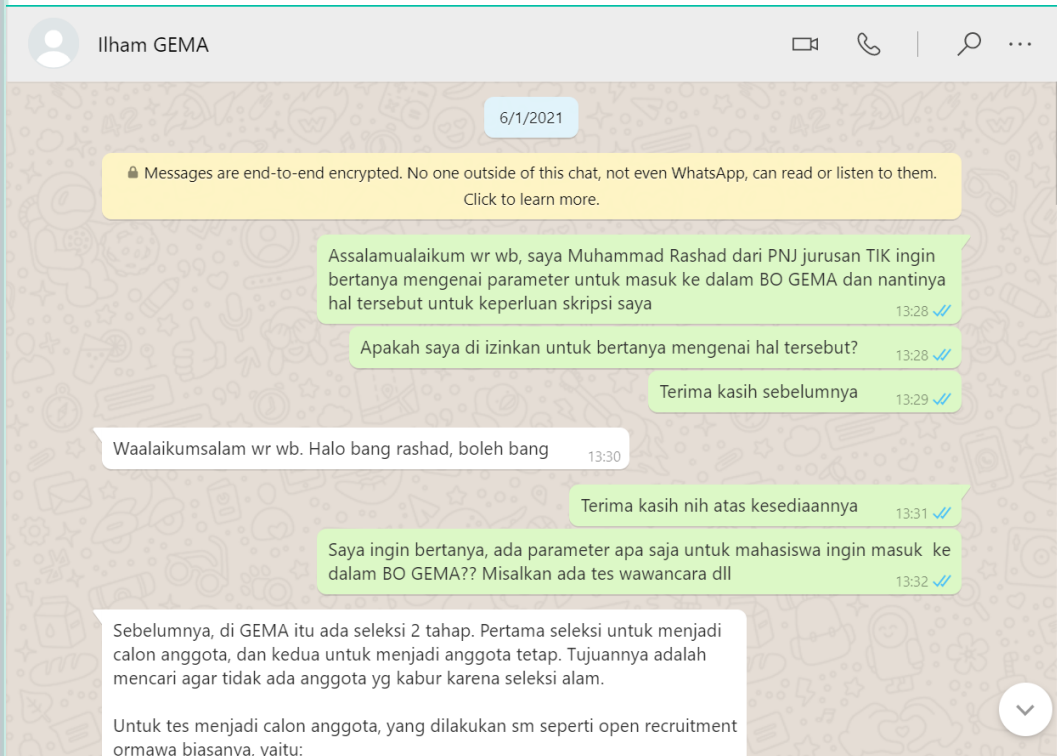


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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

LAMPIRAN 4 Wawancara Responden Kedua



LAMPIRAN 5 Transkrip Wawancara Responden Ketiga

Nama Responden : Feby

Waktu Wawancara: 1 Juni 2021

Media Wawancara: Whatsapp

Pewawancara: “Assalamualaikum wr wb, saya Muhammad Rashad dari PNJ jurusan TIK ingin bertanya mengenai parameter untuk masuk ke dalam BO KOPMA dan nantinya hal tersebut untuk keperluan skripsi saya. Apakah saya di izinkan untuk bertanya mengenai hal tersebut?”

Responden : “Wa'alaikumsalam, boleh kalau mau bertanya silahkan saja, terkait mengenai paramater mungkin bisa dilihat dibawah ini

Ini adalah tahapan untuk menjadi anggota BO Kopma :

1. Melakukan investasi (menjadi anggota pasif Kopma PNJ) dengan membayar biaya investasi sebesar 30rb terdiri dari simpanan pokok 15rb, simpanan wajib 10rb, dan biaya administrasi 5rb
2. Mengikuti rangkaian tes masuk anggota aktif kopma PNJ dengan mengisi formulir kesediaan menjadi anggota kopma dan melakukan wawancara terkait bidang di kopma

Mungkin jika kurang jelas bisa ditanya aja ya”

Pewawancara: “Ada tes divisi juga ga ya di BO KOPMA??”

Responden : ” Untuk calon staf dan asistensi (tes wawancara aja adanya ini didalamnya sudah merangkap tes divisi juga karena semua pertanyaan divisi ada)”



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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

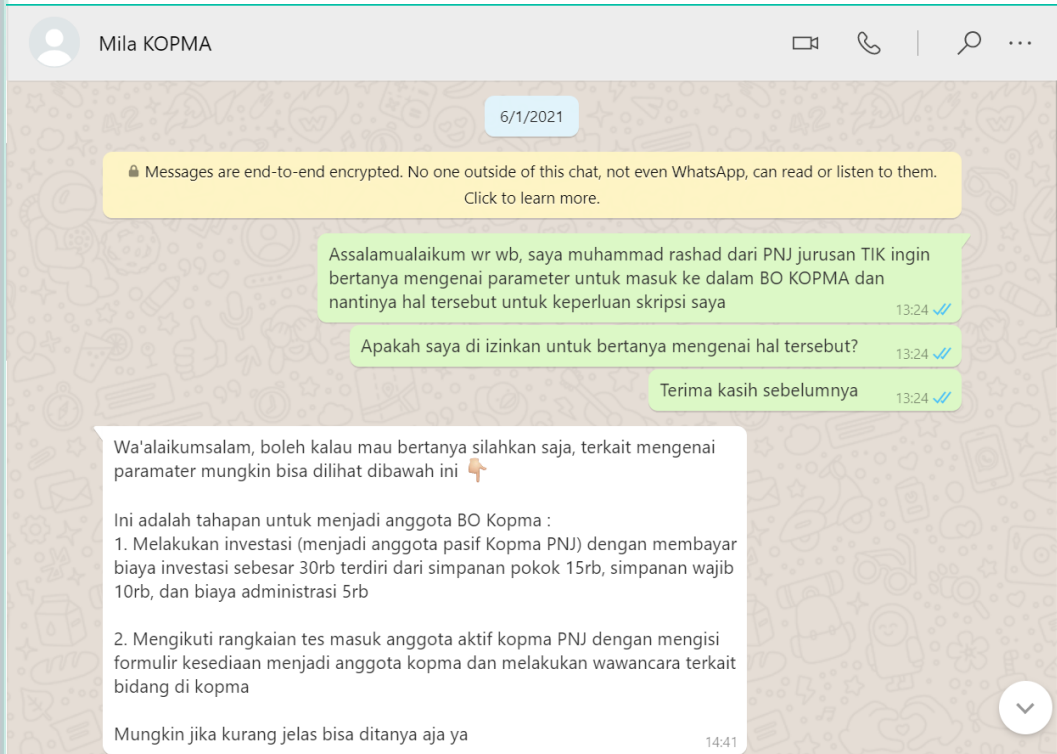


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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 satu 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

LAMPIRAN 6 Wawancara Responden Ketiga





LAMPIRAN 7 Transkrip Wawancara Responden Keempat

Nama Responden : Fadel

Waktu Wawancara: 30 Mei 2021

Media Wawancara: Whatsapp

Pewawancara: “Assalamualaikum, maaf nih mengganggu waktunya lagi. Mau bertanya perihal parameter untuk masuk ke dalam MPM kira2 boleh ga ya?”

Responden : “walaikumussalam warahmatullah wabarakatuh. Kalau MPM sendiri, untuk masuknya harus melalui proses pemilihan raya

1. Pendaftaran (seleksi berkas, tes tulis, dan wawancara 2 tahap)
2. Kampanye
3. Eksplorasi kandidat
4. Pencoblosan

Pencoblosan (pemungutan suara), hanya 13 total kuota yang tersedia, tetapi belakangan kuota tersebut tidak terpenuhi, otomatis ketika sudah melewati tahapan pendaftaran maka sudah lolos

Pewawancara: “Makasih banyak ya informasinya”

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

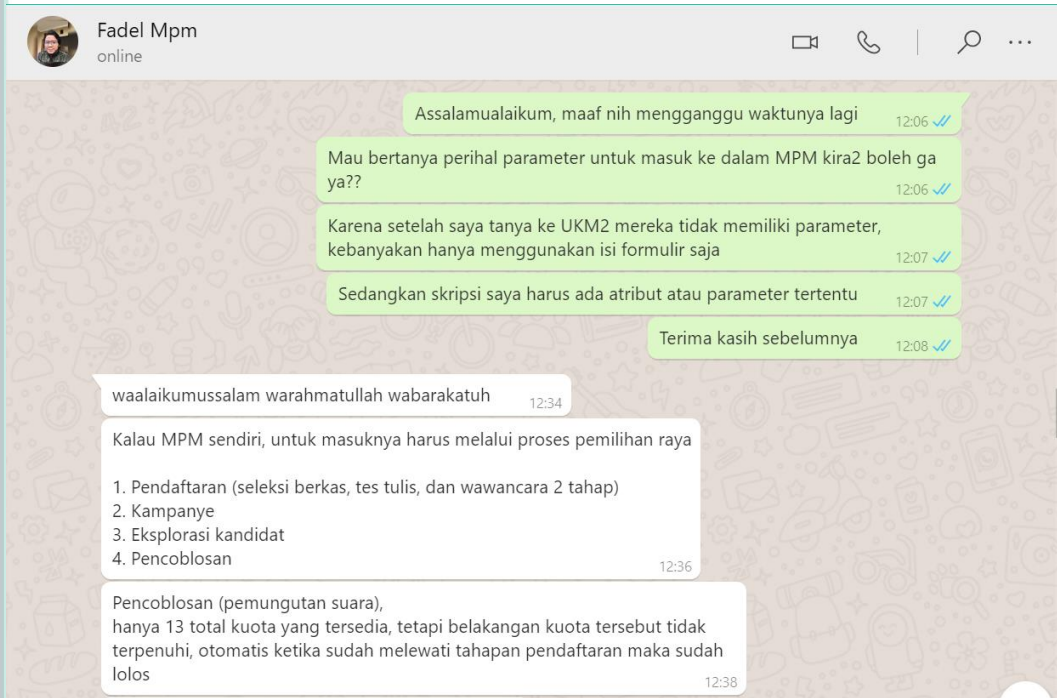


Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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 satu 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

LAMPIRAN 8 Wawancara Responden Keempat





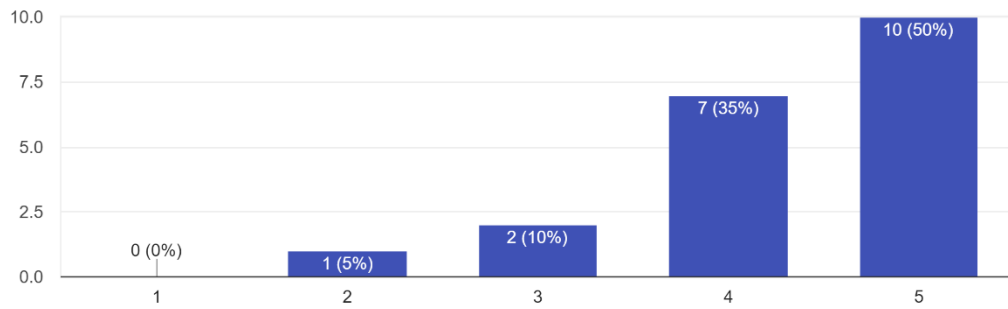
Hak Cipta :

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 dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN 9 User Acceptance Test

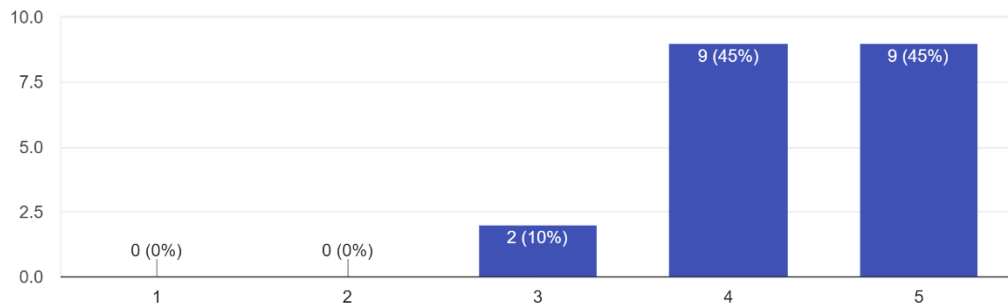
Apakah saya akan sering menggunakan sistem ini untuk memprediksi minat UKM mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta?

20 responses



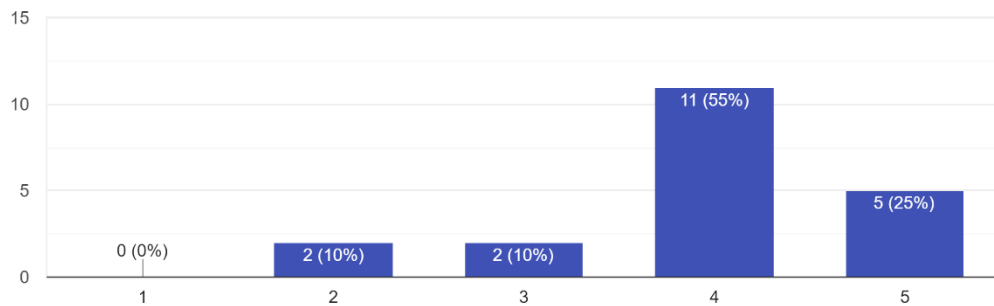
Apakah menu-menu pada sistem ini mudah dipahami?

20 responses



Apakah pengguna akan belajar menggunakan sistem ini dengan cepat?

20 responses





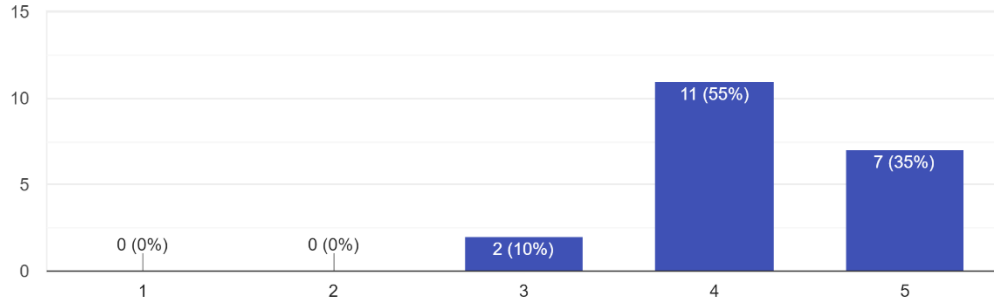
Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

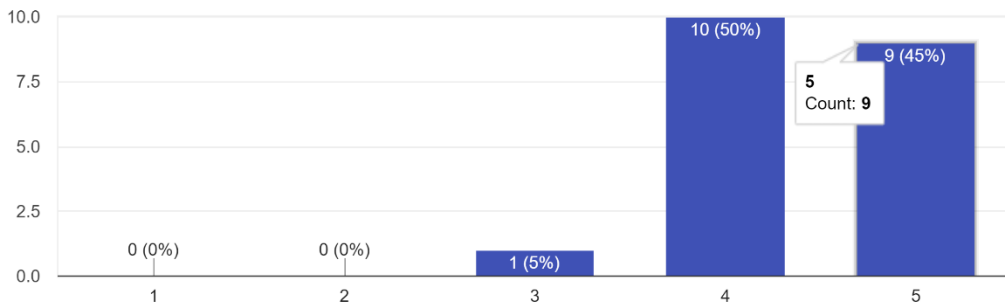
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

(Lanjutan)

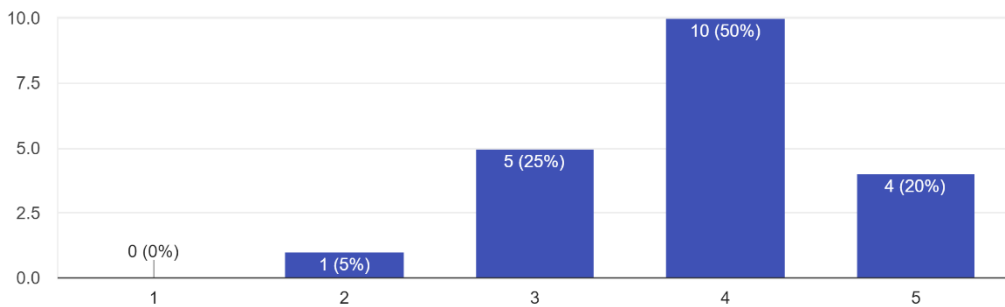
Apakah fungsi dan fitur yang terdapat dalam sistem sudah berjalan dengan baik dan semestinya?
20 responses



Apakah sistem ini dapat membantu memprediksi minat terhadap UKM yang ada?
20 responses



Apakah tampilan sistem ini menarik?
20 responses





© 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

(Lanjutan)

Apakah pengguna yakin dapat menggunakan sistem ini?

20 responses

