



**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENILAIAN KINERJA GURU DALAM PEMBELAJARAN  
DARING MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*  
BERBASIS ANDROID DAN WEBSITE**

**LAPORAN SKRIPSI**

Miranti Eka Indriani

4617010052

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

**2021**



**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENILAIAN KINERJA GURU DALAM PEMBELAJARAN  
DARING MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*  
BERBASIS ANDROID DAN WEBSITE**

**LAPORAN SKRIPSI**

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

Miranti Eka Indriani

4617010052

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

**2021**



**Hak Cipta :**

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

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Miranti Eka Indriani

NPM : 4617010052

Tanggal : 30 Juni 2021

Tanda Tangan : 

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



Hak Cipta :

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


LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Miranti Eka Indriani  
NIM : 4617010052  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Dalam Pembelajaran Daring Menggunakan Metode *Weighted Product* Berbasis Android dan Website

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Rabu, Tanggal 30, Bulan Juni, Tahun 2021, dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Drs. Refirman., M.Kom. (.....)

Penguji I : Risna Sari, S.Kom., M.TI. (.....)

Penguji II : Hata Maulana, S.Si., M.TI. (.....)

Penguji III : Dewi Kurniawati, S.S., M.Pd. (.....)

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

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya laporan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini berjudul “Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Dalam Pembelajaran Daring Menggunakan Metode *Weighted Product* Berbasis Android”. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat di Politeknik Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak, yaitu:

- a. Bapak Drs. Refirman., M.Kom., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan membantu penulis dalam menyusun laporan skripsi.
- b. Ibu Lilik Setyoharyanti., M.Pd., yang telah bersedia membantu penulis dengan memberikan informasi terkait sistem penilaian kinerja guru dalam pembelajaran daring di SMK XYZ Jakarta Selatan.
- c. Orangtua dan keluarga penulis yang setiap saat mendoakan penulis serta memberikan dukungan moral maupun material kepada penulis.
- d. Nur Ismi Fahmia selaku partner dalam mengerjakan skripsi.
- e. Teman-teman yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan 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, 18 Juni 2021

Miranti Eka Indriani



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

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Miranti Eka Indriani  
NIM : 4617010052  
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 karya ilmiah saya yang berjudul :

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA GURU DALAM PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* BERBASIS ANDROID DAN WEBSITE**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/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, Jawa Barat      Pada tanggal : 14 Agustus 2021

Yang menyatakan,

Miranti Eka Indriani





# RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA GURU DALAM PEMBELAJARAN DARING MENGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* BERBASIS ANDROID DAN WEBSITE

## Abstrak

Masa pandemic covid-19 mengharuskan bidang Pendidikan menerapkan pola pembelajaran dengan metode dalam jaringan atau biasa disebut daring. Metode daring adalah metode pembelajaran secara online dengan menggunakan platform digital. Penerapan metode daring juga harus dilakukan evaluasi penilaian, terutama dalam penilaian kinerja guru supaya siswa tetap mendapatkan pembelajaran yang baik meskipun kegiatan belajar mengajar tidak melalui tatap muka secara langsung. Penilaian kinerja guru di SMK XYZ Jakarta Selatan masih dilakukan secara manual sehingga bersifat subjektif. Oleh karena itu, dibuatlah sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru dalam pembelajaran daring. Penelitian ini menggunakan metode *Weighted Product* untuk melakukan perhitungan. Prototype digunakan sebagai metode pengembangan sistem. Sistem ini dibangun menggunakan framework *React Native*, *Laravel* dan *PostgreSQL* sebagai databaseny. Dilakukan dua pengujian, yaitu pengujian fungsional sistem dan pengujian analisis sensitivitas antara hasil perhitungan metode *Weighted Product* dan *Analytical Hierarchy Process* pada sistem. Pengujian analisis sensitivitas menunjukkan bahwa metode *Analytical Hierarchy Process* lebih sensitif dibanding *Weighted Product* karena memiliki hasil yang lebih kecil yaitu 0.0000752. Pengujian fungsional sistem menggunakan teknik *Black-box testing* dengan pendekatan *alpha testing*.

**Kata kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, Penilaian Kinerja Guru, *React Native*, *Laravel*, *Black-box testing*, Analisis Sensitivitas, *Weighted Product (WP)*

## Hak Cipta :

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



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metode Penyelesaian Masalah .....	4
1.5.1 Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Sejenis.....	6
2.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.3 Weighted Product (WP).....	8
2.4 Penilaian Kinerja Guru.....	10
2.5 Pembelajaran Daring .....	10
2.6 Android.....	11
2.7 Website.....	12
2.8 Framework React Native.....	12
2.9 Framework Laravel .....	12
2.10 PHP.....	13
2.11 PostgreSQL .....	13
2.12 Metode Prototype .....	14
2.13 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	14
2.14 Pengujian <i>Black Box</i> .....	24





**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

2.15	Uji Sensitivitas .....	24
2.16	Persentase Perubahan Ranking.....	26
BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI.....		27
3.1	Perancangan Program Aplikasi .....	27
3.1.1	Pengumpulan Kebutuhan .....	27
3.1.2	Perancangan .....	33
3.2	Realisasi Program Aplikasi .....	64
3.2.1	Perhitungan Metode <i>Weighted Product</i> (WP).....	64
3.2.2	Implementasi Program Aplikasi.....	70
BAB IV PEMBAHASAN.....		81
4.1	Pengujian .....	81
4.2	Deskripsi Pengujian.....	81
4.3	Prosedur Pengujian.....	81
4.4	Data Hasil Pengujian .....	85
4.5	Pengujian Beta.....	104
4.6	Analisis Data / Evaluasi.....	110
BAB V PENUTUP.....		127
5.1	Kesimpulan.....	127
5.2	Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA .....		128
DAFTAR LAMPIRAN.....		131

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Cara Kerja Program Aplikasi Android .....	28
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Cara Kerja Program Aplikasi Website.....	29
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Metode Weighted Product .....	30
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> nilai sensitivitas AHP dan WP .....	31
Gambar 3. 5 <i>Use Case Diagram</i> .....	34
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Login android dan website.....	35
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> kelola data user website .....	36
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> tambah data kriteria website.....	37
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> input data penilaian di website.....	38
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> menampilkan hasil hitungan dengan WP.....	39
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> menghitung hasil akhir di android dan website. 40	
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> mengubah penilaian guru website.....	41
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> melihat hasil akhir android dan website.....	42
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> mencetak hasil akhir android dan website .....	42
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> melakukan edit profile android .....	43
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> login android.....	44
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> login website .....	45
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Tambah User Website.....	46
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Kriteria Website .....	47
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Input Penilaian Website .....	48
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> menampilkan hasil hitung WP android.....	48
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> menampilkan hasil hitung WP website.....	49
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> edit penilaian guru website .....	50
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> delete penilaian guru website.....	51
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> menampilkan daftar nilai android .....	52
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram</i> mencetak hasil akhir website .....	52
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram</i> mencetak hasil akhir android .....	53
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram</i> melakukan edit profile android .....	54
Gambar 3. 29 <i>Class Diagram</i> .....	55
Gambar 3. 30 Rancangan <i>User Interface</i> halaman login .....	56
Gambar 3. 31 Rancangan <i>User Interface</i> halaman login website .....	56
Gambar 3. 32 Rancangan <i>User Interface</i> halaman WP Method android .....	57
Gambar 3. 33 Rancangan <i>User Interface</i> halaman WP Method website .....	57
Gambar 3. 34 Rancangan <i>User Interface</i> halaman add penilaian website .....	58
Gambar 3. 35 Rancangan <i>User Interface</i> halaman penilaian website .....	58
Gambar 3. 36 Rancangan <i>User Interface</i> halaman daftar nilai .....	59
Gambar 3. 37 Rancangan <i>User Interface</i> halaman edit daftar nilai .....	60
Gambar 3. 38 Rancangan <i>User Interface</i> halaman hasil akhir tim PKG android . 61	
Gambar 3. 39 Rancangan <i>User Interface</i> halaman hasil akhir tim PKG website . 61	

### Hak Cipta :

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





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 40 Rancangan User Interface halaman hasil akhir kepala sekolah android ..... 62

Gambar 3. 41 Rancangan User Interface halaman hasil akhir kepala sekolah website ..... 62

Gambar 3. 42 Rancangan *User Interface* halaman profile..... 63

Gambar 3. 43 Rancangan *User Interface* halaman edit profile..... 63

Gambar 3. 44 Antarmuka halaman login website ..... 71

Gambar 3. 45 Antarmuka halaman login android ..... 71

Gambar 3. 46 Antarmuka halaman wp method website ..... 72

Gambar 3. 47 Antarmuka halaman wp method android ..... 72

Gambar 3. 48 Antarmuka halaman add penilaian website..... 73

Gambar 3. 49 Antarmuka halaman penilaian website ..... 73

Gambar 3. 50 Antarmuka halaman penilaian android ..... 74

Gambar 3. 51 Antarmuka halaman edit penilaian website ..... 75

Gambar 3. 52 Antarmuka halaman hasil akhir tim pkg android ..... 75

Gambar 3. 53 Antarmuka halaman hasil akhir tim pkg website ..... 76

Gambar 3. 54 Antarmuka halaman hasil akhir kepala sekolah android ..... 76

Gambar 3. 55 Antarmuka halaman hasil akhir kepala sekolah website ..... 76

Gambar 3. 56 Antarmuka halaman profile..... 77

Gambar 3. 57 Antarmuka halaman edit profile..... 77

Gambar 3. 58 Menghitung normalisasi bobot..... 78

Gambar 3. 59 Menghitung vektor S ..... 79

Gambar 3. 60 Menghitung vektor V ..... 79

Gambar 3. 61 Perankingan..... 79

Hak Cipta :

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







DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol - simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	15
Tabel 2. 2 Simbol - simbol <i>Activity Diagram</i> .....	19
Tabel 2. 3 Simbol - simbol <i>Class Diagram</i> .....	20
Tabel 2. 4 Simbol - simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	22
Tabel 3. 1 Deskripsi Aktor .....	32
Tabel 3. 2 Normalisasi Bobot .....	64
Tabel 3. 3 Alternatif .....	66
Tabel 3. 4 Data Pengujian .....	66
Tabel 3. 5 Hasil Perhitungan Vektor S.....	68
Tabel 3. 6 Hasil Perhitungan Vektor V.....	69
Tabel 3. 7 Hasil Perankingan .....	69
Tabel 4. 1 Rencana Pengujian Aplikasi .....	81
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Autentikasi Login .....	85
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Autentikasi Logout .....	87
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Dashboard.....	88
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Menu User .....	88
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Menu Daftar Guru .....	91
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Menu Daftar Kriteria .....	93
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Menu Matriks Penilaian .....	97
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Menu Daftar Nilai.....	98
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Menu WP Method .....	101
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Menu Hasil Akhir .....	102
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Menu Profile .....	104
Tabel 4. 13 Bobot Penilaian User Acceptance Test.....	104
Tabel 4. 14 User Acceptance Test Pengguna.....	106
Tabel 4. 15 Kriteria persentase skor .....	112
Tabel 4. 16 Skor Ideal .....	112
Tabel 4. 17 Hasil Perhitungan User Acceptance Test.....	113
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan Rata-rata Pertanyaan User Acceptance Test (UAT) .....	119
Tabel 4. 19 Hasil Pengujian WP dan AHP Method .....	121
Tabel 4. 20 Uji Sensitivitas Metode AHP dan WP .....	125
Tabel 4. 21 Hasil perubahan ranking dengan metode AHP dan WP .....	125

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

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Guru merupakan salah satu faktor utama dalam sistem pendidikan, namun masih terdapat permasalahan terkait rendahnya kualitas pendidikan, pengajaran serta praktik pengajarannya. Ketua Ikatan Guru Indonesia (IGI) Muhammad Ramli Rahim beberapa waktu lalu mengakui, jika kualitas guru di Indonesia masih di bawah standar. Dalam uji kompetensi guru pada 2015 misalnya, mendapati hasil masih di bawah standar kompetensi minimal (SKM) (Pujiyanto, 2020). Penguasaan kompetensi dan penerapan pengetahuan serta keterampilan guru, sangat menentukan tercapainya kualitas proses pembelajaran atau pembimbingan peserta didik, dan pelaksanaan tugas tambahan yang relevan bagi sekolah/madrasah, khususnya bagi guru dengan tugas tambahan tersebut (Bajarudin, 2016). Keadaan ini mengindikasikan bahwa pentingnya penilaian kinerja guru dalam menentukan kualitas pembelajaran.

Penilaian kinerja guru merupakan salah satu cara yang digunakan untuk meningkatkan mutu pendidikan di masing – masing sekolah/madrasah. Sistem PK Guru adalah sistem penilaian yang dirancang untuk mengidentifikasi kemampuan guru dalam melaksanakan tugasnya melalui pengukuran penguasaan kompetensi yang ditunjukkan dalam unjuk kerjanya (Bajarudin, 2016). Namun pada awal tahun 2020, dunia dihebohkan dengan pandemic virus corona (COVID-19) yang menyerang sistem pernapasan manusia sehingga terjadilah krisis kesehatan pertama di dunia. Virus tersebut pertama kali masuk ke Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 dengan tingkat penyebaran yang cepat serta rasio kematian yang tinggi. Untuk melindungi warga dari risiko penularan, Presiden Jokowi menetapkan peraturan tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar melalui Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan mulai berlaku sejak 1 April 2020 (Gitiyarko, 2020).

Pemberlakuan PSBB berdampak ke semua bidang, tak terkecuali bidang Pendidikan. Berdasarkan surat keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan



mengenai upaya pencegahan dan penyebaran pandemi COVID-19 maka semua aktivitas pembelajaran tatap muka di sekolah maupun perguruan tinggi selama masa pandemic ini diliburkan untuk sementara waktu dan digantikan dengan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran secara online.

Sekolah Menengah Kejuruan XYZ di Jakarta Selatan terkait dengan wabah COVID-19 ini memiliki permasalahan dalam penilaian kinerja guru. Hal ini dikarenakan pelaksanaan penilaiannya dilakukan secara manual sehingga dinilai kurang efektif untuk dilakukan di masa pandemic COVID-19. Penilaian kinerja guru secara manual juga dinilai bersifat subjektif dan tidak transparan. Sehingga dibutuhkan sistem yang mumpuni untuk mempermudah sekolah tersebut dalam menilai kinerja guru dalam masa pembelajaran daring.

Maka dibutuhkan Sistem Pendukung Keputusan untuk penilaian kinerja guru dalam pembelajaran daring agar penilaian menjadi lebih objektif. Penilaian kinerja guru berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu umum, teman sejawat, peserta didik, wali murid, dan dunia industri.

Penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Weighted Product (Studi Kasus: Madrasah Ibtidaiyah Condong)” oleh Deny Erwandi, Evi Dewi Sri Mulyani dan Ade Sutisna Senjaya 2018 dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem penilaian kinerja guru di Madrasah Ibtidaiyah Condong dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP) dinilai lebih efektif sehingga pihak sekolah dan penilai dapat lebih cepat mendapatkan informasi penilaian kinerja guru (Erwandi, Mulyani, & Senjay, 2018). Namun penelitian tersebut masih memiliki kekurangan, yaitu sistem yang digunakan masih statis sehingga tidak bisa menambahkan kriteria baru.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, penelitian ini akan membangun sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Weighted Product* (WP) di dua platform yaitu website dan android dengan sistem yang dinamis pada website, sehingga penambahan kriteria baru dapat dilakukan langsung di aplikasi berbasis website dan juga dapat diakses melalui aplikasi android. Alasan penggunaan metode *Weighted Product* ini dikarenakan lebih spesifik langsung kepada bobot – bobot nilai pada setiap kriterianya dan mudah dalam melakukan perankingan,

## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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





sehingga dari uraian di atas maka judul penelitian ini adalah “Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru dalam Pembelajaran Daring menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) berbasis Android dan Website”.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah bagaimana penerapan metode *Weighted Product* (WP) pada sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru dalam pembelajaran daring berbasis android dan website di SMK XYZ Jakarta Selatan.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam membangun sistem ini adalah :

1. Aplikasi yang dibangun berbasis android dan website .
2. Aplikasi dibangun dengan framework React Native dan Laravel .
3. Sistem pendukung keputusan yang dibangun menggunakan metode *Weighted Product* (WP).
4. Ruang lingkup penggunaan aplikasi hanya sebatas di SMK XYZ Jakarta Selatan.
5. Data penilaian kinerja guru yang digunakan adalah guru produktif.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan pembuatan skripsi ini adalah merancang dan membangun sistem untuk menilai kinerja guru sesuai kriteria dalam pembelajaran daring dengan menggunakan metode *Weighted Product* (WP).

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Membantu penilaian kinerja guru menjadi objektif dan transparan.
2. Mempercepat proses penilaian kinerja guru sehingga menjadi efektif dan efisien.
3. Membantu panitia pengawas dalam menilai kinerja guru.
4. Membandingkan perankingan antara metode AHP dan WP.

#### Hak Cipta :

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



**Hak Cipta :**

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

## 1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

### 1.5.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

#### 1. Studi Literatur

Studi literatur adalah mencari informasi dari berbagai sumber referensi teori yang berkaitan dengan masalah yang dibahas. Referensi tersebut membahas mengenai sistem pendukung keputusan, metode yang digunakan yaitu *Weighted Product* (WP), informasi penilaian kinerja guru dan teori-teori yang terkait dengan materi penelitian. Referensi dapat dicari dari buku, jurnal, dan artikel berita. Tujuannya adalah untuk memperkuat permasalahan serta menjadi dasar teori dalam melakukan studi dan melakukan desain sistem.

#### 2. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan dengan mewawancarai pengawas penilaian kinerja di SMK Jakarta Selatan secara terbuka untuk mengetahui dukungan perancangan sistem yang akan dibangun. Hasil dari wawancara diperoleh data untuk dijadikan acuan dalam menentukan kebutuhan pada perancangan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Weighted Product* (WP).

### 1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *prototype*. Tahap *Prototype* memiliki empat tahap yaitu tahap *requirement analysis and definition*, tahap *user interface prototyping*, tahap *architecture & component design and prototyping*, dan tahap *implementation* serta *system testing*. Berikut adalah penjelasan setiap fase penelitian:

#### 1. Tahap *requirement analysis and definition*

Pada tahap *requirement analysis and definition* yang dilakukan adalah menganalisis masalah yang dihadapi pada objek penelitian. Analisis permasalahan dilakukan dengan studi literatur dan melakukan wawancara dengan pengawas penilaian kinerja guru. Selain itu, analisis kebutuhan



dilakukan karena berfungsi pada proses pembuatan prototype hingga menjadi sebuah sistem. Tahap *user interface prototyping*

2. Tahap *user interface prototyping*

Tahap *user interface prototyping* yang dilakukan adalah mengidentifikasi kembali kebutuhan sistem. Jika kebutuhan sistem telah teridentifikasi dengan baik maka dapat dibuat *User interface prototype*. *User interface prototype* merupakan tampilan dan interaksi tentang aplikasi yang dibangun.

3. Tahap *architecture & component design and prototyping*

Tahap *architecture & component design and prototyping* adalah membuat desain dan *prototype* arsitektur dan komponen- komponen aplikasi yang dibangun. Proses ini digunakan sebagai acuan untuk membuat aplikasi.

4. Tahap *implementation and system testing*

Pada tahap *implementation and system testing* yang dilakukan adalah pembuatan aplikasi sesuai dengan rancangan pada tahap *architecture & component design and prototyping*. Jika aplikasi telah selesai dibuat, maka dilakukan proses pengujian atau *testing* aplikasi untuk menguji atau mengetahui kualitas dan sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, aplikasi juga perlu dievaluasi untuk memastikan apakah aplikasi tersebut sesuai dengan kebutuhan.

## © 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



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 V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan dari penelitian ini, yaitu:

1. Sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru dalam pembelajaran daring berbasis android dan website berhasil dibuat dengan menggunakan metode *Weighted Product*.
2. Pengujian *alpha testing* pada aplikasi berbasis website mendapatkan hasil 100% dengan 35 skenario pengujian dan 17 skenario pengujian untuk aplikasi berbasis android juga mendapatkan hasil 100% sehingga dapat disimpulkan fungsionalitas kedua aplikasi berjalan dengan baik.
3. Pengujian *beta testing* yang dilakukan memiliki perhitungan hasil rata-rata sebesar 80,44% sehingga dapat disimpulkan bahwa respon setuju dengan fungsi pada sistem untuk pengguna tim PKG dan kepala sekolah dapat berjalan dengan baik.
4. Hasil dari tiga proses uji sensitivitas yang dilakukan pada metode AHP dan WP didapatkan nilai terkecil oleh metode AHP yaitu pada uji sensitivitas 1 dengan nilai 0.0000752 sehingga metode AHP lebih sesuai untuk penelitian ini.

### 5.2 Saran

Adapun untuk pengembangan sistem ini selanjutnya, yaitu:

1. Menambahkan fitur untuk mengelola data guru dan data penilaian sehingga dapat melakukan *create*, *update*, dan *delete* di aplikasi *mobile*.
2. Menambahkan fitur untuk mengelola data kriteria sehingga *user* dapat menambahkan sendiri sesuai dengan keinginannya di aplikasi *mobile*.

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

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ariefiandi, W. A., Abdillah, G., & Ilyas, R. (2017, Februari 4). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA GURU SMA MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCES (AHP) DAN WEIGHTED PRODUCT (WP). *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedi*, pp. 85-90.
- Bajarudin, D. (2016). *Pentingnya Penilaian Kinerja Guru Sebagai Upaya Peningkatan Profesionalisme Guru*. Retrieved 02 07, 2020, from <https://spiritriau.com/Opini/Pentingnya-Penilaian-Kinerja-Guru-Sebagai-Upaya-Peningkatan-Profesionalisme-Guru>
- Balgis, S. S. (2020). *Pembuatan Sistem Pakar Untuk Mengenali Emosi Menggunakan Metode Certainty Factor Berbasis Android*. Depok: Politeknik Negeri Jakarta.
- Chintyari, Y. E., & Prihatin, T. (2018). IMPLEMENTASI METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING UNTUK PEMILIHAN GURU BERPRESTASI PADA SMP ISLAM PONDOK DUTA. *JURNAL ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI KOMPUTER*, 3, No. 2, 233-238.
- Dewi, W. A. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan No. 2, 1*.
- Endra, R. Y., & Aprilita, D. S. (2018). E-Report Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller Untuk Mengetahui Peningkatan Perkembangan Prestasi Anak Didik. *Explore – Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 9, No. 3, 15-22.
- Erwandi, D., Mulyani, E. D., & Senjay, A. S. (2018, Maret 8-9). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Weighted Product (Studi Kasus : Madrasah Ibtidaiyah Condong). *Konferensi Nasional Sistem Informasi*, pp. 870-876.
- Gitiyarko, V. (2020). *Upaya dan Kebijakan Pemerintah Indonesia Menangani Pandemi Covid-19*. Retrieved April 6, 2021, from <https://kompaspedia.kompas.id/baca/paparan-topik/upaya-dan-kebijakan-pemerintah-indonesia-menangani-pandemi-covid-19>
- HACKTIV8. (2020). *Mengenal React Native: Framework Terbaik untuk Mobile Developer*. Retrieved April 5, 2020, from <https://blog.hacktiv8.com/mengenal-react-native-framework-terbaik-untuk-mobile-developer/>
- Hatta, H. R., Rizaldi, M., & Khairina, D. M. (2016). Penerapan Metode Weighted Product Untuk Pemilihan Lokasi Lahan Baru Pemakaman Muslim Dengan





**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

Visualisasi Google Maps. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi* 2, 3, 85–94.

Hidayat, C. R., Mufizar, T., & Ramdani, M. D. (2018). Implementasi Metode Weighted Product (Wp) Pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Karyawan Bpjs Kesehatan Tasikmalaya. *Konferensi Nasional Sistem Informasi*, (pp. 530-541).

Ismi, T. (2021). *React Native, Framework yang Jadi Topik Hangat di Kalangan Developer*. Retrieved April 5, 2021, from <https://glints.com/id/lowongan/react-native-adalah/>

Juansyah, A. (2015). “*Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted-Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android*”. Bandung: Universitas Komputer Indonesia.

Kesuma, C., & Rahmawati, L. (2017). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 7, No. 3, 1-9.

Kusmiyanti, R. D. (2017). Analisis Sensitifitas Model SMART-AHP dengan SMARTERROC sebagai Pengambilan Keputusan Multi Kriteria. 18-19.

Kusumadewi, S. &. (2007). Sensitivity analysis of multi-attribute decision making methods in clinical group decision support system. *International Conference on Intelligent and Advanced Systems, ICIAS 2007*, (pp. 301–304).

Mahendra, I. M., Sudarma, M. A., & Suyadnya, I. M. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai dengan Metode Weighted Product Berbasis Web. *Jurnal SPEKTRUM Vol. 7, No. 1*, 90-96.

Naista, D. (2017). *Codeigniter Vs Laravel Kasus Membuat Website Pencari Kerja*. Yogyakarta: CV LOKOMEDIA.

Neta, R. (2020). *Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru Berdasarkan Nilai Rapor Menggunakan Metode Weighted Product*. Depok: Politeknik Negeri Jakarta.

Pratiwi, H., Suhariyadi, Y., & Harianto, K. (2019). *Sistem Monitoring Lulusan Perguruan Tinggi Dalam Memasuki Dunia Kerja Menggunakan Tracer Study*. Surabaya.

Priansa, D. J. (2018). *Perencanaan & Pengembangan SDM*. Bandung: Alfabeta.

Pujianto, E. (2020). *Rendahnya Kualitas Guru Jadi Tantangan Indonesia Hadapi Revolusi Industri 4.0*. Retrieved 02 7, 2020, from <https://indonesiainside.id/news/humaniora/2020/01/05/rendahnya-kualitas-guru-jadi-tantangan-indonesia-hadapi-revolusi-industri-4-0>



**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 mengumukan dan memperbanyak pengutipan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Sidik, P. (2017). *Membuat Aplikasi Penjualan Menggunakan Java. NetBeans, MySQL, Dan iReport*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Sofyana, L., & Rozaq, A. (2019). PEMBELAJARAN DARING KOMBINASI BERBASIS WHATSAPP PADA KELAS KARYAWAN PRODI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS PGRI MADIUN. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*.

Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.

Syaka, A. K. (2019). Analisis Perbandingan Sensitivitas AHP dan WP dalam Pemilihan Biro Perjalanan Umrah di Yogyakarta. *3(3)*, 38–49.

Taufiq, R., & Saputra, C. A. (2018). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Saw Pada Sman 15 Tangerang. *Jurnal SISFOKOM, 7, No. 1*, 75-80.

Tim Kemenristekdikti. (2017). *Buku Panduan Pengisian Survei Pembelajaran dalam Jaringan*. Jakarta.

Widaningsih, S. (2017). Analisis Sensitivitas Metode AHP Dengan Menggunakan Weighted Sum Model (WSM) Pada Simulasi Pemilihan Investasi Sektor Financial. *Jurnal Informatika*.

Yeh, C. H. (2002). A Problem-based Selection of Multi-attribute Decision-making Methods. *International Transactions in Operational Research, 9(2)*, 169–181.

Yurindra. (2017). *Software Engineering*. Yogyakarta: Deeppublish.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## DAFTAR LAMPIRAN

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Miranti Eka Indriani

Lahir di Jakarta 17 November 1999.  
Lulus dari SDN Pondok Bambu 15 Pagi pada tahun 2011, SMP Negeri 27 Jakarta pada tahun 2014, dan SMA Negeri 12 Jakarta pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.

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

### Transkrip Wawancara

Nama Informan : Ibu Lilik Setyoharyanti, M.Pd  
Jabatan : Wakil Kepala Sekolah  
Tanggal wawancara : 3 Maret 2021  
Tempat : SMK XYZ di Jakarta Selatan

Keterangan :

A: Nur Ismi Fahmia

B: Miranti Eka Indriani

C: Ibu Lilik Setyoharyanti, M.Pd

A: Selamat pagi ibu, saya bersama dengan rekan kuliah saya ingin membuat penelitian skripsi dengan mengambil studi kasus di SMK XYZ Jakarta Selatan. Apakah ibu bersedia untuk diwawancarai?

C: Selamat pagi juga, ya saya bersedia untuk diwawancarai mengenai penelitian skripsi yang akan kalian buat

B: Baik ibu, sebelum mulai wawancara lebih baik kita perkenalan dulu ya

C: Perkenalkan saya Lilik Setyoharyanti biasa dipanggil lilik selaku tim PKG di SMK XYZ Jakarta Selatan

A: Oke bu lilik, untuk pertanyaan pertama, bagaimana proses bisnis dalam penilaian guru yang dilakukan di SMK XYZ Jakarta Selatan?

C: Sebelum dilakukan penilaian, guru wajib menyelesaikan RPPnya terlebih dahulu. RPP adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran seperti silabus atau bahan ajar yang akan diajarkan. Setelah RPP selesai maka baru dilakukan penilaian. Penilaian yang dilakukan yaitu dengan cara menyesuaikan RPP dengan cara mengajar guru di kelas. Dalam RPP guru terdapat urutan seperti pembukaan belajar, menerangkan materi, penutup, dan refleksi. Refleksi adalah cara guru memberikan balasan murid tugas atau motivasi tergantung kebutuhan guru. Pada RPP juga ada tujuan yang harus dilakukan guru saat dinilai oleh tim PKG. Selain penilaian RPP

#### 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



dan cara mengajar, ada juga kriteria lain yang akan dinilai yaitu sikap dan perilaku mereka terhadap teman sejawat, peserta didik, orang tua atau wali murid dan dunia industri yaitu ketika guru tersebut mendampingi muridnya dalam melaksanakan PKL.

B: Lalu berapa lama waktu untuk melakukan penilaian ya bu?

C: Biasanya tim PKG akan melakukan penilaian guru dalam tiga bulan sekali. Tim PKG akan masuk ke dalam kelas secara mendadak saat pembelajaran berlangsung lalu akan melakukan penilaian selama dua kali jam pembelajaran dimana satu jam pembelajaran adalah 45 menit. Penilaian ini dilakukan minimal dua kali dalam satu semester dan nilai yang diambil adalah nilai penilaian terakhir, karena kemungkinan penilaian pertama langsung mendapatkan nilai yang bagus itu kecil sehingga akan ada penilaian yang kedua. Namun, apabila penilaian kedua masih juga tidak mencapai standar penilaian yang ada disini maka akan dilakukan penilaian lagi sampai maksimal empat kali penilaian.

A: Bagaimana mekanisme penilaian yang dilakukan pada masa pandemi ini bu? Apakah ada perbedaan yang signifikan dengan penilaian sebelum masa pandemi?

C: Perbedaan yang signifikan dalam penilaian guru di masa pandemi ini adalah media penilaiannya. Pada pembelajaran luring, tim PKG akan langsung masuk ke kelas sedangkan dalam pembelajaran daring, tim PKG akan langsung masuk ke zoom atau online meeting ketika kelas sedang berlangsung. Untuk kriteria yang lain biasanya akan mengisi form kuisisioner secara langsung sedangkan dalam pembelajaran daring ini maka disediakan google form untuk mengisi form kuisisioner penilaian. Jumlah penilai dari masing – masing kriteria adalah 10 orang dan untuk dunia industri diambil sekitar tiga sampai lima perusahaan. Orang – orang yang menilai diambil secara acak.

B: Apakah kriteria dalam melakukan penilaian itu ada urutannya bu?

C: Ada. Bobot paling besar itu adalah penilaian dari atasan yaitu dalam menilai RPP dan cara mengajar sebesar 70. Selanjutnya, ada teman sejawat dan peserta didik yang mempunyai bobot 10. Kemudian, ada orangtua atau wali murid dan dunia industri mempunyai bobot 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

A: Apa perbedaan tim PKG dan kepala sekolah bu?

C: Bedanya itu, tim PKG adalah tim Penilaian Kinerja Guru jadi tugasnya adalah menilai kinerja guru sedangkan kepala sekolah tugasnya itu menilai kinerja tim PKG, namun kepala sekolah juga mempunyai kewenangan dalam mengubah nilai guru yang sudah dilakukan penilaian oleh tim PKG.

B: Apa yang dilakukan pihak sekolah kepada guru yang memiliki nilai tertinggi dan terendah bu?

C: Untuk guru yang mendapatkan nilai terendah, tim PKG dan kepala sekolah akan memberikan motivasi yang diharapkan dapat membangkitkan semangat mengajar guru tersebut dan untuk guru yang mendapatkan nilai tertinggi maka akan diberikan hadiah dan juga promosi kenaikan jabatan.

A: Oiya bu, untuk penelitian ini apakah boleh mencantumkan nama sekolah?

C: Sebaiknya tidak usah menggunakan nama sekolah dengan jelas, cukup dengan menggunakan nama samaran karena untuk menjaga privasi data – data sekolah.

B: Untuk data guru, kira – kira data guru apa saja ya bu yang boleh kami gunakan?

C: Kalian bisa menggunakan data guru produktif atau yang lebih dikenal yaitu guru jurusan. Nanti saya akan memberikan sekitar 15 data guru dengan jurusan yang beragam sesuai dengan jurusan yang ada di SMK XYZ Jakarta Selatan.

A: Kira – kira untuk device yang biasa digunakan oleh SMK XYZ Jakarta Selatan 2 lebih sering menggunakan website atau mobile?

C: Saya pribadi lebih senang menggunakan website karena menghemat memori hp dan lebih mudah diakses, tapi kalo ingin membuat dalam bentuk mobile pun gapapa juga tapi diusahakan itu android karena mayoritas guru disini itu menggunakan smartphone android.

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

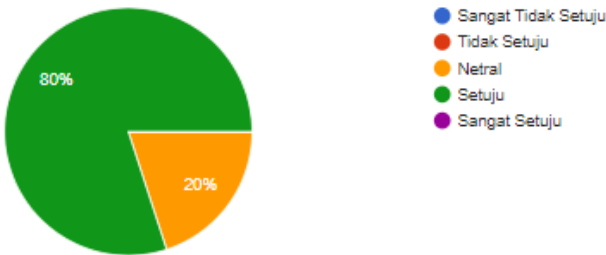
Apakah fungsi login dapat berjalan dengan baik ?

6 jawaban



Apakah tampilan sistem pendukung keputusan berbasis website dalam menambahkan, mengubah, dan menghapus data user mudah dipahami

5 jawaban



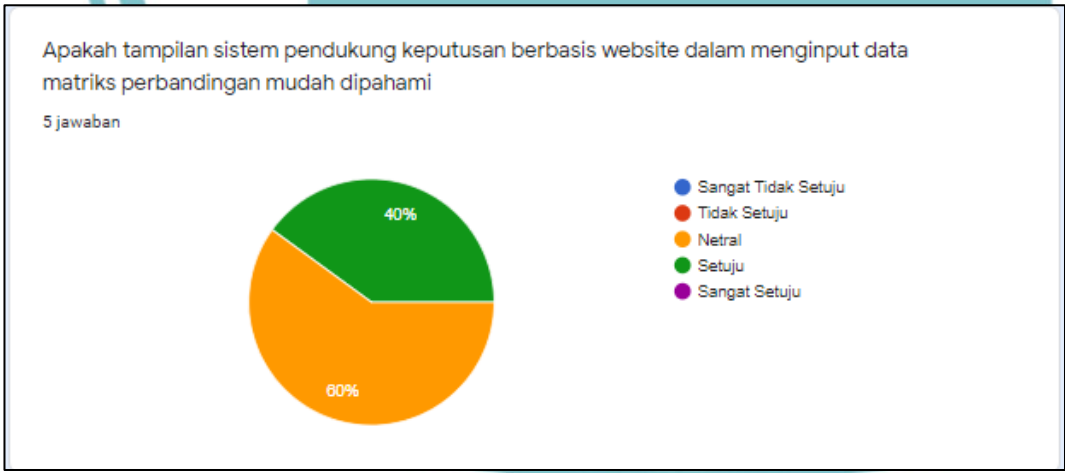
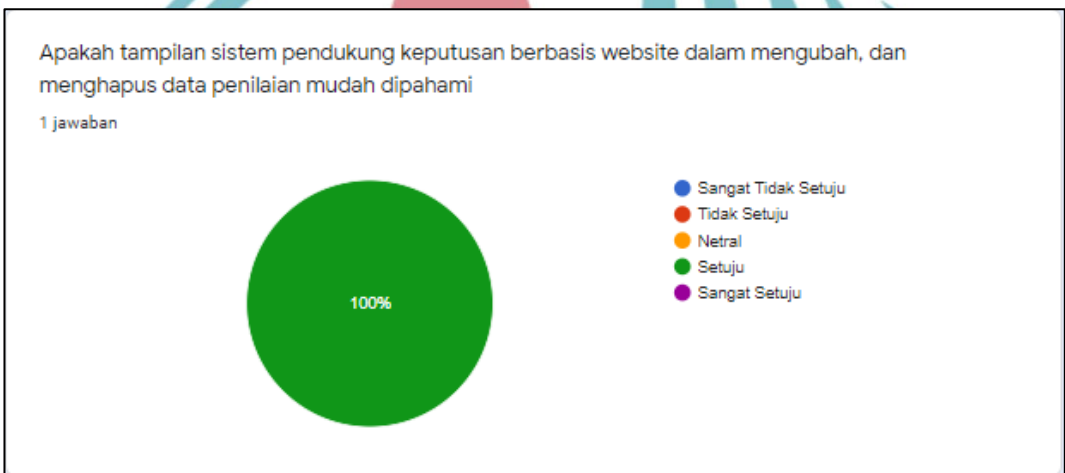
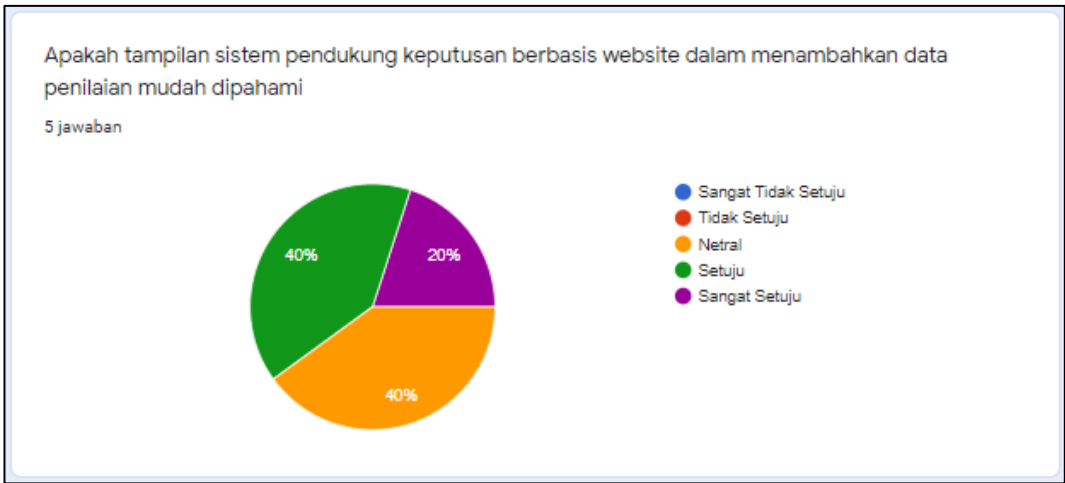
Apakah tampilan sistem pendukung keputusan berbasis website dalam menambahkan, mengubah, menghapus , dan melihat detail data kriteria mudah dipahami

5 jawaban



**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



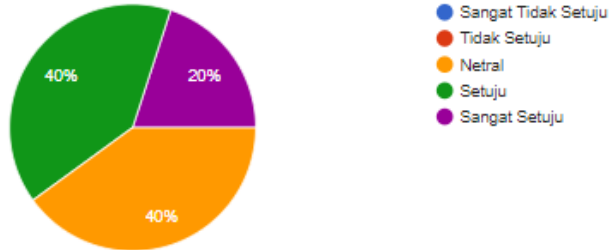


**Hak Cipta :**

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

Apakah tampilan sistem pendukung keputusan berbasis website dalam menghitung AHP dan WP Method mudah dipahami

5 jawaban



Apakah tampilan sistem pendukung keputusan berbasis website dalam menghitung hasil akhir mudah dipahami

5 jawaban



Apakah tampilan sistem pendukung keputusan berbasis website dalam mencetak hasil akhir mudah dipahami

1 jawaban

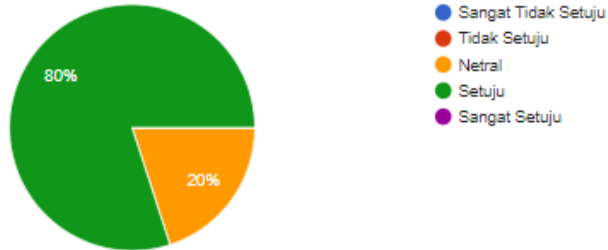


**Hak Cipta :**

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

Apakah tampilan sistem pendukung keputusan berbasis android dalam menampilkan data guru dan detail guru mudah dipahami

5 jawaban



Apakah tampilan sistem pendukung keputusan berbasis android dalam menampilkan data kriteria dan detail kriteria mudah dipahami

5 jawaban



Apakah tampilan sistem pendukung keputusan berbasis android dalam menampilkan data penilaian mudah dipahami

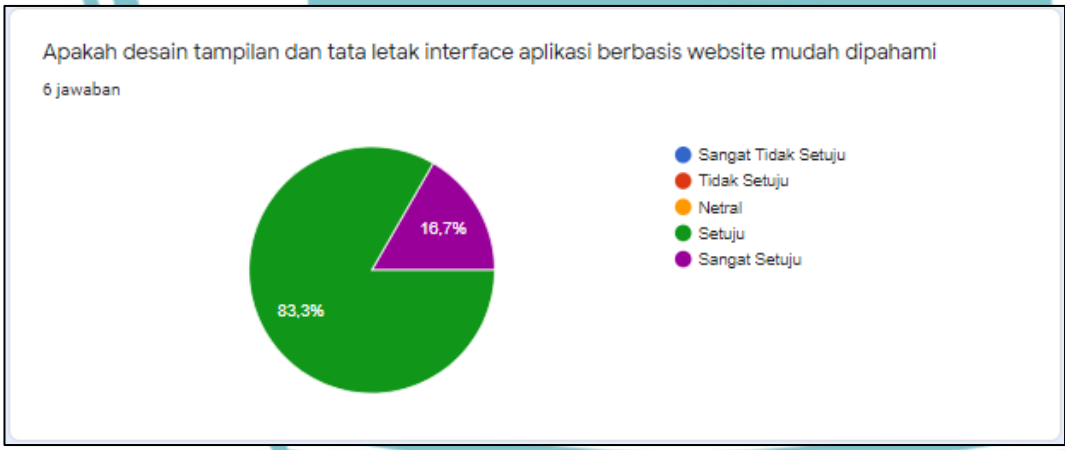
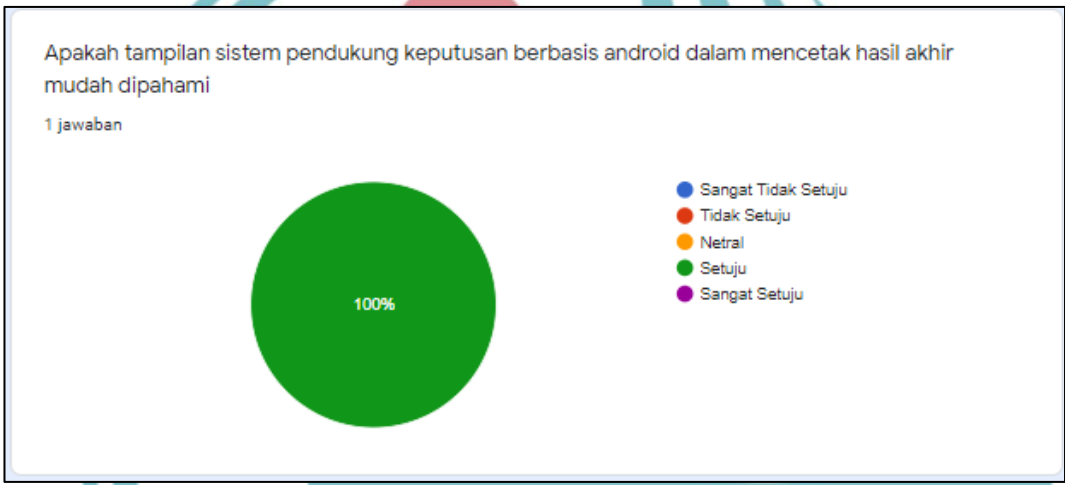
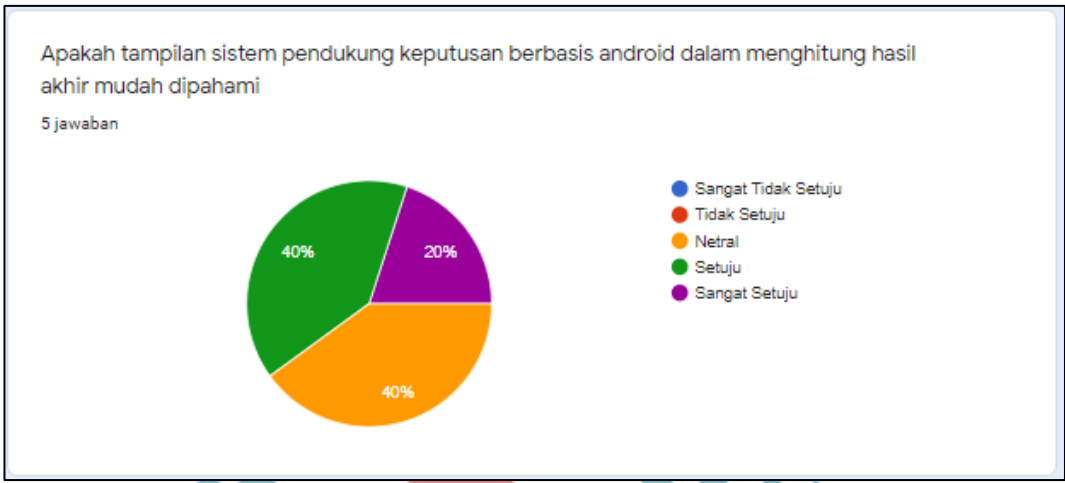
1 jawaban





**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

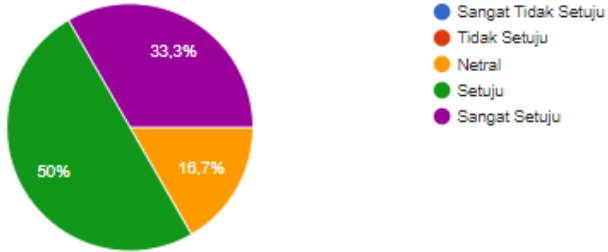


**Hak Cipta :**

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

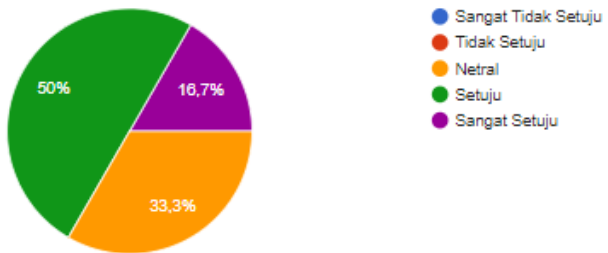
Apakah desain tampilan dan tata letak interface aplikasi berbasis android mudah dipahami

6 jawaban



Apakah sistem pendukung keputusan membantu dalam pengambilan keputusan penilaian kinerja guru

6 jawaban



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA