

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan informasi dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmiahannya yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Metode bisa berarti jalan atau cara yang harus dilalui untuk mencapai tujuan tertentu. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (research and development/R&D) sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2019, P.752), bahwa R&D lebih menekankan pada proses memvalidasi dan mengembangkan produk melalui tahapan meneliti, merancang, memproduksi, dan menguji validitas produk. Untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan yang mampu menentukan rekomendasi guru mata pelajaran penerima tunjangan prestasi guru dilalui beberapa tahap mengaju pada pentahapan sebagaimana yang dikemukakan Borg and Gall (1983, p.775) yang dalam hal ini diimplementasikan, sebagai berikut:

Research and Information Collecting; Langkah pertama yang dilakukan dalam pengembangan adalah analisis kebutuhan (kebutuhan sistem, kebutuhan fungsional), mengumpulkan semua data yang terkait dengan penggunaan penilaian selama ini, mengenai hal tersebut, dan hal apa saja yang menjadi sebuah aduan terhadap Waka Kurikulum;

Planning; membuat perencanaan, perumusan tujuan, serta uji coba kelayakan penelitian dengan proses wawancara kepada Waka Kurikulum terkait proses pemilihan Guru Mata Pelajaran Kelas 9 sebelumnya;

Develop Preliminary Form a Product; Mengumpulkan data yang dibutuhkan pada selama proses penelitian;

Preliminary Field Testing; melakukan uji produk sistem pendukung keputusan dengan metode SAW untuk rekomendasi pemilihan Guru Mat Pelajaran Keals 9 dengan pihak terkait dan mengobservasinya dalam bentuk

wawancara ataupun kuesioner sehingga hasil yang diberikan sesuai dengan kebutuhan;

*Main Product Revision*; Melakukan perbaikan atau revisi pertama pada aplikasi yang sedang dibangun sesuai saran pada uji coba pertama, evaluasi yang dilakukan difokuskan terhadap evaluasi proses, sehingga perbaikan hanya bersifat internal;

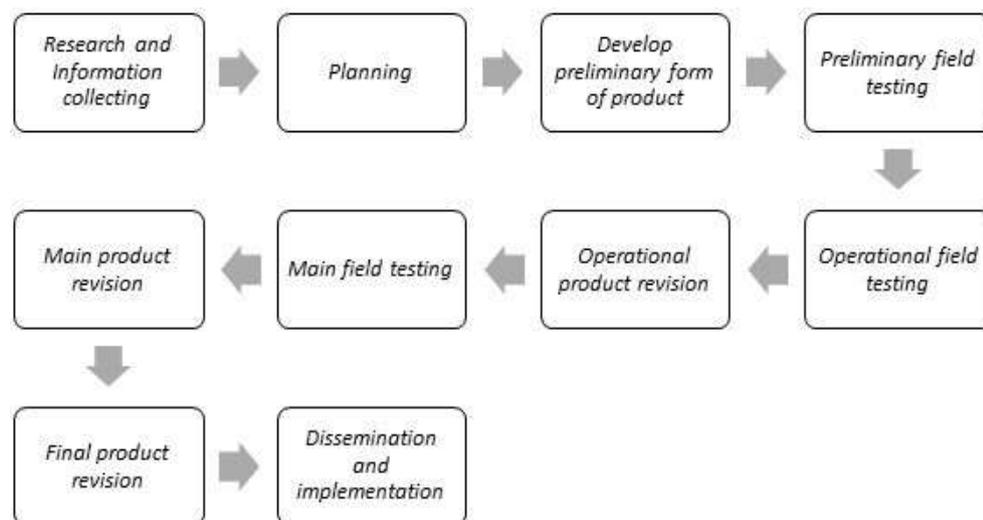
*Main Field Testing*; Melakukan uji produk terhadap aplikasi yang dibangun efektif atau tidak, nilai harus sesuai dengan tujuan pelatihan;

*Operation Product Revision*; Melakukan perbaikan – perbaikan pada aplikasi tersebut siap dijalankan berdasarkan hasil uji coba sebelumnya, tahap ini merupakan perbaikan tahap kedua;

*Operasional Field Testing*; Melakukan uji coba lapangan yang bersifat operasional langsung kepada pihak Waka Kurikulum pada tahap ini user yang akan menggunakan produk harus terlibat, pengujian dilakukan melalui angket wawancara, observasi kemudian hasilnya harus dianalisis;

*Final Product Revision*; yaitu melakukan perbaikan dengan akurat dari hasil revisi pada saat uji coba lapangan;

(10) *Dissemination and Implementation*; yaitu mengimplementasikan produk berupa sistem pendukung keputusan untuk rekomendasi pemilihan Guru Mata pelajaran di sekolah dan membuat laporannya.



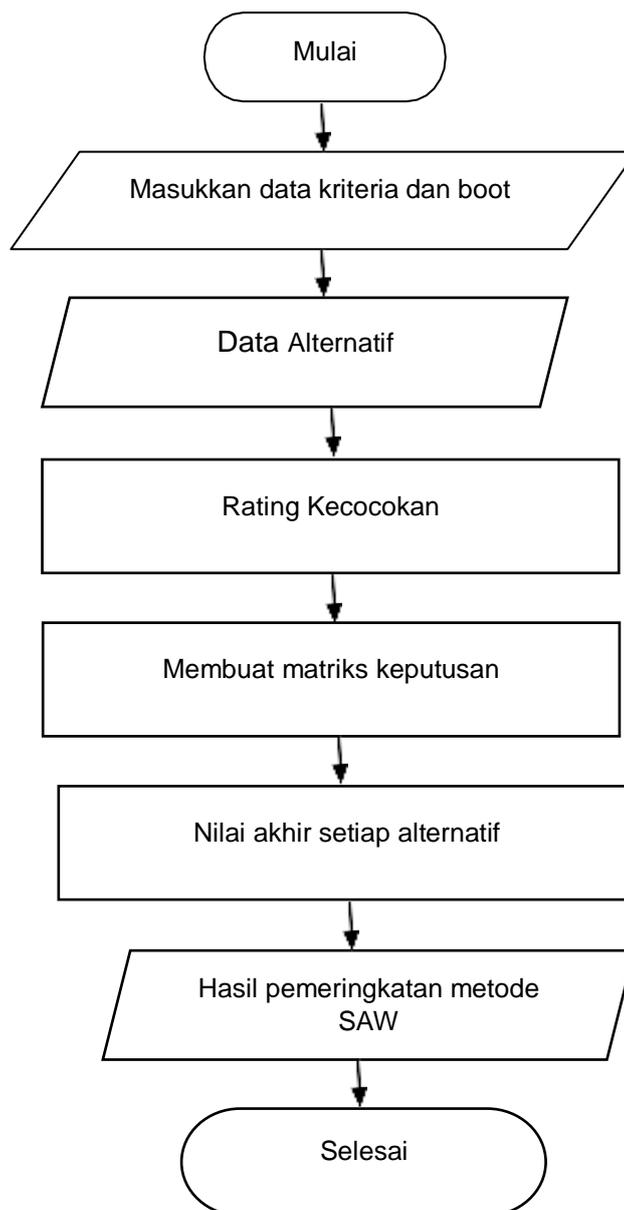
**Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan**

(Sumber : Borg and Gall, 2003 dalam Sugiyono, 2019-763)

Dalam penelitian dan pengembangan yang ada, memberikan kewajiban setiap peneliti harus menjadikan penelitian ini lebih berkembang dan menjadi referensi terbaru dari penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan bertujuan agar bisa dijadikan acuan untuk penelitian-penelitian yang akan datang. Adanya penelitian untuk pengembangan menjadikan penelitian memiliki nilai lebih dalam sebuah penelitian.

## B. Model/Metode Yang Diusulkan

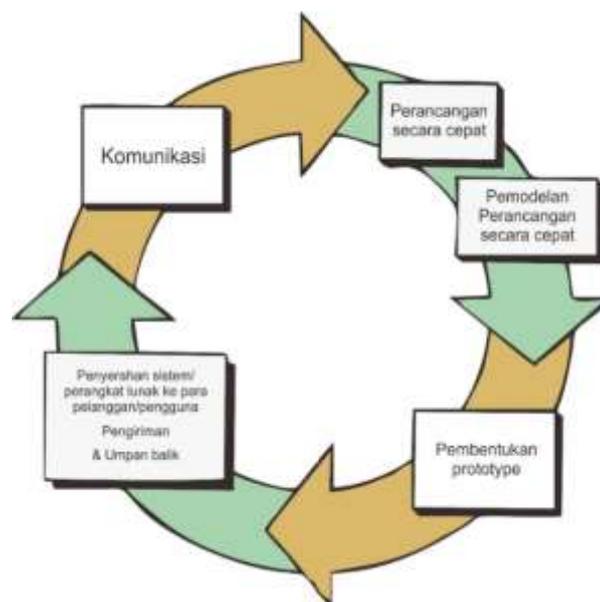
model konseptual yang di usulkan dalam penelitian ini yaitu metode SAW. Metode SAW merupakan metode yang banyak digunakan untuk pengambilan keputusan, dengan mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif di semua atribut. Metode SAW mempunyai kebutuhan matriks keputusan (X) yang dinormalisasi ke sebuah skala yang dibandingkan pada semua rating alternatif yang ada. Konsep dasar dari metode SAW adalah untuk mencari penjumlahan terbobot dari setiap alternatif pada semua atribut.



Gambar 3.2 Flow chart & Pseudocode metode SAW

Pada Gambar 3.2 Flowchart Metode SAW merupakan gambaran alur proses metode SAW. Alur flowchart metode SAW dimulai dengan memasukkan data kriteria, bobot dan alternatif. Selanjutnya membuat matrik keputusan dan dilakukan normalisasi. Normalisasi matrik keputusan dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi dan alternative pada kriteria. Setelah proses normalisasi matrik, masukkan data pembobotan, lalu menghitung nilai preferensi. Hasil akhir nilai preferensi diperoleh dengan penjumlahan dari perkalian elemen baris matrik ternormalisasi dengan bobot preferensi sesuai kolom matrik. Nilai preferensi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif tersebut merupakan alternatif terbaik.

Adapun model pengembangan Prototype digambarkan pada gambar 3.3



Gambar 3.3 Model Prototype

(Sumber : Roger S. Pressman 2012:50)

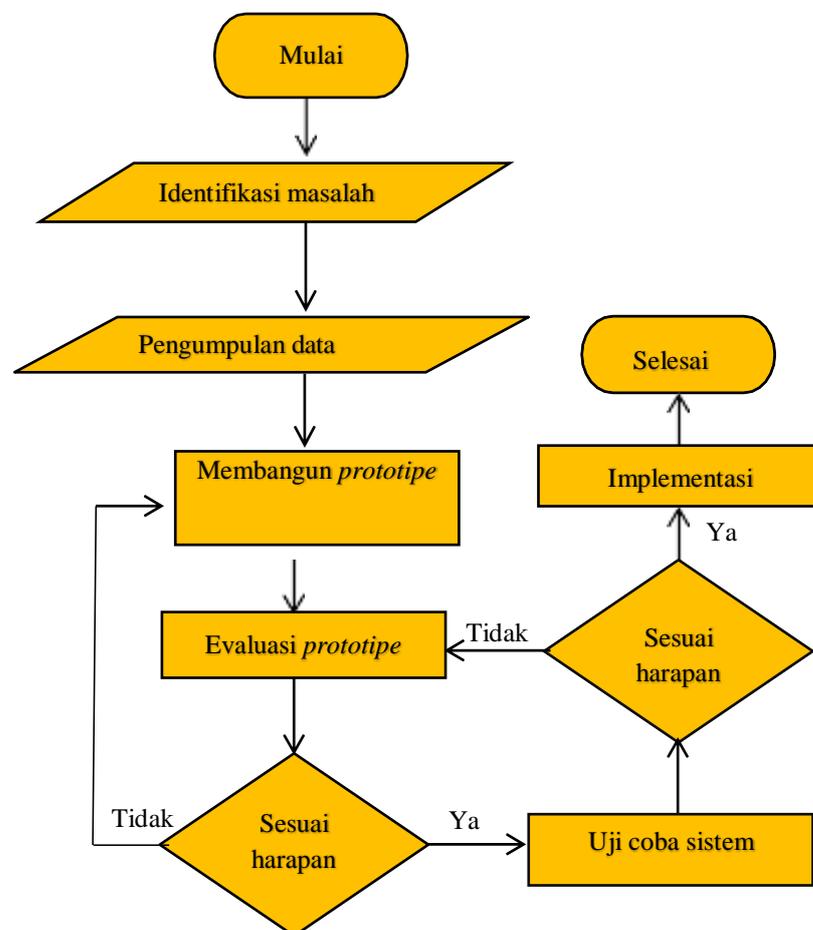
Berikut tahapan – tahapan pada model pengembangan prototype yang digunakan pada penelitian ini. :

1. Komunikasi : komunikasi antara pengembang dan user mengenai tujuan pembuatan dari *software*;
2. Perencanaan secara cepat : perencanaan cepat setelah terjalin komunikasi antara pengembang dan user;
3. Pemodelan, perancangan secara cepat : representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti proses dengan perancangan menggunakan Unified Modeling Language (UML) . Dalam tahap ini, Prototype yang dibangun dengan sistem rancangan sementara kemudian di evaluasi terhadap

4. pengguna kelak apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan atau masih perlu untuk di evaluasi kembali.
5. Pembuatan *prototype* : Tahapan ini digunakan untuk membangun prototype dan meng ujicoba sistem yang dibangun. Proses instalasi dan penyediaan user support juga dilakukan agar sistem dapat berjalan sesuai yang diharapkan;
6. Penyerahan sistem, pengiriman & umpan balik : tahapan ini *Prototype* yang dikirim kemudian dievaluasi oleh user, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.

### C. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan merupakan langkah-langkah dalam melakukan penelitian agar setiap teknik dan kemampuannya bisa lebih ditingkatkan sesuai dengan ketentuannya. Berikut ini adalah prosedur pengembangan yang dilakukan untuk menentukan guru mata pelajaran terbaik yang memperhatikan tahapan dengan pendekatan metode *prototyping*



Gambar 3.4 Flowcart Prosedur Pengembangan

#### Identifikasi Masalah

Identifikasi kebutuhan dari user, proses ini dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan yang terjadi. Data yang diperoleh dari permasalahan tersebut dijadikan acuan untuk proses pengembangan pada tahap selanjutnya.

#### Pengumpulan Data

Untuk mengatasi masalah yang ditemukan dalam pemilihan guru mata pelajaran kelas 9, dilakukan proses pemilihan data sebagai berikut:

Observasi; Pengamatan langsung di unit Human Resource pada sebuah sekolah mengenai mengapa memilih SMP IT eL Ma'Mur dari sekolah lainnya;

Wawancara; merupakan suatu pendekatan untuk mengumpulkan informasi kepada Staff Human Resource untuk mengkomunikasikan bahasa secara lugas yang dapat membantu penyusunan sistem pilihan yang mendukung penunjang keputusan pada penelitian ini. Pembicaraan yang diajukan kepada staff human resource mencakup hal-hal yang berkaitan dengan penentu guru mata pelajaran kelas 9;

Kuisiner; dilakukan langsung terhadap guru untuk mengetahui apakah guru tersebut cukup puas atau tidak menggunakan metode yang saat ini digunakan, dan apabila tidak puas alasannya apa. Jawaban dari pertanyaan tersebut untuk membantu memilahkan guru yang tepat sesuai dengan kebutuhan guru tersebut.

Membangun Prototype; Setelah kebutuhan sistem terkumpul, maka akan dilakukan proses perancangan *prototype* pada sistem yang diusulkan oleh *user*. Dengan tahapan sebagai berikut;

Perancangan proses-proses yang akan terjadi didalam sistem, seperti *input*, *process*, *output* dari sistem yang diusulkan;

Perencanaan UML (*Unified Modelling Language*), hal ini dilakukan untuk spesifikasi sistem tentang apa yang diperlukan dan bagaimana sistem dapat direalisasikan;

Perancangan *interface* dan fitur yang dibutuhkan;

(5) Pengujian Prototype; Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian terhadap *prototype* sistem yang telah dibuat, serta mengevaluasi apakah *prototype* sistem yang sudah dibuat sesuai dengan yang diharapkan. Proses pengujian menggunakan *blackbox*.

#### **D. Uji Coba Produk**

Uji coba produk merupakan sebuah tahapan dalam sebuah penelitian, uji coba digunakan agar mengetahui kesalahan, ketidaktepatan, ketidakjelasan dan kelayakan pada proses pembuatan sebuah produk atau pun sistem. Uji coba produk bermaksud untuk pengujian penyesuaian dengan analisis kebutuhan.

**a. Desain Uji Coba**

Uji Coba Ahli; Pengujian dilakukan oleh ahli yang bergerak dibidang sistem informasi untuk mengetahui ketepatan dalam penerapan metode simple additive weighting di dalam aplikasi, uji coba dilakukan dengan menyebarkan kuisioner; Uji Coba Pengguna; Uji coba pengguna dilakukan dengan cara mengisi kuisioner oleh pengguna aplikasi yaitu Staff Human Resource untuk mengetahui kegunaan aplikasi yang telah dibuat.

**b. Subjek Uji Coba**

Subjek uji coba yang terlibat dalam penelitian ini yaitu terdiri 2 orang uji pengguna yaitu Kepala Sekolah dan Waka Bidang Kurikulum dan subjek uji ahli yang terlibat dalam penelitian ini adalah 2 ahli sistem.

**c. Jenis Data**

Sumber Data; Penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari penawaran-penawaran dari beberapa guru berupa data csv yang berisi nilai penawaran dari guru – guru tersebut;  
Variabel Penelitian; Variabel yang digunakan untuk penelitian ini berdasarkan Ketentuan Waka Kurikulum dan hasil kuisioner terhadap guru tujuan penelitian yakni menentukan guru mata pelajaran kelas 9. Dalam variabel ini ada 5 kriteria, berikut variabel atau kriteria-kriteria yang digunakan yaitu :

**Tabel 3.1 Variabel Penelitian**

No.	Kriteria
1	Masa Kerja
2	Usia
3	Pendidikan
4	Kompetensi Profesional
5	Tanggung Jawab

**d. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Apabila instrumen yang digunakan dikembangkan sendiri, maka prosedur pengembangannya juga perlu dijelaskan. Instrumen yang disusun

meliputi komponen-komponen yang dilihat dari pengguna yang dinamakan Instrumen untuk Pengguna. Digunakan untuk memperoleh data untuk menjadikan sebuah sistem yang baik dan mudah digunakan sesuai dengan keinginan pengguna. Jenis kuisisionernya adalah kuisisioner tertutup dan diisi oleh responden. Cara ini adalah teknik pengumpulan data yang efisien karena jawaban dari hasil kuisisioner responden bisa dijadikan dalam menganalisis data pada pengembangan ini.

Instumen yang digunakan untuk ahli sistem adalah berupa kuesioner tertutup. "Instrumen penelitian adalah alat ukur seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian". Dalam penelitian ini ahli sistem adalah dosen yang paham mengenai sistem. Instrumen yang dipakai adalah pengujian *black box*. Pengujian black box yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Kategori-kategori kesalahan yang diuji oleh pengujian black box adalah fungsi-fungsi yang salah satu atau hilang, kesalahan interface, kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal, kesalahan performa, kesalahan inisialisasi dan terminasi. Black box testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat didefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Black box testing bukanlah solusi alternatif dari white box testing tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh white box testing;

Teknik-teknik dalam pengujian black box adalah sebagai berikut;

*Equivalence Partitioning*; Teknik ini merupakan Teknik pengujian software yang melibatkan pembagian nilai input kedalam bagian nilai valid atau tidak valid dan memilih perwakilan dari masing-masing data test;

*Boundary value analysis/Limit Testing*; Teknik ini merupakan Teknik pengujian software yang melibatkan penentuan-penentuan nilai input dan memilih beberapa nilai dari Batasan tersebut baik luar maupun dalam Batasan-batasan tersebut sebagai data test;

*Cause-Effect Graphic*; Tehnik ini merupakan Teknik pengujian software yang melibatkan pengidentifikasian sebab-sebab (kondisi input) dan akibat-akibat (kondisi ouput) menghasilkan kasus-kasus test;

#### **e. Teknik Analisis Data**

Pengujian black box: Menganalisis kebutuhan spesifikasi dari perangkat lunak; Pemilihan jenis input yang memungkinkan menghasilkan output benar

serta jenis input yang memungkinkan output salah pada perangkat lunak yang sedang diuji; Menentukan output untuk suatu jenis input; Pengujian dilakukan dengan input-input yang telah benar-benar diseleksi; Perbandingan output yang dihasilkan dengan output yang diharapkan.; Menentukan fungsionalitas yang seharusnya pada perangkat lunak yang sedang diuji; Dari hasil pengujian tersebut nantinya dapat diketahui kesalahan-kesalahan pada fungsi dan bagaimana suatu program memenuhi kebutuhan pemakai atau user. Berikut merupakan contoh tabel hasil pengujian.

**Tabel 3.2 Hasil Pengujian**

No	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir
1	Evaluasi Ahli	Pendapat tentang system	1

#### 1. Instrumen untuk pengguna

Instrumen pengumpulan data untuk pengguna dilakukan dengan kuisioner yang disebarkan kepada Waka Kurikulum, kuisioner PSSUQ (Post-Study Usability Questionnaires) dilakukan untuk melihat nilai rata-rata dan melakukan uji signifikansi penilaian. Pengujian dibagi kedalam empat bagian yaitu Overall, System Usefulness, Information Quality, dan Interface Quality. IBM mengembangkan PSSUQ untuk dijadikan instrument penelitian yang digunakan untuk evaluasi usability. PSSUQ memiliki beberapa versi, untuk 18 pertanyaan merupakan versi pertama (Lewis, 1990). Dikarenakan ada satu pertanyaan yang kurang tercakup oleh versi pertama sehingga terlahir untuk versi kedua dengan memiliki 19 pertanyaan (Lewis, 1995). Kemudian beberapa tahun menggunakan versi kedua dari PSSUQ, dilakukan analisis yang menghasilkan tiga pertanyaan memiliki reliabilitas yang relative kecil bagi PSSUQ, sehingga terlahir versi ketiga PSSUQ dengan memiliki 16 pertanyaan (Lewis, 2012). Berikut paket kuesioner PSSUQ (Post-Study System Usability Questionnaire) selengkapnya sebagai berikut;

**Tabel 3.3 Kuisisioner tertutup untuk pengguna**

No	Pernyataan	Setuju / Tidak Setuju							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
1	Secara keseluruhan, saya puas dengan bagaimana sistem ini mudah untuk digunakan.								
2	Sistem bersifat sederhana untuk digunakan.								
3	Saya dapat menyelesaikan penugasan dan skenario dengan cepat saat menggunakan sistem ini.								
4	Saya merasa nyaman menggunakan sistem ini.								
5	Mudah untuk mempelajari penggunaan sistem ini.								
6	Saya percaya bahwa saya bisa cepat produktif menggunakan sistem ini.								
7	Sistem memberi pesan tentang kesalahan yang jelas kepada saya untuk memperbaiki permasalahan.								
8	Ketika saya membuat kesalahan saat menggunakan sistem, saya bisa pulih dengan mudah dan cepat.								
9	Mudah untuk mendapatkan informasi yang saya butuhkan.								
10	Informasi (bantuan daring/online, pesan pada layar, dan dokumentasi lain) yang disertakan pada sistem telah jelas.								

11	Informasi telah efektif dalam membantu saya menyelesaikan penugasan dan scenario								
12	Penyusunan informasi pada sistem telah disusun jelas.								
13	Layar antarmuka (interface) sistem ini nyaman untuk digunakan								
14	Saya suka menggunakan layar antarmuka system ini.								
15	Sistem ini memiliki fungsi dan kemampuan yang Saya harapkan untuk dimiliki.								
16	Secara keseluruhan, saya puas terhadap sistem ini.								

Dari 16 item kuesioner dapat dikelompokkan menjadi empat kategori penilaian PSSUQ yaitu Skor kepuasan secara keseluruhan (OVERALL), kegunaan sistem (SYSUSE), kualitas informasi (INFOQUAL) dan kualitas antarmuka (INTERQUAL). Berikut adalah tabel aturan penghitungan skor PSSUQ.

**Tabel 3.4 Perhitungan skor PSSUQ**

Nama Skor	Rata – rata Item Skor
Overall	No item 1 s/d 16
SYSUSE (System Usability)	No item 1 s/d 6
INFOQUAL (Information Quality)	No item 7 s/d 12
INTERQUAL (Interface Quality)	No item 13 s/d 15

**Tabel 3.5 Kuisisioner terbuka untuk pengguna**

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Evaluasi Pengguna	Pendapat umum tentang sistem
		Saran dan masukan

## 2. Skala Penilaian (Skala Likert)

Teknik pengolahan data menggunakan pengukuran skala Likert atau *scale* adalah untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi tentang sebuah fenomena. Dengan skala likert tersebut responden diminta untuk menggunakan aplikasi penentuan guru terbaik dengan mengisi kuisisioner memberikan tingkat pertimbangan dari pilihan positif hingga negatif terhadap pernyataan-pernyataan. Terdapat pilihan jawaban yaitu dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju. Data kualitatif diubah berdasarkan bobot skor satu, dua, tiga, empat dan lima yang kemudian dihitung persentasenya menggunakan rumus kelayakan. Tabel skala likert dan bobot dapat dilihat dpada table dibawah ini:

Tabel 3.6 Skala Likert

No	Kategori	Skor
1	Sangat setuju	7
2	Setuju	6
3	Cukup setuju	5
4	Ragu – ragu	4
5	Kurang setuju	3
6	Tidak setuju	2
7	Sangat tidak setuju	1

## 3. Skala Gutman

Menurut Sugiyono (2014:96) skala guttman adalah skala pengukuran dengan tipe untuk mendapatkan jawaban dengan tegas, yaitu “ya-tidak”; “benar-salah”; “pernah-tidak pernah”; “positif-negatif”, dan lain-lain. Dalam penelitian ini penulis menggunakan kuesioner yang disusun dengan pilihan untuk setiap jawabannya, untuk skala guttman peneliti memberikan pilihan “ya atau tidak”.

Ya = 1                      2. Tidak = 0

## 4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian kuantitatif menggunakan statistik Dalam penelitian ini analisis data akan menggunakan teknik statistic deskriptif. statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai mana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi.

## 5. Uji Produk

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain . Teknik analisis yang digunakan pada penelitian pengembangan ini disesuaikan dengan jenis instrument yang dikumpulkan. Analisis data ini menggunakan teknik analisis deskriptif, data yang diperoleh melalui kuisisioner dengan analisis deskriptif akan diuraikan secara naratif. Jenis data yang diperoleh dari hasil uji kelayakan (Validitas) oleh pengguna yaitu data kuantitatif, data yang berupa angka-angka yang dimulai dari 1 hingga 5 berdasarkan skala likert yang kemudian di presentasikan. Teknik analisis data yang digunakan dalam menganalisis data hasil penelitian kelayakan adalah teknik analisis deskriptif. Adapun teknik deskriptif presentase yang akan digunakan dapat dilihat sebagai berikut:

$$\text{Presentasi} = \frac{\sum(\text{Jawaban} \times \text{Bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\Sigma$  = Jumlah

n = Jumlah seluruh angket

Jenjang kualifikasi kriteria kelayakan untuk menyimpulkan hasil validasi adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.7 Kategori Kelayakan**

Tingkat Ketercapaian	Kualifikasi
90% - 100%	Sangat layak
75% - 89%	Layak
65% - 74%	Cukup layak
55% - 64%	Kurang layak
0% - 54%	Tidak layak

## 6. Uji Hasil

Teknik dilakukan untuk uji hasil pada penelitian ini dengan pengujian ketepatan metode yang dilakukan dengan cara membandingkan rangking. Hasil perhitungan manual dengan rangking yang dihasilkan aplikasi pendukung keputusan. Korelasi rank spearman digunakan untuk mencari tingkat hubungan atau menguji signifikansi hipotesis asosiatif bila masing-masing variabel yang

dihubungkan datanya berbentuk ordinal, dan sumber data antar variabel tidak harus sama. Dalam hal ini, korelasi rank spearman disimbolkan dengan  $r_s$ , atau terkadang juga ditulis dengan rho. Data yang digunakan pada korelasi ini adalah data berskala ordinal, maka dari itu sebelum dilakukan pengolahan data, data kuantitatif yang akan dianalisis perlu disusun dalam bentuk ranking terlebih dahulu. Nilai korelasi rank spearman juga sama yaitu berada diantara  $-1 < \rho < 1$ . Bila nilai  $\rho = 0$ , berarti tidak ada korelasi atau tidak ada hubungannya antara variabel independen dan dependen. Jika nilai  $\rho = +1$  berarti terdapat hubungan yang positif antara variabel independen dan dependen. Apabila nilai  $\rho = -1$  berarti terdapat hubungan yang negatif antara variabel independen dan dependen. Dengan kata lain, tanda “+” dan “-” menunjukkan arah hubungan di antara variabel yang sedang dioperasikan. Nilai dari rho juga bisa diinterpretasikan bagaimana makna dari nilai tersebut, dengan tabel dibawah ini :

**Tabel 3.8 Nilai Korelasi Rank Spearman**

rho positif	rho negatif	Kategori
$0,9 \leq \rho < 1$ -	$-0,9 \leq \rho < -1$	Sangat kuat
$0,7 \leq \rho < 0,9$	$-0,7 \leq \rho < -0,9$	Kuat
$0,5 \leq \rho < 0,7$	$-0,5 \leq \rho < -0,7$	Moderat
$0,3 \leq \rho < 0,5$	$-0,3 \leq \rho < -0,5$	Lemah
$0 \leq \rho < 0,3$	$-0 \leq \rho < -0,3$	Sangat Lemah

Adapun rumus dalam mencari korelasi rank spearman bisa dijabarkan sebagai berikut :

$$r = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

$r$  = Koefisien korelasi spearman

$\sum d^2$  = Total kuadrat selisih antar ranking

$n$  = Jumlah sampel penelitian

Jika dilakukan secara manual, maka langkah-langkah dalam melakukan uji korelasi rank spearman adalah sebagai berikut: a) Jumlahkan skor item-item di tiap variabel untuk mendapatkan skor total variabel (misalnya cari skor total variabel X dengan menotalkan item-item variabel X). b) Lakukan rangking skor total x ( $r_x$ ) dan rangking skor total y ( $r_y$ ). Pembuatan ranking dapat dimulai dari nilai terkecil atau nilai terbesar tergantung permasalahannya. Bila ada data yang nilainya sama, maka pembuatan ranking didasarkan pada nilai rata-rata dari ranking-ranking data tersebut.