

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Sistem Informasi Manajemen Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA)

a. Pengertian SIMPATIKA

Manajemen pendidik dan tenaga kependidikan dilakukan agar mempermudah pengelola atau operator untuk mendata dan mengarsipkan jumlah pendidik dan tenaga kependidikan, jabatan yang dibawa, masa bhakti, dan data-data lain dari pendidik dan tenaga kependidikan. Kementerian Agama meluncurkan sebuah aplikasi berbasis Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data pendidik dan tenaga kependidikan di lingkup Kementerian Agama. Aplikasi yang diberikan adalah SIMPATIKA atau Sistem Informasi Manajemen Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama. Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) diprioritaskan untuk pendataan pendidik dan tenaga kependidikan yang berawal untuk mengatur Tunjangan Profesi.²⁰

Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) sebagai sistem online pengendalian dan pengawasan internal pendidik dan tenaga kependidikan dibawah naungan Kementerian Agama, merupakan lanjutan dari program Padamu Negeri yang dirintis oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sejak 20 Mei 2013 hingga Juni 2015. Sejak tanggal 25 September 2015 meresmikan situs ini dan sampai sekarang Kementerian Agama mengembangkan secara mandiri layanan Sistem Informasi Manajemen (SIM) pendidik dan tenaga kependidikan online berbasis sistem SIAP Padamu Negeri yang bekerjasama dengan PT. Telkom Indonesia.²¹

²⁰ Rosyidah.

²¹ Reza Rahmanda and Rahayu Amalia, 'Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Di Kementerian Agama Ogan Ilir Menggunakan System Usability Scale (SUS) Keberadaan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Dalam Suatu Kebijakan Kantor Kementerian Agama Kabupaten Ogan', 9.1 (2023), 328–39.

Hal ini diketahui dengan terbitnya surat edaran yang dirilis oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Nomor : DJ.I/PP.00.6/3541/2015 tentang Penggunaan Sistem Pendataan Pendidik dan Tenaga Kependidikan pada binaan Direktorat Pendidikan Madrasah. Beberapa hal penting terkait dengan Penggunaan Sistem Pendataan Pendidik dan Tenaga Kependidikan binaan Direktorat Pendidikan Madrasah:

- 1) Direktorat Pendidikan Madrasah akan menggunakan Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) berbasis pada aplikasi SIAP Online untuk pendataan seluruh pendidik dan tenaga kependidikan pada binaan Direktorat Pendidikan Madrasah. Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) dapat diakses melalui <http://simpatika.kemenag.go.id/>
- 2) Menginstruksikan kepada seluruh pendidik dan tenaga kependidikan di wilayah binaan untuk melaksanakan keaktifan dan pemutakhiran data pendidik dan tenaga kependidikan melalui program layanan Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA). Pelaksanaan keaktifan dan pemutakhiran data pendidik dan tenaga kependidikan pada periode semester I tahun pelajaran 2015/2016 berlangsung mulai pada tanggal 28 September 2015 sampai dengan tanggal 31 Desember 2015.
- 3) Proses keaktifan dilaksanakan secara mandiri dan berjengjang sesuai dengan prosedur yang berlaku di Kementerian Agama, meliputi: Ajuan keaktifan individu, Isian jadwal kelas mengajar pendidik (guru), Ajuan kolektif pendidik dan tenaga kependidikan dan cetak kartu digital.
- 4) Hasil pemutakhiran melalui layanan Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) akan digunakan oleh Direktorat Pendidikan Madrasah sebagai dasar dalam pelaksanaan program-program terkait perkembangan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan meliputi, tunjangan profesi, pendidikan dan pelatihan, penilaian kinerja guru dan verval Nomor Registrasi Guru (NRG).

- 5) Implementasi Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) akan diintegrasikan dengan *Education Management Information System* (EMIS) dan DAPODIK pada Ditjen Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam pelaksanaan program sertifikasi guru dan penerbitan NRG (Nomor Registrasi Guru).
- 6) Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) dalam pembayaran tunjangan profesi guru.

Melalui layanan Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA), Kementerian Agama mengembangkan program kerja untuk kepentingan pendidik dan tenaga kependidikan Kementerian Agama, meliputi: digitalisasi portofolio pendidik dan tenaga kependidikan, bantuan/beasiswa pendidik dan tenaga kependidikan, tunjangan pendidik dan tenaga kependidikan, diklat pendidik dan tenaga kependidikan, sertifikasi pendidik dan tenaga kependidikan, pemetaan mutu pendidik dan tenaga kependidikan, verifikasi dan validasi NRG (Nomor Registrasi Guru), verifikasi dan validasi inpassing, NPK (Nomor Pendidik Kemenag), alih tugas tambaha, SKMT (Surat Keterangan Melaksanakan Tugas) dan SKBK (Surat Keterangan Beban Kerja) online, seleksi sertifikasi guru kemenag, registrasi UKG (Uji Kompetensi Guru), e-Tunjangan, tata kelola pengawas, e-PKB (Pembagian Keprofesian Berkelanjutan) yang merupakan tindak lanjut dari UKG, dan beragam program lainnya.²²

b. Karakteristik SIMPATIKA

Sebagaimana aplikasi ini dijalankan untuk memeprmudah kinerja pengelola data pendidik dan tenaga kependidikan di lingkup Kementerian Agama, maka dari itu Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) dikembangkan dengan layanan-layanan yang disebutkan diatas dengan karakteristik sebagai berikut:²³

- 1) *Real time oline transaction process* : data langsung ter-update sesaat setelah proses transaksi berlangsung.

²² Rosyidah.

²³ SIMPATIKA, Tentang SIMPATIKA di <https://simpatika.kemenag.go.id> (23 September 2023)

- 2) *Distributed system & database basedon cloud technology* : Sistem dan database dapat terdistribusi di beberapa lokasi data center yang disediakan oleh pengguna
- 3) *Rules by system* : Sistem menjamin setiap proses transaksi sesuai dengan prosedur/aturan yang telah di definisikan dan di tetapkan. Riwayat transaksi direkam oleh sistem (*log transaction*)
- 4) *Self services technology & paperless* : pengguna (pendidik dan tenaga kependidikan) diberi hak akses leayanan personal untuk pemutakhiran data secara lebih mandiri dan digital termasuk evaluasi diri sendiri (*self analysis & evaluation*).

c. Landasan Hukum SIMPATIKA

Adapun landasan hukum SIMPATIKA adalah sebagai berikut:²⁴

- 1) Surat Ditjen Pendidikan Islam Nomor: Dj.I/PP.00.6/3541/2015 tanggal 25 September 2015 tentang Penggunaan Sistem Pendataan Pendidik dan Tenaga Kependidikan pada Binaan Direktorat Pendidikan Madrasah.
- 2) Surat Dirjen Pendidikan Islan Nomor: Dt.I.I/2/PP.00/288.D/2015 tanggal 15 Oktober tentang Pelaksanaan Keaktifan Data PTK melalui SIMPATIKA.
- 3) Surat Edaran Sekretaris Jenderal Kementerian Agama Nomor: 2940/SJ/DJ.I/DT.IHM.00/4/2016 tanggal 25 April 2016 tentang Penggunaan SIMPATIKA di lingkungan Kementerian Agama.
- 4) Surat Dirjen Pendidikan Islam Nomor: Dj.I/PP.00/311/2016 TANGGAL 29 Januari 2016 tentang Pengembangan Program SIMPATIKA tahun 2016.
- 5) Surat Dirjen Pendidikan Islam Nomor: Dj.I/Dt.I.I/2/PP.00/211/2016 tanggal 9 Februari 2016 tentang Ketentuan Penerbitan NPK.
- 6) Surat Dirjen Pendidikan Islam Nomor: 563/DJ.I/PP.00/02/2016 tanggal 22 Februari tentang Permohonan Penyesuaian Kebijakan Mekanisme Penerbitan NUPTK bagi PTK Kemenag.
- 7) Surat Dirjen Pendidikan Islam Nomor:373.A/Dj/I/Dt.I.I/2/HM.01/03/2016 tanggal 11 Maret 2016 tentang Ketentuan Cetak SKMT dan SKBK melalui Program SIMPATIKA.

²⁴ SIMPATIKA, Tentang SIMPATIKA di <https://simpatika.kemenag.go.id> (3 Oktober 2023)

- 8) Surat Direktur Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia Nomor: 263.A/Dt.I.II/2/Kp.02.3/42018 tanggal 2 April 2018 tentang Pemutakhiran Data Guru Madrasah.

2. Evaluasi *Usability*

a. Pengertian Evaluasi

Evaluasi adalah kegiatan pengumpulan data atau informasi yang bertujuan untuk dibandingkan dengan kriteria tertentu dan kemudian diambil kesimpulan. Kesimpulan inilah yang disebut sebagai hasil dari sebuah proses evaluasi.²⁵ Maka dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah kegiatan mempertimbangkan data atau informasi yang telah dikumpulkan untuk dibandingkan dengan kriteria tertentu sehingga mendapatkan nilai keputusan sebagai sebuah kesimpulan dari hasil evaluasi.

b. Pengertian *Usability*

Usability berasal dari kata *usable* yang artinya dapat digunakan dengan baik. International Standard Organization (ISO) mengungkapkan *usability* merupakan sejauh mana suatu sistem, produk, maupun layanan dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks penggunaan tertentu.²⁶ Sedangkan Nielsen menjelaskan bahwa *usability* merupakan atribut kualitas yang mana menilai seberapa mudah user interface digunakan.²⁷ Kata “*usability*” juga mengacu pada metode untuk meningkatkan kemudahan penggunaan selama proses desain.

Berdasarkan hal tersebut, selain digunakan sebagai alat untuk menilai bagaimana tingkat mudah atau tidaknya pengguna dalam menggunakan suatu sistem atau produk, *usability* juga menjadi metode yang digunakan untuk meningkatkan kemudahan pengguna dalam menggunakan suatu sistem atau produk, *usability* juga sebagai metode yang digunakan untuk meningkatkan

²⁵ Suharismi Arikunto, 2010

²⁶ Arnold M Lund, ‘*Measuring Usability with the USE Questionnaire*’, *Usability Interface*, 8.2 (2001), 3–6.

²⁷ Lesi Melyani, Dedy Setiawan, and Pradita Eko Prasetyo Utamo, ‘*Evaluasi Usability Sistem Informasi Karir Dan Tracer Study Universitas Jambi Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Heuristic Evaluation (HE)*’, *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JustIN)*, 11.3 (2023), 473

kemudahan sistem atau produk selama masa penggunaan. Sehingga *usability* dapat digunakan ketika suatu sistem atau produk sudah jadi (mengukur kemudahan dalam menggunakan) maupun ketika masih dalam proses desain agar ketika sistem sudah jadi akan memiliki tingkat *usability* yang baik.

Tujuan utama dari evaluasi *usability* adalah untuk mengetahui apakah aplikasi atau sistem yang dibuat sudah dapat digunakan oleh pengguna dengan mudah dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. *Usability* juga dapat digunakan sebagai alat ukur keberhasilan sebuah sistem informasi. Keberhasilan sistem tersebut dapat dilihat dari seberapa mudah sistem informasi mampu menjadikan sistem sebagai kebutuhan bagi pengguna. Untuk mengetahui suatu produk atau sistem memiliki tingkat *usability* yang baik atau tidak, terdapat beberapa komponen yang dapat diukur untuk mengetahui tingkat *usability*.

1.) Komponen *Usability* Menurut ISO

Menurut ISO sebagaimana dikutip oleh Rusu (2015), *usability* memiliki tiga komponen, yaitu:²⁸

- a) *Effectiveness* (efektivitas), berkaitan dengan tingkat akurasi dan kesempurnaan yang dicapai pengguna ketika menjalankan tugas tertentu.
- b) *Efficiency* (efisiensi), menunjukkan sumber daya yang digunakan terkait dengan akurasi dan kesempurnaan yang dicapai oleh pengguna ketika menjalankan tugas.
- c) *Satisfaction* (kepuasan), berkaitan dengan kepuasan pengguna yang menunjukkan pengguna tidak merasakan ketidaknyamanan dan perilaku positif ketika menggunakan produk atau sistem.

2.) Komponen *Usability* Menurut Nielsen

Menurut Nielsen (2012), terdapat lima komponen yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat *usability*, yaitu:

- a) *Learnability* (mudah dipelajari), berkaitan dengan seberapa mudah ketika pengguna menyelesaikan tugas saat pertama kali menggunakan produk atau sistem.

²⁸ Wafiyuddin Al Wahab, *Evaluasi Usability Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Usability Testing Dengan ISO 2023*.

- b) *Efficiency* (efisiensi), memiliki kaitan dengan komponen pertama yaitu setelah mempelajari produk atau sistem, seberapa cepat pengguna dapat melakukan tugas.
- c) *Memorability* (mudah diingat), berkaitan seberapa mudah pengguna menggunakan produk atau sistem tersebut setelah lama tidak menggunakannya.
- d) *Errors* (kesalahan), berkaitan dengan seberapa banyak kesalahan pengguna, seberapa buruk kesalahan tersebut, dan seberapa cepat atau mudah pengguna menyelesaikan kesalahan tersebut.
- e) *Satisfaction* (kepuasan), berkaitan dengan kepuasan (senang atau tidak) pengguna ketika menggunakan produk atau sistem.

Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat banyak komponen yang diukur untuk mengetahui tingkat *usability*. Untuk mengetahui tingkat *usability*, Perlman (2021) menyebutkan beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengukur *usability*, yaitu:²⁹

- a) *USE (Usefulness, Satisfaction, and Ease of Learning and Use) Questionnaire*, merupakan paket kuesioner dari Lund yang terdiri dari 30 pertanyaan.
 - b) *Questionnaire for User Interface (QUIS)*, merupakan paket kuesioner dengan jumlah instrumen 27 instrumen.
 - c) *Perceived Kebermanfaatan (usefulness) and Ease of Use (PUEU)*, yaitu paket kuesioner dari Davis yang terdiri dari 12 instrumen.
 - d) *Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)*, yaitu kuesioner yang dirilis IBM dan terdiri dari 19 instrumen.
 - e) *Nielsen's Heuristic Evaluation*, merupakan metode evaluasi *usability* yang diusulkan oleh Jacob Nielsen yang mana memiliki 10 instrumen.
- c. Metode Evaluasi *Usability*

Model evaluasi *usability* ini memiliki beberapa metode. Metode atau jenis uji coba ini harus dipilih berdasarkan sumber daya yang ada, target pasar, dan objektif dari riset tersebut. Maksud dari objektif riset adalah pertanyaan apa yang ingin di

²⁹ Rosyidah.

dapatkan jawabannya. Secara keseluruhan, metode *usability* dibagi menjadi tiga yaitu, *moderated-unmoderated*, *remote in-person*, serta *explorative test*, *assessment research*, *comparative research*. Pada penelitian ini menggunakan metode yang ketiga yakni *explorative test*, *assessment research*, *comparative research*.

Metode tes eksploratif yakni pengguna diminta menjalankan sistem serta memberikan opini terhadap sistem yang digunakan secara bebas. Informasi diawal dikumpulkan pada tahap *product development* dengan menganalisis kemampuan sistem dan kegunaan sistem. Selanjutnya yakni *assessment research* merupakan jenis metode yang dilakukan dengan cara meneliti penilaian dari peserta, termasuk kepuasan peserta atau pengguna apakah dapat menggunakan produk dengan mudah. Metode yang terakhir yakni *comparative research* yaitu dengan membandingkan dua desain produk dan menilai kemampuan kedua produk dengan membandingkannya.

Dalam penelitian ini metode fokus pada *assessment research* dengan tujuan untuk mengetahui kegunaan dan kepuasan dari penggunaan sistem. Peneliti melakukan *assessment* terhadap Sistem Informasi Manajemen Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (SIMPATIKA) terkhusus pada pemakaian sistem di wilayah Kementerian Agama Kota Kediri pada Madrasah Aliyah.

d. Tahap Evaluasi *Usability*

Langkah-langkah dalam melakukan evaluasi *usability*:

- 1) Tentukan bagian aplikasi yang akan di evaluasi
- 2) Studi literatur
- 3) Menentukan instrument parameter penilaian evaluasi
- 4) Pelaksanaan evaluasi dengan penilaian kuesioner dan wawancara
- 5) Analisis hasil evaluasi
- 6) Pengambilan rekomendasi pengguna
- 7) Kesimpulan dan saran

3. USE Questionnaire

USE Questionnaire merupakan paket kuesioner untuk mengukur *usability* yang memiliki tiga variabel, yaitu variabel kebermanfaatan (*usefulness*), kemudahan penggunaan dan mempelajari (*ease of use*, *ease of learning*), dan

kepuasan pengguna (*satisfaction*).³⁰ Kemudian untuk variabel kemudahan penggunaan masih dibagi lagi menjadi dua, yaitu yaitu ease of use dan ease of learning. Jumlah pertanyaan dengan 8 pertanyaan pada variabel kebermanfaatan (*usefulness*), 11 pertanyaan pada variabel ease of use, 4 pertanyaan pada variabel ease of learning, dan 7 pertanyaan pada variabel satisfaction. Kuesioner dijawab oleh pengguna dengan penilaian dari skala likert yang dimulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Untuk lebih lengkapnya, berikut adalah penjelasan mengenai setiap variabel serta daftar pertanyaan pada masing-masing variabel tersebut:

1) Kebermanfaatan (*Usefulness*)

Variabel kebermanfaatan (*usefulness*) berkaitan dengan sejauh mana suatu sistem dapat membantu pengguna untuk mencapai tujuannya. Variabel kebermanfaatan (*usefulness*) terdiri dari 8 pertanyaan diantaranya:³¹

- a) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri membantu pekerjaan menjadi lebih efektif
- b) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri membantu saya menjadi lebih produktif
- c) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri sangat bermanfaat dalam pekerjaan
- d) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri menjadikan saya lebih leluasa dalam mencari informasi
- e) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri menjadikan proses pencarian informasi lebih mudah dilakukan
- f) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri memenuhi kebutuhan saya dalam mencari informasi
- g) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri menghemat waktu saya dalam mencari informasi
- h) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri memudahkan dalam mencapai hal yang saya inginkan

³⁰ Lund.

³¹ Lund.

2) Kemudahan Menggunakan (*Ease of Use*)

Variabel *ease of use* berkaitan dengan seberapa mudah sistem digunakan oleh pengguna. Pada paket kuesioner *USE Questionnaire*, variabel *ease of use* masih dibagi lagi menjadi dua, yaitu *ease of use* dan *ease of learning* dengan masing-masing 11 dan 4 pertanyaan pada kedua variabel tersebut diantaranya:³²

- a) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri mudah digunakan
- b) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri ini praktis untuk digunakan dalam pekerjaan
- c) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri mudah dimengerti oleh pengguna
- d) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri hanya membutuhkan sedikit proses untuk mencapai apa yang saya inginkan
- e) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri sangat fleksibel
- f) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri saat digunakan tidak membutuhkan banyak usaha
- g) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri bisa digunakan tanpa instruksi tertulis atau buku panduan pengguna
- h) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri jarang ditemui kendala ketika menggunakannya
- i) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri disukai oleh kalangan pengguna
- j) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri dapat mengatasi masalah dengan mudah ketika terjadi kendala
- k) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri membuat pengguna selalu berhasil dalam menggunakannya

3) Kemudahan Mempelajari (*Ease of Learning*)

Variabel *ease of learning* ini berkaitan dengan kemudahan pengguna ketika mempelajari hal baru, dalam hal ini yaitu sistem yang menjadi objek analisis

³² Lund.

usability. Beberapa pernyataan dari variabel *ease of learning* diantaranya adalah:

- a) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri dapat dipelajari dengan cepat
- b) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri mudah diingat bagaimana cara penggunaanya
- c) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri cepat dikuasai cara pengoperasiannya
- 4) Kepuasan (*Satisfaction*)

Variabel *satisfaction* ini berkaitan erat dengan kepuasan pengguna ketika menggunakan suatu sistem. Kepuasan pengguna merupakan respon dari pemakai atau pengguna terhadap sistem informasi.³³ Terdapat 7 pernyataan pada variabel ini, antara lain:

- a) Saya puas menggunakan SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri
- b) Saya akan merekomendasikan SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri
- c) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri bekerja sesuai dengan apa yang saya inginkan
- d) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri sangat memuaskan
- e) Saya merasa membutuhkan SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri
- f) SIMPATIKA di Kantor Kemenag Kota Kediri nyaman dan mudah digunakan

³³ D. R Rahadi, 'Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android', *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 6.1 (2014), 661–71
<<http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>>.

B. Kerangka Berpikir**Gambar 2.1 Sistematika Pembahasan**