

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah tata cara yang dimiliki dan dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan suatu informasi atau data. Adapun metode penelitian yang dilakukan antara lain:

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Dimana pendekatan kuantitatif digunakan untuk pengelolaan data arsip dan pendekatan kualitatif digunakan untuk melakukan survey kinerjanya. Adapun jenis data yang digunakan yaitu:

a. **Data Primer**

Data primer merupakan sumber-sumber dasar yang merupakan bukti dari kejadian yang lalu. Data primer diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara, data yang diperoleh penulis adalah mengenai sistem pengelolaan arsip pada MA Al-Ma'arif Jepara.

b. **Data Sekunder**

Data sekunder yaitu diperoleh penulis dari buku-buku literatur yang berkaitan dengan penulisan skripsi atau tugas akhir ini sebagai penunjang dalam penelitian. Data sekunder diperoleh dari catatan-catatan dan literatur yang ada hubungannya dengan sistem kearsipan.

3.2 Sumber dan Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Sumber Data

Dalam kegiatan penelitian ini diperlukan adanya data-data yang bersifat objektif dan relevan dengan judul penulis yang diajukan agar dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan apa yang diharapkan penulis. Sumber data yang diperoleh adalah dari staff bagian tata usaha Madrasah Aliyah Al-Ma'arif Jepara.

3.2.2 Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data merupakan suatu proses pengadaan data untuk keperluan penelitian. Metode pengumpulan data ada empat cara yaitu:

a. Observasi

Dalam tahap observasi ini penulis melakukan pengamatan pada bagian tata usaha MA Al-Ma'arif Jepara mengenai sistem kearsipan yang sedang berjalan. Observasi atau pengamatan merupakan teknik pengumpulan data yang paling utama dalam penelitian kualitatif. Menurut Bungin dalam Satori (2007:115) Observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan pengindraan.

b. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada seorang ahli yang berwenang dalam suatu masalah. Metode ini digunakan untuk memperoleh data dengan cara mengajukan pertanyaan kepada staff tata usaha MA Al-Ma'arif Jepara.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku dan lain sebagainya.

d. Kuesioner

Kuesioner merupakan sekumpulan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. [15] Kemudian untuk menyusun kuesioner ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dan metode *Technology Acceptance Model (TAM)*.

3.3 Pengolahan Data Awal

Data yang diperoleh setelah melalui tahapan metode pengumpulan data yang sudah dipaparkan tahapannya, kemudian data diolah dengan program komputer dan dikonversi ke dalam data berbentuk angka. Data – data yang sudah dikonversi tersebut diubah ke dalam bentuk diagram sesuai jenis data. Tujuannya adalah untuk memastikan kesesuaian antara pengolahan awal data dari program Microsoft Office dengan aplikasi yang akan dirancang.

3.4 Metode Yang Diusulkan

Metode yang diusulkan dalam penelitian ini ada dua yaitu :

a. Pengembangan Sistem

Dalam proses pengembangan sistem penelitian ini, metode yang digunakan yaitu metode RAD (*Rapid Application Development*). Metode *Rapid Application Development* (RAD) adalah suatu metode pendekatan pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat lunak. Penerapan metode RAD (*Rapid Application Development*) sangat penting sebagai alat bantu pengembangan sistem perangkat lunak, berikut ini tiga tahap dari fase RAD (Kendall & Kendall, 2011):

1. Tahap *Requirements Planning* (perencanaan kebutuhan), mencakup identifikasi lingkup proses bisnis dan data. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk selanjutnya diidentifikasi tujuan kebutuhan informasi dari aplikasi. Dalam tahap ini menjelaskan tentang hubungan antar posisi dalam perusahaan, analisis sistem yang berjalan, identifikasi masalah dan analisis sistem yang diusulkan.
2. Tahap *Workshop Design*. Tahap ini adalah tahap untuk merancang dan memperbaiki yang bias digambarkan sebagai *workshop*. Pada tahap ini menggunakan beberapa tahapan perancangan yaitu :
 - a. Perancangan Proses. Pemodelan pada tahap ini menggunakan *use case*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*
 - b. Perancangan basisdata.
 - c. Perancangan Antarmuka/Interface.
3. Tahap *Implementation* (implementasi), merupakan tahap pengujian terhadap aplikasi yang dikembangkan. Tahap ini *programmer* mengembangkan desain menjadi suatu program kemudian dilakukan proses pengujian untuk memeriksa kesalahan sebelum diaplikasikan.[16]



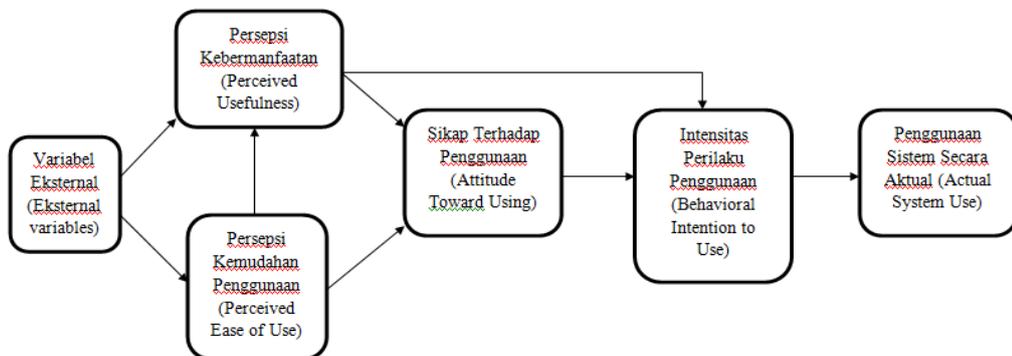
Gambar 3.1 Tahapan RAD

b. *Technology Acceptance Model (TAM)*

Model *Technology Acceptance Model (TAM)* mengkonsepkan bagaimana pengguna menerima dan menggunakan teknologi. Asalnya dari pendekatan teori psikologis untuk menjelaskan pengguna yang mengacu pada kepercayaan, sikap, minat dan hubungan perilaku pengguna. Ciri khas dari model TAM adalah sederhana namun bisa memprediksi penerimaan maupun penggunaan teknologi.

Adanya variabel eksternal misalnya dalam penelitian ini “Aplikasi Pengelolaan Arsip Surat Untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan Menggunakan Java Netbeans (Studi Kasus : Ma Al-Ma’arif Jepra)” akan dianalisis dengan persepsi kemudahan penggunaan dan kebermanfaatan, kemudian dari persepsi kemudahan diprediksi akan mempengaruhi persepsi kebermanfaatan.

Selanjutnya persepsi kebermanfaatan dan kemudahan pengguna akan berpengaruh terhadap sikap pengguna sistem informasi dan kemudian berpengaruh pada intensitas penggunaan. Setelah itu maka akan mempengaruhi penggunaan sistem secara aktual. [11]



Gambar 3.2 Bentuk asli *Technology Acceptance Model* (Davis, 1989)

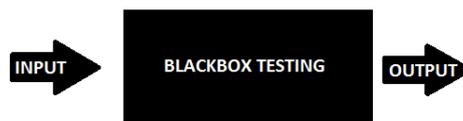
3.5 Eksperimen dan Pengujian Metode

Dalam tahapan ini peneliti menggunakan dua metode pengujian yaitu:

1. Metode Black-Box Testing

Untuk mengetahui aplikasi berjalan sesuai yang diinginkan user maka dilakukan sebuah pengujian menggunakan metode *blackbox*. *Black-Box Testing*

merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program, apakah yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. [14]



Gambar 3.3 Model Pengujian *Blackbox*

Dalam penelitian ini skala yang digunakan adalah skala dengan 4 (empat) alternatif jawaban. Untuk memperoleh data yang kuantitatif, maka setiap jawaban diberi nilai sebagai berikut : Sangat Layak (SL) = 4, Layak (L) = 3, Cukup Layak (CL) = 2, dan Tidak Layak (TL) = 1.

2. Metode TAM (*Technology Acceptance Model*)

Dalam melakukan survey peneliti menggunakan metode TAM (*Technology Acceptance Model*). Dimana metode ini digunakan sebagai panduan dalam menulis kuesioner. Survey dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon dari user setelah menggunakan aplikasi tersebut. Dalam penelitian ini skala yang digunakan adalah dengan 4 alternatif jawaban. Setiap jawaban diberi nilai sebagai berikut :

Tabel 3.1 Nilai Kuesioner

Skala	Nilai
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Netral	2
Kurang setuju	1

Tabel 3.2 Instrumen Penilaian Sistem Aplikasi Arsip Surat

No	Indikator	Penilaian			
		SS (4)	S (3)	N (2)	KS (1)
A.	ASPEK PENGGUNAAN				
1	Apakah anda setuju bahwa aplikasi ini mudah digunakan ?				
2	Apakah anda setuju bahwa pencatatan data pada aplikasi ini lebih efisien dari sistem yang dipakai sebelumnya ?				
3	Apakah anda setuju bahwa proses pencarian data pada aplikasi ini dapat dilakukan dengan mudah dan cepat ?				
4	Apakah isi informasi yang dihasilkan oleh aplikasi ini sudah seperti yang diharapkan ?				
B.	ASPEK GRAFIS				
4	Apakah anda setuju bahwa tata letak menu pada aplikasi ini mudah di pahami ?				
C.	ASPEK INFORMASI				
5	Apakah anda setuju dengan keakuratan informasi yang dihasilkan oleh aplikasi ini ?				
6	Apakah aplikasi ini mampu menghasilkan informasi yang cukup ?				

3.6 Evaluasi dan Validasi Hasil

Pada tahap terakhir ini, peneliti melakukan evaluasi dan validasi hasil tentang aplikasi yang dibuat. Peneliti meminta staff tata usaha untuk melakukan pengujian hasil tentang kelayakan aplikasi, apakah aplikasi tersebut sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum dan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat tersebut dapat mempermudah proses kinerja karyawan atau tidak.

Kriteria kelayakan aplikasi tersebut secara keseluruhan dapat ditentukan dengan nilai berdasarkan kuesioner dengan jumlah indikator yang diukur disetiap

aspek yang dinilai. Untuk mendapatkan jumlah responden dalam bentuk presentase dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\text{jumlah nilai}}{\text{jumlah nilai maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

100 = Nilai tetap

Setelah data terkumpul, peneliti menganalisis dan menghitung hasil jawaban dari setiap pertanyaan. Hasil yang sudah terkumpul disajikan dalam bentuk nilai dan presentase dengan skala penilaian yang telah ditentukan. Presentase penilaian kelayakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.3 Presentase Penilaian Kelayakan

No	Presentase	Kriteria
1	75% - 100 %	Sangat layak
2	51% - 75%	Layak
3	26% - 50%	Cukup layak
4	1% - 25%	Kurang layak