

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Rapid Application Development

Rapid application development adalah model proses perangkat lunak yang menekankan pada proses pengembangan yang singkat. RAD merupakan versi adaptasi cepat dari model *waterfall*, dengan menggunakan pendekatan konstruksi komponen. RAD merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik *prototyping* dan metode pengembangan *joint application* untuk mempercepat pengembangan sebuah sistem. Dari definisi konsep RAD ini, dapat dilihat bahwa pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode RAD dapat dilakukan dalam waktu yang relatif lebih cepat. Sesuai dengan metodologi RAD, tahap-tahapan pengembangan dapat dijelaskan sebagai berikut (Putri dan Hendra, 2018).

1. Requirements Planning

Pada tahap ini pengguna dan *analyst* bertemu untuk mengidentifikasi tujuan dari aplikasi atau sistem. Tahapan ini memerlukan kedua belah pihak untuk saling berkoordinasi untuk mencapai sebuah kesepakatan. Tahapan ini juga memerlukan pengguna dari beberapa *level* yang berbeda dari sebuah organisasi. Tahapan ini berorientasi pada pemecahan masalah bisnis yang terdapat pada organisasi.

2. Design Workshop

Pada tahap ini digunakan untuk merancang semua kegiatan dalam arsitektur secara keseluruhan dan meningkatkan pemahaman atas masalah

berdasarkan analisis-*analisis* yang dilakukan. Pada tahap ini aktifitas yang dilakukan digambarkan dalam proses bisnis, model struktural dan model perilaku, serta desain lapisan interaksi komputer manusia. Hasil yang didapatkan berupa pemodelan, perancangan *database* dan desain antar muka

3. Implementation

Tahap implementasi yaitu mengimplementasikan sistem dan penerapan metode dalam pemrograman terhadap hasil kebutuhan sistem dan dapat dijelaskan dalam tahap implementasi *database* dan *coding* program. Aktifitas yang dilakukan yaitu menentukan lingkungan implementasi perangkat lunak, perancangan *database*, pemrograman, dan antarmuka. Hasil yang didapatkan yaitu *database* dan kode program.

2.2 Technology Acceptance Model

TAM merupakan salah satu metode yang menggunakan pendekatan teori perilaku yang banyak digunakan untuk mengkaji proses adopsi teknologi informasi. Sesuai dengan istilah TAM, bahwa A singkatan dari *Acceptance* artinya penerimaan. Sehingga bisa dikatakan bahwa TAM merupakan suatu model analisis untuk mengetahui perilaku pengguna akan penerimaan teknologi. Untuk mengetahui bagaimana sikap penerimaannya, sebuah sistem dilihat dari persepsi kemudahan, penggunaan dan manfaat. Melalui analisis dengan model TAM, maka cara melakukannya adalah dengan menganalisis indikator kemudahan penggunaan dan kebermanfaatan dari sistem informasi yang digunakan. Dengan begitu, sikap penerimaan pengguna terhadap sistem yang akan digunakan bisa diketahui (Fatmawati, 2015).

2.3 Skala Likert

Skala likert adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Likert. Skala likert mempunyai empat atau lebih butir-butir pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor/nilai yang merepresentasikan sifat individu, misalkan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Dalam proses analisis data, komposisi skor, biasanya jumlah atau rata-rata, dari semua butir pertanyaan dapat digunakan. Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Nama skala ini diambil dari nama Rensis Likert, yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala likert, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Skala likert biasanya disediakan dalam 5 pilihan yaitu (Maryuliana, dkk., 2016).

1. Sangat Setuju (SS) diberi skor 5
2. Setuju (ST) diberi skor 4
3. Ragu-ragu (RG) diberi skor 3
4. Tidak Setuju (TS) diberi skor 2
5. Sangat Tidak Setuju (STS) skor 1

Untuk menghitung total skor dari hasil penilaian responden, dilakukan perhitungan sebagai berikut.

$$T \times P \dots (2.1)$$

Dimana T merupakan total jumlah responden tiap pilihan dan P merupakan pilihan angka skor Likert, misalkan pilihan sangat suka memiliki skor

5. Rumus tersebut digunakan untuk menghitung skor tiap pilihan dan akan ditotal

untuk mendapatkan skor akhir. Kemudian, dilakukan perhitungan interval untuk kriteria interpretasi skor.

$$I = (K \div Total\ responden) \times 100 \dots (2.2)$$

Dimana I merupakan interval antar kategori dan K adalah total dari kategori. Lalu, dihitung persentase index untuk mendapatkan kesimpulan.

$$Y = Skor\ Pn\ tertinggi \times Jumlah\ responden \dots (2.3)$$

$$Index = (Jumlah\ Skor \div Y) \times 100 \dots (2.4)$$

Dimana Index merupakan persentase index dan dimasukkan ke kategori interval untuk mendapatkan kesimpulan dan Y merupakan skor tertinggi Likert. Pada kesimpulan, didapatkan kategori dari masalah yang diteliti (Diedit, 2020).

2.4 Sikap

Sikap atau disebut juga dengan *attitude* pengertiannya adalah sikap terhadap obyek tertentu yang disertai dengan kecenderungan untuk bertidak sesuai dengan sikap terhadap obyek tadi atau dengan kata lain yang lebih singkat sikap atau *attitude* adalah sikap dan kesediaan bereaksi terhadap suatu hal. Ada pendapat lain yang mengatakan bahwa sikap adalah kesadaran individu yang menentukan perbuatan nyata dan perbuatan-perbuatan yang akan terjadi, jadi merupakan suatu hal yang menentukan sikap sifat, hakikat baik perbuatan sekarang maupun perbuatan yang akan datang. Rupanya pengertian diatas sesuai dengan pendapat ahli psikologi yang bernama W.J. Thomas yang memberi batasan sebagai berikut : "Sikap adalah sebagai suatu kesadaran individu yang menentukan perbuatan-perbuatan yang nyata ataupun yang mungkin akan terjadi dalam kegiatan-kegiatan sosial sosial".

Nampaknya kalau kita amati dari tiga definisi diatas tidak terlihat perbedaan yang menyolok antara satu dengan yang lainnya bahkan nampak adanya saling menguatkan, sehingga terlihat menjadi satu definisi yang lebih sesuai. Terlepas dari itu semua yang jelas *attitude* atau sikap itu selalu terarahkan pada suatu hal atau suatu obyek. Tidak ada satu sikap yang tanpa obyek, begitu kata W.J. Thomas. Obyek ini dapat berupa benda-benda, orang-orang, peristiwa-peristiwa, lembaga-lembaga atau organisasi, dapat juga berupa norma-norma, nilai-nilai atau lainnya (Rosyida, 2012).

Kriteria Penilaian Sikap untuk penelitian ini dapat dijelaskan dalam tabel berikut.

Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Sikap

<i>Academic and Behavioral Skills</i>		<i>Professional Grooming</i>		<i>Community Skills</i>	
<i>Score Name</i>	<i>Points</i>	<i>Score Name</i>	<i>Points</i>	<i>Score Name</i>	<i>Points</i>
<i>Assisting Lecturer</i>	4	<i>Well-Groomed</i>	4	<i>Exceptional Behavior</i>	4
<i>Exceptional Attitude</i>	4	<i>Untidy & un-complete grooming</i>	-4	<i>Class Contribution</i>	4
<i>Disruptive in class</i>	-4	-	-	<i>Extra Duty</i>	4
<i>Sleeping in the classroom</i>	-4	-	-	-	-
<i>Eating or drinking in class</i>	-2	-	-	-	-