

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tabel Penelitian Terdahulu

Pada pelaksanaan penelitian metode yang digunakan adalah metode pengamatan, penilaian dan kuisioner kepada siswa di lingkungan sekolah. Adapun penjelasan dari masing-masing tipe kepribadian disajikan sebagai berikut:

1. (**Extraversion**) Kepribadian Ekstraversi Seseorang yang memiliki skor ekstraversi yang tinggi cenderung ramah dan terbuka serta menghabiskan banyak waktu untuk mempertahankan dan menikmati sejumlah hubungan. Sementara mereka yang memiliki skor yang rendah cenderung tidak sepenuhnya terbuka dan memiliki hubungan yang lebih sedikit dan tidak seperti kebanyakan orang lain, mereka lebih senang dengan kesendirian.
2. (**Neuroticism**) Kepribadian Neuroticisme Tipe ini menilai kestabilan dan ketidakstabilan emosi mengidentifikasi kecenderungan individu apakah individu tersebut mudah mengalami stres, mempunyai ide-ide yang tidak realistis, mempunyai coping response yang tidak adaptif. Dimensi ini menampung kemampuan seseorang untuk menahan stres. Mereka yang memiliki skor N yang tinggi cenderung berciri tenang, bergairah dan aman. Sementara mereka yang memiliki skor N yang rendah cenderung tertekan, gelisah dan tidak aman.
3. (**Openness**) Kepribadian Terbuka Tipe ini menilai usahanya secara proaktif dan penghargaannya terhadap pengalaman demi kepentingannya sendiri. Menilai bagaimana ia menggali sesuatu yang baru dan tidak biasa. Mereka yang memiliki skor tinggi pada keterbukaan akan cenderung menjadi imajinatif, benar-benar sensitif dan intelek. Sementara mereka yang memiliki skor rendah pada keterbukaan cenderung realistis, tidak kreatif, dan tidak penasaran terhadap sesuatu.
4. (**Agreeableness**) Kepribadian Kebersetujuan Tipe ini menilai kualitas orientasi individu dengan kontinum nilai dari lemah lembut sampai antagonis didalam berpikir, perasaan dan perilaku. Dimensi ini merujuk kepada kecenderungan seseorang untuk tunduk kepada orang lain. Mereka yang memiliki skor A tinggi cenderung jauh lebih menghargai harmoni daripada ucapan atau cara mereka. Mereka tergolong orang yang

kooperatif dan percaya pada orang lain. Mereka yang memiliki skor A rendah cenderung memusatkan perhatian lebih pada kebutuhan mereka sendiri ketimbang kebutuhan orang lain.

5 (Conscientiousness) Kepribadian Kenurunanian Tipe ini menilai kemampuan individu didalam organisasi, baik mengenai ketekunan dan motivasi dalam mencapai tujuan sebagai perilaku langsungnya. Sebagai lawannya menilai apakah individu tersebut tergantung, malas dan tidak rapi. Dimensi ini merujuk pada jumlah tujuan yang menjadi pusat perhatian seseorang. Orang yang mempunyai skor tinggi cenderung mendengarkan kata hati dan mengejar sedikit tujuan dalam satu cara yang terarah dan cenderung bertanggung jawab, kuat bertahan, tergantung, dan berorientasi pada prestasi. Sementara yang skornya rendah, ia akan cenderung menjadi lebih kacau pikirannya, mengejar banyak tujuan, dan lebih edonistik.

3.2 Tahap Penelitian

Tahapan Penelitian yang dilakukan menggunakan pengembangan *Water Fall* ditunjukkan pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1 WaterFall

1. Rekayasa Sistem

Tahapan ini menyangkut pengumpulan kebutuhan pada tingkat sistem dengan sejumlah kecil analisis serta desain tingkat puncak.

2. Analisa Sistem

Menganalisa sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi utuh. Analisis sistem yang dirancang berdasarkan identifikasi masalah dan mempelajari literatur yang didapatkan untuk membangun sistem pakar dengan metode Case Based Reasoning (CBR).

3. Perancangan sistem

Dimulai dengan memodelkan sistem yang akan dibangun dan menentukan aplikasi yang digunakan untuk membangun sistem pakar dengan metode Case Based Reasoning (CBR).

4. Pengkodean

Dilakukan pengkajian kembali kelayakan dari sistem yang telah dirancang, apakah sistem tersebut sudah sesuai atau masih perlu dilakukan peninjauan kembali atau penyempurnaan.

5. Pengujian

Setelah sistem yang dirancang selesai dibangun maka perlu dilakukan pengujian apakah bisa berjalan sesuai dengan yang direncanakan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Pengujian dilakukan pada sistem pakar penentuan kepribadian apakah sudah berjalan dengan baik.

6. Perawatan

Tahapan ini dilakukan untuk perawatan aplikasi guna menunjang kinerja dari hasil penelitian .

3.3 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di SMPN 5 Bandar Lampung, Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Juli 2020 sampai bulan September 2020.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data dilapangan ada 3 cara yang dilakukan yaitu :

1. Teknik Observasi

Pada tahap ini penulis melakukan pengamatan langsung pada SMPN 5 Bandar Lampung.

2. Teknik Wawancara / *Interview/ Quisioner*

Pada teknik ini diadakan dialog langsung dengan pihak – pihak yang terkait dengan perilaku dan kepribadian siswa pada SMPN 5 Bandar Lampung.

3. Tinjauan Pustaka (*Research Library*)

Tinjauan pustaka dilakukan dengan cara membaca, mengutip dan membuat catatan yang bersumber pada bahan-bahan pustaka yang mendukung dan berkaitan dengan penelitian

dalam hal ini mengenai Metode Forward Chain.

3.6. Evaluasi Hasil Case-Based Reasoning (CBR)

Blackbox testing adalah tahap yang digunakan untuk menguji kelancaran program yang telah dibuat. Pengujian ini penting dilakukan agar tidak terjadi kesalahan alur program yang telah dibuat. Pengujian *Black Box* :

Pengujian Black Box :

- a. Metode Black Box memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.
- b. Black box dapat menemukan kesalahan dalam kategori berikut :
 1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
 2. Kesalahan interface
 3. Kesalahan dalam struktur data atau akses basis data external
 4. Inisialisasi dan kesalahan terminasi
 5. Validasi fungsional
 6. Kesensitifan sistem terhadap nilai input tertentu
 7. Batasan dari suatu data

Tipe dari black box testing :

- a. Equivalence class partitioning
- b. Sample testing
- c. Robustness testing
- d. Behavior testing
- e. Requirement testing

3.7. Alat-alat dan Bahan Penelitian

Alat Penelitian Pada penelitian ini digunakan alat penelitian berupa perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut:

Perangkat keras adalah :

- a. Processor Intel Core i.32.53 GHzb.
- b. RAM 4.00GB
- c. Harddisk 180GB
- d. Koneksi Internet up to 3.1 Mbps.

e. Mouse

Perangkat lunak sebagai berikut :

- a. Operating Sistem: Windows 7 profesional
- b. Software pendukung : Webserver XAMPP 1.8.1
- c. PHP sebagai bahasa pemograman
- d. Web browser

