

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SOUL DIAMOND INDONESIA, adalah salah satu *start up company* atau perusahaan baru yang pertama di Kabupaten bangkalan yang bergerak di bidang jasa pelayanan *leadership, character building, teamwork dan motivation training service*. Soul Diamond Indonesia di dalam proses *Character Building* atau pembentukan karakter menerapkan suatu tes yaitu *Psycho Attitude Test* (PAT) dimana dalam tes ini peserta diwajibkan menjawab banyak soal yang nantinya akan memunculkan beberapa aspek psikologi dari masing masing peserta. Poin - poin aspek psikologis ini nantinya akan dapat digunakan untuk menentukan jurusan pada siswa dan siswi SMA. Apakah lebih baik masuk jurusan IPA atau IPS. Pada saat proses ini dilaksanakan, tes ini dilakukan secara manual atau tes tulis, sehingga pihak perusahaan menyiapkan buku berisi beberapa soal tes dan sebanyak jumlah peserta. Pada saat awal perusahaan berdiri, proses ini berjalan lancar sebagaimana mestinya, namun lambat laun dalam pelaksanaannya proses tes ini dianggap kurang optimal dan tidak efisien.

Salah satu penyebab tidak optimalnya proses *Psycho Attitude Test* adalah penerapan tes manual atau tes tulis yang tidak efisien. Pihak perusahaan harus terlebih dahulu menyiapkan buku tebal berisi banyak soal untuk seluruh peserta tes, kemudian peserta melakukan proses tes tulis yang dirasa membosankan, dan pada akhirnya pihak perusahaan harus mengoreksi hasil tes masing masing peserta. Dari segi teknis

pelaksanaan tentu sudah terlihat tidak efisien, kemudian pelaksanaan Tes PAT tersebut tentunya tidak hemat waktu karena pihak perusahaan mengoraksi satu persatu hasil jawaban peserta.

Optimalisasi proses tes PAT dapat dijawab dengan pembuatan aplikasi *Psycho Attitude Test* Berbasis digital, karena dengan perubahan proses tes PAT dari manual atau tulis menuju digital akan dapat mempercepat koreksi jawaban peserta karena hasil akan secara otomatis muncul setelah selesai. Selain itu tentunya akan lebih menghemat biaya apabila tes ini dilakukan secara digital karena penggunaan kertas dapat diminimalisir.

Ada banyak platform yang tersedia apabila ingin membuat aplikasi *Psycho Attitude Test*, platform yang dapat digunakan adalah berbasis desktop, web, dan mobile, pada platform desktop dapat menggunakan pemrograman java desktop baik untuk sistem operasi windows maupun linux. Untuk platform web dapat menggunakan beberapa tools seperti html5, php, javascript, dan lainnya. Dan untuk platform mobile terdapat 3 macam tipe device yang paling banyak digunakan yaitu Android, IOS, dan Java J2ME. Dalam studi kasus ini akan dibahas bagaimana membuat aplikasi *Psycho Attitude Test* berbasis web. Karena platform ini terdapat hampir di setiap smartphone dengan harga dari yang rendah hingga yang tinggi. Meluasnya smartphone yang mendukung web menjadi alasan bagi penulis untuk mengembangkan aplikasi *Psycho Attitude Test* agar bisa lebih luas penggunaannya.

1.2 Perumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang permasalahan di atas, didapatkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana siswa dan siswi SMA dapat mengetahui beberapa aspek kepribadian mereka.
2. Bagaimana Membuat aplikasi psikotes untuk membantu siswa SMA dalam memilih jurusan berdasarkan kepribadian mereka
3. Bagaimana mengetahui karakter kepribadian peserta pada saat tertekan dan pada saat dalam tenang

1.3 Tujuan dan Manfaat

Aplikasi *Psycho Attitude Test* berbasis web ini bertujuan untuk mengetahui beberapa aspek psikologis siswa dan siswi SMA dan digunakan sebagai acuan penjurusan siswa SMA untuk jurusan IPA dan IPS.

Manfaat yang dapat diperoleh ini yaitu bisa menjadi saran dan tolok ukur yang presisi dan sesuai bagi siswa dan siswi SMA. Sehingga kelak dalam melanjutkan studi bisa meminimalisir kemungkinan kesulitan belajar akibat kesalahan dalam memilih jurusan, dan berakibat ketidak sesuaian kemampuan siswa dengan program studi yang dipilih.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pengerjaan tugas akhir ini adalah

1. Bahasan pada aplikasi quicktest adalah mengetahui tingkat karakter peserta dalam hal karakter dalam keadaan tenang dan tertekan,

kemampuan verbal, penalaran, ketelitian, akademis, sikap percaya diri, optimisme, kemandirian, dan ketahanan terhadap cobaan.

2. Pada tes ini terdapat 3 user dengan jenjang level yang berbeda
3. User Admin dapat menambahkan, merubah data, dan menghapus data dari user guru.
4. User Guru dapat menambah, merubah data dan menghapus data dari user siswa, serta melihat hasil tes PTS A, PTS B, PTS C, dan PTS D serta hasil rekomendasi jurusan dari rangkaian Psycho Attitude Test yang telah dilakukan user Siswa.
5. User siswa dapat melakukan tes, mengirim nilai ke dalam database untuk dilihat guru, dan melakukan pencetakan halaman hasil tes.
6. Penyeleksian siswa siswi sma dalam memilih jurusan antara IPA dan IPS menggunakan kombinasi antara kemampuan verbal, penalaran, dan kemampuan akademis. Detail perhitungan kombinasinya akan dicantumkan pada perancangan sistem.
7. Setiap Peserta wajib mengikuti tata cara dan peraturan yang sudah ditentukan dan tersedia pada masing masing tes.
8. Perbedaan hasil karena peserta tidak mengikuti peraturan bukan merupakan tanggung jawab pengembang dan penyedia layanan tes.
9. Pada Tes PS1 dan PS 2. Peserta wajib mengisi jawaban dengan angka angka yang sudah tersedia pada lembar soal. Dan pada satu soal tidak boleh terdapat angka yang sama pada masing masing pilihan jawaban.
10. Proses penentuan karakter dalam keadaan tenang dan tertekan, mengacu pada hasil tes PS1 dan tes PS2

11. Proses penentuan tingkat kemampuan verbal, mengacu pada hasil tes PTS A
12. Proses penentuan tingkat kemampuan penalaran, mengacu pada hasil tes PTS B
13. Proses penentuan tingkat ketelitian, mengacu pada hasil tes PTS C
14. Proses penentuan kemampuan Akademis, mengacu pada hasil tes PTS D
15. Proses Penentuan tinggi rendahnya sikap percaya diri peserta mengacu pada hasil tes PST 2
16. Proses penentuan tingkat rasa Optimisme peserta mengacu pada hasil tes PST 3
17. Proses penentuan tingkat kemandirian peserta mengacu pada hasil nilai tes PST 4
18. Proses penentuan tingkat ketahanan peserta terhadap cobaan mengacu pada hasil tes PST 5
19. Pada proses ujicoba *Psycho Attitude test* browser yang direkomendasikan menggunakan browser google chrome.

1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

Metodologi Penelitian Yang digunakan pada penelitian ini adalah Studi Pustaka, Studi Literatur, Perancangan Aplikasi, dan Pembuatan. Berikut adalah penjelasan dari poin di atas:

1. Studi Pustaka.

Survey, pengamatan dan pengumpulan data yang diperlukan dalam tes ini harus dipenuhi dalam studi pustaka. Maka dalam tahap ini penulis akan berhubungan langsung dengan PT. Soul

Diamond Indonesia

2. Studi Literatur

Sebelum merancang aplikasi mobile ini hendaknya penulis mempelajari cara cara yang sudah pernah diterapkan dalam pengembangan aplikasi mobile berbasis android.

3. Perancangan Aplikasi

Setelah mempelajari kondisi tes, dan mempelajari literatur yang sudah ada maka tahapan berikutnya adalah merancang aplikasi ini

4. Tahap akhir dari tahap diatas adalah pembuatan aplikasi dan pengimplementasiannya di dalam sistem.