

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Dalam penulisan bab ini, penulis memaparkan landasan teori serta komponen-komponen yang mendukung dalam pembuatan Aplikasi Mobile Tes Kepribadian dengan Metode DISC dan Forward Chaining.

#### **1.1 Pengertian Aplikasi**

Aplikasi adalah perencanaan yang mengamankan sesuatu, data, masalah, dan tugas dalam suatu alat ataupun media yang sudah ada ataupun dapat di implementasikan atau mengimplementasikan masalah, mengubahnya menjadi format baru tanpa kehilangan nilai inti dari data, masalah, pekerjaan itu sendiri (Songati, 2018), (Hasan, 2018). Aplikasi merupakan program komputer yang dibuat untuk pengguna untuk memproses dan melakukan pekerjaan tertentu (Saputra, 2020b), (Suwarni et al., 2022), (Handayani et al., 2022). Aplikasi merupakan sekumpulan aktivitas atau perintah yang dilakukan oleh komputer. Program adalah sekumpulan instruksi yang dieksekusi oleh prosesor, dalam bentuk perangkat lunak (Saputra, 2020a), (AS & Baihaqi, 2020). (Saputra 2022)

#### **1.2 Android**

Android adalah sistem operasi berbasis linux untuk ponsel. Android adalah subset perangkat lunak seluler yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi inti yang diterbitkan oleh Google (an Environmenta, n.d.), (Yuninda, 2020), (Kustinah & Indriawati, 2017). Pada saat yang sama, Android SDK (Software Development Kit) menyediakan alat dan API yang diperlukan untuk aplikasi Android yang tidak berjalan langsung di kernel (Sukawirasa et al.,

2008),(Hafidz, 2021). Android adalah platform seluler generasi baru, platform yang memungkinkan pengembang untuk mengembangkan cara yang mereka inginkan.

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti smartphone dan tablet. Sedangkan, pendapat berbeda mengatakan android adalah suatu sistem operasi pada handphone yang bersifat terbuka dan berbasis linux.(Hertiwi, Muhallim, and Sulaeman 2022) Jadi, menurut penulis, Android merupakan sistem yang dirancang khusus untuk smartphone berbasis Linux.

### 1.3 Android Studio

Menurut Yeka Hendriyani dan Karmila Suryani (2019: 117) menjelaskan: “Android Studio adalah evolusi dari Eclipse IDE, yang dibuat berdasarkan IDE Java populer, yaitu IntelliJ IDEA. Android Studio adalah IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi Android. Sebagai pengembangan dari Eclipse, Android Studio memiliki banyak fitur baru dibandingkan dengan Eclipse IDE. Fitur-fitur lainnya adalah sebagai berikut:

- 1) Memakai sistem fleksibel berdasarkan dengan Gradle-based.
- 2) Dapat membuat berbagai macam Aplikasi.
- 3) Template yang berguna untuk Google Services dari berbagai tipe perangkat.
- 4) Layout editor atau tata letak yang lebih bagus.
- 5) Built-in support atau bawaan untuk Google Cloud Platform, sehingga mudah untuk integrasi dengan Google Cloud Messaging dan App Engine.
- 6) Import library langsung melalui Maven repository.

## 1.4 Java Development Kit

Java Development Kit (JDK) adalah perangkat lunak yang dipakai dalam mengelola dan membangun aplikasi Java. JDK adalah superset dari JRE, berisi semua yang ada di JRE (Java Runtime Environment) yang diakumulasi compiler serta debugger yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. (Sondang Sibuea, Mohammad Ikhsan Saputro, Agie Annan 2022)

## 1.5 Bahasa Java

Bay Haqi dan Heri Satria Setiawan (2019: 3) menjelaskan bahwa: Java merupakan pengembangan lebih lanjut dari bahasa C/C++. Saat menulis code di Java, implementasi tersebut digunakan nyaris di semua bagian lain yang mendukung Java, dengan sedikit perubahan atau tanpa perubahan sama sekali dalam kode. Penerapan berlandas Java dikompilasi menjadi kode-P kemudian digunakan bersamaan Java Virtual Machine. Fungsi Java bisa beredar pada tahapan operasi sistem yang berlainan karena sifatnya yang generik dan non-spesifik. (Sondang Sibuea, Mohammad Ikhsan Saputro, Agie Annan 2022)

## 1.6 Definisi Tes

Tes berasal dari kata Prancis Kuno "test" untuk panci dan kata Latin "testum" untuk bejana atau mangkuk. Pada kamus bahasa Inggris, kata test berasal dari "testum" yang berarti rantai ujian yang terbuat dari logam yang digunakan untuk menentukan kualitas sesuatu. Selain itu, tes diartikan sebagai tes yang mengukur atau mengevaluasi pekerjaan (kinerja), keterampilan dan atribut seseorang. (Gandadiputra, 1979). (Pitaloka et al. 2022)

## 1.7 Definisi Kepribadian

Menurut Gordon W . Allport (dalam Ahmad Fauzi 1997: 119) kepribadian merupakan "Personality is the dynamic organization within the individual of those

psychophysical system that determine his unique adjustment to his environment”, yang dapat penulis jelaskan yaitu kepribadian adalah organisasi sistem jiwa raga yang dinamis dalam diri individu yang menyatukan penyesuaian dirinya yang baik terhadap lingkungan.

Ahmad Fawzi (1997: 21) mendefinisikan bahwa kepribadian sebagai : pola (bentuk) holistic dari perilaku, sifat, kebiasaan, kemampuan, tipe tubuh, dan factor psikofisik lainnya yang selalu hadir dalam kehidupan seseorang. Hal ini terjadi karena sifat-sifat yang melekat pada diri seseorang, baik dalam segi akhlak yang baik maupun akhlak yang buruk. Contoh yang dapat penulis berikan yaitu sifat pemarah, serakah, dan sifat lainnya yang sering disembunyikan dalam sebuah gambaran besar. Adapun etiket, bangsawan, pembantu, dan ksatria pengorbanan memakai topeng.(Fahmi 2022)

Pendapat Robbins dan Judge (2011: 69) mengemukakan kepribadian merupakan wadah membara dan psikologis pada kepribadian dengan memastikan adaptasi unik dalam lingkungannya. Watak membuat konduite dalam tiap tubuh berbeda. apabila ingin mengerti konduite seseorang pada organisasi, sangatlah baik apabila memahami dari wataknya. Selanjutnya, konduite merupakan satu manfaat dari hubungan antara seseorang individu menggunakan lingkungan. Dalam hal ini seseorang menggunakan lingkungannya untuk menentukan konduite keduanya secara kontan. seseorang menggunakan jaringan yang tak jauh berlainan menggunakan pengertian pernyataan terbilang.(Anon 2019)

Meskipun kita bisa melihat bahwa terdapat disparitas pada bagaimana kepribadian dirumuskan misalnya pada atas, kita bisa melihat bahwa terdapat persamaan & titik konvensi pada pendapat. Yang mendasarinya merupakan bahwa kepribadian bersifat dinamis, nir tidak aktif atau tetap, memberitahuakn konduite yang terintegrasi & adalah hubungan antara kapasitas yang terdapat dalam individu menggunakan lingkungannya. Hal ini adalah psikofisik, merupakan factor fisik & mental individu berperan pada kepribadian. Dengan istilah lain, kepribadian

seorang merupakan unik & mempunyai ciri eksklusif yang membedakannya berdasarkan orang lain.

Kepribadian merupakan seperangkat sifat atau konduite yang mencerminkan kepribadian seorang, baik konduite eksternal juga kegiatan mental, & bisa ditinjau pada penampilan pada seluruh aspek kehidupan, misalnya minat, filosofi hidup, & agama yang meningkat.

Dari beberapa citra definisi di atas yang bisa penulis simpulkan bahwa kepribadian seorang adalah gambaran luas mengenai dirinya yang tercermin pada perilaku & tindakannya pada kehidupan sehari-hari. Sebagai output berdasarkan reaksi terhadap pengalaman pada lingkungan eksklusif.

### **1.8 Tes Kepribadian**

Menurut (Pitaloka et al. 2022) Tes psikologi merupakan alat yang dimanfaatkan oleh psikolog dalam menilai orang mengikuti niat dari pengkajian. Tes psikologi saat ini dipakai dalam beraneka sektor kegiatan, termaktub edukasi. Hasil tes psikologi bisa membantu menjadi fasilitas prediksi, diagnostik, pemantauan, dan evaluatif. Tes Psikologi Pendidikan diselenggarakan bagi penentuan jurusan, program arahan karir untuk tingkatan pendidikan selanjutnya, dan demi penanganan masalah nan muncul di tempat pembelajaran.

Tes psikologi merupakan alat untuk mengukur aspek psikologis seseorang. Tes psikologi meliputi pertanyaan wawancara yang disajikan secara tertulis. Tes psikologi juga dapat menjadi acuan bagi suatu instansi dalam merekrut pegawai baru, atau bagi suatu instansi kampus untuk merekrut mahasiswa baru sesuai dengan kepribadiannya.(Naufhal, Setianingsih, and Dirgantara 2022)

Tes Kepribadian merupakan suatu tes untuk membantu mengetahui jenis kepribadian seseorang dengan melihat penilaian berdasarkan ahli yang tidak dapat diilihat hanya dengan melakukan tes akademik.

- 1) Tes Kepribadian grafis adalah jenis tes dengan mengevaluasi kepribadian seseorang melalui gambar
- 2) Tes Kepribadian kuisioner merupakan bagian tes yang mengevaluasi watak manusia melalui jawaban yang ada dalam soal berbentuk kuisioner.

### 1.9 Pengertian Kepribadian DISC

Dominance, Influence, Steadiness, and Compliance (DISC) melambangkan satu faktor jenis proses yang dipakai untuk tes kepribadian. Metode ini dikembangkan oleh Dr. William Moulton Marston di Tahun 1928 dalam buku karangannya dengan judul *The Emotion Of Normal People*. Dia mengklasifikasikan tipe manusia menjadi empat tipe menurut perilaku individu dan perilaku individu lain terhadap individu itu. Septevani, Theis, Winarni (2017) menunjukkan bahwa orang yang tipe Dominance sangat menyukai tantangan dan persaingan, mereka berkemauan keras, dan mengharapkan apa yang mereka inginkan, tetapi tipe orang ini memiliki kelemahan yaitu mereka sering tidak tahu bagaimana cara menyelesaikan masalah yang dihadapi. Menurut Gifsihartini (2020) Orang dengan kepribadian Influence memiliki sifat yang aktif, hal ini mereka memiliki sifat yang lebih suka berada di sekitar dan bekerja dengan orang lain, tetapi mudah untuk tidak berkonsentrasi dengan masalah mereka. Selain itu, Syafmen (2013) berpendapat bahwa orang dengan kepribadian Steadiness pandai dalam kerja sama tim dan mampu berpikir secara bertahap dan terstruktur tetapi membutuhkan orang lain untuk membantu mereka menyelesaikan tugasnya. Sedangkan untuk kepribadian Compliance sesuai dengan yang dikemukakan oleh Shin (dalam Sari & Simatupang, 2018) orang dapat melakukan apa saja sesuai dengan aturan yang tertera dan memberikan penjelasan yang detail dan menyeluruh tentang apa yang dilakukan. (Martikusuma, Hobri, and Pratiwi 2022)

Di dalam aktifitas sehari-hari, menurut (Anon 2021) kombinasi atau karakter DISC memiliki arti masing-masing, secara umum penulis gambarkan sebagai berikut:

- 1) Dominance

Dominance adalah sifat seseorang yang mempunyai sifat dominan diantara dengan orang disekitarnya, saat menyelesaikan kewajiban, orang dengan karakter dominance akan fokus pada penyelesaian tugas dan aktif. Ada beberapa hal yang harus dilakukan ketika berhadapan dengan sifat orang yang dominan, menghargai apa yang dilakukan, dan bersikap ringkas sehingga mereka menyampaikannya saat membuat keputusan tanpa penundaan.

#### 2) Influence

Influence adalah watak yang fokus kepada mufakat dan cenderung aktif, maknanya manusia dengan sifat macam ini ingin fokus dalam hubungan orang sekitar mereka dan mengajak untuk berkomunikasi bersama orang disekitar mereka dan senang membagikan saran, misalnya jika ada suatu rencana, orang dengan watak ini cenderung menyarankan macam tempat atau kegiatan yang menurutnya menyenangkan. Berbicara dengan orang yang bersifat influence sangat seru, bisa menata konsep yang menyenangkan, kelemahan dari watak ini yaitu mereka suka menerima pujian dari yang dilakukan.

#### 3) Steadiness

Steadiness memiliki watak yang terfokus terhadap orang disekitar namun pasif, biasanya karakternya berjalan sesuai rencana, lurus, sabar, pekerja keras dan sangat sopan, akan tetapi karakter ini cenderung menyingkirkan konflik terhadap perlakuannya, sensitif terhadap kritik. Untuk menghadapi karakter ini dibutuhkan simpati saat ingin memulai percakapan, kemudian juga tidak memberikan hal-hal yang mendadak yang tidak direncanakan secara tiba-tiba, dan juga menjadi pendengar yang baik untuk orang bagi karakter ini ketika mereka memiliki masalah.

#### 4) Compliance

Compliance adalah watak yang fokus pada kewajiban tetapi pasif, manusia dengan sifat ini cenderung detil dan teliti dalam seluruh aspek terhadap perlakuannya. Jadi pilihan yang diambil bisa dianalisis dan sangat sistematis, sehingga jika dibesar-besarkan, perasaan aneh akan muncul. Penanganan karakter

ini membutuhkan kelembutan lebih, sebab sifatnya yang detil dan teliti, lebih tertata dan jangan kritis dengan orang berskarakter ini.

### **1.10 Forward Chaining**

Forward Chaining adalah seperangkat rule kondisi ke aksi. Informasi yang dipakai untuk memilih aturan yang dijalankan. Aturan selanjutnya dieksekusi, dan data ditambahkan ke memori, kemudian proses diulangi sampai hasilnya ditemukan (Emerson Agnitio G.L. et al., 2014). Forward chaining berguna bagi pengembang aplikasi dalam membangun sistem. Hal ini dilakukan jika pengembang ingin menambahkan beberapa ketentuan dan aturan menggunakan metode ini, pengembang tidak harus membongkar rangkaian kode program dari awal. Metode forward chaining juga diartikan sebagai pendekatan berbasis data. (Safanta and Liandra 2021)

Forward chaining adalah metode untuk memperoleh bukti baru dengan membuat keputusan dari bukti yang ada dengan menggunakan aturan yang ditetapkan sampai baik bukti baru diperoleh atau tidak ada aturan yang cocok dengan bukti. (Safanta and Liandra 2021)

Menurut (Arinal 2022) Forward Chaining merupakan strategi pelacakan yang dimulai dengan realitas yang tepat dan kemudian mengoordinasikan IF dari realitas tersebut dengan subset dari aturan IF-THEN. Jika benar cocok dengan bagian IF, nilai standar akan berjalan. Saat standar berjalan, aturan baru (segmen THEN) ditambahkan ke rekaman data. Setiap kali berlangsung, dimulai dari aturan tertinggi. Setiap segmen hanya dapat diselesaikan satu kali.

Metode Forward Chaining merupakan metode keputusan umum yang dimanfaatkan dalam sistem pakar. Pencarian pada Forward Chaining berlangsung dari kiri ke kanan, yaitu dari titik awal hingga kesimpulan akhir. (Hartati & Iswanti, 2008). Pengoperasian sistem didasarkan pada siklus tugas informasi. Pertama-tama, sistem mencari semua aturan di memori kerja yang kondisinya ada, kemudian memilih salah satunya dan melakukan tindakan yang sesuai dengan aturan itu. (Amelia 2022)



Menurut (Muhammadiyah Jember et al. 2022) Forward chaining dimulai berdasarkan sekumpulan fakta ke memori kerja dan kemudian menurunkan fakta baru berdasarkan aturan pencocokan. Dari sini penulis menyimpulkan bahwa forward chaining adalah suatu cara menelusuri atau menelusuri aturan yang benar dari sekumpulan fakta dan mengikuti suatu hipotesis atau dugaan untuk menemukan aturan yang benar dan mencapai kesimpulan yang benar.

Menurut (Dipraja and Fauzi 2021) Metode forward chaining adalah metode yang terlebih dahulu mencocokkan pernyataan IF atau fakta kemudian dilanjutkan metode THEN yang berisi dengan hipotesis.

Menurut (Ikhsanto, Sulistiyanto, and Nafisa 2022) menyatakan bahwa “runut maju (Forward Chaining) berarti menggunakan himpunan aturan kondisi-aksi dimana data tersebut dapat menentukan aturan yang dijelaskan dan kemudian aturan tersebut akan dijalankan”.a

