

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menyajikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, serta sistematika penulisan dari dokumen skripsi yang dibuat.

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan suatu hal yang sangat penting bagi manusia pada saat ini. Keberadaannya yang mampu mempermudah proses komunikasi, akses informasi, maupun pekerjaan menjadikan teknologi informasi banyak diterapkan dalam berbagai bidang kehidupan seperti bidang pendidikan (Dalle dkk., 2020). Bidang pendidikan sendiri memiliki peran penting dalam beberapa lembaga, terutama Akademi Kepolisian (Akpola). Berdasarkan Peraturan Kalemendiklat Polri (Kepala Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Kepolisian Negara Republik Indonesia) Nomor 3 Tahun 2021, Akpol merupakan lembaga yang berkedudukan di bawah Lemdiklat Polri (Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Kepolisian Negara Republik Indonesia) yang memiliki tugas untuk menyelenggarakan pendidikan pembentukan perwira Polri tingkat akademi. Dalam menyelenggarakan pendidikan tersebut, Akpol memiliki program pembelajaran yang meliputi serangkaian kegiatan untuk mencapai tujuan pendidikan. Salah satu kegiatan tersebut adalah pengasuhan. Pengasuhan merupakan proses interaksi antara taruna dengan pengasuh dalam bentuk asistensi, pelatihan, atau bentuk lainnya di luar jam pembelajaran dan pelatihan. Pengasuhan bertujuan untuk membentuk karakter taruna yang berpengaruh terhadap tujuan pendidikan. Hasil dari pengasuhan tersebut digunakan sebagai dasar penilaian hasil pendidikan.

Penilaian hasil pendidikan mencakup kegiatan pengasuhan, serangkaian proses seperti penilaian, pengumpulan, pengolahan, verifikasi, dan penyajian data dan informasi dilakukan untuk menentukan capaian standar kompetensi lulusan taruna sesuai dengan tingkatannya. Proses penilaian dilakukan sesuai dengan elemen penilaian, salah satunya adalah aspek penilaian yang mencakup penilaian karakter. Aspek karakter merupakan penilaian terhadap sikap perilaku taruna yang dilaksanakan oleh pengasuh. Penilaian yang dilaksanakan oleh pengasuh tersebut meliputi kegiatan seperti mengamati, mencatat, dan mendokumentasikan sikap dan perilaku positif atau

negatif taruna lalu mendata, mengumpulkan, dan melakukan rekapitulasi hasil temuan sikap tersebut dengan mempertimbangkan berbagai indikator dalam penilaian aspek karakter.

Serangkaian kegiatan pengasuhan yang dilaksanakan tercantum pada suatu informasi dalam bentuk laporan kegiatan harian. Pemaparan informasi dan *monitoring* kegiatan harian tersebut masih dilakukan secara manual menggunakan media papan tulis yang sejatinya memiliki berbagai macam kekurangan seperti kurangnya aksesibilitas karena papan tulis hanya dapat dilihat pada satu tempat serta kurang efisien karena pemaparan informasi pada papan tulis membutuhkan tenaga dan waktu. Selain itu, penilaian karakter oleh pengasuh sudah menggunakan aplikasi *Excel* untuk pencatatan temuan sikap taruna. Namun hal tersebut juga masih memiliki kekurangan karena banyaknya indikator penilaian serta perhitungan bobot untuk berbagai macam kategori dalam aspek penilaian karakter taruna sehingga rawan terjadi kesalahan. Selain kompleksitas dalam penilaian, adanya rekapitulasi nilai aspek karakter taruna tiap bulannya yang akan digunakan sebagai bahan evaluasi taruna tiap semester baru juga menambah beban bagi pengasuh dalam melaksanakan kegiatan pengasuhan.

Permasalahan serupa telah memiliki beberapa penyelesaian, salah satunya adalah dengan mengembangkan aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* yang memiliki fitur untuk *me-monitoring* kegiatan kuliah kerja mahasiswa telah dikembangkan di Universitas Banten Jaya dalam menangani permasalahan kegiatan *monitoring* kegiatan kuliah kerja mahasiswa oleh dosen pembimbing lapangan yang masih dilakukan secara konvensional, yaitu *monitoring* melalui aplikasi *Whatsapp* atau dengan datang secara langsung (Hidayanti dkk., 2020). Selain itu, aplikasi *mobile* yang memiliki fitur untuk melakukan penilaian sikap dan pengetahuan yang dilakukan oleh guru serta pemaparan hasil penilaian tersebut kepada orang tua siswa juga telah dikembangkan di SDN Bener 01 Tenganan dalam menangani permasalahan penilaian sikap dan pengetahuan yang oleh guru yang harus dilakukan setiap harinya (Purnomo dkk., 2019).

Berdasarkan hal tersebut, aplikasi *mobile* penilaian karakter taruna dan *monitoring* kegiatan harian batalyon dapat digunakan dalam menangani permasalahan penilaian karakter taruna dan *monitoring* kegiatan harian batalyon di Akademi

Kepolisian Indonesia. Aplikasi yang dikembangkan digunakan untuk meminimalisasi terjadinya kesalahan dalam penilaian karakter taruna, mengurangi beban pengasuh karena sistem lebih otomatis, menambah efisiensi dan mempermudah akses pada pemaparan dan *monitoring* informasi laporan kegiatan harian, serta lebih fleksibel karena menggunakan perangkat *mobile*. Pengembangan aplikasi ini dilakukan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan *ICONIX Process*. Metode pendekatan *ICONIX Process* digunakan dalam pengembangan aplikasi ini karena menyediakan tahapan pengembangan yang lebih sederhana dan ringkas dengan lebih mengutamakan lingkup antara *use case* dengan kode (Rosenberg & Stephens, 2007). Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat mempermudah pengasuh pada Akademi Kepolisian dalam melakukan proses penilaian aspek karakter taruna serta mempermudah dalam pemaparan dan *monitoring* informasi laporan kegiatan dengan sistem yang otomatis agar lebih efisien dan menghemat waktu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan aplikasi *mobile* untuk melakukan penilaian karakter taruna dan *monitoring* kegiatan harian batalyon di Akademi Kepolisian Indonesia menggunakan metode *ICONIX Process*.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi *mobile* penilaian karakter taruna dan *monitoring* kegiatan harian batalyon yang diharapkan dapat membantu menangani permasalahan serta berbagai kekurangan pada proses penilaian karakter taruna dan *monitoring* informasi kegiatan harian batalyon pada Akademi Kepolisian Indonesia.

Manfaat yang ingin dicapai dari pengembangan aplikasi *mobile* penilaian karakter taruna dan *monitoring* kegiatan harian batalyon adalah:

1. Mempermudah Akademi Kepolisian Indonesia dalam melakukan pemaparan dan *monitoring* informasi laporan kegiatan harian.
2. Mempermudah pengasuh dalam melakukan penilaian aspek karakter taruna melalui temuan sikap pada taruna dengan sistem yang lebih fleksibel dan efisien.

3. Mempermudah pengasuh dalam melakukan rekapitulasi penilaian aspek karakter taruna dengan sistem yang lebih otomatis.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dibuat dengan tujuan untuk memberikan batasan supaya penelitian tetap sesuai dengan tujuan penelitian. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah:

1. Aplikasi yang dibuat dikembangkan berdasarkan kebijakan dan peraturan dalam Kalemdiklat Polri (Kepala Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Kepolisian Negara Republik Indonesia) Nomor 3 Tahun 2021 dan dirancang menggunakan metode pendekatan *ICONIX Process*.
2. Aplikasi yang dibuat dikembangkan dalam bentuk platform *mobile* dan menggunakan bahasa pemrograman Dart versi 3.4.1 serta *framework* Flutter versi 3.22.1 untuk mengembangkan *front-end* aplikasi.
3. Aplikasi *mobile* yang dibuat berfokus pada fitur penilaian karakter taruna dan fitur *monitoring* kegiatan harian batalyon. Selain itu, aplikasi *mobile* yang dibuat didukung oleh aplikasi berbasis web serupa yang memiliki tambahan fitur pengelolaan dan konfigurasi data yang dibutuhkan oleh aplikasi yang dikembangkan oleh Danang Wisnu Prayoga.
4. Aplikasi *mobile* yang dibuat menggunakan API yang dibangun oleh Danang Wisnu Prayoga untuk mengakses *server* yang memungkinkan pengelolaan data yang ada di *database*. *Server* ini sendiri dibangun oleh Danang Wisnu Prayoga.
5. Aplikasi *mobile* yang dibuat memiliki satu aktor, yaitu Pengasuh.
6. Aplikasi *mobile* yang dibuat diuji menggunakan pengujian *black-box*.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara jelas mengenai penyusunan dokumen laporan skripsi Rancang Bangun Aplikasi *Mobile* Penilaian Karakter Taruna dan *Monitoring* Kegiatan Harian Batalyon Menggunakan *ICONIX Process*, maka dibuatlah sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menyajikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, serta sistematika penulisan dari dokumen skripsi yang dibuat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan tinjauan pustaka dari penelitian dan pengembangan terdahulu yang sesuai dengan topik permasalahan serta teori-teori yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Teori yang digunakan tersebut meliputi proses bisnis, *business process modeling notation*, *unified modelling language*, *ICONIX Process*, aplikasi *mobile*, bahasa pemrograman Dart, *framework* Flutter, RESTful API, serta pengujian *black-box*.

BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN

Bab ini menyajikan metode dan tahapan pengembangan perangkat lunak sesuai dengan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam menyelesaikan rumusan masalah. Metode yang digunakan adalah *ICONIX Process* yang terdiri dari empat tahapan yang meliputi tahap *requirements*, tahap *analysis/preliminary design*, tahap *detailed design*, dan tahap *implementation*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil analisis, perancangan, implementasi, serta pengujian dari pengembangan aplikasi yang dibuat sesuai dengan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan kesimpulan dari pengembangan perangkat lunak yang sudah dilakukan serta saran bagi pengembangan selanjutnya.