

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pada bab ini akan berisi pembahasn tentang latar belakang penelitian, permasalahan dan metode pengembangan aplikasi abit tracker dalam membantu menjadi salah satu dampak positif bagi para pengguna yang ingin merubah dan membentuk kebiasannya menjadi lebih baik.

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi digital yang pesat saat ini telah mengubah gaya hidup masyarakat modern menjadi serba digital, dimana banyak dari kegiatan dalam kehidupan masyarakat telah mengalami digitalisasi. Berkembangannya perangkat pintar seperti *smartphone*, laptop dan yang lainnya telah memberikan kemudahan untuk penggunaanya dalam melakukan kegiatan sehari – hari, juga semakin mudahnya akses internet yang memudahkan dalam berbagi informasi menjadikan teknologi ini semakin banyak yang menggunakannya.

Sebuah survei menunjukkan bahwa lebih dari 19 persen remaja di Indonesia kecanduan internet. Ahli Adiksi Perilaku dr. Kristiana Siste mengatakan angka itu diperoleh berdasarkan survei kepada anak-anak dari 34 provinsi di Indonesia. Ia mengatakan sebagian besar waktu yang dihabiskan anak-anak dan remaja di internet adalah untuk bermain gim online serta media sosial.[1]

Terlihat bahwa penggunaan internet sudah mencapai titik dimana bagi sebagian orang menjadi kecaduan. Kecanduan ini tidak hanya mengganggu kesehatan mental, namun juga dapat mengurangi produktivitas dan menghambat perkembangan diri.

Diperlu solusi yang tidak hanya dapat membantu mengurangi kecanduan, tetapi juga meningkatkan produktif. Salah satu caranya adalah dengan membangun kebiasaan positif melalui teknologi yang sama dengan menjadi sumber kecanduan yaitu perangkat pintar dan internet. Oleh karena itu, aplikasi habit tracker dapat menjadi jawaban untuk membantu individu dalam membangun kebiasaan positif.

Aplikasi ini akan dibuat lintas platform sehingga semakin banyak yang dapat mengakses dan menggunakannya sehingga dapat membantu lebih banyak pengguna dalam membentuk kebiasasn positif dengan cara melacak

perkembangannya dari waktu ke waktu. Aplikasi ini memungkinkan penggunanya untuk mencatat dan menganalisis perkembangan kebiasaan yang ingin mereka bentuk untuk perkembangan diri menjadi lebih baik kedepannya.

Dengan adanya perkembangan teknologi, dimana saat ini ada teknologi React Native yang memungkinkan untuk membuat aplikasi lintas platform menggunakan komponen yang sama, dengan penggunaan Node.js untuk disisi server membuat aplikasi ini dapat terintegrasi antar platformnya. Adanya internet membuat semua perubahan perkembangan terhadap kebiasaan pengguna dapat diakses dan diperbarui kapan saja dan dimana saja, selama pengguna memiliki perangkat pintar dan akses internet.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan aplikasi *habit tracker* lintas platform yang efisien menggunakan React Native dan Node.js?
2. Apa saja fitur – fitur dalam aplikasi habit tracker yang dapat memenuhi kebutuhan dan meningkatkan efektifitas dalam membangun kebiasaan pengguna?
3. Apa saja cara pemantauan kebiasaan yang disediakan di dalam aplikasi *habit tracker* ini?

## 1.3 Ruang Lingkup Masalah

Ruang lingkup masalah terhadap rumusan masalah pada penelitian ini diantaranya adalah:

1. Aplikasi ini akan dibuat secara lintas platform, untuk saat ini hanya akan dibuat dua versi yaitu untuk mobile android dan web saja.
2. Fokus pada pengembangan fitur utama seperti menambah kebiasaan, mencatat perkembangan kebiasaan dan pemantauan perkembangan kebiasaan (analisis). selain itu, nantinya akan ada fitur – fitur tambahan yang akan diterapkan seperti adanya artikel.
3. Terdapat tiga tipe pemantauan kebiasaan yaitu, “Do or Not”, “Count”, dan “Time”.

4. Analisis akan dibuat dengan tampilan visual diagram sebagai alat bantu untuk melihat dan memantau perkembangan kebiasaan, juga untuk faktor keberhasilan dan kepuasan perkembangan kebiasaannya akan dikembalikan kepada pengguna aplikasi

Dengan adanya runag lingkup ini diharapkan dapat membatasi lingkup dan menunjukkan fokus utama terhadap permasalahan yang ada.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

##### 1.4.1. Maksud

Pengembangan aplikasi habit tracker lintas platform ini dimaksudkan untuk memberikan solusi yang efektif dalam membantu pengguna mencatat, memantau atau melacak, dan mengelola kebiasaan yang ingin dibentuk.

##### 1.4.2. Tujuan

Tujuan pengembangan aplikasi habit tracker lintas platform ini adalah sebagai berikut:

1. Menjadi alat bantu yang dapat diakses melalui perangkat android dan web untuk mengembangkan kebiasaan positif.
2. Mengimplemantasikan teknologi react native dan node.js dalam menciptakan aplikasi lintas platform.
3. Memenuhi kebutuhan pengguna dalam proses mengembangkan kebiasaan.
4. Memberikan dampak positif pada pengguna dalam pemanfaatan teknologi dalam kegiatan sehari – hari

#### 1.5 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Model Agile merupakan pendekatan pengembangan sistem yang memungkinkan perubahan setiap saat.[2] Metode pengembangan Agile dipilih dalam pengembangan aplikasi ini, dimana aspek fokus pada metode ini adalah kesederhanaan, fleksibel dan kecepatan yang memungkinkan memperpendek siklus hidup proyek. Dalam proses pengembangan aplikasi ini, pengembang hanya berkonsentrasi pada fungsi – fungsi atau fitur yang dibutuhkan langsung secara cepat yang nantinya akan bereaksi terhadap informasi umpan balik yang diterima. Dimana disetiap *sprint* sekitar satu sampai tiga minggu selama tiga bulan proyek ini

dibuat akan melakukan siklus *plan, design, develop, test, deploy, review*. Selama masa pengembangan aplikasi hingga adanya pembaruan aplikasi kedepannya.

1. Plan: Tahap penyusunan tujuan kecil yang dapat dicapai dalam jangka pendek. Dimana perencanaan bersifat cepat dan adaptif yang memungkinkan adanya perubahan saat proyek sedang berlangsung.
2. Design: Tahap mulainya perancangan untuk bagaimana solusi akan diwujudkan. *Design* atau perancangan meliputi visual dan bagaimana sistem atau fitur akan berfungsi.
3. Develop: Tahap pengerjaan pembuatan dimana kode mulai ditulis dan produk akan dibuat atau dibentuk.
4. Test: Tahap pengujian untuk memastikan kesesuaian jalannya produk sebagaimana mestinya. *Test* berlangsung paralel dengan dengan *develop*, sehingga kesalahan dapat segera diperbaiki sebelum melangkah ke tahap berikutnya.
5. Deploy: Tahap dimana proyek diimplementasikan ke dalam lingkungan nyata, seperti server produksi atau aplikasi yang dapat diakses. Dimana berlangsung secara bertahap yang memungkinkan evaluasi terus menerus
6. Review: Tahap dimana *feedback* dari pengguna atau pemangku kepentingan dikumpulkan untuk memutuskan apa yang perlu ditingkatkan atau ditambahkan. Dengan siklus ini memastikan proyek tetap relevan dan terus berkembang.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini disusun dengan sistematika penulisan yang terdiri dari beberapa bab utama, yaitu:

1. BAB I Pendahuluan, mencakup latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode pengembangan perangkat lunak, dan sistematika penulisan. Merupakan gambaran umum tentang mengapa penelitian/proyek ini dilakukan.
2. BAB II Dasar Teori, berisi teori - teori pendukung yang berkaitan pengembangan aplikasi yang dibuat.

3. BAB III Analisa dan Pemodelan Sistem, mencakup analisis sistem seperti konsep sistem, analisis target pengguna dan analisis perangkat dan pemodelan system aplikasi menggunakan prototype.
4. BAB IV Implementasi dan Pengujian Sistem, Penjabaran implementasi sistem dan pengujian sistem.
5. BAB V Kesimpulan dan Saran, mencakup kesimpulan berupa penjabaran hasil yang didapatkan dari penulisan dan pengerjaan tugas akhir ini, saran berisi hal – hal yang dapat diterapkan nantinya untuk mengembangkan karya tulis selanjutnya.

