

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk industri hiburan, telah dipengaruhi secara signifikan oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu perusahaan yang memanfaatkan teknologi untuk menyediakan layanan hiburan berbasis *web* adalah RCTI+. RCTI+ adalah sebuah *platform super apps* dengan layanan audio dan *video on demand* serta layanan *live streaming* (Carolla & Sari, 2023). RCTI+ menyediakan berbagai fitur seperti Video+, News+, Radio+, Games+, dan HOT.

*Live streaming* menyajikan *live* interaktif berupa *quiz* untuk menjawab serangkaian pertanyaan yang disajikan dalam format digital dan *polling* yang memungkinkan pengguna untuk berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan interaktif, sebagai metode survey untuk mengukur pendapat publik mengenai suatu hal (Yunadian et al., 2020). Namun, seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna dan tingginya lalu lintas data pada aplikasi, RCTI+ menghadapi tantangan dalam menjaga kinerja dan stabilitas fitur *quiz* dan *polling* interaktif. Masalah yang sering muncul adalah ketika terjadi *traffic* tinggi atau pada saat aplikasi digunakan oleh banyak pengguna secara bersamaan, sistem menjadi tidak stabil dan mengalami penurunan kinerja. Hal ini berdampak negatif pada pengalaman pengguna, yang dapat menyebabkan ketidakpuasan dan berkurangnya minat untuk menggunakan fitur tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi, diperlukan solusi yang efektif dan efisien. Salah satu pendekatan adalah memisahkan tampilan *front-end* yang merupakan pengembangan antarmuka pengguna grafis dari *database (back-end)* (Mufti Prasetyo et al., 2022). Bagian tampilan akan dibuat menjadi aplikasi statis yang terpisah dari *server backend*, memungkinkan aplikasi tetap diakses oleh pengguna meskipun terjadi masalah pada *server backend*. Penggunaan *Content Delivery Network (CDN)* yang merupakan jaringan *server* dan tersebar diseluruh dunia, dirancang untuk menyampaikan konten *web* dengan cepat kepada pengguna diseluruh dunia (Ekaputra & Affandi, 2023) , juga menjadi solusi penting. CDN menyimpan hasil atau respons pencarian dalam *cache*, sehingga akses menjadi

lebih cepat dan mengurangi beban pada *server back-end*. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan stabilitas dan kinerja aplikasi, terutama saat traffic tinggi.

*Front-end* adalah bagian dari antarmuka pengguna yang menampilkan fungsionalitas dan kegunaan sebuah situs *web*, serta memungkinkan pengguna untuk berinteraksi langsung. Selain itu, *front-end* sangat berhubungan dengan pengalaman pengguna ketika mereka berinteraksi dengan situs tersebut. (Oktiriani et al., 2022). *Front-end Developer* adalah seseorang yang bertugas menyajikan semua aspek yang berinteraksi langsung dengan pengguna situs *web* (Mufti Prasetyo et al., 2022). Elemen yang digunakan untuk membangun *front-end*, yaitu HTML, CSS, dan *Javascript*.

Desain UI/UX akan menyelesaikan masalah tampilan dan *System analyst* sebagai perancangan system desain baru. *Development front-end* dan *development back-end* akan melanjutkan untuk proses pemrograman *web*. Berdasarkan penjelasan yang telah diberikan, penulis sebagai *development front-end* akan menjelaskan proses pengerjaan dalam pemrograman *front-end*.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah pembuatan aplikasi *interactive quiz* dan *polling super apps* berbasis *web* dengan menggunakan *reactjs* pada *platform* RCTI+ untuk bagian pengerjaan *front-end development*.

## II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

### 2.1 Gambaran Umum Perusahaan

RCTI+ adalah sebuah aplikasi yang dikembangkan oleh PT MNC Digital Indonesia, anak perusahaan dari MNC Group, yang diluncurkan pada 24 Agustus 2019. Aplikasi ini berbasis iklan dan dapat diakses secara gratis oleh pengguna. RCTI+ menawarkan berbagai fitur seperti Video+, Berita+, Radio+, Games+, dan HOT. Aplikasi ini juga menyediakan layanan *live streaming* dari empat jaringan televisi milik MNC Media, yaitu RCTI, MNCTV, GTV, dan *iNews*, serta konten eksklusif yang hanya tersedia di RCTI+. Fitur *News+* menyajikan berita terkini dari sumber-sumber terpercaya, sedangkan Radio+ mencakup *podcast*, musik, dan buku audio dengan beragam topik atau genre. Games+ menawarkan berbagai permainan menarik, sementara fitur terbaru, *Home of Talent* (HOT), menambah ragam pilihan fitur dalam aplikasi ini. Dengan beragam fitur yang ditawarkan, aplikasi ini diharapkan mampu memberikan pilihan konten yang luas dan beragam bagi penggunanya.

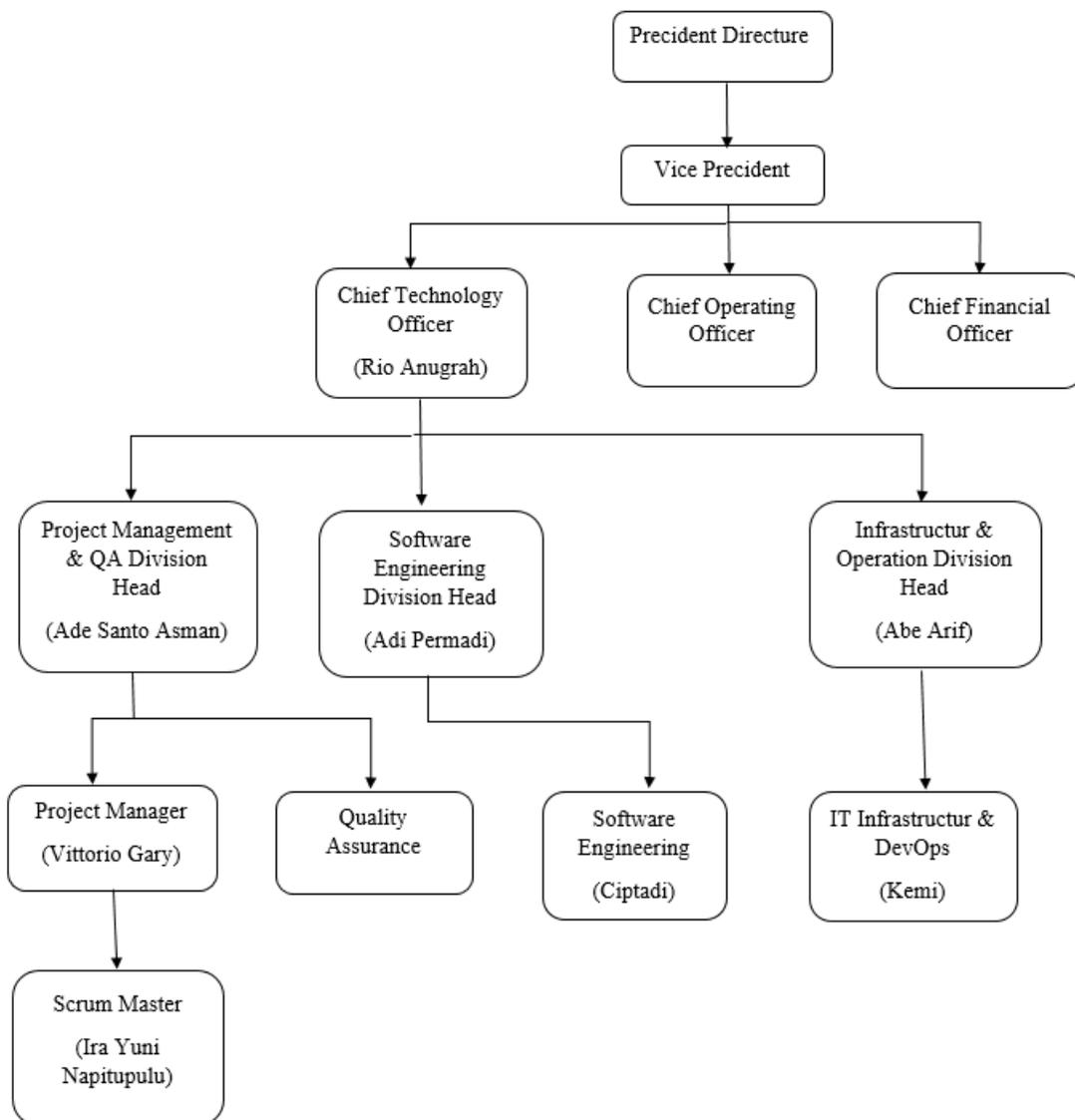
### 2.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan misi perusahaan dari MNC Group sebagai perusahaan yang menaungi RCTI+ yaitu:

- 1) Visi: “Menjadi Grup Media dan Multimedia yang Terintegrasi Penuh” MNC Group berfokus untuk menyampaikan siaran televisi dan konten berkualitas melalui teknologi tepat guna agar permintaan pasar terpenuhi.
- 2) Misi: “Menyediakan Konsep Hiburan Keluarga yang Lengkap dan Menjadi Sumber Berita Terpercaya di Indonesia” MNC Group berusaha untuk menyediakan berita-berita terkini dan akurat untuk masyarakat Indonesia, serta akan selalu berusaha menyediakan berbagai macam hiburan keluarga yang menarik dan menghibur

### 2.3 Struktur Organisasi

Struktur PT. MNC DIGITAL INDONESIA (RCTI+) digambarkan di bawah ini. Perusahaan dipimpin oleh Rio Anugrah sebagai *CTO*, Adesanto Asman sebagai *Project Management & QA Division Head*, Adi permadi sebagai *Software Engineering Division Head*, Abe Arif sebagai *Infrastructure & Operation Division Head*, Vitto Gary sebagai *Project Manager*, Lareni Manda sebagai *Quality Assurance*, Ira Yuni Napitupulu sebagai *Scrum Master*, Ciptadi sebagai *Software Engineering* dan Kemi sebagai *IT Infrastructure & DevOps*. Berikut struktur organisasi disajikan pada gambar 2.1.



Gambar 2.1. Struktur Organisasi

### 2.3 Proses Bisnis RCTI+

RCTI+ menerapkan komunikasi pemasaran terintegrasi melalui media yang lebih luas di saluran *on-air*, *streaming*, dan digital untuk menyampaikan promosi atau komunikasi pemasaran kepada masyarakat. RCTI+ menawarkan promosi strategis yang dirancang untuk mencapai komunikasi pemasaran. Strategi promosi didasarkan pada dua pilar, yaitu atraksi yang bertujuan untuk menarik pengguna dan retensi yang bertujuan untuk mempertahankan minat dan perhatian pengguna.

RCTI+ merupakan *platform* hiburan yang menyediakan berbagai fitur menarik untuk memanjakan pengguna. Fitur-fitur yang ditawarkan meliputi:

- **Video:** *Video on demand*, siaran langsung, dan *catch-up* dari empat saluran televisi ditawarkan oleh layanan ini, sehingga pengguna dapat menikmati tayangan favorit kapan saja.
- **New:** Layanan berita dan artikel yang diambil dari berbagai sumber terpercaya, memberikan informasi terbaru dan terpercaya kepada pengguna.
- **Audio:** Layanan streaming audio yang menawarkan banyak konten yang tersedia sesuai kebutuhan, memastikan pengalaman mendengarkan yang personal dan memuaskan.
- **HOT:** Kompetisi pencarian bakat secara daring dengan hadiah jutaan rupiah, memberikan kesempatan kepada talenta-talenta baru untuk bersinar dan meraih mimpi.
- **Games:** Layanan permainan yang menghibur dan menantang, cocok untuk mengisi waktu luang dengan keseruan.
- **Music:** Layanan mendengarkan musik dengan beragam pilihan lagu, memungkinkan pengguna menikmati musik favorit mereka kapan saja.

Dengan berbagai fitur ini, RCTI+ berkomitmen untuk menghadirkan hiburan yang lengkap dan berkualitas tinggi bagi semua penggunanya.