

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi sangat pesat sehingga suatu perusahaan harus mengikuti perkembangan tersebut. Salah satu pengembangan yaitu dengan menerapkan kecepatan penayangan, dan penanganan *traffic* tinggi pada penayangan video streaming. *Microservice* didefinisikan sebagai pendekatan untuk mengembangkn serangkaian layanan kecil yang bekerja sebagai satu aplikasi.

*Microservices* akan memudahkan proses *maintainability*, *reusableity*, *scalability*, sebagai metode untuk membuat sejumlah *Microservice* yang bekerja sebagai satu aplikasi (Garindra et al., 2020). Layanan-layanan berkomunikasi melalui mekanisme sederhana, seperti API , HTTP, dan setiap layanan berjalan secara mandiri dalam prosesnya sendiri.

RCTI+(Rajawali Citra Televisi Indonesia) menyediakan beberapa *platform* resmi yang bisa dinikmati seluruh pengguna, diantaranya *web dekstop*, *web mobile*, *apps android*, dan *apps ios*. Salah satu masalah yang dialami di fitur *web mobile* yang dihadapi saat ini yaitu tidak bisa *handle traffic* yang tinggi. Mengingat aplikasi ini harus siap menerima kebutuhan *user* yang sangat besar dan cepat oleh sebab itu jika terjadinya suatu masalah pada saat penayangan itu bisa menyebabkan kerugian walaupun hanya terjadi *latency* beberapa menit saja. Oleh karena itu untuk mengatasi hal tersebut membutuhkan suatu aplikasi yang tidak terlalu kompleks dan ringan untuk mempercepat suatu penayangan pada suatu fitur ataupun stream.

*Interactive polling* dan *quiz* merupakan salah satu tampilan pada *super apps* RCTI+ yang dapat diakses dan dijawab secara *real-time* pada saat menggunakan aplikasi. Fitur *interactive polling* dan *quiz* saat ini masih memiliki suatu masalah yang tidak bisa menerima *traffic* yang tinggi, karena sistem saat ini masih memiliki *service* yang belum optimal. Yang menyebabkan masalah pada fitur tersebut yaitu aplikasi yang *servicenya* masih menjadi satu bagian. Maksud dari satu bagian yaitu saat *user* mengakses fitur langsung mengakses *apps* dan langsung ke *database* tanpa *layer* lainnya. Hal itu bisa berakibat *fatal* jika terjadi *error* pada fitur tersebut, karena sangat sulit untuk *mendebug* suatu aplikasi *monolik* karena kompleksitas yang tinggi.

*Microservice* yang memungkinkan setiap layanan beroperasi secara mandiri, sehingga kegagalan satu layanan tidak berakibat pada layanan lainnya. *Microservice* merupakan arsitektur aplikasi yang terdiri dari layanan-layanan kecil dan mandiri yang saling terhubung untuk membangun aplikasi yang kompleks. Layanan-layanan ini tidak terikat pada bahasa API tertentu, sehingga fleksibel dan mudah dikembangkan. Salah satu keuntungan utama dari arsitektur *Microservice* adalah dapat mengandalkan teknologi *heterogenitas*, yang berarti setiap layanan dalam satu sistem dapat menggunakan teknologi yang berbeda dari layanan lain untuk mencapai tujuan dan kinerja yang diinginkan (Hadi et al., 2022).

Bahasa pemrograman yang menjadi standar di RCTI+ di bagian *backend* saat ini yaitu Golang. Golang merupakan bahasa pemrograman *backend* untuk membangun REST API yang membutuhkan performa dan skalabilitas yang tinggi. Kemampuannya dalam *concurrency* dapat menjalankan beberapa proses secara bersamaan, hal ini memungkinkan Golang untuk membangun *microservice* dengan mudah.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan utama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah untuk meningkatkan performa, kemudahan *debug*, dan skalabilitas fitur *interactive quiz* dan *ing* di *super apps* RCTI+ dengan menerapkan *Microservices Architecture*.

## BAB II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

### 2.1 Profil Perusahaan

RCTI+ adalah aplikasi hiburan digital yang lengkap yang menawarkan berbagai pengalaman menghibur yang dapat *Anda* akses dengan mudah. *User* bisa mengakses gratis ke *HOT (Home of Talent)*, *Video+*, *Audio+*, dan *News+*. Layanan *TV live streaming* seperti RCTI+ semakin populer di kalangan milenial dan Gen Z seiring dengan peralihan *TV* analog ke layanan digital. Jumlah pemirsa telah meningkat 70% dari 58,9 juta pada Juli 2022 menjadi 96 juta, menjadikan *TV* analog dan digital sebagai kekuatan yang signifikan. RCTI+ juga bekerja sama dengan berbagai organisasi untuk meningkatkan jangkauan produk dan basis pemirsa. RCTI, MNCTV, GTV, dan *iNews* adalah empat saluran televisi yang dimiliki oleh MNC Media yang menyediakan siaran langsung (Yoedtadi & Hapsari, 2020). Selain itu, RCTI+ menawarkan berbagai macam konten menarik, seperti sinetron terkenal dan kompetisi *e-sports* nasional. Logo Perusahaan disajikan pada gambar 2.1.



Gambar 2.1. Logo Perusahaan

### 2.2 Visi dan Misi

#### 2.2.1 Visi :

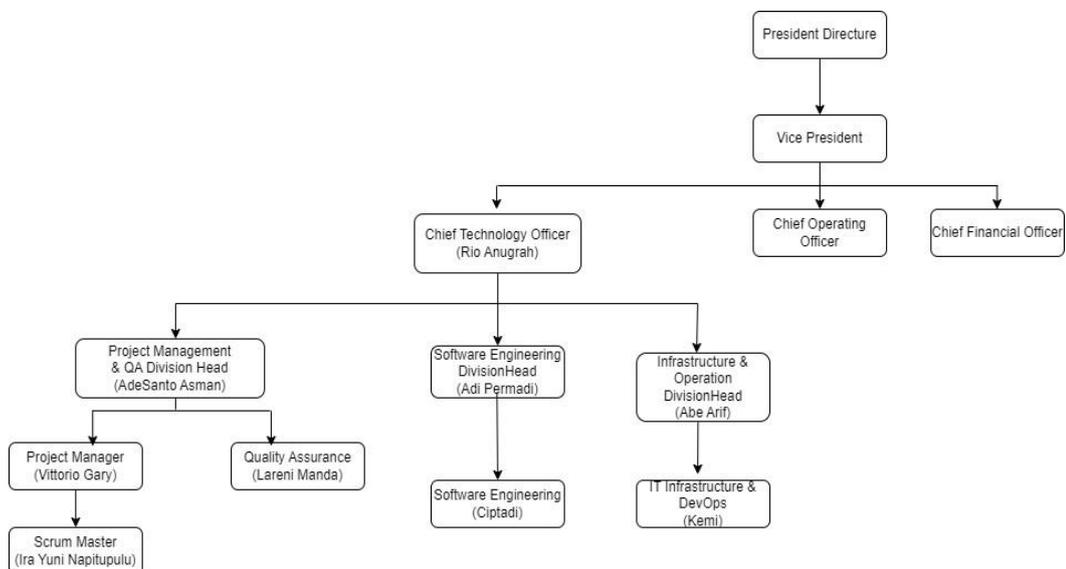
Menjadi Grup Media dan Multimedia yang Terintegrasi Penuh MNC *Group* berfokus untuk menyampaikan siaran televisi dan konten berkualitas melalui teknologi tepat guna agar permintaan pasar terpenuhi.

### 2.2.2 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 Perusahaan

Berikut merupakan bagan struktur perusahaan PT. MNC DIGITAL INDONESIA disajikan pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Struktur Perusahaan

RCTI+ dipimpin oleh Rio Anugrah sebagai *CTO*, Adesanto Asman sebagai *Project Management & QA Division Head*, Adi permadi sebagai *Software Engineering Division Head*, Abe Arif sebagai *Infrastruktur & Operation Division Head*, Vitto Gary sebagai *Project Manager*, Lareni Manda sebagai *Quality Assurance*, Ira Yuni Napi tupulu sebagai *Scrum Master*, Ciptadi sebagai *Software Engineering* dan Kemi sebagai *IT Infrastructure & DevOps*.

## 2.4 Proses Bisnis yang Dijalankan

Untuk melakukan promosi atau komunikasi pemasaran kepada khalayak, RCTI+ menerapkan *Integrated Marketing Communication* melalui *medium* yang lebih besar pada *channel On Air, Off Air*, dan Digital. RCTI+ memiliki strategi promosi untuk komunikasi pemasaran. Dalam promosi strategisnya, RCTI+ menggunakan tiga alat integrasi untuk mempromosikan aktivitasnya periklanan *On Air*, acara dan pengalaman *Off Air*, dan pemasaran media sosial di internet (Hadi et al., 2022). RCTI+ mengintegrasikan pilar promosinya, pengambilan dan retensi, melalui alat pemasaran yang terintegrasi.