

## **INTISARI**

### **PEMULIHAN METADATA VIDEO ON DEMAND MENGGUNAKAN BASIS DATA REPLIKASI STREAMING FISIK**

by

Muhammad Fabian Suhidin Putra

19/440455/PA/19085

Sistem video on demand (VOD) telah mengalami lonjakan popularitas karena pengguna semakin mengandalkannya untuk mengakses beragam konten sesuai keinginan mereka. Namun, metadata ekstensif yang terkait dengan sistem ini dapat membuat mereka rentan terhadap kehilangan data atau gangguan jika terjadi kegagalan sistem. Untuk meminimalkan dampak dari kegagalan tersebut, sangat penting untuk menerapkan strategi pemulihan yang efektif yang memastikan ketersediaan dan konsistensi metadata.

Salah satu solusi potensial untuk masalah ini adalah penggunaan replikasi streaming fisik dalam sistem pemulihan metadata VOD. Replikasi streaming fisik melibatkan replikasi data secara real-time dari database primer ke satu atau lebih database sekunder. Jika terjadi kegagalan sistem, database sekunder dapat digunakan untuk memulihkan database primer dengan cepat, sehingga meminimalkan jumlah data yang hilang dan gangguan. Mengevaluasi efektivitas replikasi streaming fisik dalam sistem pemulihan metadata VOD, studi yang diusulkan melibatkan simulasi kegagalan sistem dan mengukur ketersediaan dan konsistensi metadata menggunakan basis data replikasi streaming fisik (PSRD). Studi ini memungkinkan penyedia layanan VOD untuk menerapkan strategi pemulihan yang kuat yang dapat mengurangi dampak kegagalan sistem dan memastikan ketersediaan dan konsistensi metadata yang tidak terganggu bagi pengguna mereka.

**Keywords:** Video on Demand, Metadata, Pemulihan, Basis Data Replikasi Streaming Fisik (PSRD), Kegagalan Sistem, Ketersediaan, Konsistensi.

## **ABSTRACT**

### **VIDEO ON DEMAND METADATA RECOVERY USING PHYSICAL STREAMING REPLICATION DATABASE**

by

Muhammad Fabian Suhidin Putra

19/440455/PA/19085

Video on demand (VOD) systems have experienced a surge in popularity as users increasingly rely on them for accessing diverse content at their convenience. However, the extensive metadata associated with these systems can render them vulnerable to data loss or disruptions in the event of system failures. To minimize the impact of such failures, it is crucial to implement effective recovery strategies that ensure the availability and consistency of metadata.

One potential solution to this problem is the use of physical streaming replication in VOD metadata recovery systems. Physical streaming replication involves the real-time replication of data from a primary database to one or more secondary databases. In the event of a system failure, the secondary databases can be used to quickly restore the primary database, minimizing the amount of data loss and disruption. Evaluating the effectiveness of physical streaming replication in VOD metadata recovery systems, a proposed study involves simulating system failures and measuring the availability and consistency of metadata using a physical streaming replication database (PSRD). This study enables VOD service providers to implement robust recovery strategies that mitigate the impact of system failures and ensure the uninterrupted availability and consistency of metadata for their users.

**Keywords:** Video on Demand, Metadata, Recovery, Physical Streaming Replication Database (PSRD), System Failover, Availability, Consistency.