



SOSIALISASI REPLIKASI DATABASE DALAM PENGELOLAAN DATA REKAM MEDIS DI KLINIK SETIA

Muhammad Ihksan^{1*}, Herman Susilo², Nurul Abdillah³

^{1,2,3}Program Studi D IV Manajemen Informasi Kesehatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Syedza Saintika

*Email : muhammad.ihksan2020@gmail.com

ABSTRAK

Pengabdian Masyarakat (Pengabmas) pada tanggal 10 Oktober 2022 di Klinik Setia dengan tema sosialisasi mengenai replikasi database dalam pengelolaan data rekam medis di Klinik Setia bertujuan untuk meningkatkan layanan yang diberikan kepada pasien. Basis diidentifikasi sebagai tempat pengumpulan data, sedangkan data adalah representasi dari fakta dunia nyata. Replikasi database merupakan teknik dalam sistem database terdistribusi yang digunakan untuk menggandakan dan mendistribusikan data antar database serta menjaga konsistensi data melalui sinkronisasi. Hasil sosialisasi menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai replikasi database pada data rekam medis pasien di Klinik Setia. Tingginya partisipasi peserta dalam sesi tanya jawab menjadi indikator positif keberhasilan sosialisasi mengenai replikasi database data rekam medis pasien.

Kata Kunci: Sosialisasi, Database, Replikasi Database

ABSTRACT

Community Service (Pengabmas) on 10 October 2022 at Setia Clinic with the theme of socialisation regarding database replication in medical record data management at Setia Clinic aims to improve the services provided to patients. The base is identified as a place of data collection, while data is a representation of real-world facts. Database replication is a technique in a distributed database system used to duplicate and distribute data between databases and maintain data consistency through synchronisation. The socialisation results showed an increased understanding of database replication on patient medical record data at Setia Clinic. The high participation of participants in the question and answer session was a positive indicator of the success of the socialisation on database replication of patient medical record data.

Keywords: Socialisation, Database, Database Replication

PENDAHULUAN

Di era digital yang semakin maju ini, pengelolaan data yang efektif dan efisien menjadi sangat krusial bagi berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan. Klinik Setia, sebagai salah satu fasilitas kesehatan yang berkomitmen memberikan layanan terbaik kepada masyarakat, menghadapi tantangan besar dalam mengelola dan memproses data pasien yang semakin meningkat. Peningkatan volume data ini memerlukan solusi yang

dapat memastikan ketersediaan data yang cepat dan reliabel.

Salah satu solusi yang dapat diimplementasikan adalah replikasi *database*. Replikasi *database* adalah proses menduplikasi data dari satu *database* (*master*) ke *database* lain (*slave* atau *master* lain) secara *real-time*. Ada dua jenis replikasi yang umum digunakan, yaitu replikasi master-slave dan *master-master*. Pada replikasi *master-slave*, data dari *database* utama (*master*) disalin ke satu atau lebih *database* sekunder

(*slave*) untuk memastikan backup data dan mempercepat proses pembacaan data. Sementara itu, pada replikasi master-master, dua atau lebih *database* berfungsi sebagai master, yang memungkinkan pembaruan data terjadi pada beberapa lokasi secara simultan.

Rekam medis adalah dokumen yang berisi informasi penting tentang pasien, termasuk identitas, riwayat penyakit, hasil pemeriksaan fisik, dan catatan perawatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan selama pasien berada di fasilitas kesehatan (Gunadhi & Sudrajat, 2016). Rekam medis berfungsi sebagai sumber informasi dan alat komunikasi bagi pasien dan tenaga kesehatan. Selain itu, catatan medis juga menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait kebijakan tata laksana, pengelolaan, dan tindakan medis (Syifani & Does, 2018).

Database adalah elemen krusial dalam sistem informasi karena menjadi fondasi dalam penyediaan informasi yang berkualitas, memastikan keakuratan, ketepatan waktu, dan relevansi informasi (Latief, 2010). Dalam Basis Data, terdapat dua elemen utama, yaitu basis dan data. Basis sering disebut sebagai pusat atau tempat pengumpulan informasi, sementara data adalah catatan yang merepresentasikan fakta dunia nyata dalam berbagai bentuk seperti huruf, angka, simbol, gambar, atau kombinasi lainnya (Bratha, 2022).

Replikasi *database* merupakan teknik untuk menyalin data dan objek dari satu

database ke *database* lain serta menjaga konsistensi data dengan baik. Perangkat teknologi replikasi *database* digunakan untuk mendistribusikan data dan membuat *backup* dari *database* yang ada. Replikasi *database* memiliki fungsi untuk membuat backup yang sempurna dari suatu *database* yang besar dan aktif tanpa menghentikan server yang bersangkutan. Dengan menggunakan replikasi, backup dapat dilakukan tanpa memperlambat sistem dan menghindari kemungkinan data yang tidak konsisten (Shidqi, dkk, 2022).

Replikasi *database* merupakan proses mentransfer data yang disimpan dalam sebuah *database* ke *database* lain. Tujuan dari replikasi ini adalah untuk menciptakan salinan data pada suatu sistem *database*. Implementasi teknik replikasi pada sistem *database* akan bervariasi tergantung pada jenis engine *database* yang digunakan (Heryanto & Hartati, 2020).

Replikasi *database* adalah metode dalam sistem *database* terdistribusi yang digunakan untuk menggandakan dan mendistribusikan objek data dari satu *database* ke *database* lain, serta menjaga agar data tetap konsisten melalui proses sinkronisasi (Mashuri, 2020).

Dengan sistem *database* terdistribusi, server utama dapat mengakses data di setiap cabang atau *slave* dengan mudah. Proses distribusi dan pengolahan data antara cabang atau *slave* dan pusat dapat terintegrasi dengan

baik. *Database* pusat juga dapat direplikasi untuk menyimpan data pada media penyimpanan yang berbeda. (Djusmin, dkk, 2021).

Dalam rangka mendukung transformasi digital di Klinik Setia, tim dosen dari Prodi DIV Manajemen Informasi Kesehatan STIKes Syedza Sainatika mengadakan kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi penerapan tentang replikasi *database* dalam pengelolaan data rekam medis pasien. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang konsep dan teknik replikasi *database*. Melalui kegiatan ini, diharapkan pihak Klinik Setia dapat mengelola data mereka dengan lebih baik, meningkatkan keandalan sistem, dan mempercepat akses informasi yang dibutuhkan dalam pelayanan medis.

METODE PELAKSANAAN

Pada tanggal 10 Oktober 2022, di Klinik Setia, dilakukan kegiatan sosialisasi replikasi *database* guna meningkatkan kualitas pelayanan klinik kepada pasien. Beberapa minggu sebelumnya, Rapat koordinasi antara tim pengabmas dan Klinik Setia menjadi langkah awal dalam persiapan kegiatan sosialisasi. Dalam rapat ini, akan merencanakan jadwal kegiatan, menyesuaikan topik sosialisasi, dan memastikan pemahaman yang seragam di antara semua pihak yang terlibat..

Pada pukul 10.00 WIB, acara dimulai dengan pidato pembukaan yang disampaikan oleh kepala Klinik Setia. Kemudian, tim pengabmas memberikan materi sosialisasi yang berfokus pada penerapan replikasi *database*. Materi tersebut dirancang dengan baik agar dapat dipahami dengan mudah oleh semua peserta, termasuk konsep dasar *database*, replikasi *database*, dan tujuan dari replikasi *database*.

Setelah materi tersampaikan, dilanjutkan dengan sesi diskusi yang sangat interaktif guna memastikan pemahaman yang telah diberikan tersampaikan. Sesi ini bertujuan untuk memfasilitasi dialog yang luar biasa antara tim pengabmas yang luar biasa dan peserta yang luar biasa agar terjadi pertukaran ide dan pengetahuan yang luar biasa bermanfaat.



Gambar 1. Foto Bersama Tim Pengabmas dan Petugas Rekam Medis Klinik Setia



Gambar 2. Foto Presentasi di Klinik Setia

Kedepannya diharapkan agar Klinik Setia dapat menerapkan replikasi *database* dalam menunjang pengolahan data rekam medis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tanggal 10 Oktober 2022, acara Pengabdian Masyarakat di Klinik Setia berjalan sukses dengan tema "penyuluhan replikasi database" untuk petugas di Klinik Setia. Partisipan menunjukkan minat yang tinggi dalam memahami materi, terlihat dari sesi tanya jawab yang interaktif. Tingkat pemahaman dan keingintahuan peserta terlihat tinggi sepanjang acara.

KESIMPULAN DAN SARAN

Sosialisasi replikasi *database* di Klinik Setia pada 10 Oktober 2022 berhasil meningkatkan pemahaman dan penerimaan konsep tersebut di kalangan petugas. Partisipasi aktif peserta dalam sesi tanya

jawab menunjukkan pemahaman yang baik terhadap sosialisasi replikasi database.

Klinik Setia perlu memprioritaskan penerapan replikasi *database* untuk mendukung operasional rekam medis dengan lebih efisien. Selain itu, mendukung petugas medis dalam meningkatkan pengetahuan mereka akan membawa dampak positif bagi Klinik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bratha, W. G. E. (2022). Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database Dan Brainware. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 344-360.
- Djusmin, V. B., Kurniadi, W., & Yasir, F. N. (2021). Implementasi Sistem Replikasi Database Terdistribusi pada Server Sistem Informasi Data Wisuda Universitas Cokroaminoto Palopo. *PROSIDING SEMANTIK*, 3(1), 258-262.
- Gunadhi, E., & Sudrajat, A. (2016). Pengamanan data rekam medis pasien menggunakan kriptografi vigenere cipher. *Jurnal Algoritma*, 13(2), 295-301.
- Heryanto, A., & Hartati, Y. (2020). Backup Database Dengan Multi Master Replikasi Pada Kluster Server. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar*, 6(1), 7-12.
- Latief, M. (2010). Pendekatan Database untuk Manajemen Data dalam Meningkatkan



- Kemampuan Mahasiswa Mengaplikasikan Konsep Basisdata. Prosiding Aptekindo.
- Mashuri, M. (2020). Implementasi Sistem Database Terdistribusi Dengan Metode Partial Replication. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 3(2), 113-120.
- Shidqi, S., Sulistyono, D. A., & Ahda, F. A. I. (2022). Pembuatan Infrastruktur Database Menggunakan Metode Replikasi Untuk Pelanggan Jagoan Hosting. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 16(1), 65-74.
- Syifani, D., & Dores, A. (2018). Aplikasi Sistem Rekam Medis di Puskesmas Kelurahan Gunung. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 9(1), 22-31.