

Penerapan Database Terdistribusi Menggunakan Metode Bottom Up Fragmentation Studi Kasus Aplikasi Rekam Medis PMI Purwokerto

M.I. BAYU BANUAJI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : bayu_blackid@yahoo.co.id

ABSTRAK

Traffic jaringan yang padat dikarenakan semua counter / bagian mengakses server database menjadi permasalahan pada PMI Purwokerto. Padatnya jalur data dari dan ke server mempengaruhi kecepatan akses pertukaran data dimana database berada pada satu lokasi (Database terpusat). Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menerapkan teknik database terdistribusi menggunakan metode bottom up fragmentation untuk mengatasi kepadatan jalur data dan traffic jaringan. Database terdistribusi adalah membagi atau menyebar database dari database server utama ke beberapa database pada tiap bagian. Metode yang digunakan dalam teknik pendistribusian database ini adalah metode Bottom Up Fragmentation. Dimana dalam tahapan design database ditentukan entitas, atribut, dan relasi terlebih dahulu. Kemudian dipecah dan tiap record diberikan satu tuple_id yang berguna untuk menggabungkan database itu kembali. Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang biasa digunakan dalam operasional pelayanan, yaitu data pasien, data dokter, data obat, data rekam medis, dan data pemeriksaan guna menyimpulkan entitas, atribut, dan relasi apa saja yang nantinya akan digunakan dalam penelitian ini dan digunakan untuk penerapan database terdistribusi.

Kata Kunci : distributed database, bottom up, fragmentation

Distributed Database Implementation Using Bottom Up Fragmentation Method Case Study of Medical Record Application on PMI Purwokerto

M.I. BAYU BANUAJI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : bayu_blackid@yahoo.co.id

ABSTRACT

Network traffic congestion because of all counter / division accessed database server on one time become a trouble on PMI Purwokerto. The congestion from and to main server affect speed of data exchange access where database is located at one location (Centralized Database). The main purpose from this research is to implementing distributed database technique using bottom up fragmentation approach to conquer data path and network traffic congestion. Distributed database is a technique to split or distribute databases from main database server to some counter's or division's database. The method that used at this distributed database technique is bottom up fragmentation approach. Where at this database design is determined entities, attributes, and relations first. Then splits dan each record gave one tuple_id that used for joint the database back. The object that used at this research is datas that usually used in service operational, that is patient's data, doctor's data, medicine's data, medical record's data, and checkup's data that used to conclude entities, attributes, and relations that used to design the database and used to distributed database implementation.

Keyword : distributed database, bottom up, fragmentation