ARTIKEL

ANALISA OLAP PENERIMA KARTU JAKARTA PINTAR (KJP) DI PROVINSI DKI JAKARTA

Oleh:

EKA ANA ANDRIANA

14.1.03.03.0064

Dibimbing oleh :

1. **Sucipto, M.Kom**
2. **Erna Daniati, M.Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Eka Ana Andriana
NPM	: 14.1.03.03.0064
Telepun/HP	: 083851308699
Alamat Surel (Email)	: eka.ana.andriana.10@gmail.com
Judul Artikel	: Analisa OLAP Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) Di Provinsi DKI Jakarta
Fakultas – Program Studi	: Teknik – Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Ahmad Dahlan No. 76, Mojoroto, Kediri, Jawa Timur

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 18 Juli 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis
Sucipto, M.Kom NIDN. 0721029101	**Erna Daniati, M.Kom** NIDN. 0723058501	**Eka Ana Andriana** 14.1.03.03.0064

Analisa OLAP Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) Di Provinsi DKI Jakarta

EKA ANA ANDRIANA
14.1.03.03.0064
Teknik – Sistem Informasi
eka.ana.andriana.10@gmail.com
Sucipto, M.Kom dan Erna Daniati, M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan peneliti bahwa data yang sangat banyak dan belum diolah sehingga kesulitan mendapatkan informasi mengenai jumlah penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) yang dilihat dari siswa, sekolah, kelurahan dan besaran tunjangan. Dari dataset 692001 penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) hanya 999 penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) yang diambil untuk penelitian.

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana cara analisa data penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) yang dibutuhkan untuk penyampaian laporan jumlah penerima Kartu Jakarta Pintar(KJP) dilihat dari sudut siswa, sekolah, kelurahan dan besaran tunjangan dengan menggunakan Data Warehouse?

Peneliti menggunakan metode Kimball dalam analisa Data Warehouse dan Pengolahan Data Warehouse penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) menggunakan Star Schema, dalam pembuatan Data Warehouse ini di desain menggunakan Excell Pivot.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah Data Warehouse ini memudahkan memperoleh informasi dengan cepat dan mampu menampilkan hasil dalam bentuk grafik yang bersifat empat dimensi sehingga bisa mengatur sudut pandang berdasarkan siswa, sekolah, kelurahan dan besaran tunjangan sesuai dengan kebutuhan dari Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP).

KATA KUNCI : Data Warehouse, Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP), Excell Pivot

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan diharapkan sumber daya manusia mampu menghadapi tuntutan zaman yang selalu berubah. Pada kenyataannya pendidikan di Indonesia masih belum menjangkau seluruh penduduknya, karena masih banyak masyarakat yang tidak dapat menyelesaikan pendidikan.

Kartu Jakarta Pintar (KJP) adalah program strategis untuk memberikan akses bagi warga DKI Jakarta dari kalangan masyarakat tidak mampu untuk mengenyam pendidikan minimal sampai dengan SMA/SMK dengan biaya penuh dari dana APBD Provinsi DKI Jakarta.

Dari data yang diperoleh dari Dinas Pendidikan pada tahun 2016 menyatakan bahwa 692001 orang yang menerima Kartu Jakarta Pintar (KJP). Mengingat masih sulitnya mendapatkan informasi dari data tersebut. Karna data yang sangat banyak dan belum diolah berdasarkan siswa, sekolah, kelurahan, dan besaran tunjangan untuk itu pelu Data Warehouse penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) di Provinsi DKI Jakarta. Dengan adanya skripsi berjudul " Analisa OLAP Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) di Provinsi DKI Jakarta " ini kita dapat dengan mudah mendapatkan informasi dari data penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) tersebut. Dari data tersebut kita dapat memperoleh informasi berapa jumlah penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) di Provinsi DKI Jakarta.

II. KAJIAN PUSTAKA

Penelitian ini dikembangkan dari beberapa referensi yang mempunyai keterkaitan dengan objek penelitian.

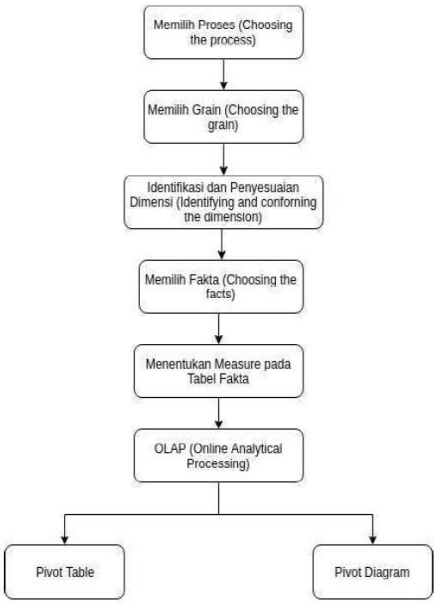
"**Pengembangan Data Warehouse dan On-Line Analitytical Processing (OLAP) untuk Penemuan Informasi dan Analisis Data"** penelitian tersebut membahas mengenai Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru di dunia pendidikan selalu berusaha secara konstant untuk mencari suatu informasi/keputusan yang bermanfaat dalam pencarian mahasiswa baru. Hasil pengolahan data secara historikal yang terdapat di Penerimaan Mahasiswa Baru seperti data pendaftar, data gelombang, dan lain-lain dapat dikumpulkan dalam data warehouse, kemudian dilakukan analisis statistik, sehingga diperoleh informasi yang dapat digunakan oleh pihak manajemen institusi pendidikan dalam pengambilan keputusan sebagai salah satu upaya untuk memaksimalkan kinerja organisasi yang merupakan hal prioritas saat ini. (Karyono, Utami, and Taufiq, 2011)

"Aplikasi *Business Intelligence* (BI) Data Pasien Rumah Sakit M. Yunus Bengkulu dengan Menggunakan Metode OLAP (*Online* Analytical Processing)" Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi business intellegence yang membantu Manajemen Rumah Sakit M. Yunus Bengkulu dalam menganalisa data pasien. Metode yang digunakan adalah OLAP (Online Analytical Processing), sedangkan untuk analisis dan desain sistemnya menggunakan pendekatan berorientasi objek. Sistem aplikasi ini memiliki

kemampuan yaitu menganalisis data pasien sehingga dapat ditentukan jumlah pasien dan jumlah diagnosa dilihat dari berbagai dimensi, seperti berdasarkan waktu, kabupaten, penyakit, jenis rawat pasien, ruangan, kamar perawatan, dokter yang merawat dan jenis pasien. (Johar, Vatresia, and Martasari, 2015)

III. METODE

Berdasarkan permasalahan dan kebutuhan yang telah dijelaskan pada bab sebelumya terbentuklah kerangka pemikiran menjadi dasar penelitian ini.



Gambar 3.1 Kerangka Alur Penelitian

Keterangan :

1. Pemilihan proses , pada tahap ini dilakukan penentuan subjek dari permasalahan yang sedang dihadapi.
2. Pemilihan grain , memilih grain berarti memutuskan secara tepat apa yang digambarkan oleh record dalam tabel fakta.
3. Identifikasi dan penyesuaian dimensi, tahap selanjutnya adalah penentuan tabel-tabel dimensi yang ada pada tabel fakta, berikut daftar data tabel-tabel dimensi akan digunakan.
4. Pemilihan fakta, memilih fakta yang akan digunakan dalam data mart, masing-masing fakta memiliki data yang dapat dihitung yang kemudian akan ditampilkan dalam bentuk laporan, grafik atau diagram lainnya.
5. Menyimpan perhitungan awal dalam tabel fakta, pada tahap ini dijelaskan perhitungan untuk menentukan measure/nilai dalam tabel fakta dengan cara mengitung jumlah atau rata-rata data ysng ada.
6. OLAP (On Line Analytical Processing), pada tahap ini merangkum hubungan antara pelaporan dan penggalian data.
7. Pivot merupakan cara untuk meringkas, menganalisis, menjelajahi dan menyajikan data, serta dapat dibuat hanya dengan beberapa klik.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

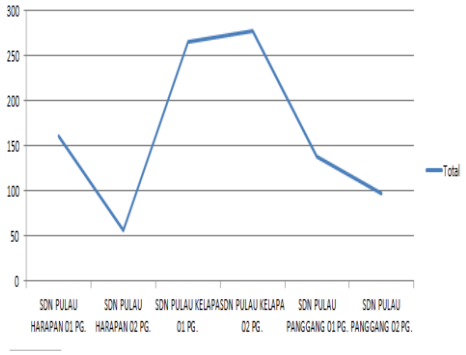
Pada bab ini dijelaskan gambaran pembuatan Data Warehouse. Peneliti menggunakan excell dengan metode Kimball.

Pivot Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP)

Row Labels	Count of nama_siswa
SDN PULAU HARAPAN 01 PG.	161
PULAU HARAPAN	161
210000	161
SDN PULAU HARAPAN 02 PG.	57
PULAU HARAPAN	57
210000	57
SDN PULAU KELAPA 01 PG.	266
PULAU KELAPA	266
210000	266
SDN PULAU KELAPA 02 PG.	278
PULAU KELAPA	278
210000	278
SDN PULAU PANGGANG 01 PG.	139
PULAU PANGGANG	139
210000	139
SDN PULAU PANGGANG 02 PG.	98
PULAU PANGGANG	98
210000	98
Grand Total	999

Gambar 4.1 Pivot Tabel Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) Berdasarkan Siswa, Sekolah, Kelurahan dan Besaran Tunjangan

Pada penelitian ini , peneliti memilih dimensi siswa, sekolah, kelurahan dan besaran tunjangan. Gambar di atas terlihat 999 siswa penerima Kartu Jakarta Pintar yang terdiri dari siswa, sekolah kelurahan dan besaran tunjangan.



Gambar 4.2 Grafik Fakta Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) Berdasarkan Siswa dan Sekolah

Pada gambar 4.2 menunjukkan SDN Pulau Kelapa 02 PG mendapatkan angka tertinggi sebesar 278 siswa Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) dan SDN Pulau Harapan 02 PG mendapatkan angka terendah sebesar 57 siswa Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP).

V. PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil analisa masalah yang telah diuraikan sebelumya maka dapat disimpulkan yaitu Data warehouse ini menggunakan metode Kimball memudahkan memperoleh informasi dengan cepat dan mampu menampilkan hasil dalam bentuk grafik yang bersifat empat dimensi sehingga bisa mengatur

sudut pandang berdasarkan siswa, sekolah, kelurahan dan besaran tunjangan sesuai dengan kebutuhan dari Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP).

Saran

Selama penulis mengerjakan Analisa OLAP Penerima Kartu Jakarta Pintar (KJP) ini. Penulis menyadari ada beberapa kekurangan didalam pengerjaannya yaitu data yang disajikan masih sedikit untuk itu perlu dikembangkan lebih lanjut dan lebih spesifik lagi

VI. DAFTAR PUSTAKA

Afriansyah, A. (2017). IMPLEMENTASI PROGRAM KARTU JAKARTA PINTAR DI PROVINSI DKI JAKARTA: PELUANG DAN TANTANGAN DALAM PEMENUHAN KEADILAN SOSIAL DI BIDANG PENDIDIKAN. *Jurnal Kependudukan Indonesia*. Vol. 12, No. 1

Johar, A., Vatresia, A., & Martasari, L. (2015). APLIKASI BUSINESS INTELLIGENCE (BI) DATA PASIEN RUMAH SAKIT M . MENGGUNAKAN METODE OLAP (ONLINE ANALYTICAL PROCESSING), *3*(1), 12–22. Jurnal Rekursif, Vol. 3

Karyono, G., Utami, E., & Taufiq, E. L. (2011). Pengembangan Data Warehouse dan On-line Analytical Processing (OLAP) Untuk Penemuan Informasi Dan Analisis Data, *4*(2), 13–28. Jurnal Telematika Vol. 4

Pratama, I. P. (2018). *HANDBOOK DATA WAREHOUSE*. Bandung: informatika.