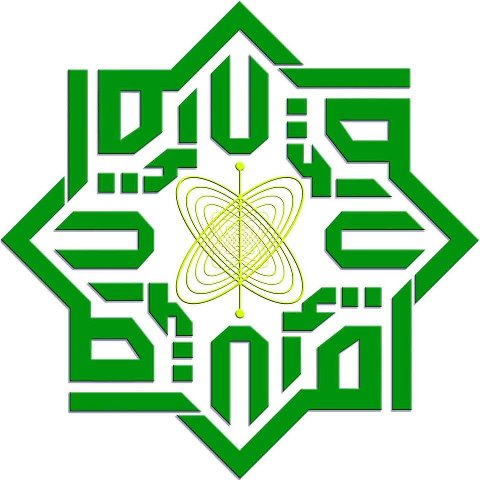
Tugas Individu Dosen Pembimbing

Data Warehouse Siska Kurnia Gusti, ST, M.Sc

**TUGAS 2**



Disusun oleh :

RAHMA FITRI ASRIANI

11551201988

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

2019

REVIEW JURNAL 1

|  |  |
| --- | --- |
| Judul | PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI DATA WAREHOUSE METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, GEOFISIKA. DAN BENCANA ALAM |
| Jurnal | Data Warehouse |
| Volume dan Halaman | Vol.10 No.2 Hal.132-144 |
| Tahun | 2009 |
| Penulis | Agus Safril |
| Reviewer | Rahma Fitri Asriani (11551201988) |
| Tanggal | 17 April 2019 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Penelitian | Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan desain integrasi data, desain model data warehouse dan membuat prototype data warehouse BMKG. |
| Subjek Penelitian | Subjek Penelitian ini adalah sumber data dari meteorologi, klimatologi, dan geofisika. Proses integrasi data dengan ekstraksi kemudian dilakukan penyeragaman sehingga sesuai dengan format yang digunakan untuk kepentingan analisis. Ekstraksi data lama dan data baru menggunakan media perangkat lunak akuisi data. Hasil keluaran berupa laporan data dengan perioda data sesuai kebutuhan. Model datanya yaitu skema *snowflake*, desain fisik, dan diagram alur (data *flow diagram).* |
| Metode Penelitian | Metode dalam pengembangan data warehouse menggunakan rancangan spiral yang meliputi: analisis kebutuhan sistem, desain pembuatan kode, dan testing yang dilakukan secara berulang hingga didapatkan prototype yang sesuai dengan kebutuhan. |
| Schema Penelitian | Proses data sebelum dilakukan *loading* memasukkan data ke dalam data warehouse terlebih dahulu dilakukian ekstraksi data yaitu proses mendapatkan data dari sumber data. Setelah data diekstraksi, kemudian dilakukan transformasi yaitu proses mengkonversi data ke dalam bentuk yang bermanfaat untuk analisis. |
| Hasil penelitian | Hasil dari penelitian ini adalah untuk membuat data warehouse agar data lama tetap digunakan dan dapat dilihat sewaktu-waktu. |
| Kelebihan | Untuk mempermudah pencarian data, data baru maupun data lama. |
| Kekurangan | Implementasi tidak sampai pada sistem pendukung keputusan tetapi hanya sampai dengan integrasi data dan laporan sederhana. |

REVIEW JURNAL 2

|  |  |
| --- | --- |
| Judul | PEMODELAN DATA WAREHOUSE PADA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA UNIKOM |
| Jurnal | Data Warehouse |
| Volume dan Halaman | Vol.12 No.2 Hal.151-168 |
| Tahun |  |
| Penulis | Dian Dharmayanti, Adam Muharil Bachtiar, dan Andri Heryandi |
| Reviewer | Rahma Fitri Asriani (11551201988) |
| Tanggal | 17 April 2019 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Penelitian | Tujuan dari penelitian ini adalah memudahkan jurusan Teknik Informatika dalam mehimpun kebutuhan informasi strategis yang dibentuk melalui proses rekayasa kebutuhan dari berbagai sumber data (basis data dan file eksternalnya). |
| Subjek Penelitian | Subjek penelitian ini adalah mahasiswa jurusan Teknik Informatika UNIKOM yang kesulitan dalam menghimpun informasi karena penyajian informasi didapat dari berbagai basis data dan file eksternal. |
| Metode Penelitian | Metode penelitiannya adalah untuk mengetahui metode perancangan pada data warehouse.  Terdapat beberapa metode perancangan pada data warehouse yaitu:   * Planning yaitu tahap untuk merencanakan perancangan data warehouse di jurusan Teknik Informatika UNIKOM. * *Requirement Engineering* yaitu tahap untuk mengumpulkan kebutuhan beserta fakta yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian. * Analisis Kebutuhan yaitu tahap untuk mempelajari dan memahami kebutuhan yang telah dikumpulkan pada tahap *Requirement Engineering*. * *Design Architecture* yaitu tahap untuk membentuk arsitektur data warehouse yang didasari hasil dari tahap analisis. |
| Schema Penelitian | Schema yang digunakan adalah skema *star,* skema *snowflake,* dan skema *Constellation.* |
| Hasil penelitian | Hasil dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan fakta bahwa atribut data pada diagram relasi OLTP masih belum bisa memenuhi kebutuhan data yang ada pada diagram relasi data warehouse dengan membandingkan antara diagram relasi OLTP dengan diagram relasi data warehouse. |
| Kelebihan | Lebih mudah untuk menghimpun informasi dengan adanya data warehouse pada jurusan Teknik Informatika UNIKOM. |
| Kekurangan | Kekurangannya yaitu OLTP program studi Teknik Informatika UNIKOM mengakibatkan data pada data warehouse tidak bisa diisi. |

REVIEW JURNAL 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Judul | PERANCANGAN MODEL DATA WAREHOUSE  MENDUKUNG PERUSAHAAN JASA PENGIRIMAN | DALAM |
| Jurnal | Data Warehouse |  |
| Volume dan Halaman | Hal. 93-100 |  |
| Tahun | 2011 |  |
| Penulis | Tanty Oktavia |  |
| Reviewer | Rahma Fitri Asriani (11551201988) |  |
| Tanggal | 17 April 2019 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Penelitian | Tujuan dari penelitian ini adalah merumuskan model data warehouse dan rancangan aplikasi yang sesuai dengan hasil analisis kebutuhan yang nantinya dapat menunjang pada perusahaan jasa pengiriman. |
| Subjek Penelitian | Subjek penelitian ini adalah PT.Atlas Trasindo Raya karena pada perusahaan ini membutuhkan data warehouse untuk penunjang yang bersifat strategik agar memperoleh suatu output berupa laporan yang dapat dijadikan bahan analisis bagi pihak eksekutif dalam proses pengambilan keputusan. |
| Metode Penelitian | Metode penelitian ini terdiri dari dua metode yaitu:   1. Metode Analisis, proses analisis dilakukan beberapa tahapan, diantaranya:    * Studi pustaka yakni mempelajari literatur-literatur yang membahas mengenai metodologi pembentukan data warehouse.    * Melakukan *survey* terhadap sistem berjalan yang dilaksanakan dengan melakukan wawancara terhadap pihak-pihak yang mendukung operasional perusahaan dan pihak eksekutif yang akan menggunakan sistem data warehouse.    * Menganalisis informasi yang dibutuhkan para eksekutif dalam pengambilan keputusan yang nantinya akan digunakan sebagai acuan dalam melakukan perancanagn sistem data warehouse.    * Mengidentifikasi prasyarat kebutuhan sistem yang akan dibangun agar sesuai dengan *requirement* yang ada. 2. Metode perancangan data warehouse dilakukan perancangan model dan aplikasi berdasarkan hasil analisis terhadap permasalahan yang dihadapi. |
| Schema Penelitian | Pada perusahaan PT.Atlas Trasindo Raya perancangan data warehouse perusahaannya adalah menggunakan skema bintang. Pada skema bintang perusahaan ini memakai skema penjualan, skema pengiriman, dan skema penagihan |
| Hasil penelitian | Hasil dari penelitian ini adalah berupa susatu model dan aplikasi data warehouse yang dibentuk berdasarkan data-data operasional, diolah dalam berbagai dimensi yang ada, sehingga dapat membentuk suatu laporan guna memenuhi kebutuahn pihak eksekutif akan informasi. |
| Kelebihan | Kelebihan adanya data warehouse pada perusahaan pengiriman yaitu:   * Dapat dijadikansebagai keunggulan kompetitif perusahaan. * Peningkatan keputusan produktifitas para pengambil keputusan perusahaan. |
| Kekurangan | Kekurangannya adalah perlu dilakukan *maintenance* secara rutin agar sistem data warehouse dapat terintegrasi dan termonitor dengan baik. |

REVIEW JURNAL 4

|  |  |
| --- | --- |
| Judul | PERANCANGAN DATA WAREHOUSE UNTUK PENERIMAAN MAHASISWA BARU |
| Jurnal | Data Warehouse |
| Volume dan Halaman | Vol.9 No.2 Hal.148-157 |
| Tahun | September 2013 |
| Penulis | Munawar |
| Reviewer | Rahma Fitri Asriani (11551201988) |
| Tanggal | 17 April 2019 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Penelitian | Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat perancangan sistem pengambilan keputusan berbasis data warehouse untuk penerimaan mahasiswa baru pada perguruan tinggi. |
| Subjek Penelitian | Subjek penelitian ini adalah penerimaan mahasiswa baru yang semakin melunjak setiap tahunnya maka dibutuhkan tempat penyimpanan data yang sangat besar, maka dibutuhkan sebuah informasi untuk mengetahui data yang begitu banyak. |
| Metode Penelitian | Metode penelitiannya adalah IRADAH (*Integrated Requirement Analysis for Data Warehouse*) untuk mengintegrasi kualitas data ke dalam pembangunan data warehouse dalam kasus riil yaitu penerimaan mahasiswa baru. |
| Schema Penelitian | Schema yang digunakan adalah *user driven, goal driven, data driven, dan procces driven* |
| Hasil penelitian | Hasil penelitian ini adalah analisis kebutuhan dan disain konseptual diimplementasikan menggunakan pentaho untuk alat bantu yang biasa digunakan untuk pembangunan data warehouse untuk kepentingan *business intelligent.* |
| Kelebihan | Proses penentuan kebutuhan menjadi lebih mudah dilakukan dengan metode IRADAH. |
| Kekurangan | Perlunya pemahaman yang cukup dalam bagi analis terhadap proses bisnis yang ada di universitas sehingga penterjemah KPI bisa lebih mendekati apa yang diinginkan oleh pengambil keputusan. |

REVIEW JURNAL 5

|  |  |
| --- | --- |
| Judul | COMPARATIVE STUDY OF DATA WAREHOUSE DESIGN APPROACHES A SURVEY |
| Jurnal | Data Warehouse |
| Volume dan Halaman | Vol.4 No.1 |
| Tahun | February 2012 |
| Penulis | Rajni Jindal and Shweta Taneja |
| Reviewer | Rahma Fitri Asriani (11551201988) |
| Tanggal | 17 April 2019 |

|  |  |
| --- | --- |
| Tujuan Penelitian | Surveyed and evaluated the literature related to the various data warehouse design approaches in the basis of design criteria and propose a generalized conceptual design framework based on UML that meets all types of user needs. |
| Subjek Penelitian | Comparative study of different approaches used for data warehouse design. |
| Metode Penelitian | Compraritive and analysis of data warehouse design technology. |
| Schema Penelitian | Schema used, whether the design can be extended to logical and physical design also, case study and tool used. |
| Hasil penelitian | UML designer helps in extracting major objectsand classesfrom data gathered from multiple data sources and constructs UML class diagrams. |
| Kelebihan | 1. The object oriented multidimensional approach is the best as it satisfies all the criteria requiredfor the data warehouse design and it is more adaptable as the user requirements are constantly changing. 2. We have used UML which is easy to learn and can model all real world objects. |
| Kekurangan | Framework on a case study and implementing the same not using JAVA at the front end and oracle 10g at the back end. |