

PAPER REVIEW

(Pemanfaatan Data Mining dalam Business Intelligence)



Disusun Oleh :

Nama : Bayu Anggoro Sakti

NIM : 13/344645/SV/03160

Kelas : KOMSI B2

KOMPUTER DAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS GADJAH MADA

2015

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Persaingan bisnis yang ketat menjadikan perusahaan yang terlambat berbenah diri terlibas pesaingnya. Sebaliknya, perusahaan yang mampu menyuguhkan produk dan layanan sesuai keinginan pelanggan yang terus berubah, dialah yang akan merajai persaingan. Secara ringkas Business Intelligence dapat diartikan sebagai pengetahuan yang didapat dari hasil analisis data yang diperoleh dari kegiatan (usaha) suatu organisasi. Business intelligence dapat membantu suatu perusahaan mendapatkan pengetahuan yang jelas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan sehingga dapat membantu perusahaan tersebut dalam pengambilan keputusan serta sekaligus meningkatkan keunggulannya (competitive advantage). Keberadaan Business Intelligence dalam suatu perusahaan haruslah diawali dari pelaku bisnis itu sendiri karena merekalah yang lebih mengetahui informasi dan analisa apa-apa saja yang dibutuhkan dalam rangka meningkatkan kinerja bisnis dan mereka jugalah yang membutuhkan Business Intelligence. Disinilah nilai Business Intelligence bisa menjadi besar dan berguna bagi perusahaan.

Dalam pengolahan data tentu terdapat beberapa data yang mempunyai keunikan atau pola tersendiri sehingga menjadi sebuah data yang berkualitas, dalam Business Intelligence diperlukan Data Mining agar data – data yang diperoleh atau yang didapatkan akan semakin berkualitas. Pemanfaatan Data Mining adalah sebuah terobosan yang tepat jika dipadukan dengan Business Intelligence, karena Data Mining adalah serangkaian proses untuk menggali nilai tambah dari suatu kumpulan data berupa pengetahuan yang selama ini tidak diketahui secara manual

Dengan adanya perpaduan atau kolaborasi dari Data Mining di Business Intelligence diharapkan mampu memberikan dan menghasilkan sebuah pengolahan data yang berkualitas, berharga dan penting. Sehingga hasil yang didapat mampu untuk memberikan informasi yang tepat dalam pengambilan suatu kebijakan atau keputusan yang akan diambil dan mampu memberikan peningkatan dalam proses bisnis yang berjalan

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam paper ini adalah sebagai berikut :

1. Apa manfaat Data Mining dalam Business Intelligence?
2. Perlukah Data Mining ada dalam Business Intelligence?
3. Bagaimana Data Mining mampu memberikan manfaat dalam Business Intelligence?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penyusunan paper ini akan dikemukakan pembatasan masalahnya. Adapun masalah yang akan di bahas dalam paper ini akan menjawab tentang pemanfaatan Data Mining dalam Business Intelligence

Hal-hal yang akan di bahas antara lain :

1. Pentingnya implementasi Business Intelligence
2. Manfaat Data Mining terhadap Business Intelligence

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Data Mining

Data mining ditujukan untuk mencari pola penting dari data yang tidak bisa kita temukan secara langsung mengingat jumlah data yang sangat beragam dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pola-pola tersebut. Tujuan menggunakan data mining adalah agar pola-pola tersebut dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan sesuatu yang berguna bagi perusahaan [15]. Coba dibayangkan berapa banyak data yang ada dalam sebuah perusahaan, jika data tersebut tidak digunakan maka data tersebut hanya akan menjadi sebuah tumpukan data yang tidak ada nilainya. Padahal dengan data mining tumpukan data tersebut dapat dianalisis sehingga dihasilkan pola yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi terhadap perusahaan di masa yang akan datang.

Data mining melakukan proses analisis terhadap tumpukan data yang ada, namun proses analisisnya tidak sama dengan proses analisis statistik biasa karena dalam data mining tidak dilakukan penarikan hipotesis seperti pada analisis statistik, persamaan-persamaan yang ada di dalam algoritma data mining tidak perlu dikembangkan secara manual seperti pada analisis statistik, tools yang ada pada data mining tidak hanya bisa digunakan untuk data- data numerik saja, sumber data pada data mining juga harus sudah merupakan data yang bersih.

2.2 Pengertian Business Intelligence

Menurut Nadia Branon, Business Intelligence merupakan kategori yang umum digunakan untuk aplikasi dan teknologi untuk mengumpulkan, menyimpan, menganalisa, dan menyediakan akses pada data agar dapat membantu pengguna dari kalangan perusahaan agar dapat mengambil keputusan dengan lebih baik dan tepat.

Secara ringkas Business Intelligence dapat diartikan sebagai pengetahuan yang didapat dari hasil analisis data yang diperoleh dari kegiatan (usaha) suatu organisasi. Business Intelligence biasanya dikaitkan dengan upaya untuk memaksimalkan kinerja suatu organisasi. Business intelligent system merupakan istilah yang umumnya digunakan untuk jenis aplikasi maupun teknologi yang digunakan untuk membantu kegiatan business intelligence, seperti mengumpulkan data, menyediakan akses serta menganalisis data dan informasi mengenai kinerja perusahaan.

BAB III

PEMBAHASAN

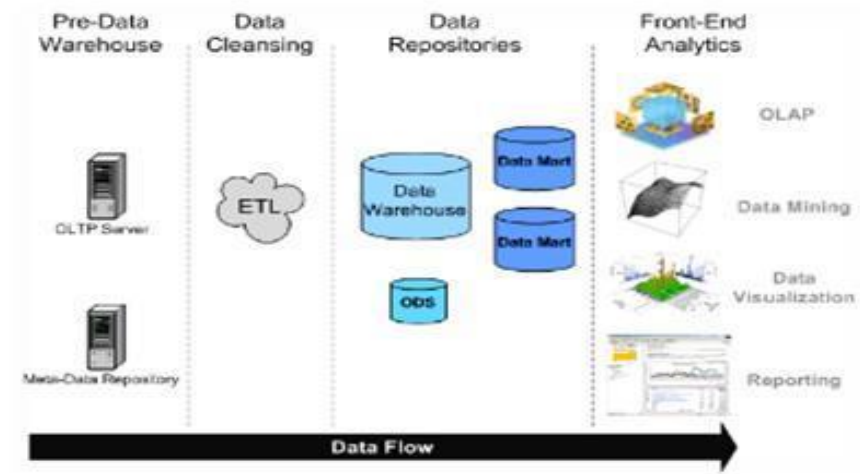
3.1 Pentingnya Implementasi Business Intelligence

Bagi perusahaan atau organisasi yang mengimplementasikan Business Intelligence, dapat membantu pebisnis dalam mengevaluasi para pelanggannya. Dengan Business Intelligence, perusahaan dapat mengetahui pelanggannya, berapa pelanggan yang kita punyai, apakah pelanggan dapat menghasilkan keuntungan secara jangka panjang atau pelanggan tersebut hanya menguntungkan dalam jangka pendek saja. Dengan Business Intelligence pebisnis memanfaatkan keuntungan ini, pebisnis dapat meningkatkan layanannya untuk menjawab kebutuhan-kebutuhan dari pelanggan. Maka dengan demikian pelanggan pun akan puas akan pelayanan yang diberikan dan menjadikan nilai lebih bagi perusahaan yang mengimplementasikan Business Intelligence, secara otomatis juga profit perusahaan semakin meningkat

3.2 Manfaat Data Mining dalam Business Intelligence

Data mining adalah sebuah teknik memilah-milah data dalam volume yang sangat besar dengan tujuan mendapatkan informasi yang relevan terhadap sebuah subjek atau tema. Biasanya data mining dipergunakan oleh organisasi untuk melakukan kegiatan business intelligence (BI) atau analisis finansial terutama di sektor pasar modal dan valas.

Berikut ini adalah gambaran tentang hubungan Data Mining, Business Intelligence dan OLAP



Data Mining mampu mengolah data yang akan di kirimkan pada Business Intelligence menjadi semakin berkualitas dan informative, karena sebelum di olah dan diberikan ke proses Business Intelligence, data tersebut di ekstrak dan di temukan pattern – pattern yang unik yang mampu menampilkan data yang diperlukan dan penting. Perusahaan yang secara efektif memanfaatkan tool-tool dan teknologi data mining bisa mendapatkan dan mempertahankan keunggulan kompetitif strategis. Data mining menawarkan perusahaan suatu environment yang sangat diperlukan untuk meningkatkan keputusan untuk memanfaatkan peluang-peluang baru dengan mentransformasikan data menjadi senjata yang strategis.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Data Mining dalam Business Intelligence digunakan dalam pengolahan data – data yang akan diolah, Data Mining mampu menemukan sebuah pola yang unik dari data yang berjumlah sangat besar, setelah di olah data tersebut mampu menghasilkan data dan informasi yang berkualitas yang dapat diterima oleh perusahaan yang sudah mengimplementasikan Business Intelligence demi menunjang pendukung keputusan kebijakan yang di ambil oleh perusahaan untuk meningkatkan efektivitas dan kinerja.

4.2 Saran

Penggunaan Data Mining di dalam Business Intelligence sangat dibutuhkan, demi mendapatkan data dan informasi yang berkualitas untuk mendukung keputusan/kebijakan perusahaan

DAFTAR PUSTAKA

1. <http://garethdata.blogspot.co.id/2010/03/pengertian-data-mining.html>
2. <http://duniawebhouse.blogspot.co.id/2013/01/manfaat-dan-keuntungan.html>
3. <https://biwfobim.wordpress.com/2012/08/05/penerapan-data-mining-dalam-bisnis/>