**NAMA : DENDI ERIA SENDRA**

**NIM : 2020301012**

**KELAS : 3 TET C**

**RESUME ANALISIS DATA BAB 1**

***Data Analytics* (Analisis Data)**

Secara teknis, analitik data dapat digambarkan sebagai proses menggunakan data untuk menjawab pertanyaan, mengidentifikasi tren dan menggali wawasan. Ada beberapa jenis analitik yang dapat menghasilkan informasi untuk mendorong inovasi, meningkatkan efisiensi dan memitigasi resiko.

***Different Types of Analysis***

* *Descriptive analytics asks, “What happened?”*
* *Predictive analytics asks, “What might happen in the future?”*
* *Prescriptive analytics asks, “What should be done next?”*
* *Diagnostic analytics asks, “Why did this happen?”*

1. ***Descriptive Analytics***

Data ini mengandalkan data historis untuk memberikan laporan tentang peristiwa masa lalu. Jenis analisis ini juga digunakan untuk menghasilkan laporan. Analisis ini bukan untuk menarik kesimpulan dari data yang dianalisis, melainkan sebagai titik awal untuk menginformasikan keputusan atau menyiapkan data untuk analisis lebih

lanjut.

1. ***Predictive Analytics***

Metode ini menggunakan data real-time dan masa lalu untuk membuat prediksi berdasarkan probabilitas. Dapat juga digunakan untuk menyimpulkan data yang hilang atau membuat prediksi tren masa depan. *Predictive Analytics* menggunakan model simulasi dan peramalan untuk menyarankan apa yang terjadi di masa depan.

1. ***Prescriptive Analytics***

Dibangun di atas *Descriptive* dan *Predictive Analytics* dengan merekomendasikan tindakan yang akan bermanfaat besar bagi organisasi. *Prescriptive Analytics* ini memberi tahu anda apa yang harus dilakukan dalam situasi terentu.

1. ***Diagnostic Anslytics***

Analisis ini akan meningkatkan proses analisis deksriptif dengan mendalami dan menemukan penyebabnya.

***Data Analysis Process***

* ***Asking the Question***

*Analytics process* selalu dimulai dengan pertanyaan yang harus dijawab. Beberapa pertanyaan sederhana, seperti “warna sepeda apa yang paling disukai pembeli muda kita?” Lainnya sangat kompleks, seperti "mengapa jenis sel kanker tertentu menunjukkan resistensi terhadap perawatan radiasi?”

* ***Getting the data***

Langkah ini melibatkan proses menemukan dan memperoleh data yang relevan dengan pertanyaan, dan kemudian menentukan apakah ada cukup data untuk melengkapi analisis.

* ***Investigating the data***

Data datang dalam berbagai bentuk dan dari berbagai sumber. Langkah ini melibatkan penentuan apakah data sudah lengkap dan berisi informasi yang relevan untuk analisis.

* ***Preparing the data***

Langkah ini dapat melibatkan banyak tugas untuk mengubah data menjadi format yang sesuai dengan alat yang akan digunakan untuk menganalisis dan menyajikan data. Proses ini kadang-kadang disebut sebagai "pembersihan" data, karena mungkin ada catatan kosong atau kesalahan yang nyata dalam kumpulan data.

* ***Analyzing the data***

Analisis adalah proses mengidentifikasi pola, korelasi, dan hubungan yang terkandung dalam kumpulan data atau rangkaian untuk menarik kesimpulan dan kesimpulan. Seringkali, analisis bergantung pada teknik statistik dan perangkat lunak seperti *spreadsheet* dan aplikasi visualisasi.

* ***Presenting the results***

Ini biasanya merupakan langkah terakhir untuk analis data. Ini adalah proses mengkomunikasikan hasil kepada pembuat keputusan. Ini dapat dilakukan dalam bentuk laporan, representasi grafis, atau kombinasi keduanya. Terkadang analis data juga diminta untuk merekomendasikan tindakan berdasarkan hasil.

***Pertanyaan Kritis***

* **Bagaimana cara untuk memahami data secara terstruktur?**