

Jenis Analisis Data pada Data Sains

Penjelasan tentang empat jenis analisis data yang akan sering ditemui dalam bidang data sains yaitu, deskriptif, diagnostik, prediktif dan preskriptif.

1.Deskriptif

Ini adalah paling umum dari semua bentuk. Dalam bisnis ini, menyediakan analisis pandangan metrik dan langkah-langkah utama dalam bisnis. Contoh-contoh ini bisa berupa pertanyaan laba rugi bulanan. Demikian pula, seorang analis dapat memiliki data pada populasi besar pelanggan. Memahami informasi demografi pada pelanggan mereka akan dikategorikan sebagai “deskriptif analitik”. Memanfaatkan alat visualisasi yang efektif meningkatkan pesan analisis deskriptif. Analisis deskriptif menjawab pertanyaan tentang “apa yang terjadi” dengan merangkum data-data dari masa lalu, biasanya dalam bentuk dashboard.

2. Diagnostik

Selanjutnya dalam kompleksitas analisis data adalah analisis diagnostik. Jika, pada analisis deskriptif dapat menjawab pertanyaan tentang “apa yang terjadi”. Pada analisis diagnostik dapat menjawab tentang “mengapa itu terjadi”. Analisis diagnostik mengambil wawasan yang ditemukan dari analisis deskriptif untuk menemukan penyebab dari hasil tersebut. Organisasi memanfaatkan jenis analisis diagnostik karena dapat menciptakan lebih banyak koneksi antara data dan mengidentifikasi pola perilaku. Aspek penting dari analisis diagnostik adalah menciptakan informasi terperinci. Ketika masalah baru muncul, ada kemungkinan kamu telah mengumpulkan data tertentu yang berkaitan dengan masalah tersebut. Dengan ketersediaan data yang kamu inginkan, maka kamu harus membuat semua saling berhubungan.

3. Prediktif

Analisis prediktif berupaya menjawab pertanyaan “apa yang mungkin terjadi”. Jenis analisis ini memanfaatkan data sebelumnya untuk membuat prediksi tentang hasil masa depan. Jenis analisis prediktif adalah langkah lain dari analisis deskriptif dan diagnostik. Analisis prediktif menggunakan data yang telah kamu ringkas untuk membuat prediksi logis dari hasil peristiwa. Analisis ini bergantung pada pemodelan statistik yang membutuhkan teknologi tambahan dan sumber daya manusia untuk diperkirakan. Penting juga untuk memahami bahwa peramalan hanyalah perkiraan, dan keakuratan prediksi bergantung pada kualitas data terperinci.

4. Preskriptif

Jenis analisis data terakhir yang paling dicari adalah analisis data preskriptif. Yang menggabungkan dari semua analisis sebelumnya untuk menentukan tindakan untuk mengambil masalah atau keputusan saat ini. Analisis perspektif memanfaatkan teknologi canggih dan praktik data. Ini adalah komitmen organisasi yang besar dan perusahaan harus yakin bahwa mereka siap dan bersedia untuk melakukan upaya dan sumber daya. AI (Artificial Intelligence) adalah contoh sempurna dari analisis preskriptif. Sistem AI mengkonsumsi sejumlah besar data untuk terus belajar dan menggunakan informasi ini untuk membuat keputusan berdasarkan informasi. Sistem AI dirancang dengan baik mampu mengkomunikasikan keputusan ini dan bahkan menempatkan keputusan itu beraksi. Proses bisnis dapat dilakukan dan dioptimalkan setiap hari tanpa perlu sumber daya manusia.