Tugas Harian 3

Nama : Septian Enggar S

Kelas : UI04

1. Materi metodologi pengembangan data science telah dibaca dengan detil
2. Perbandingan Metodologi

|  |  |
| --- | --- |
| **Metodologi Teknis** | **Metodologi Bisnis** |
| * Berorientasi pada teknis pengolahan data secara sequential * Evaluasi atau assessmen yang dilakukan hanya berlaku pada data yang diolah, tidak peduli dengan dampak dunia nyata | * Berorientasi pada pemahaman masalah bisnis (mengacu pada permasalahan masalah umumnya) * Evaluasi atau assessmen disesuaikan kasus dunia nyata |

1. Faktor Kesuksesan dan Kegagalan Langkah Generik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Langkah** | **Kesuksesan** | **Kegagalan** |
| 1. Menentukan masalah bisnis | Terjadi jika permasalahan dapat diuraikan dan dipahami dengan jelas, selain itu status pencapaiannya terukur | Permasalahan masih dalam bentuk abstrak dan kurang terdeskripsi dengan baik, serta tugas-tugas penyelesaian tidak tepat dengan masalah yang dihadapi |
| 1. Data understanding | Data yang dikumpulkan memiliki atribut yang jelas dan ditelaah secara eksploratif serta divalidasi secara obyektif | Atribut data tdak jelas dan ditelaah hanya bagian tertentu serta hasil validasi hanya berorientasi pada kepentingan |
| 1. Data preparation | Setiap data dengan atribut terkait saling berkorelasi dan telah melalui filterisasi data dan proses pemberishan data | Tidak ada filterisasi data sehingga banyak field yang tidak terpakai dan banyak atribut yang tidak lengkap serta setiap data berdiri sendiri (tidak ada relasi) |
| 1. Pemodelan | Skenario pemodelan dilakukan dengan baik dan skenario-skenario pemodelan dijalankan melalui parameter-parameter yang sesuai | Skenario pemodelan dilakukan secara asal dan parameter-parameter data tidak dihiraukan untuk skenario pemodelan |
| 1. Evaluasi model | Evluasin dilakukan dengan pengukuran yang telah ditentukan dan tidak bergantung pada satu metode hipotesa. | Hanya menggunakan satu faktor hipotesa sehingga evaluasi tidak dapat dilihat secara menyeluruh |
| 1. Deployment | Penggabungan data sesuai dengan elemen-elemen aplikasi | Penggabungan data dengan elemen-elemen aplikasi tidak terorganisir |
| 1. Evaluasi project | Adanya dokumentasi dan review project yang jelas sehingga pengembangan aplikasi dan data data terarah dan terukur | Projek dianggap berhasil dan sukses tanpa dokumentasi dan review yang jelas |

1. Contoh setiap task analitik

|  |  |
| --- | --- |
| **Task analitik** | **Contoh** |
| Regresi | Prediksi harga rumah, prediksi komoditas ekspor impor suatu negara |
| Klasifikasi | Klasifikasi jeruk lokal dan jeruk impor |
| Klastering | Klaster Covid-19 di wilayah permukiman elit |
| Asosiasi | Asosiasi terjualnya buku resep masakan di sebuah bazaar buku |
| Sequence mining | Penentuan keramaian ruko di sebuah pasar berdasarkan posisi dan desain interior toko |
| Rekomendasi | Sistem rekomendasi iklan produk |