

Nama : Afina Putri Dayanti  
NPM : 825200049  
Kelas : Sistem Informasi (S)  
Tipe Soal : A

### UTS Big Data

---

1	A	7	B	13	B	19	D	25	D
2	B	8	A	14	B	20	B	26	D
3	D	9	B	15	C	21	C	27	C
4	B	10	A	16	C	22	D	28	C
5	B	11	A	17	C	23	D	29	A
6	B	12	D	18	C	24	C	30	D

31. Sebutkan dan jelaskan secara singkat siklus hidup analitik Big Data!

1. **Business Case Evaluation:** Tahap Evaluasi Kasus Bisnis, mengharuskan kasus bisnis dibuat, dinilai dan disetujui sebelum melanjutkan dengan tugas analisis langsung yang sebenarnya
2. **Data Identification:** Tahap Identifikasi Data didedikasikan untuk mengidentifikasi kumpulan data yang diperlukan untuk proyek analisis dan sumbernya
3. **Data Acquisition and Filtering:** Selama tahap Akuisisi dan Penyaringan Data, data dikumpulkan dari semua sumber data yang diidentifikasi pada tahap sebelumnya
4. **Data Extraction:** Tahap siklus hidup Ekstraksi Data didedikasikan untuk mengekstraksi data yang berbeda dan mengubahnya menjadi format yang dapat digunakan oleh solusi Big Data yang mendasarinya untuk tujuan analisis data
5. **Data Validation and Cleansing:** Tahap Validasi dan Pembersihan didedikasikan untuk menetapkan aturan validasi yang seringkali rumit dan menghapus data tidak valid yang diketahui
6. **Data Aggregation and Representation:** Tahap Agregasi dan Representasi Data didedikasikan untuk mengintegrasikan beberapa kumpulan data bersama-sama untuk sampai pada tampilan terpadu
7. **Data Analysis:** Tahap Analisis Data didedikasikan untuk melaksanakan tugas analisis yang sebenarnya, yang biasanya melibatkan satu atau lebih jenis analisis
8. **Data Visualization:** Tahap Visualisasi Data didedikasikan untuk menggunakan teknik dan alat visualisasi data untuk mengkomunikasikan hasil analisis secara grafis untuk interpretasi yang efektif oleh pengguna bisnis
9. **Utilization of Analysis Results:** Tahap Pemanfaatan Hasil Analisis ditujukan untuk menentukan bagaimana dan di mana data analisis yang diproses dapat dimanfaatkan lebih lanjut.

32. Sebutkan dan jelaskan 5 karakteristik Big Data!

1. **Volume:** Ukuran dan jumlah big data yang dikelola dan dianalisis perusahaan
2. **Value:** "V" terpenting dari perspektif bisnis, nilai data besar biasanya berasal dari penemuan wawasan dan pengenalan pola yang mengarah pada operasi yang lebih efektif, hubungan pelanggan yang lebih kuat, dan manfaat bisnis lainnya yang jelas dan terukur
3. **Variety:** Keragaman dan jangkauan berbagai tipe data, termasuk data tidak terstruktur, data semi terstruktur, dan data mentah

4. **Velocity:** Kecepatan perusahaan menerima, menyimpan, dan mengelola data – misalnya, jumlah tertentu postingan media sosial atau kueri penelusuran yang diterima dalam satu hari, jam, atau unit waktu lainnya
5. **Veracity:** Kebenaran atau keakuratan aset data dan informasi, yang sering kali menentukan kepercayaan tingkat eksekutif