**NAMA : RAYA SAPUTRA**

**NIM : 231240001411**

**KELAS : DB**

**MATKUL : SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**SOAL :**

1. Jelaska pengertian apa yg simasud dg perangkat lunak
2. Jelaskan pengertian Sistem
3. Apakah proses pembuatan SOFTWARE sama dengan pembuatan proses pembuatan mobil di pabrik.Jelaskamalasannya
4. Mengapa ada tahapan proses dalam software
5. Jelaskan pekernaan analis sistem secara ringkas
6. Jelaskan proses didapatkannya pengetahuan dalam pengolahan data
7. Jelaskan langkah-langkat cara menginstal perangkat lunak pada konputer
8. Sebutlan teknik pengumpulan data yg anda ketahui
9. Apa yg dimasudkan dg DBMS dan MySQL
10. Apa yg dimaksud dg software engineeringKerjakan dan kirimkan di lms di akhir sesi maks jam 15.00

**JAWABAN :**

1. Perangkat lunak (software) atau disebut juga dengan peranti lunak adalah sebuah program komputer yang menjembatani pengguna komputer dan perangkat keras yang sedang digunakannya.

2. engertian sistem adalah berasal dari bahasa Latin (systēma) dan bahasa Yunani (sustēma). Pengertian sistem secara bahasa adalah suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi, atau energi untuk mencapai suatu tujuan.

3. Berbeda dalam pengertian membuat software itu disesuaikan dengan kebutuhan yang spesifik pengguna, seperti mengolah baju sesuai pesanan si pengguna. Pabrik mobil bersifat masal.

4. Tahapan proses dalam pengembangan perangkat lunak penting untuk memastikan bahwa pengembangan berjalan teratur, terorganisir, dan menghasilkan produk akhir yang berkualitas.

5. Analisis sistem adalah proses mendalam untuk memahami, mendokumentasikan, dan menganalisis sistem informasi yang ada atau yang akan dibangun

6. Pengetahuan yang diperoleh dari pengolahan data digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan, perencanaan strategis, perbaikan proses, atau pengembangan solusi yang lebih baik.

Proses ini bertujuan untuk mengubah data mentah menjadi pengetahuan yang bernilai, memberikan wawasan, dan memfasilitasi tindakan yang lebih baik.

7. a. Cari dan unduh berkas .exe.

b. Cari dan klik dua kali berkas .exe. ( Biasanya terletak di dalam folder Downloads)

c. Selanjutnya sebuah kotak dialog akan ditampilkan. Ikuti petunjuk yang telah tersedia untuk memasang perangkat lunak.

d. Perangkat lunak akan dipasang.

8. Terdapat berbagai teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari subjek atau obyek yang diobservasi, seperti : suvei, wawancara, eksperimen, analisis data, pemeriksaan dokumen, dll

9. Database Management System (DBMS): Ini adalah perangkat lunak yang menyediakan antarmuka untuk bekerja dengan basis data. DBMS memungkinkan pengguna untuk membuat, memelihara, dan mengelola basis data, serta melakukan operasi seperti pencarian, penghapusan, pembaruan, dan penyisipan data.

MySQL: MySQL adalah salah satu DBMS yang paling populer di dunia. Ini adalah RDBMS yang sering digunakan dalam pengembangan aplikasi web dan banyak proyek karena efisiensi, kehandalan, dan kompatibilitasnya dengan berbagai bahasa pemrograman.

10. Software engineering adalah ilmu yang berkaitan dengan pengembangan, perancangan, dan manajemen perangkat lunak untuk memastikan pembuatan produk perangkat lunak berkualitas sesuai kebutuhan pengguna, efisien, dan mudah dikelola. Ini melibatkan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak. Tujuannya adalah memastikan perangkat lunak memenuhi standar keamanan, performa, dan fungsionalitas