NAMA : Rafly Nur Rivandi

NIM : 20220040263

KELAS : TI 22 F

TUGAS SESI 2

SOFTWARE (PERANGKAT LUNAK)

1. Sebutkan dan jelaskan software yang berperan pada lembaga-lembaga berikut ini :
   1. E-goverment
   2. Pendidikan
   3. Kesehatan
   4. Kepolisian
   5. Dinas perhubungan
   6. TNI akatan Laut dan Udara
2. Sebutkanlah sistem operasi yang kalian ketahui (minimal 5), dan berikanlah ulasan masing-masing mengenai fitur, kelebihan dan kekurangan dan perkembangan saat ini !

Jawaban :

1. A. E-government:

- Content Management System (CMS): untuk membuat dan mengelola situs web egovernment dan mempublikasikan informasi publik.

- Customer Relationship Management (CRM): untuk membantu pemerintah dalam memberikan pelayanan publik yang lebih baik dan efisien kepada masyarakat.

- Enterprise Resource Planning (ERP): untuk membantu mengelola data dan informasi yang terkait dengan pengelolaan keuangan, SDM, dan operasi pemerintah.

1. Pendidikan:

- Learning Management System (LMS): untuk mengelola dan menyampaikan materi pelajaran secara online kepada siswa.

- Educational Software: untuk memperkaya pengalaman belajar siswa melalui permainan, simulasi, dan aplikasi interaktif.

- Student Information System (SIS): untuk mengelola data siswa seperti nilai, absensi, dan informasi pribadi.

1. Kesehatan:

- Electronic Medical Record (EMR): untuk mengelola data pasien seperti riwayat medis, hasil tes, dan resep obat.

- Picture Archiving and Communication System (PACS): untuk mengelola gambar radiologi dan memungkinkan dokter untuk melihat dan mendiagnosis pasien secara online.

- Clinical Decision Support System (CDSS): untuk membantu dokter dalam membuat keputusan diagnostik dan terapeutik berdasarkan data pasien dan bukti ilmiah.

1. Kepolisian:

- Computer Aided Dispatch (CAD): untuk mengelola panggilan darurat dan mengirim petugas polisi ke tempat kejadian dengan cepat dan efisien.

- Records Management System (RMS): untuk mengelola data dan informasi terkait dengan kasus kriminal dan investigasi polisi.

- Crime Mapping Software: untuk membantu polisi dalam menganalisis dan memvisualisasikan data kriminal dan membuat keputusan strategis.

1. Dinas Perhubungan:

- Fleet Management Software: untuk mengelola dan memantau kendaraan dinas serta mengoptimalkan operasi transportasi.

- Intelligent Transport System (ITS): untuk memantau dan mengatur lalu lintas di jalan raya dengan menggunakan teknologi seperti sensor, kamera, dan sistem komunikasi.

- Geographic Information System (GIS): untuk mengelola dan memvisualisasikan data spasial dan memberikan informasi terkait dengan infrastruktur dan transportasi.

1. TNI Angkatan Laut dan Udara:

- Command and Control (C2) System: untuk mengelola operasi militer dan komunikasi antar unit militer.

- Navigation and Guidance System: untuk membantu navigasi dan pengendalian pesawat udara dan kapal laut.

- Simulation Software: untuk melatih dan mempersiapkan personel militer dalam situasi yang berbeda-beda seperti misi operasi, pertempuran dan pendaratan

2. Berikut adalah lima sistem operasi yang umum digunakan dan perkembangannya saat ini:

- Windows

Windows adalah sistem operasi yang paling umum digunakan pada komputer pribadi. Sistem operasi ini memiliki antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan, serta memiliki banyak aplikasi yang dapat diinstal. Windows juga memiliki fitur keamanan yang cukup baik dan mendapatkan dukungan dari berbagai vendor perangkat keras dan perangkat lunak. Namun, kelemahan Windows adalah sering mengalami masalah keamanan dan sering kali memerlukan pembaruan yang sering. Windows saat ini berada pada versi Windows 10 dan terus mengalami pengembangan.

- MacOS

MacOS adalah sistem operasi yang dikembangkan oleh Apple dan digunakan pada perangkat Mac. Sistem operasi ini dikenal karena antarmuka pengguna yang ramping dan elegan, serta stabilitas dan keamanan yang lebih baik dibandingkan dengan Windows. MacOS juga mendukung aplikasi-aplikasi kreatif seperti Adobe Photoshop dan Final Cut Pro. Namun, harga perangkat Mac yang lebih mahal menjadi kelemahan MacOS. Saat ini, MacOS berada pada versi 12 (Monterey) dan terus mengalami pengembangan.

- Linux

Linux adalah sistem operasi open-source dan gratis yang dapat digunakan pada komputer pribadi dan server. Sistem operasi ini dikenal karena keamanannya yang baik dan kemampuan untuk di-customize sesuai kebutuhan pengguna. Linux juga dapat digunakan pada berbagai platform seperti desktop, server, dan mobile. Namun, penggunaan Linux memerlukan pengetahuan teknis yang lebih tinggi daripada Windows dan MacOS. Saat ini, Linux terus mengalami pengembangan dan banyak distribusi yang tersedia seperti Ubuntu, Debian, dan Fedora.

- Android

Android adalah sistem operasi yang digunakan pada perangkat mobile seperti smartphone dan tablet. Sistem operasi ini dikembangkan oleh Google dan menggunakan kernel Linux. Android dikenal karena kebebasannya dan kemampuan untuk di-customize oleh pengguna. Selain itu, Android memiliki toko aplikasi yang besar dan banyak aplikasi yang tersedia secara gratis. Namun, Android juga memiliki kelemahan pada keamanan dan sering mengalami masalah performa pada perangkat yang lebih lama. Saat ini, Android terus mengalami pengembangan dan versi terbarunya adalah Android 12.

- iOS

iOS adalah sistem operasi yang digunakan pada perangkat mobile seperti iPhone dan iPad. Sistem operasi ini dikembangkan oleh Apple dan dikenal karena keamanan dan stabilitasnya yang tinggi. iOS juga memiliki toko aplikasi yang besar dan banyak aplikasi yang tersedia secara gratis. Namun, iOS memiliki kelemahan pada kebebasan pengguna yang lebih terbatas dan harga perangkat yang lebih mahal dibandingkan dengan Android. Saat ini, iOS berada pada versi 15 dan terus mengalami pengembangan.