

BAB 1

BERPIKIR KOMPUTASI (BK)

A. Struktur Data. IKHTIARA

1. Tree : IKHTIARA
2. Graph : IKHTIARA

B. Algoritma. (IKHTIARA)

1. pengertian : algoritma adalah deretan instruksi yang jelas dalam memecahkan masalah, yaitu untuk memperoleh keluaran yang diinginkan dari suatu masukan dalam jumlah waktu yang terbatas. (IKHTIARA)
2. program : program merupakan algoritma yang ditulis dalam bahasa komputer. (IKHTIARA)
3. bahasa pemrograman : bahasa komputer yang digunakan untuk menulis program dinamakan bahasa pemrograman. (IKHTIARA)
4. pemrogram / pemrograman : orang yang membuat program komputer disebut pemrogram dan kegiatan merancang dan menulis program disebut pemrograman. (IKHTIARA)
5. coding : menulis kode program (IKHTIARA)
6. notasi diskriptif (notasi algoritmik) (IKHTIARA)

C. Ekspresi dan operasi logika. (IKHTIARA)

1. operator (IKHTIARA)
2. ekspresi (IKHTIARA)
3. operasi logika (IKHTIARA)

D. Flowchart. (IKHTIARA)

1. pengertian : adalah suatu bagan diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma secara detail dan prosedur sistem secara logika. (IKHTIARA)
2. jenis-jenis flowchart :
 - a) flowchart dokumen (IKHTIARA)
 - b) flowchart data (IKHTIARA)
 - c) flowchart sistem (IKHTIARA)
 - d) flowchart program (IKHTIARA)

BAB II

TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

A. INTEGRASI KONTEN HASIL PERKANTORAN (IKHTIARA)

1. Analisis konten. – Mengkaji isi dokumen atau data (IKHTIARA)
2. Analisis masalah. – Mengidentifikasi kesulitan atau hambatan (IKHTIARA)
3. Mencari alternatif solusi.– Menemukan pilihan jalan keluar (IKHTIARA)
4. Pemilihan solusi dan aplikasi pendukung.– Menentukan solusi terbaik dengan bantuan aplikasi. (IKHTIARA)

B. BLOG (IKHTIARA)

1. Pengertian. – Media online untuk menulis dan berbagi informasi (IKHTIARA)
2. 2 layanan penyedia blog.– Contoh: Blogger dan WordPress (IKHTIARA)
3. Membuat blog melalui PC/laptop. – Langkah membuat blog via perangkat komputer (IKHTIARA)
4. Membuat blog melalui smartphone. – Langkah membuat blog via ponsel pintar (IKHTIARA)
5. Mengelola konten blog.– Mengatur tulisan, gambar, dan tampilan blog (IKHTIARA)

C. VLOG (IKHTIARA)

1. Pengertian. – Blog dalam bentuk video (IKHTIARA)
2. Alasan vlog populer.– Karena lebih interaktif dan menarik visual (IKHTIARA)
3. Manfaat vlog.– Sebagai hiburan, edukasi, dan sarana berbagi informasi (IKHTIARA)
4. Merekam video. – Proses membuat konten vlog dengan kamera atau HP (IKHTIARA)

BAB III

SISTEM KOMPUTER (SK)

A. Komputer dan komponen penyusunnya (IKHTIARA)

1. Pengertian. – Alat elektronik untuk mengolah data menjadi informasi (IKHTIARA)
2. Struktur komputer. – Terdiri dari input, proses, output, dan penyimpanan (IKHTIARA)
3. Struktur CPU.– Unit utama pengendali komputer yang mencakup CU, ALU, dan register (IKHTIARA)

B. Sistem operasi (IKHTIARA)

1. Pengertian. – Software utama yang mengatur semua aktivitas komputer (IKHTIARA)
2. Fungsi pengaturan sumber daya sebuah sistem operasi. – Mengelola CPU, memori, dan perangkat keras (IKHTIARA)
3. Tujuan.– Memberikan kemudahan dalam penggunaan komputer (IKHTIARA)
4. Fungsi dari sistem operasi. – Mengatur file, perangkat keras, dan menjalankan aplikasi (IKHTIARA)
5. Penanganan proses. – Mengelola jalannya program yang sedang berjalan (IKHTIARA)
6. Software sistem operasi.– Contoh: Windows, Linux, macOS (IKHTIARA)

C. Kolaborasi dalam sistem komputer (IKHTIARA)

1. Sistem operasi kolaborasi dengan aplikasi.– OS bekerja sama dengan software agar dapat berjalan (IKHTIARA)
2. Sistem operasi kolaborasi dengan manusia.– OS memfasilitasi interaksi manusia dengan komputer (IKHTIARA)
3. Sistem komputasi berinteraksi dengan lingkungan.– Komputer dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan nyata (IKHTIARA)

D. Interaksi manusia dan komputer (IKHTIARA)

1. Jenis interaksi yang dilakukan komputer.– Input-output, GUI, suara, dan sensor (IKHTIARA)

- E. Unit pengolahan logika dan aritmatika (IKHTIARA)
 - 1. Cara proses ALU dan CPU. – ALU melakukan perhitungan, CPU mengontrol jalannya instruksi (IKHTIARA)

BAB IV

JARINGAN KOMPUTER DAN INTERNET (JKI)

- A. Definisi jaringan komputer (IKHTIARA)
 - 1. Pengertian.– Hubungan antar komputer untuk saling bertukar data (IKHTIARA)
 - 2. Node. – Titik atau perangkat dalam jaringan (IKHTIARA)
 - 3. Protokol. – Aturan komunikasi antar perangkat (IKHTIARA)
- B. Sejarah perkembangan jaringan komputer (IKHTIARA)
 - 1. TTS. – Time Sharing System, awal pengembangan jaringan (IKHTIARA)
 - 2. Network. – Penghubungan komputer dengan kabel (IKHTIARA)
 - 3. Distributed processing. – Pemrosesan data secara tersebar (IKHTIARA)
- C. Jenis-jenis jaringan berdasarkan area (IKHTIARA)
 - 1. Personal area network (PAN).– Jaringan pribadi dalam jangkauan kecil (IKHTIARA)
 - 2. Local area network (LAN).– Jaringan dalam satu area terbatas, misalnya sekolah (IKHTIARA)
 - 3. Metropolitan area network (MAN). – Jaringan dalam cakupan satu kota (IKHTIARA)
 - 4. Wide area network (WAN). – Jaringan luas antar negara atau benua (IKHTIARA)
- D. Internet (interconnection-networking) (IKHTIARA)
 - 1. Pengertian internet.– Jaringan global yang menghubungkan seluruh dunia (IKHTIARA)
 - 2. Pengertian intranet. – Jaringan internal suatu organisasi (IKHTIARA)
 - 3. Perbedaan internet dan intranet. – Internet bersifat global, intranet bersifat terbatas (IKHTIARA)
- E. onektivitas internet melalui kabel dan nirkabel (IKHTIARA)
 - 1. Perbedaan jaringan berkabel dan jaringan tanpa kabel. – Kabel lebih stabil, wireless lebih fleksibel (IKHTIARA)
 - 2. Akses internet menggunakan kabel. – Menggunakan LAN, fiber optik, atau modem (IKHTIARA)
- F. Macam-macam akses internet tanpa kabel (wireless) (IKHTIARA)
 - 1. Akses internet melalui GPRS. – Teknologi lama berbasis 2G (IKHTIARA)
 - 2. Akses internet melalui 3G.– Kecepatan lebih baik dibanding GPRS (IKHTIARA)
 - 3. Akses internet melalui 3,5G. – Peningkatan dari 3G dengan kecepatan lebih tinggi (IKHTIARA)
 - 4. Akses internet melalui 4G. – Jaringan cepat dengan akses multimedia dan streaming (IKHTIARA)