

Metode Pengolahan Data

Pendekatan Dalam Pemrosesan Data Elektronik

- Dalam *computer based systems* suatu transaksi dapat dimasukkan secara sendiri-sendiri maupun secara kelompok, setelah dimasukkan dapat juga diproses secara langsung maupun kelompok
-

Pendekatan Batch Data Entry

- Pendekatan ini merupakan pendekatan tradisional dalam memasukkan data untuk diproses. Pendekatan tersebut pertama kali mengumpulkan data dari berbagai dokumen sumber untuk dibuat kelompok dan kemudian diproses secara berkala perkelompok.
-

-
- Media yang dapat dipakai untuk mendukung penggunaan pendekatan ini adalah *Optical Character Recognition (OCR)*, *Magnetic Ink Character Recognition (MICR)*, *magnetic tapes*, *magnetic disk*, dan *Disket*.
-

Pendekatan On-line Data Entry

- Pada on-line processing , setiap transaksi yang terjadi langsung dimasukkan ke dalam sistem untuk kemudian diproses. Dalam bidang produksi kita kenal suatu sistem *JIT(just in time)*.
-

-
- Pada beberapa aplikasi, data yang berkaitan dengan suatu transaksi terlebih dahulu direkam/dicatat pada suatu dokumen sumber untuk kemudian dirubah bentuknya ke dalam sistem komputer, tetapi ada juga yang tidak memerlukan adanya dokumen sumber, jadi data sudah langsung berbentuk *computer-readable*.
-

Pendekatan Batch Data Processing

- Batch processing meliputi pemrosesan data secara kelompok. Sama dengan proses memasukkan data secara kelompok, data yang sudah masuk dikumpulkan sampai batas tertentu (bisa dalam kuantitas maupun waktu) kemudian baru diproses.
-

-
- Pendekatan ini banyak digunakan jika transaksi yang terjadi mempunyai volume yang besar dan bersifat rutin.
 - Dalam pendekatan ini terdapat dua tipe up-date data, yaitu : *sequential (berurut)* dan *random (acak)*.
-

Keuntungan Batch Processing

1. Biaya penerapannya relatif murah
 2. Menyediakan suatu alat kontrol berupa batch total.
 3. Penerapannya lebih efisien melalui pemrosesan secara berurut.
-

Kekurangan Batch Processing

1. Tidak dapat menyediakan informasi yang upto-date.
 2. Harus melakukan sortir dan pengubahan bentuk data.
 3. Membutuhkan penanganan untuk mengatur dokumen sumber.
-

Pendekatan On-Line Processing

- Dalam pendekatan ini pemrosesan data akan dilakukan begitu data transaksi muncul. Pendekatan ini digunakan untuk situasi yang bersifat dinamis, dimana informasi yang up-to-date sangat dibutuhkan
-

Kelebihan On-Line Processing

1. Menyediakan suatu informasi yang *up-to date*.
 2. Menyediakan suatu proses kontrol lebih awal
 3. Meniadakan proses sortir dan pengubahan data.
-

Kekurangan On-Line Processing

1. Membutuhkan peralatan yang lebih mahal.
 2. Tidak dapat menggunakan batch kontrol.
-