# PERANCANGAN MODEL PHYSICAL SYSTEM

BY

LILIS PUSPITWATI, SE.,M.SI

# TEKNIK DAN ALAT BANTU PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI

Pengembangan sistem informasi terbagi menjadi dua metode yaitu:

- pendekatan Konvensional
- pendekatan terstruktur modern

# Teknik dan alat Bantu Konvensional

Prosedur kerja adalah urutan teknis operasi klerikal / administrasi yang melibatkan beberapa orang dalam satu atau lebih departemen / unit organisasi yang ditetapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi yang terjadi secara rutin.

Tujuan analisis prosedur adalah untuk memahami urutan kegiatan operasional serta aliran data / informasi antara entitas atau bagian di dalam lingkungan organisasi melalui penelurusan dokumen.

- **Flow of Map / Document Flowchact (Diagram Sistem Prosedur)**

Disebut juga sebagai Forms *Flowchart* atau Diagram alir dokumen atau *Mapping flow Chart* atau *Paperwork Flowchart* atau diagram sistem prosedur kerja. Flowmap merupakan diagram alir yang menunjukan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas, entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang digunakan dengan sistem informasi. Terdapat 2 jenis entitas :

Entitas dalam (Internal) : Pelaku proses yaitu personal, tempat / bagian, atau mesin seperti komputer dalam suatu sistem yang melakukan kegiatan pemrosesan/pengolahan (transformasi) data atau kegiatan pemrosesan informasi.

Entitas Luar (Eksternal) : Entitas atau satuan unit yang terletak di lingkungan / di luarsistem yang mengirim data ke sistem tersebut, atau menerima data dari sistem tersebut.

# Petunjuk Pembuatan FlowMap :

- Bagilah diagram ke dalam kolom-kolom, yaitu untuk setiap entitas atau unit organisasi. Susunlah kolom-kolom tersebut, sehingga kegiatan-kegiatannya mengalir dari kiri ke kanan.
- Amati dokumen apa yang menjadi media data atau informasi dalam suatu prosedur tersebut. Telusuri bagaimana dokumen tersebut terbentuk ke bagian atau entitas mana dokumen tersebut mengalir.
- Perubahan apa yang terjadi pada dokumen tersebut, proses apa yang terjadi terhadap dokemen tersebut, dan seterusnya sampai suatu prosedur kerja suatu sistem selesai atau menghasilkan informasi.
- Ketika menyebrangi garis yang memisahkan antara satu kolom dengan kolom lain, gunakan simbol konektor.
- Logika diagram sebaiknya mengalir dari atas ke bawah dan dari kiri ke kanan. Gunakan anak panah untuk menunjukan pemrosesan oleh computer.
- Dalam setiap kolom entitas dalam, palin sedikit ada satu proses manual.
- Dokumen dengan dokumen tidak boleh terhubungkan secara langsung.
- Pemrosesan yang dilakukan di dalam computer, sebaiknya digambarkan dalam kolom terpisah.
- Proses-proses yang berurutan (manual atau komputer) dapat ditampilkan sebagai satu proses atau urutan proses-proses.
- Prosedur kerja yang kejadiannya tidak disamaan dapat digambarkan melalui flowmap yang terpisah.

# Sistem Flowchart

- System flowchart (Diagram alir sistem) atau block chart adalah diagram yang menggambarkan struktur program atau deskripsi program untuk setiap modul program suatu sistem berbasis computer.
- Diagram alir sistem tidak menggambarkan logika dan proses detil dari program.
- Bila menggambarkan struktur program suatu sistem berbasis computer secara keseluruhan disebut sebagai *General System Flowchart* atau Flowchart sistem Global.

# Program Flowchart

Deskripsi umum :

- Program flowchart atau diagram alir (biasa disebur flowchart saja) merupakan diagram yang menggambarkan urutan langkah detil dan logika program.
- Dalam suatu sistem informasi, program flowchart merupakan diagram secara detil dari proses-proses di dalam system flowchart.