



# **ANALISIS dan PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**

MTAUFIQ - 0029086206





# **PENGANTAR ANALISIS SISTEM INFORMASI**

Disiplinlah dan tepati janjimu agar kau tidak dirundung oleh kegelisahan yang mengantarmu kegagalan dalam meraih harapan (fiq'22)





## PENGERTIAN ANALISIS SISTEM

Analisis sistem informasi adalah proses penguraian bagian - bagian dari sistem informasi untuk memahami bagaimana komponen-komponen tersebut bekerja secara terpisah maupun bersama-sama. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas sistem informasi. Dalam konteks ini, aspek olahannya mencakup pemahaman mendalam tentang pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyebaran data dalam konteks sistem informasi





# PEMAHAMAN ANALISIS SISTEM

**Requirement Gathering**, dalam analisis sistem, pengumpulan kebutuhan adalah langkah awal yang krusial. Ini melibatkan wawancara dengan pemangku kepentingan, observasi proses bisnis, dan menganalisis dokumen yang ada. Pemahaman yang baik tentang kebutuhan bisnis membentuk dasar dari sistem informasi yang efektif





# PEMAHAMAN ANALISIS SISTEM

**Data Processing**, pengolahan data mencakup aktivitas transformasi data mentah menjadi informasi yang berguna melalui berbagai teknik seperti pemodelan data, normalisasi basis data, dan teknik query database. Pemahaman yang mendalam tentang pengolahan data membantu dalam membangun sistem informasi yang efisien.



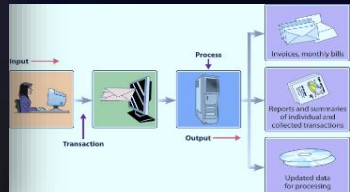
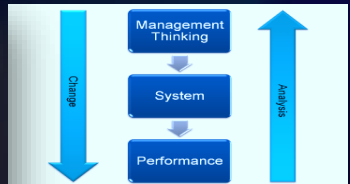
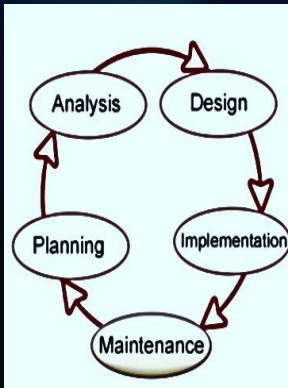


# PEMAHAMAN ANALISIS SISTEM

**System Design**, Tahap perancangan sistem melibatkan pembuatan blueprints untuk bagaimana sistem informasi akan beroperasi. Ini mencakup perancangan antarmuka pengguna, struktur database, dan alur kerja sistem secara keseluruhan. Desain sistem yang cermat memastikan sistem informasi dapat mencapai tujuan bisnis dengan efektif.



# PEMAHAMAN ANALISIS SISTEM





# KEPENTINGAN ANALISIS SISTEM

**Efficiency**, Analisis sistem membantu dalam meningkatkan efisiensi bisnis dengan memastikan bahwa setiap proses dan aliran kerja diorganisir secara optimal

**Quality Improvement**, Analisis sistem mengidentifikasi risiko potensial dalam implementasi sistem informasi baru, sehingga memungkinkan mitigasi risiko secara proaktif

**Risk Reduction**, Dengan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan bisnis, analisis sistem membantu dalam membangun sistem informasi yang memenuhi standar kualitas tinggi







## ALAT & TEKNIK ANALISIS

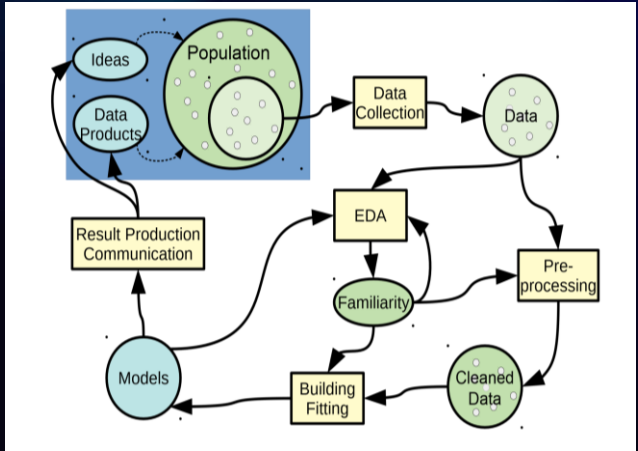
**SWOT Analysis**, Analisis mendalam terhadap kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang berkaitan dengan implementasi sistem informasi

**Use Case Diagram**, Diagram yang menggambarkan interaksi antara sistem informasi dan aktor yang terlibat dalam penggunaan system

**Data Flow Diagram**, Diagram yang menggambarkan aliran data dalam sistem informasi, membantu dalam memahami proses bisnis secara menyeluruh



# PROSES ANALISIS DATA





# KOLEKSI DATA & ANALISIS

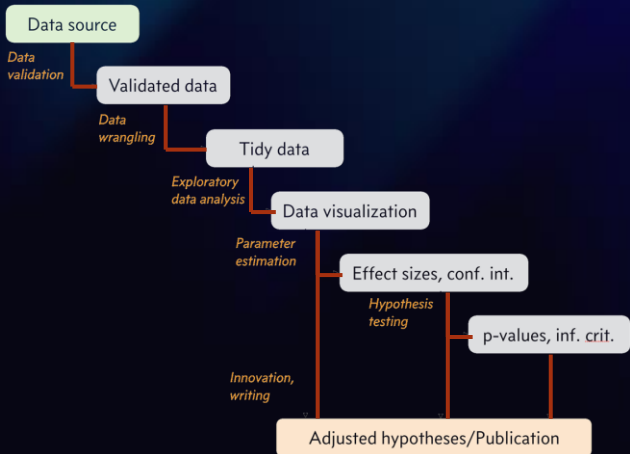
**Pengumpulan Data**, Pendataan semua informasi yang diperlukan dan relevan untuk analisis sistem yang akurat

**Analisis Data**, Penafsiran data yang terkumpul untuk mendapatkan wawasan yang membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat

**Interpretasi Data**, Mengartikan temuan dari analisis data untuk mengekstrak informasi yang berarti



# TAHAP PENGOLAHAN DATA





# TANTANGAN ANALISIS SISTEM

**Kompleksitas Proses Bisnis**, Proses bisnis yang kompleks menyulitkan dalam memetakan kebutuhan dan merancang sistem yang sesuai

**Komunkasi Tidak Efektif**, Kurangnya komunikasi efektif antara tim analisis sistem dan tim bisnis dapat mengakibatkan kesenjangan pemahaman yang signifikan

**Perubahan Kebutuhan Bisnis**, Perubahan yang sering dalam kebutuhan bisnis dapat menantang stabilitas sistem yang telah dirancang





## KAPASITAS ANALIS SISTEM

**Pemahaman Bisnis**, Seorang analis sistem harus memiliki pemahaman yang kuat tentang berbagai aspek bisnis yang relevan untuk sistem yang sedang dianalisis

**Ketrampilan Teknis**, Kemampuan untuk menganalisis teknologi informasi dan memahami bagaimana sistem informasi beroperasi

**Ketrampilan Komunikasi**, Kemampuan untuk berkomunikasi dengan jelas dan efektif dengan semua pemangku kepentingan yang terlibat dalam proyek





# MANAJEMEN RISIKO ANALISIS

**Identifikasi Risiko**, Mengidentifikasi risiko potensial yang dapat mempengaruhi keberhasilan implementasi sistem informasi

**Evaluasi Risiko**, Mengevaluasi dampak dan probabilitas risiko untuk menyusun strategi mitigasi yang efektif

**Mitigasi Risiko**, Implementasi strategi untuk mengurangi risiko dan meminimalkan dampaknya terhadap proyek.





# METODE AGILE ANALISIS SISTEM

**Adaptabilitas**, Pendekatan analisis sistem yang lentur dan adaptif untuk menyokong perubahan kebutuhan bisnis yang sering terjadi dalam metodologi agile

**Kolaborasi yang kuat**, Kerjasama erat antara tim analisis sistem, pengembang, dan pemangku kepentingan dalam rangka merancang dan menyempurnakan sistem secara terus-menerus.







## KONKLUSI ANALISIS SISTEM

Dalam bidang teknologi informasi, analisis sistem sangat penting landasan dalam merancang sistem informasi yang efisien, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan bisnis. Dengan pemahaman mendalam tentang proses analisis, para profesional dapat kesuksesan implementasi sistem informasi dan kontribusi positif terhadap kesuksesan organisasi.





Bijaklah atas dirimu sendiri, kerana disitulah  
letak kemuliaanmu (f1q'22)

