

# **Konsep dasar pengembangan sistem dan layanan teknologi informasi berbasis web**

## **Pemrograman sisi server dan konfigurasi server web**

---

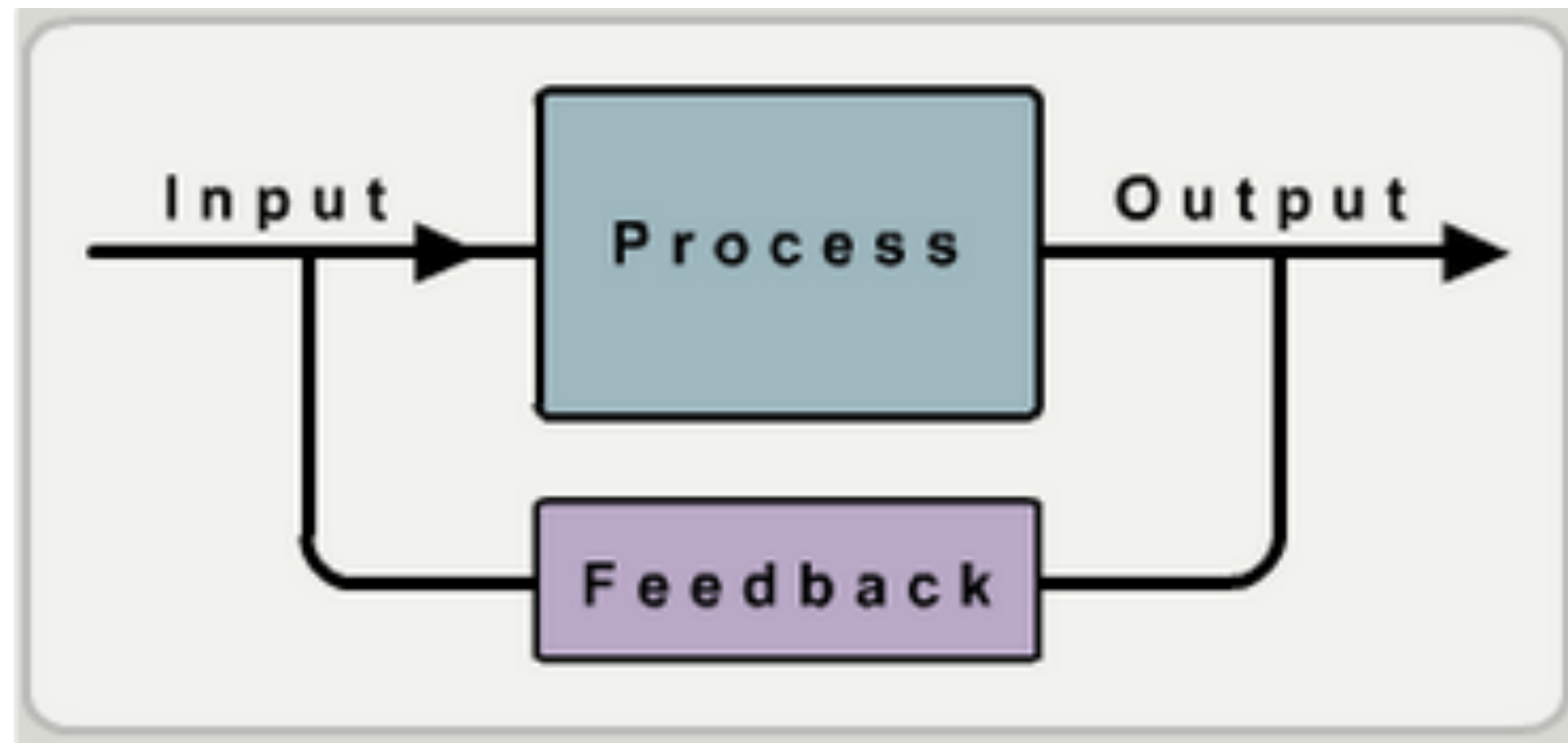
**KL PEMROGRAMAN WEB LANJUT 2017**

Dewi Anisa Istiqomah  
dewianisaist.ugm@gmail.com



# KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI

---



Konsep dasar sistem informasi,  
aktifitas dasar sistem informasi  
menurut Laudon dan Laudon  
(2010, p46-47)

- **Input**, Melibatkan pengumpulan data mentah dari dalam organisasi atau dari lingkungan eksternal untuk pengolahan dalam suatu sistem informasi.
- **Process**, Melibatkan proses mengkonversi input mentah ke bentuk yang lebih bermakna.
- **Output**, Mentransfer proses informasi kepada orang yang akan menggunakannya atau kepada aktivitas yang akan digunakan.
- **Feedback**, Output yang di kembalikan ke anggota organisasi yang sesuai untuk kemudian membantu mengevaluasi atau mengkoreksi tahap Input.

# REFERENSI SISTEM INFORMASI

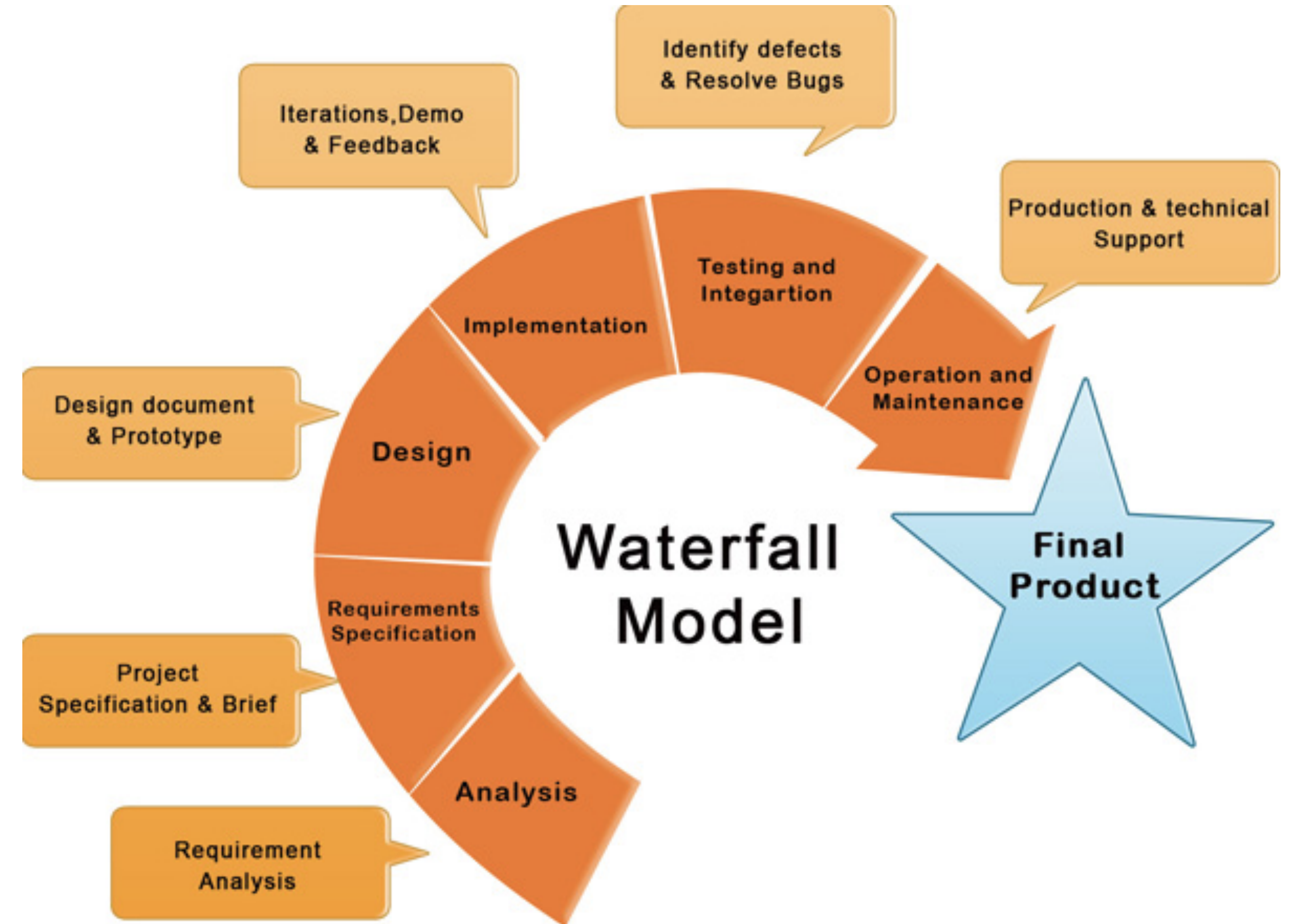
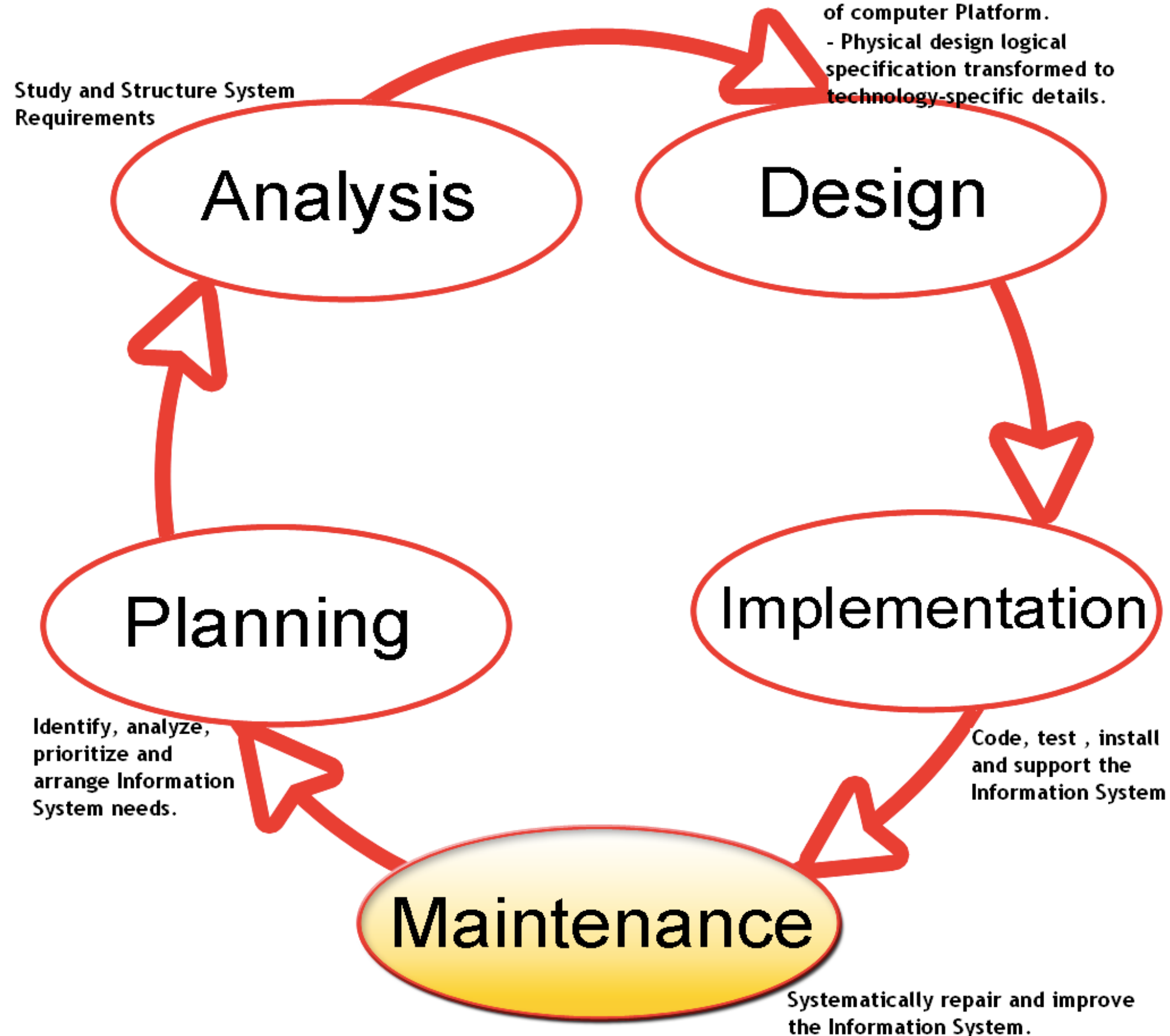
---

- **Konsep dasar sistem informasi:** <http://fairuzelsaid.com/konsep-dasar-sistem-informasi/>
- **Jenis sistem informasi:** <http://fairuzelsaid.com/jenis-jenis-sistem-informasi/>

# KONSEP DASAR PENGEMBANGAN SISTEM

## SDLC Planning Phase

- Convert recommended solution to System Specifications
- Logical design functional features described independently of computer Platform.
- Physical design logical specification transformed to technology-specific details.



# REFERENSI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI

---

- **Pengembangan sistem informasi:** [http://cigadingport.com/uploads/543495\\_01\\_PSI\\_SDLC.pdf](http://cigadingport.com/uploads/543495_01_PSI_SDLC.pdf) atau <https://goo.gl/KJ81tW>
- **Analisis kebutuhan sistem:** <http://pujianto.blog.ugm.ac.id/files/2009/12/Analisis-Kebutuhan-Sistem-II.pdf> atau <https://goo.gl/J9JWJu>



# TOOLS YANG DIGUNAKAN

---

- **Planning:** Microsoft Project, Atlassian, Podio, dll. (<http://www.capterra.com/project-management-software/>)
- **Analysis and Design**
  - UML: StarUML, Rational Rose, MS Visio, Dia Portable, <https://creately.com/>
  - Mookup: <https://marvelapp.com/>, <https://www.invisionapp.com/>
- **Implementation:** menyesuaikan bahasa pemrograman yang digunakan
- **Testing:** Black box testing dan White box testing (<http://rivayiarifanto.blogspot.co.id/2014/03/pengertian-perbedaan-white-box-dan.html>)

# Framework PHP

---

Framework	We use a CMS for everything	Yii 1
	TYPO3 Flow	No Framework
	Typo 3	Zend Framework 2
	Kohana	PHPixie
	FuelPHP	CodeIgniter
	Simple MVC Framework	Yii 2
	Company Internal Framework	Nette
	Zend Framework 1	Symfony2
	Silex	Laravel
	Slim	
	I use a CMS for all my work	
	CakePHP	
	Phalcon	

# LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS WEB

---

- **E-government** ([https://ebudgeting.surabaya.go.id/new\\_portal/](https://ebudgeting.surabaya.go.id/new_portal/), <http://ebudgeting.jatengprov.go.id/>, dll)
- **Sistem reservasi** (<https://tiket.kereta-api.co.id/>, <https://www.traveloka.com/>, <http://www.booking.com/>, <http://www.trivago.co.id/>, dll)
- **Sistem layanan akademis** (<https://palawa.ugm.ac.id/>, dll)
- **Sistem informasi perpustakaan** (<http://lib.ugm.ac.id/>), dll
- Dll .



# PEMROGRAMAN SISI SERVER

---

- **Client Side:** Pemograman Web yang ditentukan pada sisi client.
  - Eksekusi program pada sisi client
  - Server hanya memberikan request saja tanpa harus mengeksekusi
  - HTML, Java Script, VB Script
  - Konfigurasi simple, cost rendah, unsecure
- **Server Side:** Pemrograman web yang ditentukan pada sisi server
  - Eksekusi program pada sisi server
  - Server memberikan request setelah mengeksekusi program
  - PHP, ASP, JSP, CFM
  - Konfigurasi complex, cost tinggi, secure

# KONFIGURASI SERVER WEB

---

- **Web Server** merupakan software yang memberikan layanan data yang berfungsi menerima permintaan HTTP dan HTTPS dari klien yang dikenal dengan browser web dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML.
- **Fungsi Utama dari Web Server** ialah mentransfer berkas atas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan.

# MACAM-MACAM WEB SERVER

---

- Apache Web Server
- Microsoft windows Server 2003 Internet Information Services (IIS)
- Lighttpd
- Apache Tomcat
- DII.

# VERSION CONTROL SYSTEM

---

- Version control system (VCS) adalah sebuah infrastruktur yang dapat mendukung pengembangan software secara **kolaboratif**. Setiap anggota yang berada di dalam sebuah tim pengembangan software dapat menulis kode programnya masing-masing kemudian digabungkan ke server yang sudah memiliki VCS yang digunakan.
- Sistem ini memungkinkan anda untuk **mengembalikan** berkas anda pada kondisi/**keadaan sebelumnya**, mengembalikan seluruh proyek pada keadaan sebelumnya, **membandingkan perubahan setiap saat, melihat siapa yang terakhir melakukan perubahan terbaru pada suatu objek sehingga berpotensi menimbulkan masalah, siapa yang menerbitkan isu**, dan lainnya.
- Conton VCS: Bazaar, Subversion (SVN), Mercurial, CVS, RCS, Perforce, ClearCase, GNU Arch, GNU CSSC, Git, dll.

# GIT

---

- Git digunakan di berbagai layanan VCS seperti **Github**, Bitbucket, Assembla, dan Gitorious.