

**KOLEJ VOKASIONAL KUALA SELANGOR**  
*Kementerian Pendidikan Malaysia*

**KERTAS CADANGAN PROJEK TAHUN AKHIR 1 (PTA 1)**

**(A) MAKLUMAT PELAJAR**

NAMA PROGRAM	DIPLOMA TEKNOLOGI KOMPUTERAN
KOD KURSUS	DKA3052
TAJUK PROJEK	PEMBANGUNAN SISTEM PENGURUSAN Resepi DAN PEMAKANAN SIHAT (RESEPSIHAT)
NAMA PELAJAR (DENGAN HURUF BESAR)	1. SHAH ADAM BIN HUSSIN 2. DANIAL IRFAN BIN ZAKARIA
NO. KAD PENGENALAN	1. 060623-10-0927 2. 060820-10-0301
NAMA PENYELIA PROJEK	MUHAMAD DANIAL BIN ROSIDI

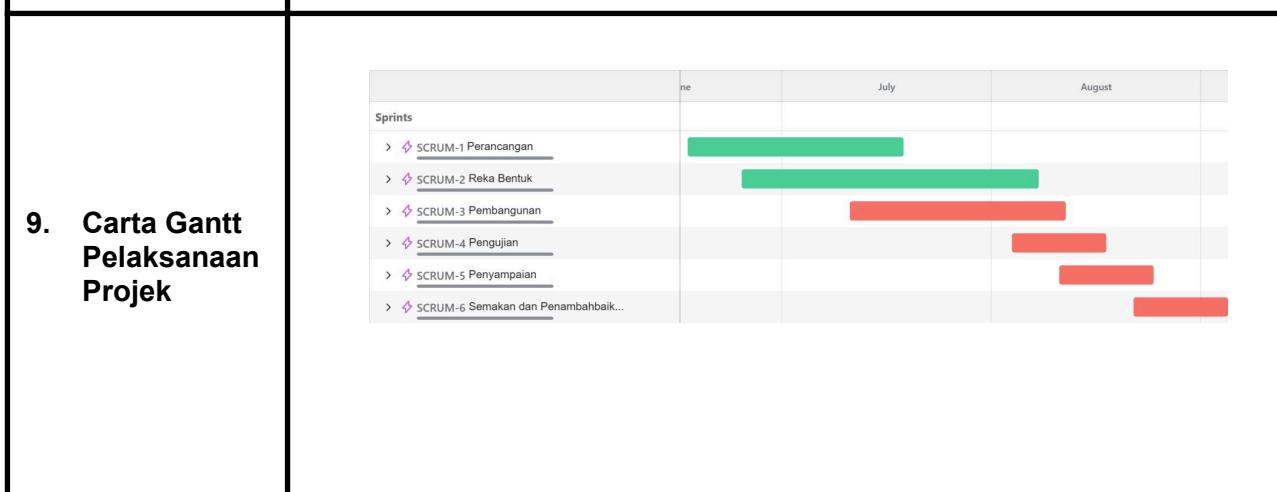
**(B) MAKLUMAT PROPOSAL :**

Perkara	Ringkasan
1. Pengenalan Projek	ResepiSihat merupakan sebuah aplikasi pintar yang dibangunkan untuk membantu individu dan organisasi dalam merancang pemakanan harian secara lebih sihat, teratur dan efisien. Aplikasi ini direka khusus bagi menangani beberapa masalah harian pengguna seperti kesukaran mengetahui bahan yang perlu dibeli, mencari idea baharu, menentukan sukanan hidangan yang sesuai serta mengawal tabiat makan yang berlebihan. Melalui fungsi utama seperti pengurusan bahan masakan dan resepi, ResepiSihat membolehkan pengguna menyusun senarai bahan berdasarkan resepi pilihan, menjana resepi rawak harian, dan menerima cadangan berdasarkan bahan yang sedia ada. Tambahan pula, fungsi sokongan seperti tutorial memasak dalam bentuk video, perkongsian resepi, serta sistem suka dan komen menjadikan aplikasi ini bukan sahaja alat perancangan makanan, tetapi juga platform komuniti interaktif.

<b>2. Pernyataan Masalah</b>	<p>Pernyataan masalah yang dikenalpasti bagi kajian ini ialah :-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna sering membeli bahan berlebihan atau tidak mencukupi akibat kurangnya kaedah pengurusan pembelian bahan secara sistematis.</li> <li>2. Kesukaran mencari idea resepi baharu yang sihat dan sesuai dengan bahan sedia ada.</li> <li>3. Kurang kesedaran tentang kandungan nutrisi dan kalori menyebabkan pengambilan makanan melebihi keperluan.</li> </ol>
<b>3. Tujuan Projek</b>	<p>ResepiSihat dibangunkan untuk menyediakan platform pintar yang menyelesaikan masalah perancangan pemakanan harian melalui pengurusan bahan automatik, cadangan resepi berpandukan AI, kawalan saiz hidangan, dan pencegahan makan berlebihan, sambil membina komuniti interaktif.</p>
<b>4. Objektif Projek</b>	<p>Berdasarkan pernyataan masalah, tiga objektif yang dapat dibentuk adalah seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membantu pengguna merancang pembelian bahan secara sistematis dan berpusat supaya dapat mengelakkan pembaziran makanan.</li> <li>2. Membolehkan pengguna untuk memperluaskan variasi resepi dengan cara berkongsi resepi dengan orang lain.</li> <li>3. Memperluaskan kesedaran pengguna tentang kandungan nutrisi dan kalori dengan menggunakan AI.</li> </ol>
<b>5. Skop Projek</b>	<p>Terdapat dua skop utama bagi kajian ini iaitu:-</p> <p>5.1. Sistem</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Aplikasi pintar yang mengurus bahan.</li> <li>ii. Pengiraan kalori dan kandungan nutrisi setiap resepi.</li> <li>iii. Fungsi perkongsian resepi bersama komuniti.</li> <li>iv. Fungsi suka (like) dan komen pada resepi.</li> <li>v. Cadangan kesihatan berdasarkan bahan dan kaedah masakan menggunakan AI.</li> </ol> <p>5.2. Pengguna</p> <p>5.2.1. Individu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Merancang resepi dan sukatan hidangan harian.</li> <li>ii. Menyusun senarai bahan yang perlu dibeli.</li> <li>iii. Menyemak kandungan nutrisi dan kalori dalam setiap resepi.</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>iv. Berkongsi, menyimpan, dan mencipta resepi baharu.</li> <li>v. Menonton tutorial memasak dan mendapatkan cadangan resepi harian.</li> </ul> <p><b>5.2.2. Organisasi/Syarikat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Digunakan oleh institusi seperti Kolej Vokasional (contoh: KVKS) untuk latihan masakan dan perancangan bahan mentah.</li> <li>ii. Sesuai untuk syarikat penyedia makanan bagi tujuan perancangan menu dan pengurusan stok bahan</li> </ul>
<b>6. Literatur</b>	Dalam era digital masa kini, aplikasi mudah alih dan web memainkan peranan penting dalam membantu pengguna menjalani gaya hidup yang lebih sihat dan teratur. Aplikasi sedia ada (cth: MyFitnessPal) kurang fungsi penjanaan resepi berdasarkan bahan dan platform sosial. Kajian (Harvard, 2020) membuktikan perancangan hidangan mengurangkan pembaziran makanan dan obesiti, manakala AI (Journal of Medical Internet Research, 2023) meningkatkan kepatuhan diet.
<b>7. Metodologi</b>	<p>Metodologi yang akan digunakan bagi kajian ini ialah Metodologi Agile, iaitu kaedah pembangunan sistem secara berperingkat (iteratif) dan fleksibel. Pembangunan sistem dibahagikan kepada beberapa fasa pendek yang dikenali sebagai <i>sprint</i>. Setiap sprint melibatkan aktiviti utama seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Perancangan Sprint</li> <li>ii. Reka Bentuk dan Pembangunan Fungsi</li> <li>iii. Ujian dan Penilaian Fungsi</li> <li>iv. Pelaksanaan dan Penambahbaikan</li> </ul>

ANGGARAN KOS					
8. Anggaran Kos	Bil.	Bahan	Bil. Unit	Harga seunit	Jumlah (RM)
	1.	Laptop/ Komputer	2	2,500.00	5,000.00
	2.	Printer	1	500.00	500.00
	3.	Kertas A4	2 Rim 70gsm	12.00	24.00
	4.	Dakwat hitam dan warna	3	12.00	12.00
	5.	Internet Postpaid/Prep aid	6 bulan x 2	60.00	360.00
	6.	Visual Studio Code	2	Sumber Terbuka	-
	7.	Pelayan phpMyAdmin	1	500	500
	8.	Nama Domain	1	50	50
	9.	Integrasi AI	1	800	800
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>					<b>RM7,246.00</b>



10. Jangkaan Hasil	Jangkaan hasil projek ResepiSihat akan memberi manfaat kepada dua pihak pengguna utama, iaitu:
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><b>11.1. Individu (Pengguna Biasa)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pengguna dapat melihat dan mencari pelbagai resepi pada bila-bila masa dan di mana sahaja melalui aplikasi.</li> <li>ii. Pengguna boleh merancang hidangan harian dan menyusun senarai bahan masakan dengan lebih mudah dan teratur.</li> <li>iii. Pengguna boleh mengira kalori dan sukatan hidangan bagi membantu mengawal pemakanan dan kesihatan.</li> <li>iv. Pengguna boleh berkongsi, suka (like), dan komen pada resepi, serta menonton video tutorial memasak.</li> <li>v. Pengguna dapat mengenal pasti manfaat dan risiko bahan makanan melalui analisis AI dalam sistem.</li> </ul> <p><b>11.2. Organisasi / Syarikat (Contoh: KVKS atau Syarikat Penyedia Makanan)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Memudahkan organisasi merancang menu dan senarai bahan masakan secara sistematik.</li> <li>ii. Pengguna organisasi dapat mengemaskini dan menyimpan data resepi, bahan, dan sukatan dalam sistem dengan lebih cepat.</li> <li>iii. Organisasi boleh mengurus data bahan mentah, sukatan dan kandungan kalori untuk tujuan latihan, pembelajaran atau operasi perniagaan.</li> <li>iv. Aplikasi ini boleh diakses pada bila-bila masa dan di mana sahaja selagi ada sambungan internet, memudahkan urusan tanpa batasan lokasi.</li> </ul>
<b>11. Rujukan</b>	<p><b>RUJUKAN</b></p> <p>Barakat, S. (2013). Agile Programming: as a CMS development Methodology. <i>Innovative Systems Design and Engineering</i>, 4(1).</p>

Bartels, A. (2012). The difference between e-business and e-commerce, diakses pada 30 Mac 2015 daripada <http://www.computerworld.com/article/2588708/e-commerce/the-difference-between-e-business-and-e-commerce.html>

Black, E. L. (2011, December). Selecting a Web Content Management System for an Academic Library Website. *Information Technology And Libraries Article*

Boukar, M. M. (2012). Content Management System (CMS) Evaluation and Analysis. *Journal of Technical Science and Technologies*, 1(1), 49-57.

*Building E-commerce Trust Applying Usability Principles*, diakses pada 30 Mac 2015 daripada <http://www.nicolasdeproft.be/pages/ecommercetrust/chapter3.html>

Combe, C. (2013). Defining E-Business. *Introduction to E-Business Management and Strategy*. Routledge Publication. New York.

French, A. M. (2011, August). Web Development Life Cycle: A New Methodology for Developing Web Applications. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 16 (2) diakses pada 30 Mac 2015 daripada <http://www.arraydev.com/commerce/jibc/>

Lakulu, M. (2013). *Asas Pengaturcaraan Web Menggunakan PHP dan MySQL*. Tanjung Malim: Penerbit UPSI.

Lakulu, M., & Saad, A. (2007). *Sistem Pangkalan Data*. Tanjung Malim: Penerbit UPSI.

Patel., S. K. & Rathod.V.R. (2011, May). Performance Analysis of Content Management Systems- Joomla, Drupal and WordPress. *International Journal of Computer Applications*, 21(4).

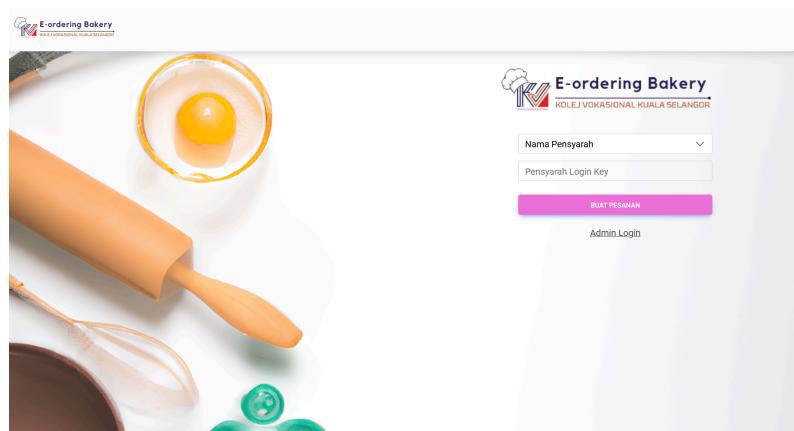
Radhika. (2013, January). Comparision Of Different Sdlc Models, *International Journal of Computer Applications & Information Technology*, 2(1).

Schneider, G. P. (2011). *Electronic Commerce*. Canada: . Course Technology,Cengage Learning.

*SDLC - RAD Model*, diakses pada 3 April 2015 daripada [http://www.tutorialspoint.com/sdlc/sdlc\\_rad\\_model.htm](http://www.tutorialspoint.com/sdlc/sdlc_rad_model.htm)

	<p>Shelly, G. B., &amp; Rosenblatt, H. J. (2012). <i>Analysis and Design for systems</i>. Canada: Course Technology, Cengage Learning.</p> <p><i>Successful Web Development Methodologies Article</i>, diakses pada 3 April 2015 daripada <a href="http://www.sitepoint.com/successful-development/The-Process">http://www.sitepoint.com/successful-development/The-Process</a>, diakses pada 3 April 2015 daripada <a href="http://www.macrotive.com/process/">http://www.macrotive.com/process/</a></p> <p>Ullman, L. (2011). <i>Effortless Ecommerce With PHP and MySql</i>. Canada: New Riders.</p> <p>Valacich, J., &amp; Schneider, C. (2014). <i>Information System Today Managing in the Digital World</i>. USA: Pearson Education Inc.</p>
<b>12. Lampiran</b>	<p>Lampiran 1 (Aplikasi sedia ada)</p> <p>Lampiran 2 Jadual Perbandingan sistem atas talian</p> <p>Lampiran 3 (Use Case Diagram) – Flow diagram</p> <p>Lampiran 4 (Rekabentuk Antaramuka Sistem) - Wireframe</p> <p>Lampiran 5 (Rekabentuk Pangkalan Data Sistem)</p> <p>Lampiran 6 (Kaedah metodologi )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ERD, Context Diagram, DFD</li> </ul>

## LAMPIRAN 1



Rajah 1: Paparan Laman Web E-Ordering KVKS



## Resipi Bahulu Kampung Garing Guna 3 Bahan, Sedapnya Makan Celup Kopi!

July 8, 2025 | Nasihah

[Home](#) / [Resipi](#) / Resipi Bahulu Kampung Garing Guna 3 Bahan, Sedapnya Makan Celup Kopi!



Cari Resipi

MAGGI x MyResipi Raya Ramadhan Resipi 2025



Rajah 2 : Paparan Laman MyResepi



Rajah 3 : Paparan Laman Web Resepichenom.com

## LAMPIRAN 2

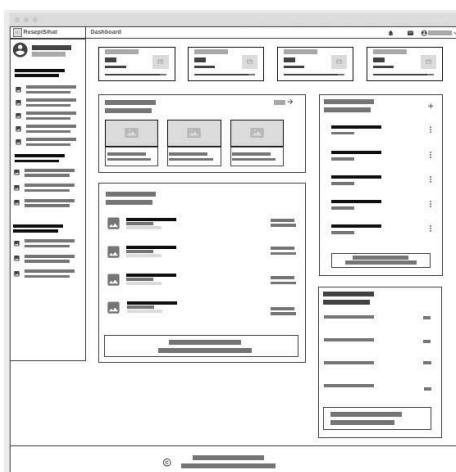
Jadual 1 : Jadual perbandingan sistem jualan atas talian

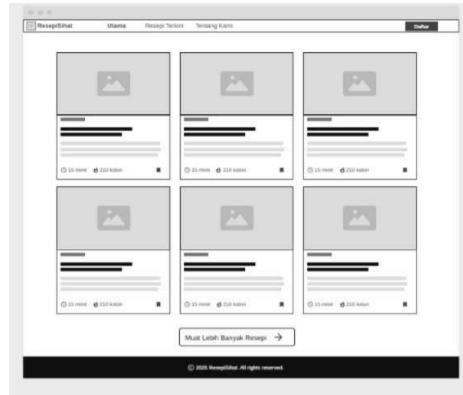
Fungsi	Sistem Jualan Atas Talian		
	E-Ordering <i>Online</i>	MyResepi <i>Online</i>	Resepichenom <i>Online</i>
Fungsi <i>share resepi</i>	Tiada fungsi <i>share resepi</i> .	Fungsi <i>share resepi</i> terhad kepada resepi itu sahaja,	Fungsi <i>share resepi</i> berbayar dan tidak menyeluruh.

Fungsi pengurusan bahan dan mengelakkan pembaziran	Fungsi pengurusan bahan terhad kepada satu set ordering sahaja	Tiada fungsi pengurusan bahan	Fungsi pengurusan bahan terhad kepada satu resepi
Fungsi pengetahuan khasiat masakan	Tiada fungsi untuk mengenalpasti khasiat makanan.	Fungsi terhad kepada penulis resepi.	Pembayaran berlangsung di luar persekitaran laman web.

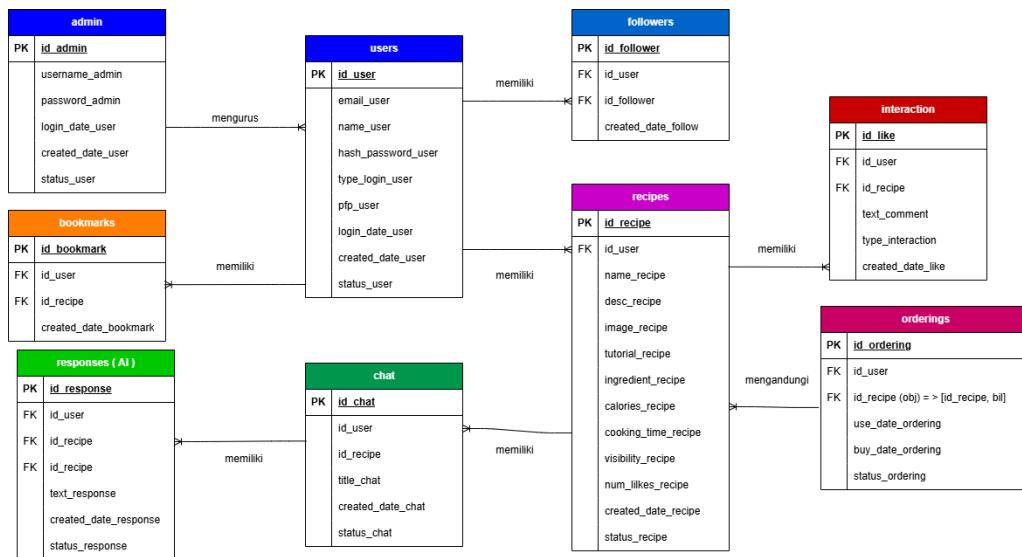
### LAMPIRAN 3

### LAMPIRAN 4

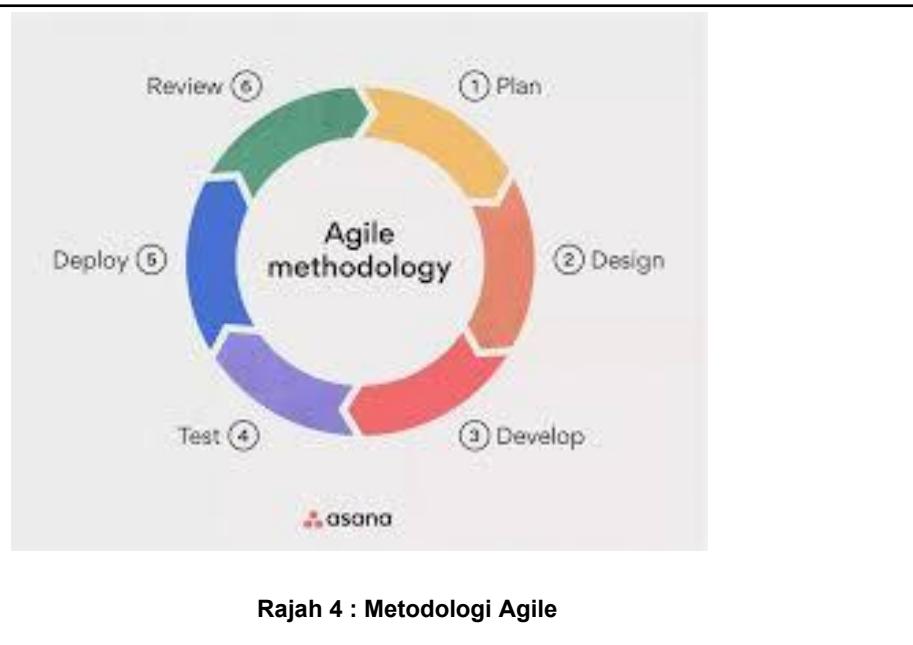




## LAMPIRAN 5



## LAMPIRAN 6



<b>BIL</b>	<b>FASA</b>	<b>PENERANGAN AKTIVITI</b>
1.	Perancangan	Pembangun mengumpulkan maklumat keperluan pengguna, skop projek, kekangan dan keperluan sistem berkaitan kajian ini melalui temubual bersama pengguna sasaran (individu dan organisasi), serta pemerhatian terhadap aplikasi masakan sedia ada. Pembangun juga menganalisis keperluan fungsian (seperti simpan resepi, kira kalori) dan bukan fungsian (seperti kebolehgunaan dan keselamatan sistem). Perancangan projek disusun dalam bentuk Carta Gantt untuk memantau proses pembangunan aplikasi dengan lebih teratur.
2.	Reka Bentuk	Pembangun menghasilkan reka bentuk pangkalan data dan antaramuka sistem berdasarkan keperluan yang dikenalpasti semasa fasa perancangan. Reka bentuk ini merangkumi carta alir sistem, rajah aliran data (DFD), dan rajah hubungan entiti (ERD) untuk menyusun data resepi, bahan, pengguna, dan analisis kesihatan dengan lebih sistematik. Antaramuka sistem juga direka bentuk agar mesra pengguna, mudah dilayari dan sesuai digunakan pada pelbagai peranti. Reka bentuk kerangka sistem disusun mengikut urutan penggunaan aplikasi ResepiSihat.
3.	Pembangunan	Aplikasi ResepiSihat dibangunkan menggunakan teknologi web seperti HTML, CSS, JavaScript, dan PHP bagi membina antaramuka dan logik sistem. Pangkalan data MySQL digunakan untuk menyimpan maklumat pengguna, resepi, bahan, dan analisis kalori. Pembangunan juga melibatkan penggunaan teknologi tambahan seperti AI (untuk analisis makanan), serta integrasi video tutorial daripada sumber luar atau simpanan dalaman. Fail sistem akan dimuat naik ke pelayan menggunakan aplikasi FTP seperti FileZilla. Sekiranya sistem dibangunkan sebagai aplikasi web, platform CMS seperti WordPress mungkin digunakan untuk sokongan tambahan.
4.	Pelaksanaan	Sistem ResepiSihat merupakan sistem baharu yang sebelum ini tidak wujud dan dibangunkan dari awal. Dalam fasa pelaksanaan

		ini, ujian sistem akan dijalankan meliputi pengujian unit, pengujian integrasi dan pengujian keseluruhan sistem untuk memastikan semua fungsi berjalan lancar. Ujian juga akan melibatkan pengguna sebenar seperti individu dan wakil organisasi untuk menilai kebolehgunaan sistem. Jika terdapat ralat atau kekurangan, pembangun akan membuat penambahbaikan dan menjalankan ujian semula sehingga sistem mencapai objektif yang ditetapkan.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------