

# SISTEM KEBAJIKAN UNTUK PELAJAR B40 FTSM (FTSM CARE)

Wan Muazzam Hakimi Bin Wan Mahmud

Prof. Madya. Dr. Rozilawati Razali

*Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## ABSTRAK

Sistem Kebajikan Golongan B40 (FTSM CARE) bertujuan untuk membantu pelajar pelajar dari kalangan B40 untuk meringankan beban mereka. Jika sebelum ini mereka terlepas dan tidak mendapat informasi tentang bantuan bantuan yang disediakan, sistem maklumat ini akan membantu HESA mengurus dan mengagih bantuan dengan lebih mudah. Selain itu para penderma boleh menyediakan pekerjaan sukarelawan untuk pelajar B40 ini supaya selain dari mendapat bantuan secara terus, mereka boleh juga belajar menjana pendapatan sendiri.

## 1. PENGENALAN

Kehidupan sebagai pelajar IPT makin mencabar sejak akhir-akhir ni. Lebih-lebih lagi dengan suasana ekonomi dan politik tanah air yang tak menentu (Sabree Hussin 2015). Pada dua tiga tahun kebelakangan ini pula, ramai pelajar daripada golongan B40 iaitu pelajar yang ibu bapa berpendapatan bawah 40% (Jeffry Azizi 2018) diberikan laluan khas untuk melanjutkan pelajaran ke peringkat pengajian tinggi. Jadi golongan ini perlu lebih banyak diberikan perhatian dan bantuan supaya mereka dapat meneruskan hidup di universiti.

Kehidupan sebagai pelajar IPT makin mencabar sejak akhir-akhir ni. Lebih- lebih lagi dengan suasana ekonomi dan politik tanah air yang tak menentu (Sabree Hussin 2015). Pada dua tiga tahun kebelakangan ini pula, ramai pelajar daripada golongan B40 iaitu pelajar yang ibu bapa berpendapatan bawah 40% (Jeffry Azizi 2018) diberikan laluan khas untuk melanjutkan pelajaran ke peringkat pengajian tinggi. Jadi golongan ini perlu lebih banyak diberikan perhatian dan bantuan supaya mereka dapat meneruskan hidup di universiti.

Pihak fakulti memandang pekara ini sebagai satu masalah dengan menubuhkan Hal Ehwal Siswa & Alumni (HESA) dan Persatuan Mahasiswa Fakulti Teknologi & Sains

Maklumat (PERTAMA) untuk menjaga hal ehwal pelajar di FTSM. Mereka banyak membantu pelajar yang kurang berkemampuan khususnya dalam kebajikan sebagai contoh mencari dana dari luar mahupun dari Alumni fakulti sendiri untuk di dermakan kepada pelajar. Mereka juga bertanggungjawab untuk mengurus dan mengagihkan sumbangan kepada pelajar pelajar yang memerlukan.

Pelbagai sumber sumber sumbangan yang boleh pelajar dapatkan iaitu daripada alumni, orang awam,institusi dan syarikat korporat awam atau swasta dan juga syarikat berkaitan kerajaan (GLC). Pelajar pelajar yang kurang berkemampuan ini boleh memanfaatkan bantuan ini untuk membantu mereka.

## **2. PENYATAAN MASALAH**

Idea pembangunan sistem Kebajikan Untuk B40 ini terhasil daripada beberapa isu iaitu tiada satu platform yang baik untuk Pelajar yang dikategorikan B40 memohon bantuan dengan mudah. Kebanyakan pelajar mempunyai kemahiran masing masing sama ada dalam bidang mengajar, sukarelawan atau membuat kerja kerja lapangan yang boleh membantu syarikat atau orang luar atau boleh dijadikan kerja sambilan tetapi tiada platform yang khas untuk mereka. Penderma yang ingin meberikan bantuan tidak mempunyai platform yang khusus. Mereka tidak mendapat maklumat tentang jenis bantuan yang diperlukan pelajar serta tidak ada maklumat tentang tempat untuk dermakan bantuan. Pengurusan agihan bantuan oleh HESA menjadi sukar kerana tiada maklumat tentang pelajar yang patut dapat bantuan.

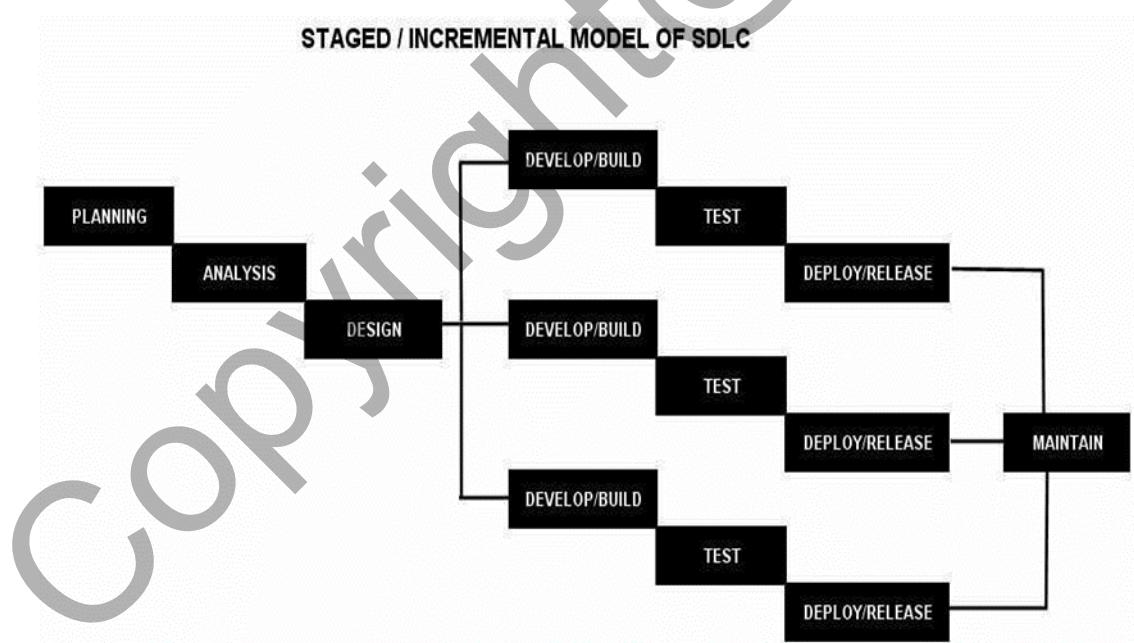
## **3. OBJEKTIF KAJIAN**

Terdapat 4 objektif yang dapat dikemukakan melalui kajian ini iaitu:

- i. Merekod maklumat pelajar serta maklumat permohonan bantuan yang dikehendaki supaya mudah untuk penderma melihat bantuan yang pelajar perlukan.
- ii. Melancarkan pengagihan bantuan oleh HESA kepada pelajar daripada maklumat maklumat yang didapati.
- iii. Membuka platform kepada pelajar B40 untuk menjana mengikut kemahiran diri masing masing.
- iv. Merekod bantuan bantuan yang diberi penderma dan diterima pelajar supaya dapat beri ganjaran kepada penderma.

#### 4. METODOLOGI KAJIAN

Metodologi kajian amat penting untuk memastikan pembangunan sistem ini berjalan dengan lancar. Dengan pembangunan sistem dalam jangkaan 28 minggu sahaja, gabungan konsep Waterfall dan Incremental berdasar rajah 1.1 adalah konsep yang paling sesuai digunakan untuk membangunkan sistem ini. Bagi tahap rancangan, analisis, dan rekabentuk, konsep waterfall dipilih dan bagi tahap pembangunan sehingga pengujian, kaedah konsep incremental digunakan bagi memudahkan pihak yang berkepentingan seperti pelajar dapat mencuba dan memberi pendapat serta cadangan mengikut modul sewaktu pembangunan sistem. Kebanyakan konsep demikian digunakan dalam aplikasi web dan syarikat berdasarkan produk (Amir Ghahrai 2018).



Rajah 1.1 Model Incremental

#### **4.1 FASA PERANCANGAN**

Pada fasa perancangan ini, pemerhatian dekstop akan dijalankan terhadap sistem-sistem yang telah dibangunkan bagi mengenal pasti isu yang terdapat pada portal portal tersebut. Isu-isu yang telah dikenal pasti itu akan dikumpulkan dan kajian serta analisis akan dijalankan pada fasa seterusnya. Selain itu, objektif dan skop projek ini juga akan dijalankan dalam fasa perancangan ini.

#### **4.2 FASA ANALISIS**

Spesifikasi Sistem adalah dokumen penting yang mengandungi spesifikasi keperluan yang diperlukan dalam pembangunan sistem. Dalam bab ini, segala definisi keperluan pengguna, keperluan fungsian dan bukan fungsian bagi membangunkan “Sistem Kebajikan Golongan B40 (FTSM CARE)” telah dinyatakan secara jelas dalam dokumen ini. Definisi keperluan pengguna adalah servis yang disediakan kepada pengguna oleh sistem yang bakal dibangunkan. Servis ini diterangkan dalam bahasa yang ringkas dan mudah difahami oleh pengguna.

#### **4.3 FASA REKA BENTUK DAN PEMBANGUNAN**

Fasa Reka Bentuk menghasilkan reka bentuk sistem, reka bentuk pengkalan data, dan reka bentuk antara muka bagi sistem. Prototaip dihasilkan dengan mencungkil idea dan gambaran untuk mengetahui fungsi-fungsi asas yang terdapat dalam sistem yang ingin dibangunkan.

Fasa Pembangunan pula melibatkan proses mengaplikasikan bahasa PHP dan Javascript bagi membolehkan sistem ini dapat berjalan dengan lancar dan baik. Selain itu, Penggunaan CSS bagi membina antara muka yang lebih mesra pengguna mengikut idea asal yang telah ditetapkan.

#### **4.4 FASA PENGUJIAN**

Fasa pengujian ini adalah merupakan fasa terakhir bagi metodologi Kitaran Hayat Pembangunan Sistem (SDLC) ini. Pada fasa ini, pengujian kebolehgunaan terhadap “Sistem Kebajikan Golongan B40 (FTSM CARE)” yang dibangunkan ini akan dijalankan. Pengujian terhadap sistem ini dijalankan bagi mengetahui sama ada sistem ini berfungsi dengan baik

atau sebaliknya.

## 5. HASIL KAJIAN

Bahagian ini menerangkan reka bentuk bagi “Sistem Kebajikan Golongan B40 (FTSM CARE)” dengan lebih mendalam serta membincangkan hasil yang didapati daripada proses pembangunan sistem tersebut. Dalam projek ini, fasa reka bentuk merupakan fasa yang terpenting bagi proses pembangunan sistem. Hal ini demikian kerana sistem ini memerlukan pelan reka bentuk yang terperinci agar sistem ini dapat dibangunkan dengan lancar dan berfungsi seperti yang diingini.

Seni bina model *client-server* telah digunakan dalam pembangunan sistem tersebut. Hal ini demikian kerana seni bina model *client-server* tidak akan memperlakukan kecekapan perkakasan *client* yang berkapasiti terhad seperti perkakasan mudah alih kerana maklumat-maklumat yang banyak dan bersaiz besar tidak akan disimpan dalam perkakasan tersebut. Selain itu, seni bina model *client-server* dapat memastikan semua maklumat tidak akan dihilangkan atas kehilangan ataupun kerosakan perkakasan kerana maklumat-maklumat adalah disimpan dalam *server* dan hanya dapat dicapai, diuruskan dan dikemaskini oleh HESA sahaja. Terdapat tiga modul yang dibangunkan iaitu modul untuk Pelajar, Penderma dan HESA. Antara fungsi yang ada dalam modul tersebut termasuk memohon bantuan, memohon pekerjaan sukarelawan, memohon pekerja dan menguruskan maklumat.

Selain itu, reka bentuk antara muka telah dijalankan bagi fungsi-fungsi tersebut. Reka bentuk antara muka adalah sangat penting dalam pembangunan sesebuah sistem ataupun portal. Hal ini demikian kerana antara muka sistem merupakan satu perhubungan antara pengguna dan sistem. Oleh hal yang demikian, antara muka yang direka cipta harus baik dan mesra kepada pengguna kerana ia dapat memastikan penggunaan yang berterusan daripada pengguna. Berikut merupakan antara muka awal bagi fungsi-fungsi yang telah dibangunkan dalam sistem.

Ftsm Care

### Log Masuk



UNIVERSITI  
KEBANGSAAN  
MALAYSIA  
*The National University  
of Malaysia*

**Id pengguna**

**Kata Laluan**

**Log Masuk**

**Daftar Pengguna**

Rajah 5.1 Antara muka Log Masuk



**Daftar Pengguna**

**Id Pengguna**

**Kata Laluan**

**Nama**

**No.Telefon**

**Email**

**Anda sebagai**

Daftar

Rajah 5.2 Antara muka Daftar Pengguna

Permohonan Baru

Permohonan ID:

Id Pemohon:

Nama Pemohon:

Jenis Permohonan:

Penerangan Permohonan:

Rajah 5.3 Antara muka Mohon Bantuan

Senarai Permohonan Bantuan

ID Pemohon	Nama Pemohon	No Telefon	Jenis	Penerangan	Status	
Hesa	Hafiz	0168531467	Ubat-Ubatan	Ubat Panadol	Selesai	<input type="button" value="Tukar Status"/>
Hesa	Hafiz	0168531467	pakaian	Pakaian Sukan	Selesai	<input type="button" value="Tukar Status"/>
Hesa	Hafiz	0168531467	pakaian	Pakaian Sukan	Selesai	<input type="button" value="Tukar Status"/>
Hesa	Hafiz	0168531467	ubatap	Ubat Sakit Gigi	Selesai	<input type="button" value="Tukar Status"/>
Hesa	Hafiz	0168531467	barangnilmiah	Buku Sains	Dalam Proses	<input type="button" value="Tukar Status"/>

<<   >>

Rajah 5.1 Antara muka Senarai Permohonan Bantuan

Ftsm Care Home Hesa , Hafiz Manual Pengguna Menu ▾

Kemaskini Status

ID	1478
User ID	Pelajar13
Username	harun
Jenis	ubatan
Penerangan	Ubat Sakit Gigi
Status	Selesai

Rajah 5.5 Antara muka Kemaskini Permohonan

## 6. KESIMPULAN

Secara tuntasnya, proses penyediaan dokumen ini telah pun berjalan dengan baik dan segala kajian dilakukan bagi memastikan proses pembangunan Sistem Kebajikan Pelajar B40 FTSM(FTSM Care) dilaksanakan dengan mudah dan lancar. Sekiranya tiada perubahan berlaku semasa membangunkan sistem yang dirancang kerana dokumen yang disediakan ini dijadikan rujukan dan penanda aras agar tidak lari daripada objektif dan fokus yang dirancang selari dengan arus teknologi. Sistem ini akan menjadi satu persinggahan yang penting bagi setiap pelajar yang memerlukan bantuan kerana portal ini telah dibangunkan mengikut segala keperluan pengguna. pada masa kini.

## 7. RUJUKAN

Pelajar B40. (n.d.). Retrieved from <https://intraday.my/siapakah-golongan-m40-b40- yang-selalu-digunakan-dalam-ulasan->

Pendapatan Sampingan. (n.d.). Retrieved from <https://www.sabreehussin.com/10-idea-jana-pendapatan-sampingan-untuk-pelajar-ipa-ipts/Rujukan 3>

methodology. (n.d.). Retrieved from <https://tiyawulaan.blogspot.com/2012/11/waterfall-prototype-incremental.html>

zakat ukm. (n.d.). Retrieved from <https://smp.my/simplessaml/module.php/core/loginuserpass.php>

Kegunaan Teknologi Web dan Informasi. (n.d.).

(n.d.). Retrieved from <https://ytklik.terengganu.gov.my/>

(n.d.). Retrieved from <https://www.testingexcellence.com/incremental-model/>

Copyright@FTSM