

SISTEM MERIT PELAJAR KOLEJ BURHANUDDIN HELMI DI UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA

Muhamad Akashah Bin Bahrum
Prof. Madya. Dr. Md Jan Nordin

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Sistem Merit Pelajar Kolej Burhanuddin Helmi di Universiti Kebangsaan Malaysia yang berasaskan web ini adalah merupakan sistem yang berasaskan konsep sistem pengurusan maklumat. Objektif kajian ini adalah untuk menerangkan penghasilan sistem merit pelajar Kolej Burhanuddin Helmi. Tujuan utama sistem ini adalah untuk mewujudkan satu sistem pengurusan dan pengiraan mata merit pelajar secara automatik serta dapat membantu dan memudahkan pihak pentadbiran kolej dan Majlis Eksekutif Pelajar (MEP) di Kolej Burhanuddin Helmi dalam merekod dan menyimpan maklumat-maklumat pelajar. Sistem ini turut membantu pihak pentadbiran kolej dan MEP Kolej Burhanuddin Helmi mengasingkan senarai nama pelajar yang aktif dan tidak aktif dalam aktiviti kolej berdasarkan jumlah merit yang telah ditetapkan. Sistem merit pelajar Kolej Burhanuddin Helmi ini adalah satu sistem yang beroperasi secara atas talian. Sistem ini menggunakan PHP sebagai perisian pembangunan dan pelayan phpMyAdmin sebagai pangkalan data untuk mengurus dan menyimpan data.

1 PENGENALAN

Markah merit merupakan sesuatu perkara yang amat dititikberatkan oleh pelajar-pelajar pada masa kini. Kesilapan pengurusan markah merit yang berlaku disebabkan kecuaihan pihak pentadbiran kolej dan Majlis Eksekutif Pelajar (MEP) atau kekurangan keberkesanan sistem yang sedia ada merunsingkan pelajar yang telah banyak melibatkan diri terhadap sesuatu program. Hal ini kerana, sekiranya berlaku satu kesilapan terhadap markah merit bagi seseorang pelajar, kemungkinan pelajar tersebut tidak dapat menginap di kolej yang sama pada semester depan. Tambahan pula, hal ini akan menimbulkan rasa tidak puas hati bagi seseorang pelajar dan juga boleh menyebabkan berlakunya perbalahan di kalangan pelajar. Oleh itu, dengan adanya satu sistem pengurusan merit pelajar berasaskan web, segala rekod merit pelajar dan catatan senarai program yang disertai oleh pelajar yang telah disahkan dapat disimpan dengan sebaik-baiknya serta pengurusan dan pengiraan

markah merit akan dilakukan secara automatik melalui sistem. Sistem ini dapat membantu memudahkan pihak pentadbiran kolej dalam pengurusan merit pelajar dengan efektif.

Sistem Merit Pelajar Kolej Burhanuddin Helmi di Universiti Kebangsaan Malaysia ini adalah merupakan projek penambahbaikan sistem merit pelajar daripada pengurusan dan pengiraan markah merit secara manual kepada pengiraan automatik yang akan dilakukan oleh sistem. Tambahan pula, sistem ini juga dibangunkan untuk memudahkan tenaga kerja pihak pentadbiran kolej untuk melihat maklumat-maklumat pelajar, senarai program yang disertai oleh pelajar dan juga untuk melihat senarai pelajar yang aktif dan tidak aktif dalam aktiviti-aktiviti kolej. Selain itu, sistem ini dapat membantu mempercepatkan proses pengiraan merit pelajar melalui pengiraan secara automatik agar lebih sistematik. Hal ini kerana terdapat beberapa masalah yang dihadapi semasa menggunakan sistem yang sedia ada iaitu kaedah pengurusan dan pengiraan merit secara manual.

2 PENYATAAN MASALAH

Pihak pentadbiran kolej iaitu Dr. Muhammad Rahimi Bin Mohd Yusop, Pengetua Kolej Burhanuddin Helmi mengatakan pengurusan merit pelajar di Kolej Burhanuddin Helmi tidak sistematik dan kurang strategik kerana sehingga kini kaedah pengurusan dan pengiraan markah merit yang digunakan adalah kaedah pengurusan dan pengiraan secara manual yang dilakukan oleh felo-felo kolej atau Majlis Eksekutif Pelajar (MEP) dengan menggunakan pengiraan melalui kalkulator dan juga perisian Microsoft Excel.

Selain itu, melalui kaedah pengurusan tersebut terdapat berlakunya kesilapan dari segi faktor kecuaiian manusia seperti kehilangan data, kecuaiian pengiraan dan kesilapan terlepas pandang terhadap sesuatu penglibatan pelajar untuk proses pemberian markah merit berdasarkan aktiviti-aktiviti kolej yang disertai. Hal ini juga akan menimbulkan rasa tidak puas hati pelajar terhadap pengurusan sistem merit tersebut dan hal ini juga akan menimbulkan isu negatif seperti berlakunya perbalahan antara pelajar.

Kaedah yang digunakan pada masa ini menyusahkan pihak pentadbiran kolej untuk memasukkan maklumat pelajar dan memastikan senarai nama pelajar yang terlibat dalam setiap program secara satu persatu sebagai proses pemberian markah merit. Malahan, kaedah ini juga

melambatkan proses pengiraan merit pelajar yang dilakukan secara pengiraan manual. Apabila di akhir semester pembelajaran, kaedah ini sedikit sebanyak merumitkan pihak pentadbiran kolej untuk memastikan pelajar yang aktif dan pelajar yang tidak aktif dalam aktiviti-aktiviti kolej yang bertujuan untuk menentukan kelayakan pelajar sama ada pelajar tersebut layak ataupun tidak untuk menetap di kolej kediaman pada semester depan.

3 OBJEKTIF KAJIAN

Sistem merit pelajar Kolej Burhanuddin Helmi dibangunkan bertujuan untuk membantu pelajar-pelajar di kolej dan juga pihak pentadbiran kolej dalam menguruskan merit pelajar. Secara umum, objektif kajian ini adalah untuk membuat penambahbaikan sistem merit sedia ada dengan menambah baik sistem merit yang beroperasi secara manual kepada pengurusan dan pengiraan merit secara automatik.

Kajian ini membincangkan tentang projek pembangunan sistem merit pelajar Kolej Burhanuddin Helmi dan menjelaskan bagaimana sistem ini beroperasi. Pengurusan merit yang sistematik dan pengiraan markah merit secara automatik dibincang dan dikaji untuk memastikan pengurusan dan pengiraan markah merit menjadi lebih efektif.

4 METOD KAJIAN

Terdapat beberapa metodologi pembangunan sistem yang digunakan dalam pembangunan sistem semasa. Namun, boleh dikatakan beberapa metodologi mungkin tidak sesuai untuk membangunkan sistem maklumat pengurusan. Memilih *Agile Method* sebagai kaedah untuk membangunkan sistem ini adalah kerana pembangunan sistem jangka masa pendek ini memerlukan pembangunan sistem dengan cepat serta dapat membuat perubahan dari semasa ke semasa.

Kelebihan untuk menggunakan kaedah ini adalah dapat mengurangkan kegagalan keseluruhan sistem kerana kaedah ini menghasilkan sistem mengikut modul. Apabila sesuatu masalah dikesan semasa pembangunan sistem, hanya modul tersebut akan dibaikpulih tanpa mengganggu hasil modul lain. Kaedah ini juga dapat menjimatkan masa pembangunan sistem ini

kerana tidak memerlukan pembaikpulihan secara keseluruhan. Dengan ini, sistem dapat disiapkan dalam masa yang telah ditetapkan tanpa mengambil masa yang begitu lama.

4.1 Fasa Perancangan

Fasa perancangan merupakan fasa dimana proses pengenalanpastian topik, masalah, skop kajian dan juga mengenal pasti penyelesaian masalah. Kajian kesusasteraan dilakukan dalam fasa ini bertujuan untuk mengumpulkan maklumat dan mengenal pasti masalah berdasarkan kajian lepas bagi mencetus idea dan inspirasi untuk pembangunan sistem. Penggunaan internet dan temu ramah Majlis Eksekutif Pelajar (MEP) Kolej Burhanuddin Helmi dilakukan untuk mengumpul maklumat dan mencapai objektif kajian.

4.2 Fasa Analisis

Fasa ini melibatkan analisis keperluan dan tafsiran maklumat yang dikumpul dalam fasa perancangan. Fasa ini dilakukan untuk menganalisis maklumat dan mengemaskini data yang telah dikumpul. Selain itu, analisis tentang perkakasan dan perisian juga dilakukan untuk memastikan perkakasan dan perisian yang akan digunakan adalah sesuai semasa pembangunan sistem.

4.3 Fasa Reka Bentuk

Fasa reka bentuk merupakan proses untuk menghasilkan reka bentuk sistem. Fasa ini juga bertujuan untuk dijadikan panduan agar perancangan dalam menghasilkan reka bentuk sistem berjalan dengan lancar. Selain itu, fasa ini diperlukan agar spesifikasi keperluan sistem dapat dipenuhi bagi mencapai objektif pembangunan sistem.

Bagi menghasilkan reka bentuk sistem merit pelajar Kolej Burhanuddin Helmi, reka bentuk sistem direka di dalam PHP dengan pilihan Bootstrap versi 3.3.7 kerana reka bentuknya yang mudah difahami dan sesuai digunakan oleh pengguna. Tambahan pula, reka bentuk yang mudah ini dipilih kerana ingin memudahkan pengguna untuk memahami penggunaan sistem yang dibangunkan semasa fasa pengujian agar pengguna dapat membuat penilaian terhadap spesifikasi keperluan di dalam sistem.

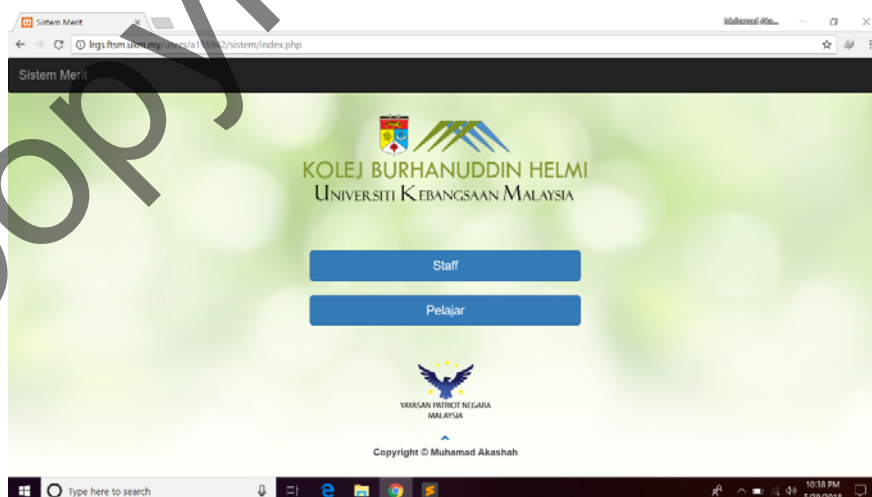
4.4 Fasa Pengujian

Fasa pengujian bertujuan untuk menguji dan menilai sistem yang dibangunkan bagi memastikan fungsi sistem dapat beroperasi dengan sempurna dan tidak mempunyai masalah pada masa akan datang. Tambahan pula, pengujian sistem perlu dilakukan dari semasa ke semasa bagi mengesan kesilapan-kesilapan yang berlaku agar kesilapan tersebut dapat direkodkan dan diperbaiki untuk memastikan keperluan sistem dipenuhi dan memuaskan kehendak pengguna.

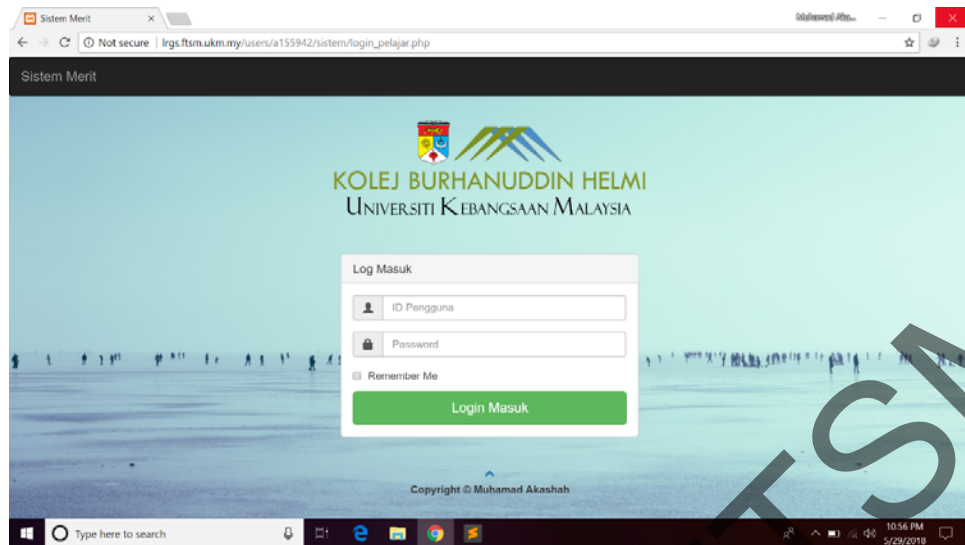
Pengujian yang dilakukan terhadap sistem yang dibangunkan ialah pengujian komponen dan juga pengujian sistem. Kedua-dua pengujian ini dilakukan adalah bertujuan untuk memudahkan proses pengujian dari semasa ke semasa agar sistem mengikut spesifikasi yang telah ditetapkan. Seterusnya, pengujian fungsian dan pengujian bukan fungsian juga turut dilakukan pada fasa ini untuk memastikan fungsi-fungsi sistem dapat berfungsi dengan baik dan juga untuk memastikan prestasi dan keselamatan sistem berjalan dengan lancar.

5 HASIL KAJIAN

Bahagian ini menunjukkan hasil pembangunan sistem merit pelajar Kolej Burhanuddin Helmi. Sistem ini terbahagi kepada 2 jenis pengguna iaitu kakitangan kolej dan juga pelajar. Reka bentuk bagi kedua-dua jenis pengguna ini direka dengan reka bentuk antara muka yang sama iaitu reka bentuk yang mudah untuk digunakan serta mesra pengguna.

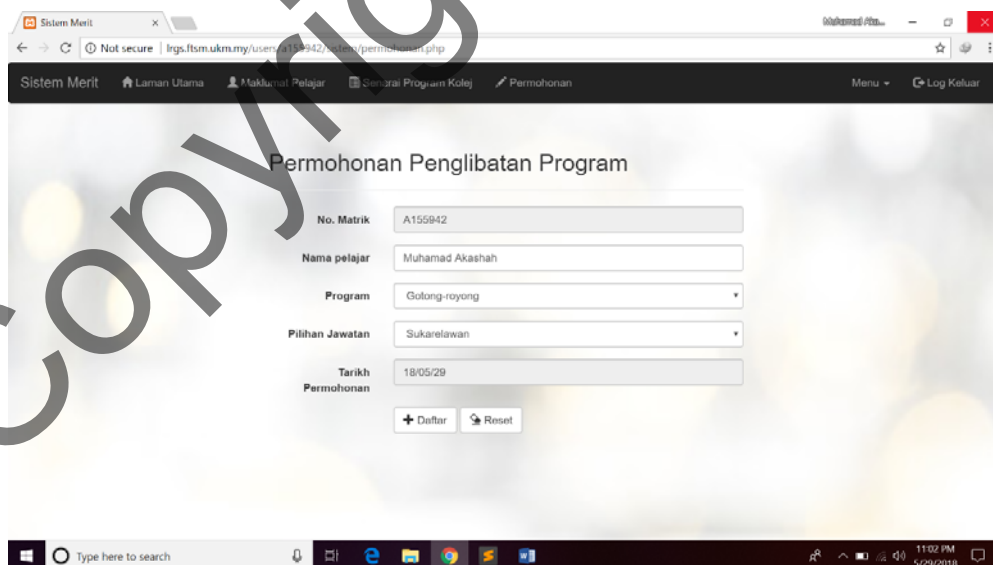


Rajah 1: Pilihan ke log masuk pengguna



Rajah 2: Log masuk pengguna

Seterusnya, hasil pembangunan sistem untuk kegunaan pelajar. Objektif utama terhadap sistem yang dibangunkan untuk kegunaan pelajar ialah pelajar dapat membuat permohonan secara atas talian untuk melibatkan diri dalam sesuatu program dan juga pelajar dapat melihat jumlah markah merit yang berjaya dikumpul sepanjang semester.



Rajah 3: Permohonan penglibatan untuk kegunaan pelajar

No.	Program	Jawatan	Jumlah Merit
1	Kasih 7	AJK Publisiti	6
2	Sukem	Peserta	2
3	Khidmat Masyarakat Pulau Che Soh	AJK Publisiti	6
4	Iftar 2.0	Peserta	2
Jumlah Keseluruhan			16

Rajah 4: Rekod markah merit

Manakala berikut pula merupakan hasil pembangunan sistem untuk kegunaan kakitangan kolej. Objektif utama pembangunan sistem bagi kegunaan kakitangan kolej ialah kakitangan kolej perlu membuat pengesahan terhadap permohonan pelajar, kakitangan dapat melihat rekod merit pelajar-pelajar yang menetap di kolej dan akhir sekali kakitangan dapat melihat senarai nama pelajar yang aktif dalam aktiviti kolej dengan tujuan untuk memudahkan pihak pentadbiran kolej memberi keutamaan kepada pelajar yang aktif untuk diberikan penempatan di kolej pada semester hadapan.

No.	No. Matrik	Nama Pelajar	Program	Jawatan	Tarikh Permohonan	Status Permohonan
1	A155942	Muhamad Akashah	Kasih 7	AJK Publisiti	2018-05-19	Telah Disahkan
2	A155942	Muhamad Akashah	Sukem	Peserta	2018-05-19	Telah Disahkan
3	A155942	Muhamad Akashah	Khidmat Masyarakat Pulau Che Soh	AJK Publisiti	2018-05-19	Telah Disahkan
4	A123456	Muhd Aiman	Mini Jamboree	AJK Logistik	2018-05-19	Telah Disahkan
5	A123456	Muhd Aiman	Dinner Burhanese Inspiration Night	Peserta	2018-05-19	Telah Disahkan
6	A153211	Yong Pu Shan	Debat Bella	Tugas-tugas Khas	2018-05-19	Telah Disahkan
7	A153211	Yong Pu Shan	Dinner Burhanese Inspiration Night	Peserta	2018-05-19	Tidak Sah

Rajah 5: Pengesahan permohonan

Rekod Merit Pelajar

No.	No. Matrik	Nama Pelajar	Jumlah Merit
1	A123456	Muhd Aiman	8
2	A153211	Yong Pu Shan	12
3	A154221	Zuhairulniezam Zukefli	16
4	A155852	Nurul Nadia	18
5	A155942	Muhamad Akashah	16
6	A155962	Nur Aliqah	12
7	A156124	Nurul Iman	24
8	A156431	Thannabalan	0
9	A156541	Lee Chong Wei	2
10	A156643	Nur Aishah	0

Rekod Pelajar Aktif Program

Rajah 6: Semakan rekod merit pelajar kolej

Senarai Pelajar Aktif Program

No.	No. Matrik	Nama Pelajar	Jumlah Merit
1	A153211	Yong Pu Shan	12
2	A154221	Zuhairulniezam Zukefli	16
3	A155852	Nurul Nadia	18
4	A155942	Muhamad Akashah	16
5	A155962	Nur Aliqah	12
6	A156124	Nurul Iman	24

Rajah 7: Semakan senarai pelajar yang aktif

6 KESIMPULAN

Sistem merit pelajar Kolej Burhanuddin Helmi ini dapat membantu memudahkan kolej Burhanuddin Helmi dalam pengurusan merit, serta dapat meningkatkan keselamatan dalam penyimpanan rekod merit pelajar. Pembangunan sistem memerlukan pengetahuan dan kemampuan yang tinggi untuk menghasilkan sesuatu sistem dengan jayanya. Justeru itu, setiap projek yang dibangunkan mempunyai kekangan dan masalah yang tersendiri.

Setiap kelemahan sistem akan diperbaiki dengan idea penambahbaikan sistem agar sistem menjadi lebih sempurna, lebih efektif dan juga lebih sistematik. Oleh itu, penambahbaikan perlu dilakukan dari semasa ke semasa bagi memenuhi keperluan pengguna. Penambahbaikan yang dapat dibuat bagi menyelesaikan kekurangan sistem adalah dengan mengemaskini reka bentuk antara muka sistem agar reka bentuk sistem jadi lebih menarik, mudah difahami dan mesra pengguna.

7 RUJUKAN

Dr. Muhammad Rahimi Bin Yusop, (2017). Pengetua Kolej Burhanuddin Helmi, Universiti Kebangsaan Malaysia. Temu bual, 29 September.

Linggir Brundang dan Mukit Nyua (2003). *SISTEM MERIT DEMERIT PELAJAR (SMDP)*, Fakulti Teknologi Maklumat, Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS). Diambil pada 20 Oktober 2017.

Muhammad Amshar Bin Mohsen, (2017). Ketua Eksekutif Pelajar, Kolej Burhanuddin Helmi, Universiti Kebangsaan Malaysia. Temu bual. 1 Oktober.

Tang Mun Ching, (2016). Nadi Bangi Suara Varsiti Anda, Universiti Kebangsaan Malaysia. NBNEWS, 1 April. Diambil dari <http://www.ukm.my/nbnews/sistem-merit-di-kolej-wajar-atau-tidak/>