

SISTEM JANJI TEMU ANTARA PELAJAR DAN PENSYARAH

MUHAMMAD SYAZWAN IZMAN BIN MOHD SAM

ASSOC. PROF. DR. KHAIRUL AKRAM ZAINOL ARIFFIN

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia*

Abstrak

Sistem Janji Temu Antara Pelajar dan Pensyarah yang dibangunkan ke Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat (FTSM) untuk digunakan oleh pelajar dan pensyarah di Universiti Kebangsaan Malaysia. Objektif utama pengembangan sistem ini adalah untuk mengatasi masalah yang ada pada sistem manual semasa. Medium untuk sistem ini adalah Internet supaya pelajar dapat mengakses sistem di mana sahaja mereka berada selama masih ada sambungan internet. Sistem ini akan dikembangkan sebagai platform berdasarkan web dan akan dibuat menggunakan skrip sisi pelayan seperti PHP dengan Apache Web Server, skrip sisi pengguna seperti HTML dan MYSQL sebagai pangkalan data untuk sistem. Pengguna sasaran sistem ini adalah pelajar, pensyarah dan pentadbir. Secara umum, penjelasan sistem ini mengenai latar belakang projek, metodologi yang akan digunakan, bagaimana analisis dijalankan, reka bentuk pangkalan data dan permukaan, pelaksanaan dan pengujian sistem` . Selain itu, ciri tambahan dalam sistem seperti perlindungan keselamatan dengan menggunakan kata laluan

Pengenalan

Janji temu adalah sinonim dengan kehidupan kita terutamanya kepada golongan belia dan golongan profesional yang bekerjaya. Janji temu membawa maksud janji untuk bertemu dengan seseorang pada masa dan di tempat yang telah ditetapkan kerana sesuatu. Setiap individu perlulah menepati janji temu bagi melancarkan urusan harian. Hal ini kerana, kita semua mempunyai rutin dan jadual harian yang

berbeza serta mempunyai 24 jam dalam sehari. Di Universiti, pelajar, pensyarah dan kakitangan itu sendiri terlibat dan sangat memerlukan antara satu sama lain dalam menyiapkan tugas. Seperti yang kita tahu, menjadi pensyarah sememangnya sibuk dan kadangkala tidak mempunyai banyak masa bersama keluarga kerana kerja yang tidak habis. Pensyarah juga dalam kategori kakitangan bukan sahaja fokus dalam pengajaran tetapi mereka juga melibatkan diri dalam program di bawah fakulti itu sendiri. Beberapa pensyarah terpaksa menganjurkan program tersebut. Bagi masalah tersebut, ia akan mengganggu kelas pelajar kerana pensyarah terpaksa membatalkan kelas mereka untuk agenda lain. Cara menyelesaikan masalah dengan membuat janji temu melibatkan pensyarah atau kakitangan fakulti dan pelajar kerana ada perkara penting untuk berbincang. Sistem janji temu dalam talian diwujudkan untuk mengehadkan penggunaan kertas dan menjimatkan masa.

Pernyataan Masalah

Dalam dunia moden, semua urusan kebanyakannya dilakukan secara dalam talian. Sebagai contoh, apabila kita hendak mencari perkerjaan, kita akan menggunakan emel untuk membuat permohonan. Selain itu, perubahan zaman telah memaksa manusia untuk menyesuaikan diri atau mempelajari melakukan kerja secara dalam talian. Di era pasca COVID-19, pastinya semua pengguna sudah biasa menggunakan peranti elektronik seperti laptop dan tablet.

Antara masalah yang dihadapi ialah pelajar mempunyai kesukaran untuk berjumpa dengan pensyarah. Hal ini kerana, kebanyakan pensyarah sangat sibuk dengan pengajaran di kelas dan menyemak tugas pelajar. Oleh itu, pelajar tidak tahu bila waktu yang lapang untuk berurusan dengan pensyarah. Selain itu, sesetengah pelajar tidak mempunyai alamat emel dan nombor telefon pensyarah.

Seterusnya, pensyarah dan pelajar sukar untuk menguruskan rekod janji temu. Sebagai pelajar tahun akhir, mereka perlu kerap untuk berjumpa dengan pensyarah. Hal ini kerana, setiap perjumpaan perlu direkodkan ke dalam buku log. Segelintir pelajar mungkin lupa untuk merekod setiap kali bertemu dan akan menimbulkan masalah.

Akhir sekali, janji temu dilakukan secara manual. Bagi sesetengah pelajar, mereka tiada masalah dengan cara manual. Namun begitu, sistem janji temu secara manual adalah rumit berbanding secara dalam talian yang lebih praktikal untuk digunakan. Hal ini kerana, ia boleh menjimatkan masa serta memudahkan urusan antara dua pihak. Dengan sistem ini, diharapkan dapat menggantikan sistem yang lama yang pastinya memakan masa yang lama dengan mengambil kira beberapa aspek.

Objektif

Untuk membangunkan sistem temu janji dalam talian yang boleh menjadi alternatif kepada beratur mengikut giliran dan lebih sistematik untuk digunakan oleh pensyarah, kakitangan dan pelajar.

1. Mengkaji sistem tempah janji temu sedia ada bagi pelajar dan pensyarah di FTSM, Universiti Kebangsaan Malaysia, pangkalan data dan GUI bagi staf dan portal pelajar. Merancang menggunakan reka bentuk yang sinonim dengan UKM terutamanya reka bentuk antara muka.
2. Membangunkan sistem janji temu berkomputer yang boleh menggantikan sistem manual bagi memudahkan urusan antara pelajar dan pensyarah.
3. Membina fungsian yang berkualiti untuk memudahkan urusan pelajar dan pensyarah.

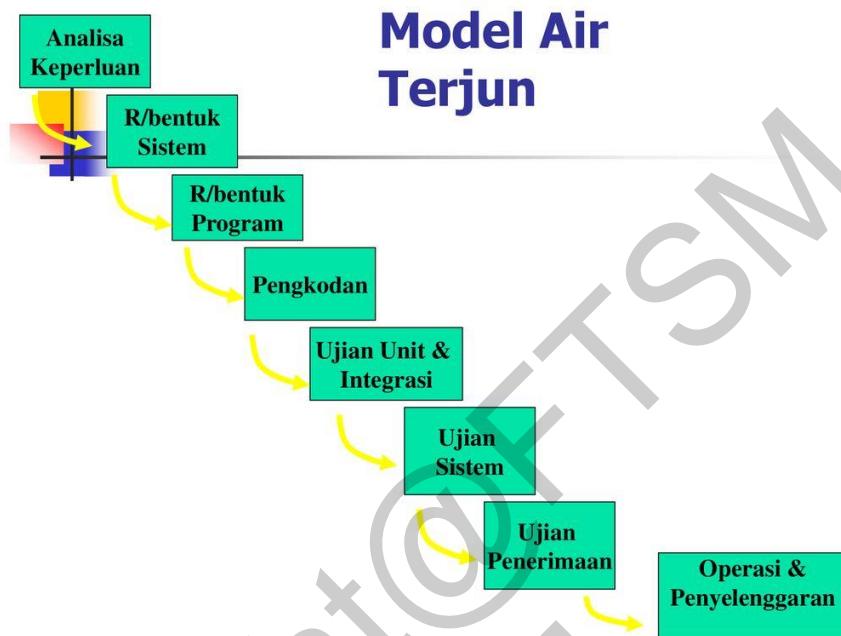
Skop

Sistem ini hanya untuk fakulti bagi menguruskan tempahan antara staf dan pelajar dan khusus untuk Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat. Selain itu, sistem ini boleh digunakan oleh pengguna yang berdaftar dan mempunyai kata laluan iaitu pensyarah dan pelajar.

Metodologi Kajian

Kitaran hayat pembangunan perisian (SDLC) ialah proses membina perisian berkualiti tinggi dengan kos rendah. SDLC termasuk pelan terperinci untuk membina, mengubah suai, menyelenggara dan menggantikan sistem perisian. Terdapat pelbagai jenis SDLC iaitu air terjun, tangkas, Addie, rad dan spiral.

Dalam projek ini, model air terjun telah dipilih. Model air terjun adalah sangat ringkas dan mudah digunakan untuk membina perisian dengan kos rendah dan menggunakan kekurangan masa untuk menyiapkan sistem.



Walaupun air terjun itu sudah lama wujud, ia tidak menjadi masalah untuk sistem ini dilengkapkan kerana diberi tempoh yang lama. Oleh itu, tidak banyak masalah akan berlaku timbul kerana terdapat masa yang mencukupi untuk menjalankan aktiviti dalam setiap fasa. Akhir sekali, pengguna juga akan tidak terlibat dalam proses pembangunan. Pembangun diberi kebebasan untuk membangunkan sistem mengikut keperluan pengguna.

Fasa Menganalisa Keperluan

Untuk fasa ini, perlu dianalisis mengapa sistem yang dicadangkan ini perlu dibina dan ditentukan bagaimana pasukan projek akan membinanya. Kemudian, menentukan semua keperluan yang telah diperlukan untuk membuat projek ini. Selain itu, pembangun juga harus tahu siapa yang akan menggunakan sistem ini, apa yang sistem akan lakukan, dan bila ia akan digunakan. Menganalisis sistem sedia ada juga merupakan tindakan terbaik untuk dilakukan kerana ia boleh menambah baik sistem kita menjadi lebih baik daripada sistem sedia ada.

Fasa Reka Bentuk Sistem

Selepas fasa pertama, sistem akan direka bentuk oleh pembangun. Reka bentuk sistem akan lebih membantu pembangun untuk mengenal pasti semua perkakasan dan keperluan sistem dan membantu dalam mentakrifkan keseluruhan seni bina sistem.

Fasa Pelaksanaan

Fasa pelaksanaan ialah di mana pembangun mula membina sistem mereka. Untuk fasa ini, pembangun akan menggunakan sebarang program dan kod dilaksanakan pada reka bentuk. Beberapa pengekodan aktiviti akan menggunakan beberapa perisian pengaturcaraan dan kemudian melaksanakannya untuk mereka bentuk sistem. Pengaturcaraan disepadukan untuk fasa seterusnya dan ia diuji oleh unit.

Fasa Ujian

Selepas fasa pelaksanaan, semua unit yang telah melaksanakan ke dalam sistem akan diuji. Program perlu menguji untuk memastikan kotak, butang dan lain-lain berfungsi sepenuhnya. Jika masalahnya ialah dikesan, pembangun perlu menyelesaikan masalah seperti menguji sistem, mengenalpasti masalah dan memperbaiki masalah.

Fasa Penempatan

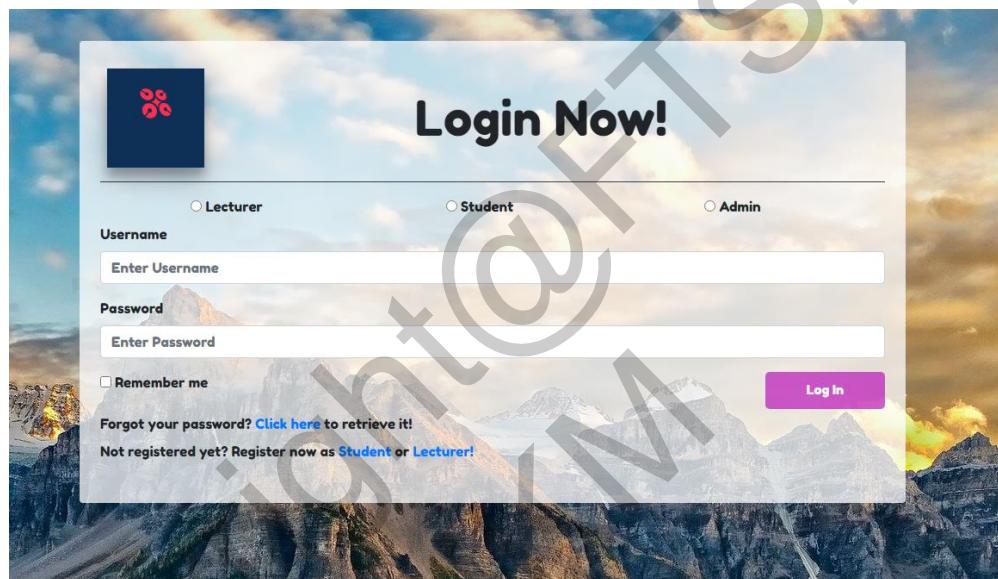
Selepas sistem telah diuji, pembangun akan melancarkan sistem kepada orang ramai. Untuk mendapatkan maklum balas daripada pengguna, gunakan borang UAT (*User Acceptance Test*).

Fasa Penyelenggaraan

Fasa penyelenggaraan ialah tempat pelanggan atau pengguna datang dan membincangkan isu tersebut dengan sistem kami. Pembangun perlu membetulkan sistem selepas aduan. Kebanyakan pembangun digunakan sistem tampilan untuk menyelesaikan masalah ini. Selepas sistem telah diperbaiki, pembangun akan mengeluarkankan versi yang lebih baik untuk menaik taraf produk. Proses-proses ini sedang dijalankan pada fasa seperti mengendalikan ralat sisa, memantau prestasi sistem, membetulkan pepijat dan memperbaiki masalah.

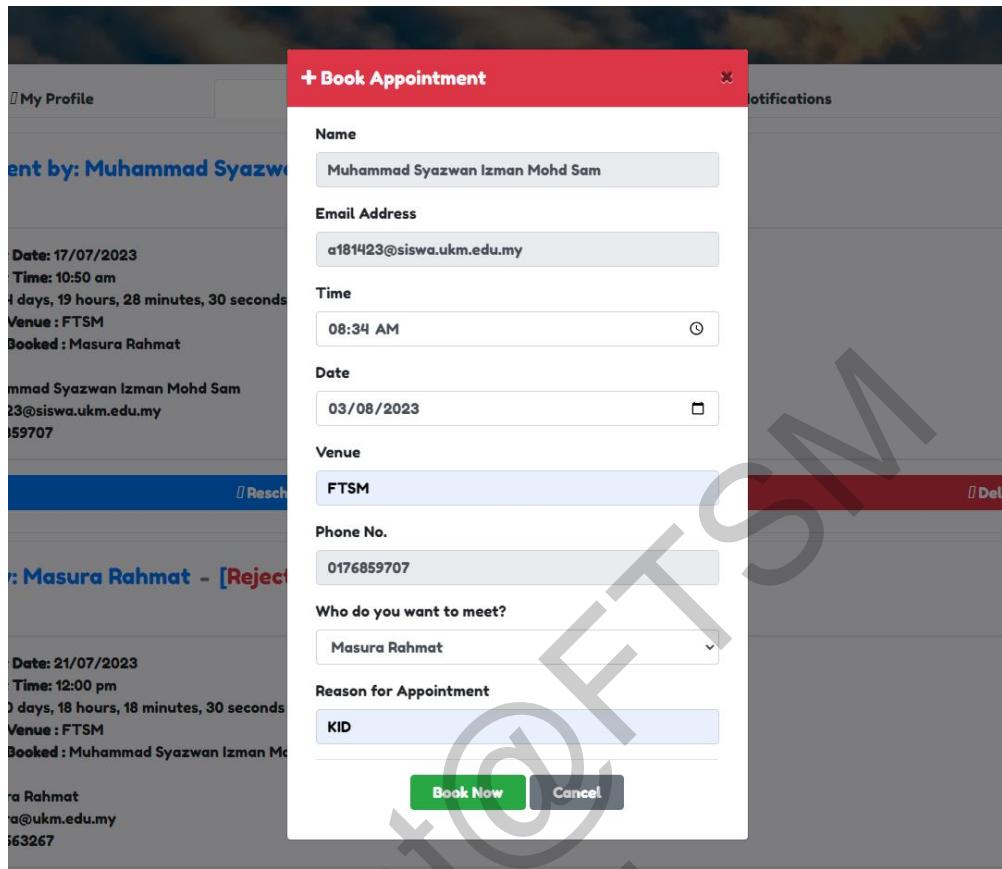
Keputusan dan Perbincangan

Sistem memerlukan log masuk sebagai pemula kepada penggunaan sistem. Di bahagian log masuk, pengguna boleh memasukkan input nama pengguna dan kata laluan. Seterusnya, jika pengguna belum berdaftar pengguna boleh mendaftar dengan memasukkan butiran seperti nama penuh, no matrik, alamat e-mel dan sebagainya. Rajah 1 menunjukkan reka bentuk antara muka log masuk



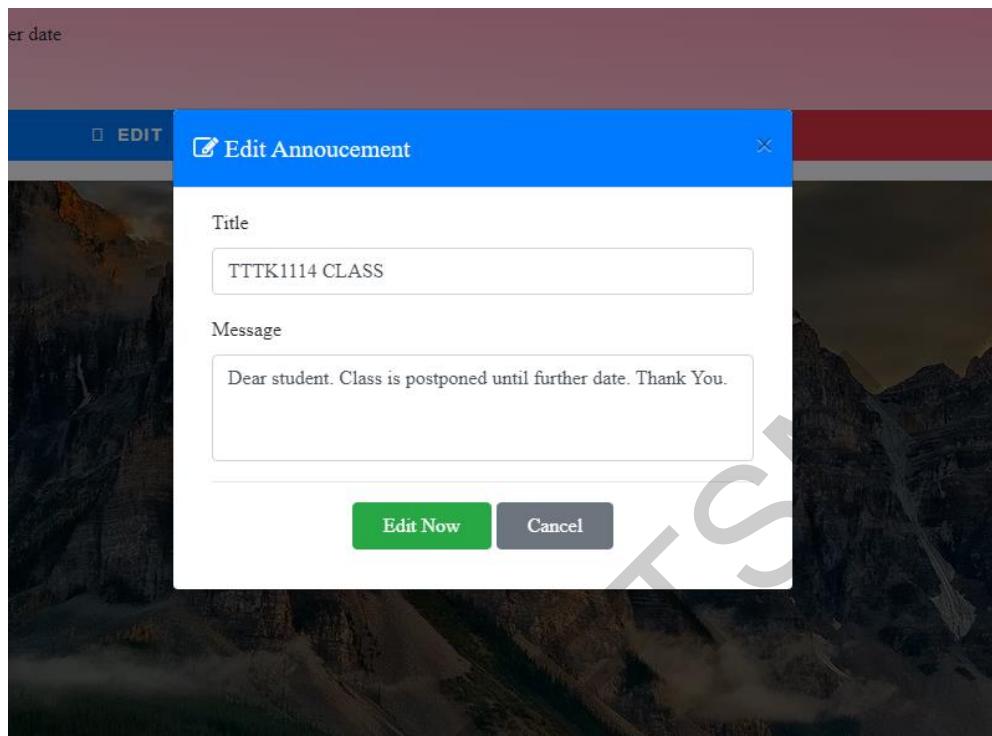
Rajah 1 : Reka bentuk antara muka log masuk

Pengguna boleh membuat tempahan temujanji dengan memasukkan Tarikh dan waktu, tempat dan butiran pensyarah. Rajah 2 menunjukkan reka bentuk antara muka menempah temujanji



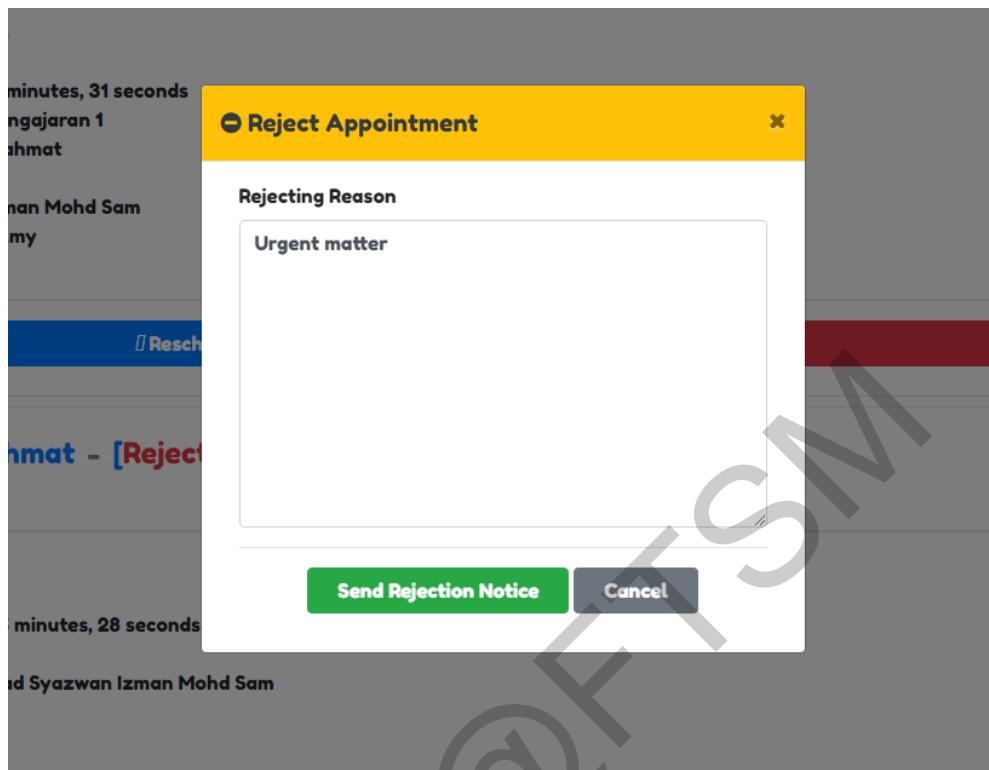
Rajah 2 : Reka bentuk antara muka tempahan temujanji

Pensyarah boleh mengemaskini pengemumuman yang dibuat di masa lalu untuk memberi tahu pelajar maklumat yang terkini. Rajah 3 menunjukkan reka bentuk antara muka kemaskini pengemumuman



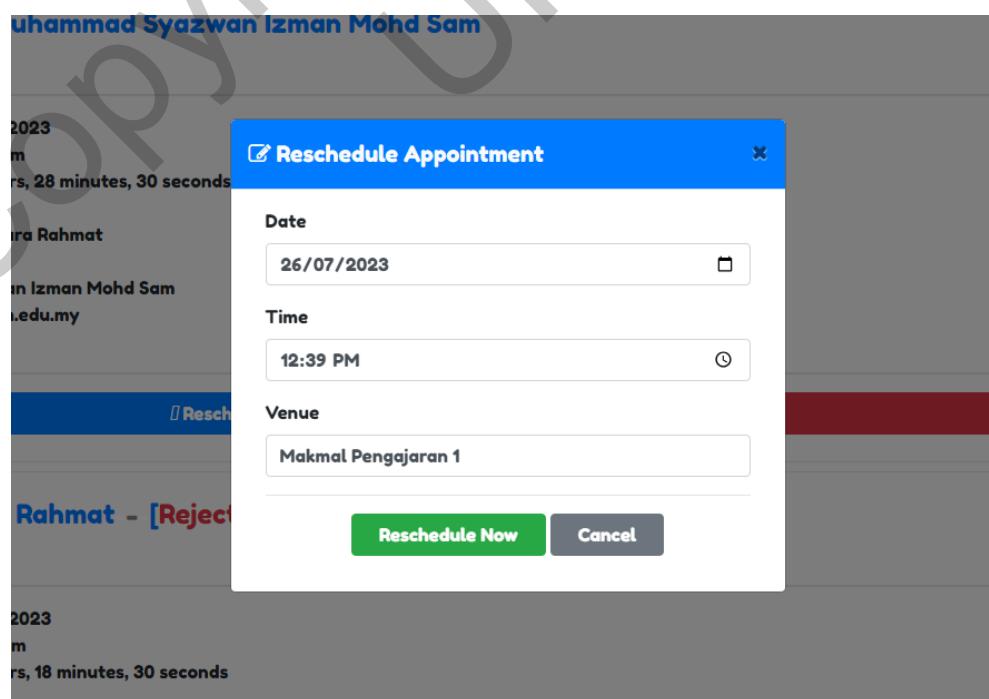
Rajah 3 : Reka bentuk antara muka mengemaskini pengemumuman

Pensyarah boleh membatalkan temujanji yang dibuat oleh pelajar. Pensyarah perlu memberi sebab mengapa temujanji itu dibatalkan. Fungsian seperti ini amat penting bagi memudahkan urusan pelajar dan pensyarah. Rajah 4 menunjukkan reka bentuk antara muka pembatalan temujanji



Rajah 4 : Reka bentuk antara muka pembatalan temujanji

Pengguna boleh mengemaskini jadual jika perlu. Fungsian ini diperlukan jika pengguna ingin mengubah waktu temujanji. Waktu temujanji yang baharu yang dikemaskini sebaik sahaja pengguna membuat perubahan. Rajah 5 menunjukkan reka bentuk antara muka kemaskini jadual



Rajah 5 : Reka bentuk antara muka penjadualan semula

Kesimpulan

Kajian ini bertujuan untuk membangunkan sebuah sistem bagi membantu pelajar dan pensyarah memudahkan urusan dalam tugas dan pembelajaran. Sistem ini akan menyediakan platform yang terbaik untuk kegunaan pelajar dan pensyarah di masa akan datang. Dengan menggunakan sistem dalam talian, sistem ini akan memudahkan pelajar untuk mengakses sistem membuat temujanji pada bila-bila masa dan di mana sahaja.

Pembangunan sistem ini melibatkan penggunaan phpMyAdmin, XAMPP dan Visual Studio Code, dengan pendekatan Air Terjun yang digunakan dalam peringkat perancangan, analisis, reka bentuk, pembangunan, dan pengujian. Diharapkan sistem ini dapat meningkatkan kualiti dan pengurusan masa pelajar dan pensyarah, serta memberi manfaat kepada pelajar dalam menghadapi tugas dan projek tahun akhir.

Penghargaan

Alhamdulillah dan syukur ke hadrat ilahi kerana penuh rahmat serta limpah kurnianya yang berjaya menyiapkan projek tahun akhir saya yang bertajuk ‘Sistem Janji Temu Antara Pelajar dan Pensyarah’ dengan baik.

Saya ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada penyelia projek saya iaitu Dr. Khairul Akram Zainol Ariffin yang telah memberi bimbingan dan tunjuk ajar sepanjang tempoh proses membangunkan sistem ini. Segala penat lelah beliau kepada saya dan meluangkan masa untuk meneliti serta memberi pembetulan ke atas laporan yang telah saya laksana amatlah saya hargai.

Ribuan terima kasih juga saya ucapkan kepada semua pensyarah Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat yang telah banyak membantu saya menyiapkan projek tahun akhir ini.

RUJUKAN

- Bainol, M.M., Amin, N.A.S. & Asmadi, M. 2017. Preparation and characterization of 89 impregnated magnetic particles on oil palm frond activated carbon for metal ions 90 removal. *Sains Malaysiana* 46(2): 773-782.
- Callister, J.W.D. 2000. *Materials Science and Engineering: An Introduction*. 5th ed. New 87 York: John Wiley & Sons.
- Katoh, K. & Standley, D.M. 2013. MAFFT multiple sequence alignment software version 7: Improvements in performance and usability. *Molecular Biology and Evolution* 30(4): 772-780.

Muhammad Syazwan Izman bin Mohd Sam (A181423)
Assoc. Prof. Dr. Khairul Akram Zainol Ariffin
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,
Universiti Kebangsaan Malaysia