

BAB 1

PENGENALAN

1.1 PENGENALAN

Ibnu Firnas Knowledge Centre merupakan pusat sumber utama di Kolej Vokasional Kuala Selangor, yang menyediakan pelbagai bahan bacaan dan rujukan akademik kepada pelajar, pensyarah, dan kakitangan kolej. Perpustakaan ini memainkan peranan penting dalam menyokong aktiviti pengajaran dan pembelajaran di kolej dengan menyediakan akses kepada buku, jurnal, majalah, dan bahan bacaan lain yang relevan. Dalam usaha untuk meningkatkan kecekapan dan kemudahan penggunaan perpustakaan, satu sistem tempahan buku dan inventori buku secara dalam talian telah dibangunkan.

Sistem tempahan buku dan inventori buku ini bertujuan untuk mengatasi masalah pengurusan data perpustakaan yang dilakukan secara manual, yang melibatkan penggunaan kertas dan dakwat cetakan. Pengurusan manual bukan sahaja memerlukan banyak masa dan tenaga, tetapi juga tidak mesra alam. Selain itu, proses peminjaman buku secara manual sering kali lambat dan tidak efisien, menyebabkan pelajar dan kakitangan menghadapi kesulitan dalam mendapatkan buku yang diperlukan dengan segera.

Dengan adanya sistem ini, pelajar dan kakitangan Kolej Vokasional Kuala Selangor dapat mencari dan menempah buku secara dalam talian tanpa perlu hadir ke perpustakaan. Sistem ini juga membolehkan kakitangan perpustakaan mengurus dan mengemaskini inventori buku dengan lebih mudah dan sistematik. Tempahan dan peminjaman buku dapat dilakukan dengan lebih efisien, mengurangkan masa

menunggu dan meningkatkan kepuasan pengguna perpustakaan.

Sistem ini bukan sahaja memudahkan pengguna dalam pencarian dan tempahan buku, tetapi juga membantu perpustakaan dalam mengurus inventori buku dengan lebih baik. Dengan sistem digital yang mesra pengguna, proses pengurusan buku dapat dijalankan dengan lebih lancar dan teratur, serta menyokong usaha kelestarian alam sekitar melalui pengurangan penggunaan kertas dan dakwat cetakan.

Projek ini juga sejajar dengan perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang semakin pesat, di mana penggunaan sistem dalam talian telah menjadi satu keperluan bagi banyak institusi pendidikan. Dengan memperkenalkan sistem tempahan buku dan inventori buku ini, Kolej Vokasional Kuala Selangor dapat memperkukuhkan kedudukannya sebagai institusi pendidikan yang cemerlang dan responsif terhadap keperluan masa kini.

1.2 LATAR BELAKANG KAJIAN

Ibnu Firnas Knowledge Centre memainkan peranan penting dalam menyokong pembelajaran dan penyelidikan di Kolej Vokasional Kuala Selangor (KVKS). Pusat ini menyediakan pelbagai koleksi buku, jurnal, majalah, dan bahan-bahan rujukan lain yang diperlukan oleh pelajar dan kakitangan akademik. Namun, pengurusan perpustakaan secara manual telah menimbulkan beberapa cabaran dan kekangan yang perlu diatasi.

Pengurusan data perpustakaan yang dilakukan secara manual melibatkan penggunaan kertas dan dakwat cetakan untuk merekod semua transaksi, seperti peminjaman, pemulangan, dan inventori buku. Proses ini bukan sahaja memakan masa dan tenaga yang banyak, tetapi juga tidak mesra alam kerana penggunaan kertas dan dakwat yang berlebihan. Selain itu, rekod manual sering kali menyebabkan kesilapan dalam penyimpanan data dan menyukarkan pencarian maklumat dengan cepat dan tepat.

Kekangan masa yang dihadapi oleh warga KVKS untuk pergi ke perpustakaan mencari buku juga merupakan satu lagi masalah yang ketara. Pelajar dan pensyarah perlu meluangkan masa yang banyak untuk mencari buku yang diperlukan, terutama sekali apabila buku tersebut sukar didapati atau telah dipinjam oleh pengguna lain. Situasi ini mengurangkan kecekapan masa mereka yang sepatutnya boleh digunakan untuk aktiviti pembelajaran dan penyelidikan.

Proses peminjaman buku yang dijalankan secara manual juga menunjukkan kelemahan dari segi efisiensi. Peminjaman dan pemulangan buku perlu direkod

secara manual oleh kakitangan perpustakaan, yang memerlukan masa dan boleh menyebabkan kesilapan manusia. Kesukaran dalam mengesan buku yang telah dipinjam dan yang masih ada di rak juga menimbulkan masalah kepada pengguna yang ingin mencari buku tertentu.

Melihat kepada masalah-masalah ini, adalah penting untuk memperkenalkan satu sistem pengurusan perpustakaan yang lebih moden dan efisien. Sistem tempahan buku dan inventori buku secara dalam talian diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah ini dengan menyediakan platform digital yang membolehkan pelajar dan kakitangan menguruskan peminjaman, pemulangan, dan pencarian buku dengan lebih mudah dan cepat. Sistem ini juga akan membantu mengurangkan penggunaan kertas dan dakwat, menjadikannya lebih mesra alam.

1.3 PERNYATAAN MASALAH

Perpustakaan Ibnu Firnas Knowledge Centre di Kolej Vokasional Kuala Selangor menghadapi beberapa masalah utama dalam pengurusan data dan operasi sehari-hari. Pertama, pengurusan data perpustakaan yang dilakukan secara manual melibatkan penggunaan kertas dan dakwat cetakan. Kaedah ini tidak hanya tidak mesra alam kerana penggunaan sumber yang berlebihan, tetapi juga cenderung menyebabkan kesilapan manusia seperti kehilangan data, rekod yang tidak tepat, dan kesukaran dalam pengesanan buku. Penggunaan kertas yang banyak turut menyumbang kepada pembaziran sumber alam dan peningkatan kos operasi, sementara dakwat cetakan yang digunakan mempunyai kesan negatif terhadap alam sekitar.

Kedua, terdapat kekangan masa yang dihadapi oleh warga Kolej Vokasional Kuala Selangor (KVKS) untuk ke perpustakaan mencari buku. Pelajar dan pensyarah sering kali perlu meluangkan masa yang banyak untuk mencari buku yang diperlukan, terutama apabila buku tersebut sukar didapati atau telah dipinjam oleh pengguna lain. Ini mengurangkan masa mereka untuk pembelajaran dan penyelidikan yang lebih produktif. Kekangan ini menjadi lebih teruk apabila perpustakaan sibuk atau semasa waktu puncak, di mana ramai pelajar menggunakan kemudahan perpustakaan sekaligus.

Ketiga, proses peminjaman buku yang dijalankan secara manual kurang efisien dan memerlukan masa yang panjang. Kakitangan perpustakaan perlu merekodkan setiap peminjaman dan pemulangan buku secara manual, yang meningkatkan risiko kesilapan manusia seperti catatan yang tidak tepat atau rekod yang hilang. Sistem manual ini juga menyukarkan pengurusan inventori buku, kerana sukar untuk

menjejaki buku yang telah dipinjam dan yang masih ada di rak. Proses ini tidak hanya memakan masa, tetapi juga menyebabkan ketidakselesaan kepada pengguna yang perlu menunggu lama untuk menyelesaikan urusan mereka.

Keseluruhan masalah ini menunjukkan keperluan mendesak untuk memperkenalkan sistem pengurusan perpustakaan yang lebih moden dan efisien. Dengan menggunakan teknologi digital, perpustakaan dapat mengurangkan penggunaan kertas dan dakwat cetakan, sekaligus menyokong usaha kelestarian alam sekitar. Selain itu, sistem dalam talian akan memudahkan pelajar dan pensyarah mencari dan menempah buku tanpa perlu hadir secara fizikal ke perpustakaan, menjimatkan masa dan tenaga mereka. Sistem digital juga dapat meningkatkan efisiensi proses peminjaman buku, mengurangkan kesilapan manusia, dan memudahkan pengurusan inventori buku. Oleh itu, pengenalan sistem tempahan buku dan inventori buku secara dalam talian adalah langkah penting untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi oleh Ibnu Firnas Knowledge Centre dan meningkatkan perkhidmatan kepada warga KVKS.

1.4 TUJUAN KAJIAN

Tujuan projek ini adalah untuk membangunkan laman pengurusan data buku yang akan berfungsi sebagai platform peminjaman dan tempahan buku secara atas talian yang lebih teratur dan efisien dan Memnjimatkan masa untuk merekod, mencecari, melihat status dan mengemaskini data-data buku di inventori.

1.5 OBJEKTIF KAJIAN

Terdapat beberapa objektif yang ingin dicapai dalam melaksanakan projek pembangunan laman web Ibnu Firnas Knowledge Center ini yang antaranya ialah seperti berikut :

1.5.1 Membangunkan sistem yang lebih mesra alam.

1.5.2 Menjimatkan masa warga KVKS untuk ke perpustakaan mencari buku.

1.5.3 Membangunkan sistem yg lebih efisien bagi proses peminjaman buku

1.6 KEPENTINGAN KAJIAN

Antara kepentingan dan sumbangan yang dapat diberikan melalui Pembangunan projek Ibnu Firnas Knowledge Center ini adalah seperti berikut :

1.6.1 Mengurangkan penggunaan kertas dan dakwat, sekaligus menyokong usaha kelestarian alam sekitar.

1.6.2 Meningkatkan kecekapan pengurusan perpustakaan melalui sistem digital.

1.6.3 Memberikan kemudahan kepada pelajar dan kakitangan dalam mencari dan menempah buku secara dalam talian.

1.7 SKOP KAJIAN

Projek ini merangkumi dua skop utama: sistem dan pengguna. Dari segi sistem, projek ini melibatkan pelaksanaan arahan paparan untuk pengguna dan admin, pengurusan dan pengemaskinian data buku, penghapusan dan penambahan data buku, serta perlindungan data buku dan akaun admin. Sistem ini juga membolehkan tempahan dan peminjaman buku oleh pengguna. Dari segi pengguna, skop ini melibatkan kakitangan perpustakaan (admin) dan pelajar. Admin akan dapat log masuk dan log keluar akaun, mengakses dan mengemaskini rekod tempahan buku, mengesahkan tempahan buku pelajar, mengakses status peminjaman buku, membatalkan tempahan, mencetak rekod buku, dan mengakses semua rekod buku dalam inventori. Pelajar pula akan dapat log masuk dan log keluar akaun, membuat tempahan buku, mengakses buku-buku yang ada, menyemak status tempahan, dan melihat kembali buku yang telah ditempah.

Dengan skop ini, diharapkan sistem tempahan buku dan inventori buku ini dapat memenuhi keperluan warga KVKS dengan lebih baik, memberikan kemudahan dalam urusan perpustakaan, serta menyokong usaha kelestarian alam sekitar.

1.8 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, pembangunan sistem tempahan buku dan inventori buku secara dalam talian di Ibnu Firnas Knowledge Centre adalah satu langkah penting dan strategik bagi mengatasi pelbagai masalah yang dihadapi oleh perpustakaan. Dengan peralihan daripada sistem pengurusan manual yang bergantung kepada kertas dan dakwat cetakan, kepada sistem digital yang lebih mesra alam, pusat sumber ini dapat mengurangkan kesan negatif terhadap alam sekitar serta

mengurangkan kos operasi jangka panjang.

Selain itu, sistem dalam talian ini akan memberikan kemudahan kepada warga Kolej Vokasional Kuala Selangor (KVKS) dengan membolehkan mereka mencari, menempah, dan meminjam buku dengan lebih efisien tanpa perlu hadir secara fizikal ke perpustakaan. Ini akan menjimatkan masa dan tenaga pelajar serta pensyarah, dan membolehkan mereka memberi tumpuan lebih kepada aktiviti pembelajaran dan penyelidikan.

Sistem digital juga dijangka meningkatkan efisiensi dalam pengurusan inventori buku, mengurangkan kesilapan manusia, dan memudahkan penjejakan buku yang telah dipinjam dan yang masih ada di rak. Dengan kemudahan log masuk dan log keluar akaun, pelajar dan kakitangan perpustakaan dapat menguruskan tempahan dan peminjaman buku dengan lebih teratur dan terperinci.

Secara keseluruhan, pengenalan sistem ini bukan sahaja akan menyelesaikan masalah semasa tetapi juga akan meningkatkan mutu perkhidmatan perpustakaan, menjadikannya lebih responsif dan relevan dengan keperluan zaman digital. Ini adalah satu inisiatif yang tepat pada masanya, yang akan membawa manfaat jangka panjang kepada semua pengguna Ibnu Firnas Knowledge Centre dan menyokong usaha kelestarian alam sekitar.