

SISTEM SESAWANG UKM PAKARUNDING

Mohamad Azim bin Mohamad Ariff

Dr. Nurhizam Safie Mohd Satar

Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

UKM Pakarunding Sdn. Bhd (UKMP) yang ditubuhkan pada tahun 1979. UKMP pada awalnya dikenali dengan nama Biro Rundingan dan Inovasi. Pada bulan Oktober 2001, syarikat ini telah diperbadankan sebagai badan korporat dan mula beroperasi pada Januari 2002. UKMP juga adalah salah satu syarikat perundingan pertama yang muncul di antara universiti-universiti awam di Malaysia. Syarikat ini bertanggungjawab untuk memasarkan dan menyebarkan kepakaran perunding yang mempunyai kepakaran yang tersendiri dalam bidang-bidang yang ditawarkan untuk memenuhi keperluan dan menguruskan tugas perundingan.

Syarikat ini mempunyai laman sesawangnya yang tersendiri iaitu <http://www.ukmpakarunding.my>. Laman sesawang ini memaparkan segala maklumat berkenaan UKMP seperti sejarah penubuhan, perkhidmatan, senarai projek, pelanggan-pelanggan dan cara untuk menghubungi mereka. Namun begitu, laman sesawang ini jarang di kemas kini dan tidak memaparkan maklumat secukupnya untuk bakal-bakal pelanggan yang berminat dengan UKMP. Hal ini berpunca daripada ketiadaan sistem yang betul. Maklumat perunding-perunding mereka juga tidak mencukupi untuk dianalisis oleh pihak pengurusan UKMP. Mereka tidak dapat menyenarai pendekkan calon-calon perunding yang bersesuaian dan bertepatan dengan kehendak projek yang diterima. Pada masa kini, hanya ada surat-surat penghargaan daripada syarikat-syarikat yang pernah terlibat dan telah menggunakan khidmat daripada UKMP untuk dijadikan rujukan.

1. PENGENALAN

Pembangunan sistem ini berkonsepkan teknologi komputer, secara tidak langsung ia akan menjadi lebih sistematik. Perkara ini bukan sahaja bermanfaat untuk bakal-bakal pelanggan dan pelanggan sedia ada, perunding-perunding dan pengurusan UKMP juga akan mendapat manfaat yang tersendiri. Para pelanggan dapat melihat secara terus senarai perunding, senarai projek yang sedia ada dan yang telah selesai. Manakala untuk perunding, mereka dapat mengemaskini maklumat diri dan kepakaran mereka sendiri dan lebih tepat.

2. PENYATAAN MASALAH

Dalam era pemodenan, pihak UKMP memerlukan sistem pengurusan yang lebih efektif dan menyeluruh untuk menarik minat pelanggan. Hal ini kerana sistem yang sedia ada beberapa kelemahan dan kekurangan, hal yang dihadapi ialah:

I. Tiada penyenaian kepakaran dan perunding-perunding yang berkenaan

Hal ini amat penting untuk pelanggan-pelanggan dan pengurusan UKMP sendiri kerana dengan kadang kala pihak pengurusan sendiri perlu meneliti kembali fail-fail fizikal perunding mereka untuk mendapatkan kepakaran yang khusus mengikut kehendak pelanggan. Pembaziran masa akan berlaku secara tidak langsung.

II. Maklumat tidak dikemas kini

Laman sesawang yang digunakan pada masa kini tidak di kemas kini sejak 2017. Selain itu, maklumat para perunding sama ada masih berkhidmat atau tidak kadangkala terlepas pandang oleh pihak pengurusan UKMP. Hal ini akan menimbulkan masalah apabila kepakaran yang di minta oleh pelanggan tidak dapat disediakan. Hal ini akan berlaku apabila berlakunya kehilangan data. Kebanyakan data yang ada pada UKMP pada masa kini adalah dalam bentuk fizikal.

III. Tiada paparan projek terkini

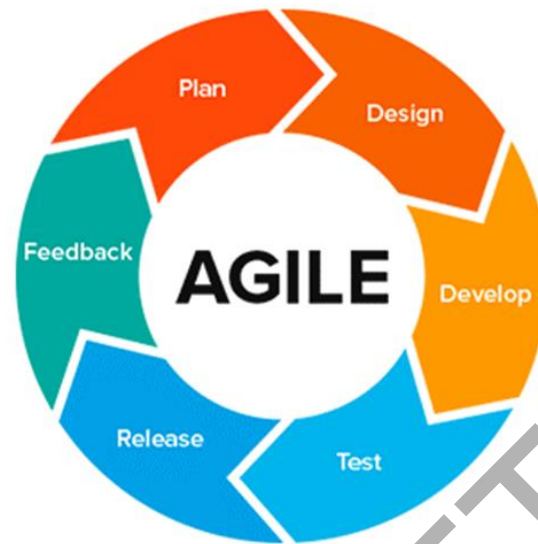
Perunding tidak dapat mengetahui lebih lanjut mengenai projek yang ditawarkan. Mereka perlu menghubungi pihak yang berkenaan untuk mengetahui lebih lanjut. Sistem UKMP seharusnya sejajar dengan Revolusi Industri 4.0 yang melibatkan Internet Kebendaan.

3. OBJEKTIF KAJIAN

Objektif utama pembangunan sistem pengurusan ini ialah membangunkan sistem sesawang untuk UKMP mengemaskini dan menguruskan segala data berkaitan. Selain itu, membenarkan perunding mengemaskini segala maklumat akademik diri mereka.

4. METOD KAJIAN

Bagi membangunkan sistem ini, amalan model *Agile* akan digunakan. Model *Agile* akan memastikan segala nilai akan dioptimumkan sepanjang proses pembangunan sistem ini. Perancangan dan perbincangan yang berulang dengan pihak UKMP akan memastikan produk yang dihasilkan sejajar dengan kehendak pengguna. Garis panduan dapat dibangunkan untuk menterjemahkan bagaimana sistem akan berfungsi. Kaedah *Agile* juga dipilih kerana sesebuah keperluan dapat diubah apabila ada permintaan daripada pihak UKMP. Rajah 1.1 menunjukkan struktur carta aliran amalan *Agile*.



Rajah 1.1 Carta aliran amalan *Agile*

4.1 Fasa Perancangan

Dalam fasa ini, segala maklumat dan keperluan akan di kumpulkan. Keperluan untuk sesebuah sistem yang hendak dibangunkan perlu mempunyai perancangan. Setelah segala maklumat siap dikumpulkan, masa untuk menamatkan projek akan ditetapkan. Kemudian, pecahan kerja atau tugas akan ditetapkan mengikut tarikh yang telah ditetapkan.

4.2 Fasa Analisis

Analisis untuk segala keperluan akan dijalankan untuk memastikan segalanya kehendak pengguna dipenuhi dengan sempurna. Analisis terhadap sistem juga akan dilakukan untuk mengenal pasti sebarang kelemahan atau kekurangan.

4.3 Fasa Reka Bentuk

Reka bentuk antara muka pengguna akan di reka bagi sistem ini dalam fasa ini. Antara muka yang direka akan dipastikan supaya mesra pengguna. Hal ini amat penting untuk memuaskan hati pengguna.

4.4 Fasa Implementasi

Pengekodan akan dimulakan pada fasa ini. Reka bentuk yang telah dirancang akan di terjemah menjadi sistem dengan penggunaan pengaturcaraan. Kode program akan menghasilkan modul kemudian akan disusun menjadi sistem.

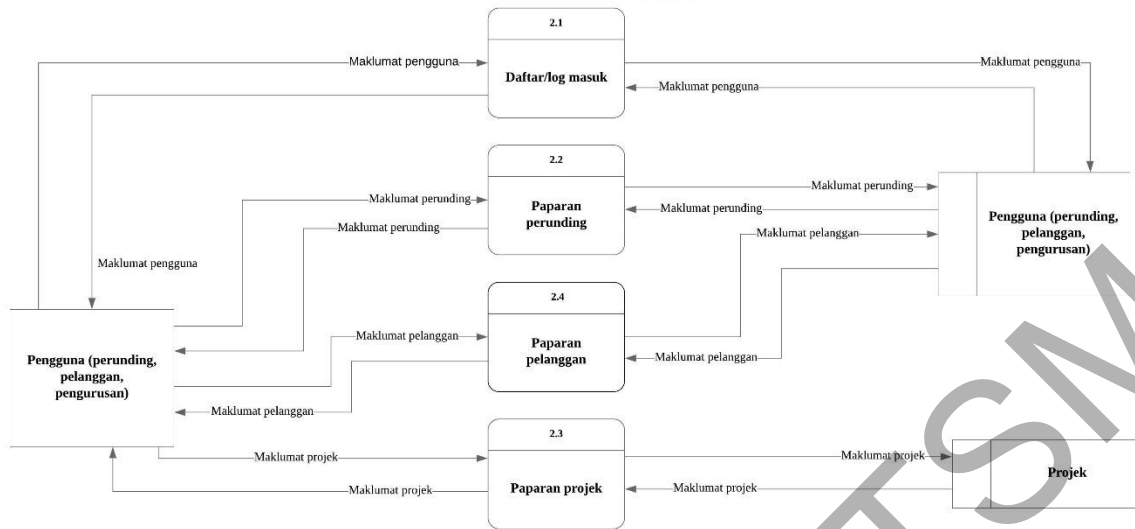
4.5 Fasa Pengujian

Fasa terakhir ialah fasa pengujian. Prototaip akan dikeluarkan apabila pembangunan sistem telah selesai. Prototaip akan diberikan kepada penguji atau pengguna untuk diuji. Maklum balas akan dikumpulkan untuk menambahbaik dan menyempurnakan sistem mengikut kehendak pengguna.

5. HASIL KAJIAN

Bab ini menerangkan reka bentuk bagi Sistem Sesawang UKMP secara mendalam dan membincangkan hasil yang diperolehi daripada pembangunan sistem ini.

Dalam seni bina klien-pelayan terdapat dua komponen utama iaitu pelanggan(*client*) dan pelayan (*server*). Pelayan bertindak sebagai sumber data manakala pelanggan berperanan sebagai pengguna. Data dan maklumat pengguna, projek dan syarikat akan disimpan di dalam pangkalan data. Data akan diproses apabila terdapat permintaan daripada pengguna untuk mengakses, memapar atau mengubah data. Oleh sebab itu, capaian Internet amatlah penting bagi pengguna untuk mengakses sistem ini. Rajah 5.1 menggambarkan seni bina klien-pelayan bekerja bagi sistem yang akan dibangunkan.



Rajah 5.1 Aliran data Sistem Sesawang UKMP

Fungsi utama di dalam sistem ini ada empat yang dipaparkan di dalam rajah 5.1 iaitu:

- log masuk dan keluar
- paparan perunding
- paparan projek
- paparan pelanggan

Berikutnya ialah antara muka sistem merupakan medium untuk interaksi antara sistem dengan pengguna sistem. Antara muka mestilah mesra pengguna agar pengguna lebih selesa dan dapat menggunakan sistem dengan lancar berikut merupakan pecahan yang menunjukkan antara muka sistem yang dibangunkan bagi sistem ini yang mempunyai pelbagai fungsi yang dikhaskan untuk pelbagai pengguna. Berikut merupakan antara muka bagi fungsi-fungsi yang telah dibangunkan di dalam sistem ini. Rajah 5.2 sehingga rajah 5.11 menunjukkan antara muka bagi fungsi-fungsi utama dan sampingan dalam sistem ini

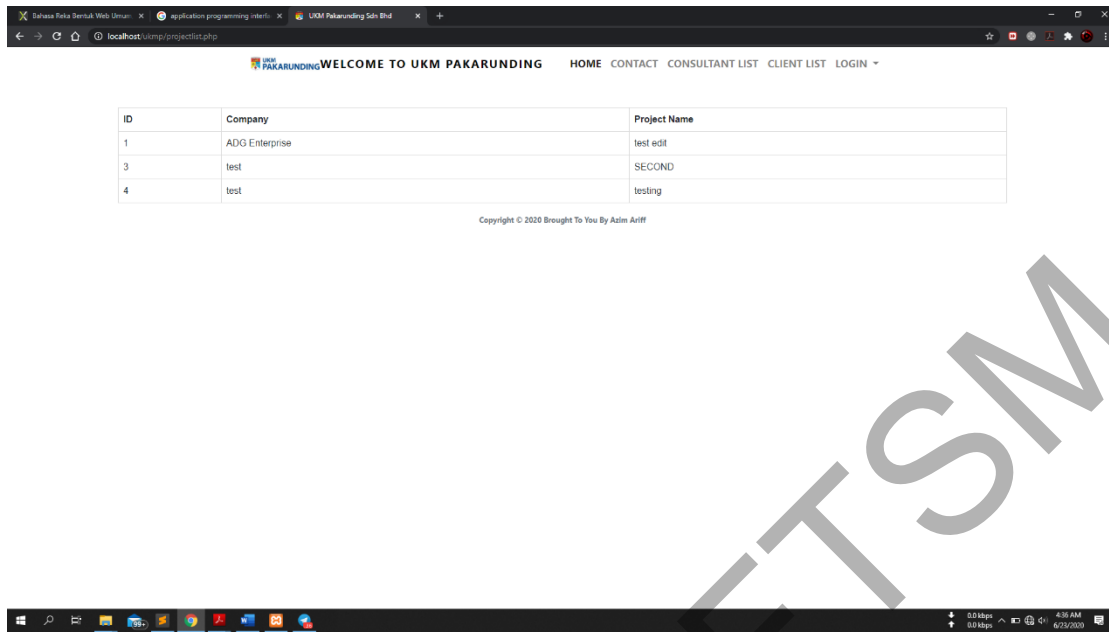


Rajah 5.2 Halaman utama sistem UKMP

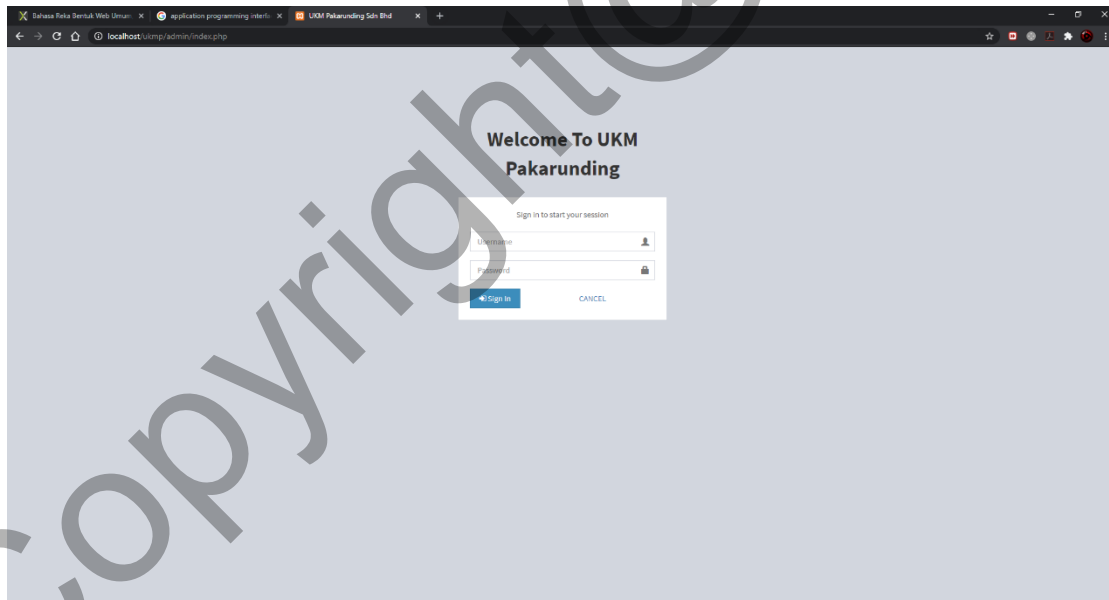
ID	Name	Email	Phone Number
1	Test Consultant	test@test.com	123456789
2	test2	test2@m.com	2147483647

Copyright © 2020 Brought To You By Azim Aniff

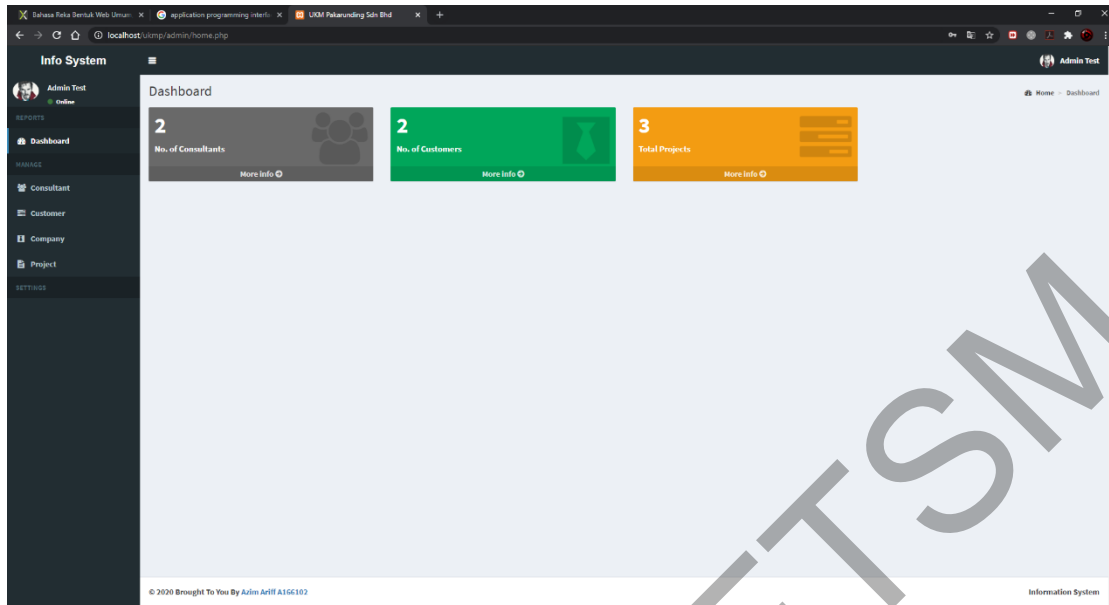
Rajah 5.3 Antara muka senarai perunding untuk tetamu



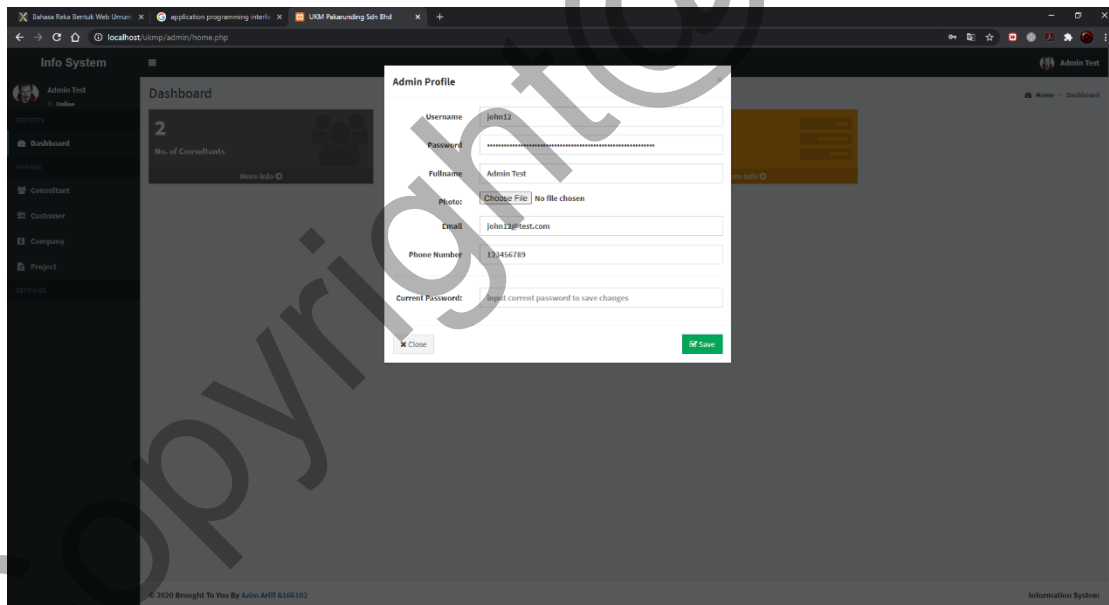
Rajah 5.4 Antara muka senarai projek untuk tetamu



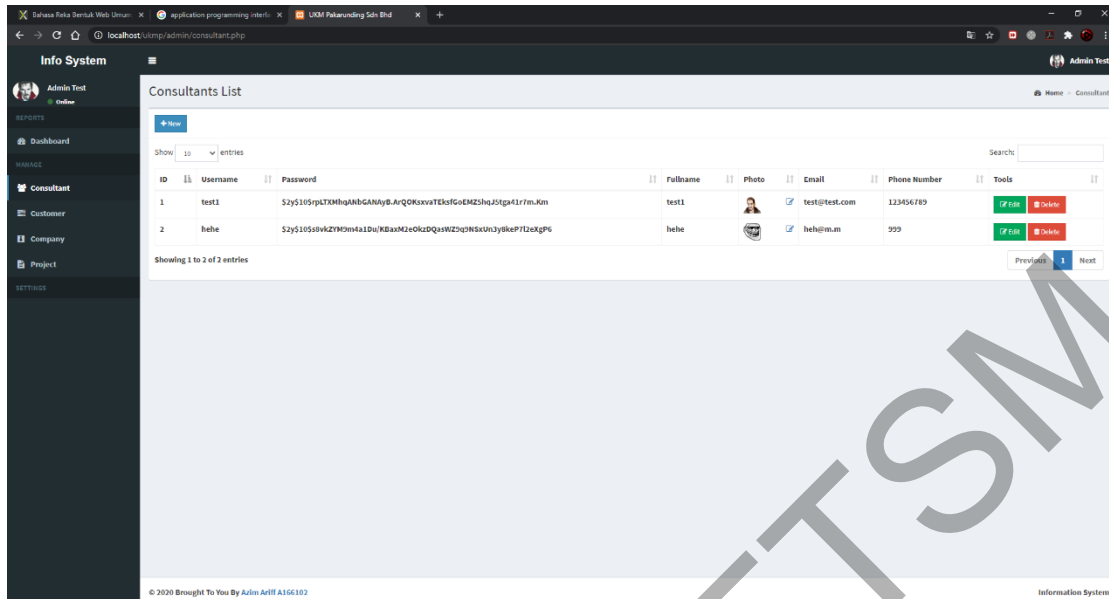
Rajah 5.5 Antara muka log masuk



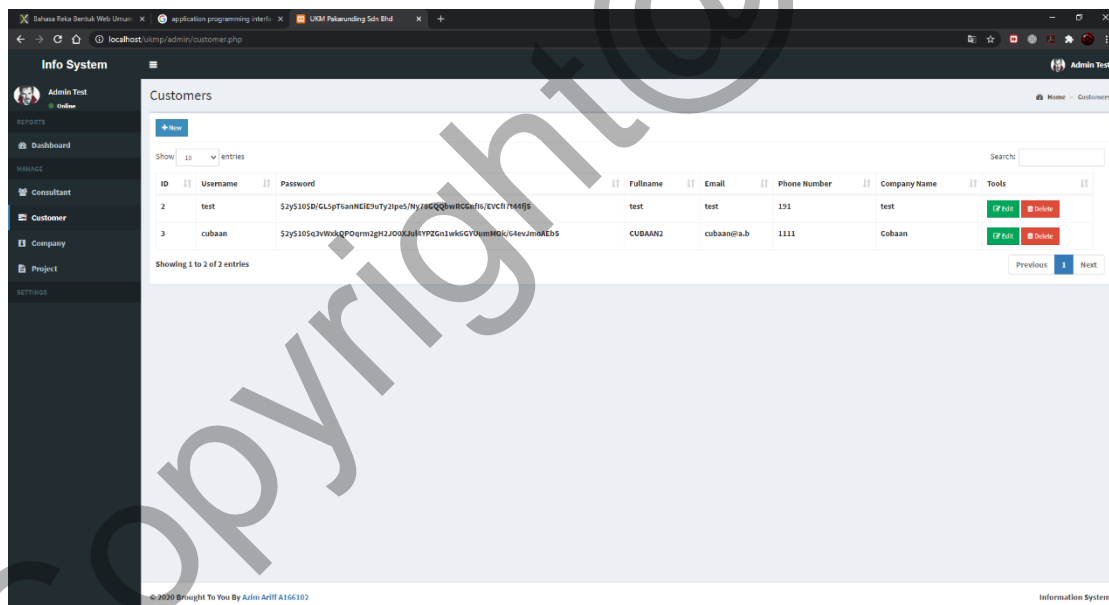
Rajah 5.6 Antara muka papan pemuka



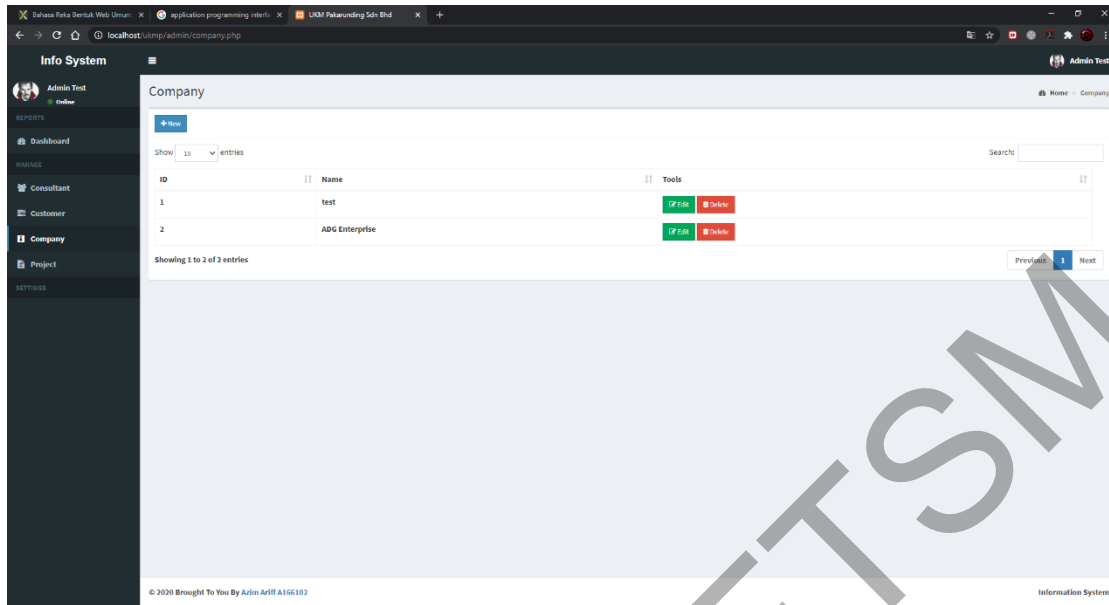
Rajah 5.7 Antara muka profil pengurusan



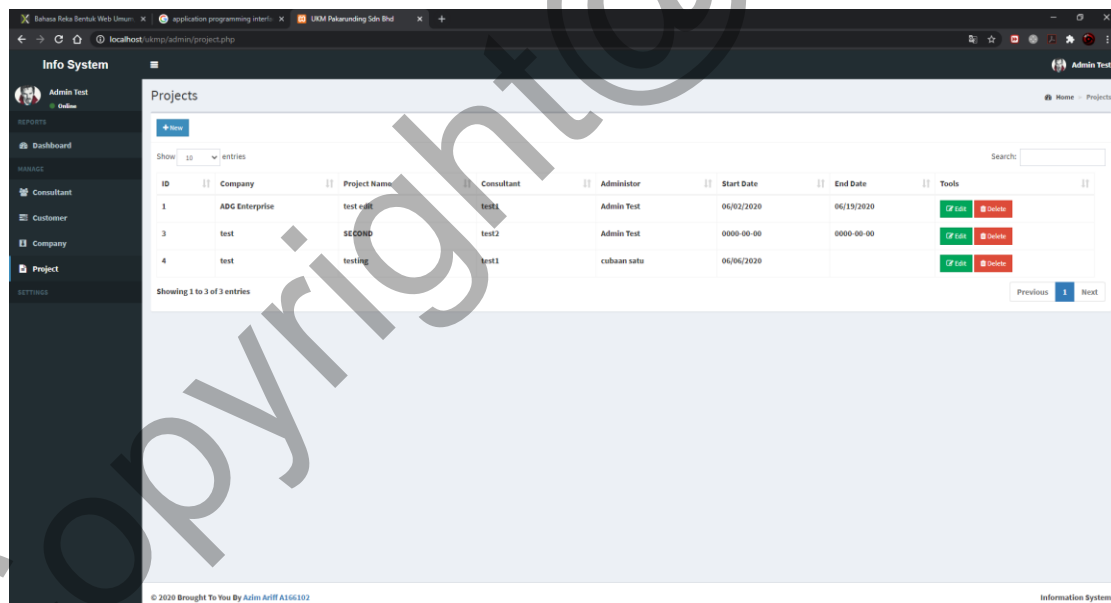
Rajah 5.8 Antara muka senarai perunding



Rajah 5.9 Antara muka senarai pelanggan



Rajah 5.10 Antara muka senarai syarikat



Rajah 5.11 Antara muka senarai projek

6. KESIMPULAN

Secara tuntasnya, Sistem Sesawang UKM Pakarunding yang dibangunkan dapat mencapai objektif kajian ini bagi menyelesaikan masalah utama yang berlaku disebabkan tiadanya sistem yang sistematik. Sistem yang dibangunkan juga diharap dapat memberi impak yang positif bagi pihak pengurusan UKM Pakarunding.

7. RUJUKAN

Sarah Lewis, Tech Target, 2019. "Next Generation Agile: Guide to continuous development".

Andrew Powel-Morse, 8 Desember 2016. "Waterfall Model: What Is It and When Should You Use It?", San Francisco, CA.

UKM Pakarunding, 2017. <http://www.ukmpakarunding.my>, Universiti Kebangsaan Malaysia.

Michael Del Pino, October 31, 2018. "SPI and Agile Development", Florida, United States of America.

Jon Terry, 2019. "Benefits of Agile Development".

Dr Ismail Sualman, 30 Disember 2018. "Revolusi Industri 4.0 paradigma 2019". Sinar Harian, Malaysia.

Sulyman, Shakirat. (2014). Client-Server Model. IOSR Journal of Computer Engineering. 16. 57-71. 10.9790/0661-16195771.

UKM Pakarunding, 2017. <http://www.ukmpakarunding.my>, Universiti Kebangsaan Malaysia.

Faculty of Information Science & Technology (2019). <http://www.ftsm.ukm.my/fyp-materials.php>, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi Selangor.

Tyner Blain (2007). Sample Use Case Example. Tyner Blain LLC.

Andrew Powel-Morse, 8 Desember 2016. "Waterfall Model: What Is It and When Should You Use It?", San Francisco, CA.

UKM Pakarunding, 2017. <http://www.ukmpakarunding.my>, Universiti Kebangsaan Malaysia.

Michael Del Pino, October 31, 2018. "SPI and Agile Development", Florida, United States of America.

Jon Terry, 2019. "Benefits of Agile Development",.

Faculty of Information Science & Technology, 2019. <http://www.ftsm.ukm.my/fyp-materials.php>,
Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi Selangor.

Copyright@FTSM