

SISTEM PENGURUSAN YURAN DAN KEHADIRAN MURID (SPYKM)

Nor Jasmin Binti Abdul Malek

Dr Mohd Ridzwan Bin Yaakub

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Sistem Pengurusan Yuran dan Kehadiran Murid (SPYKM) adalah sistem yang berasaskan web untuk membantu pihak pentadbiran dan kakitangan sekolah untuk menguruskan yuran sekolah bagi menangani masalah tunggakan yuran serta membantu guru kelas untuk sentiasa mengemaskini kehadiran murid ke sekolah. Sistem ini mengambil kira aspek pengurusan iaitu maklumat pelajar, maklumat ibubapa, pembayaran yuran dan kehadiran murid. Sistem ini menganalisis mengenai pembayaran yuran dan ketidakhadiran murid ke sekolah. Model *Agile* digunakan sebagai garis panduan untuk membangunkan sistem ini. Sistem Pengurusan Yuran dan Kehadiran Murid ini dibangunkan menggunakan teknologi *HTML5*, *CSS*, *PHP*, *javascrip*, *JSON* dan *framework Laravel* serta pangkalan data *PHPMyAdmin*. Selain itu, sistem ini menggunakan konsep *Client-Server Architecture* yang melibatkan tiga tier. Sistem ini dapat membantu pihak pentadbiran sekolah untuk menjadikan pengurusan sekolah lebih sistematik dan tersusun.

1 PENGENALAN

Di Malaysia selain pendidikan kerajaan seperti tadika, sekolah dan universiti, terdapat juga institusi pendidikan swasta. Institusi pendidikan swasta seperti sekolah swasta, sekolah antarabangsa, tadika dan pusat-pusat latihan adalah di bawah seliaan dan tanggungjawab Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM). Proses penubuhan dan pendaftaran, pengurusan dan operasi tertakluk di bawah Akta Pendidikan 1996(Kementerian Pelajaran, 2018). Institusi pendidikan swasta juga perlu mendaftar di Jabatan Pendaftaran Penubuhan Malaysia (JPPM). Dalam bajet negara setiap tahun, peruntukan yang besar telah dikhaskan

#

kepada sektor pendidikan. Pihak swasta juga memainkan peranan penting untuk memajukan pendidikan negara dengan menyediakan kemudahan pendidikan di semua peringkat persekolahan.

2 PENYATAAN MASALAH

Pada masa kini, institusi pendidikan swasta seperti sekolah rendah swasta menjadi tumpuan masyarakat Malaysia. Kajian mengatakan bahawa institusi tersebut dibayai sepenuhnya daripada sektor awam itu sendiri. Oleh hal demikian, institusi tersebut bergantung kepada kadar yuran yang dikenakan kepada murid bagi menampung segala kos untuk pentadbiran dan penambahbaikan kemudahan serta fasiliti. Beberapa masalah yang dihadapi oleh sekolah swasta telah dikenal pasti seperti tunggakan yuran bulanan murid oleh ibubapa atau penjaga yang boleh melambatkan segala aktiviti dan pengurusan pentadbiran dan kakitangan sekolah (Hj Mohammed Sani Bin Hj Ibrahim, 2005). Ibubapa atau penjaga juga mengalami masalah dimana mereka terlalu sibuk dengan pekerjaan masing-masing sehingga tidak sedar bahawa mereka telah melebihi tempoh bayaran yuran yang ditetapkan bagi setiap bulan.

Tambahan pula, ibubapa sering kehilangan resit bayaran yuran atas beberapa faktor. Hal ini, lebih menyukarkan mereka untuk mengenalpasti tarikh terakhir pembayaran yuran dilakukan. Bukan itu sahaja, kakitangan sekolah juga mengalami masalah dimana terpaksa melakukan laporan pembayaran yuran secara manual.

3 OBJEKTIF KAJIAN

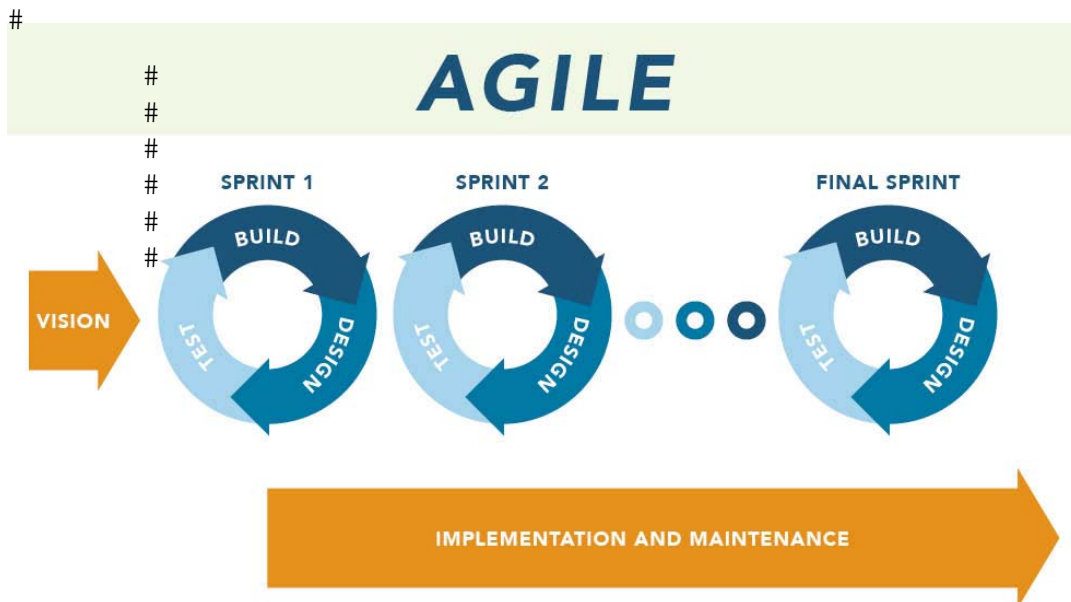
Objektif untuk projek ini adalah untuk membangunkan Sistem Pengurusan Yuran dan Kehadiran Murid yang membenarkan pengguna untuk membuat semakan dan mengemaskini yuran dan kehadiran murid di sekolah melalui atas talian.

#

#

4 METOD KAJIAN

Sistem ini dibangunkan berdasarkan kitaran hayat pembangunan sistem (*System Development Life Cycle*), (SDLC). Proses SDLC melibatkan beberapa peringkat yang berbeza, termasuk perancangan, analisis, reka bentuk, bangunan, pengujian, penggunaan dan penyelenggaraan. Bagi membangunkan sistem ini kaedah *Agile* dipilih kerana model ini sesuai untuk pembangunan sistem dalam jangka masa yang pendek dan memerlukan adaptasi yang cepat dan perkembangan terhadap perubahan. Pihak berkepentingan (*Stakeholder*) boleh menghubungi Pengurus Projek pada bila-bila masa untuk melakukan perubahan dalam sistem. Hasil pembangunan sistem yang dikeluarkan pada setiap peringkat diuji untuk memastikan sistem perjalanan dengan efisien. Setiap pembinaan perlu memastikan semua ciri-ciri yang diperlukan oleh pelanggan lengkap dan berfungsi. Perubahan baru tidak memerlukan kos yang tinggi kerana berada di dalam proses berperingkat. Rajah 1 menunjukkan kitaran model *Agile*.



Rajah **Error! No text of specified style in document.**: Kitaran Model *Agile*. (M&S Consulting, 2002)

#

#

4.1 Fasa Perancangan

Fasa ini melibatkan perancangan seperti objektif, mengenalpasti masalah, penyelesaian masalah, skop pengguna serta jadual pecahan kerja. Melalui pelan carta Gantt yang dibina, segala tindakan untuk pembangunan projek dijalankan mengikut masa yang telah ditetapkan.

4.2 Fasa Analisis

Pada fasa analisis, pengumpulan keperluan pengguna dilakukan. Analisis mengenai kesesuaian tajuk dan menilai kepentingan untuk menjalankan kajian ini dilakukan. Pembangunan metodologi kajian digunakan berdasarkan tempoh masa yang diberikan agar projek kajian dalam pembangunan sistem dapat dibangunkan dalam masa yang singkat dan keperluan spesifikasi boleh dibetulkan.

4.3 Fasa Rekabentuk

Fasa ini merupakan fasa yang penting dalam keseluruhan projek. Bagi menghasilkan Spesifikasi Rekabentuk Sistem, Keperluan Spesifikasi Sistem digunakan dalam proses mereka bentuk keperluan pengguna. Segala reka bentuk yang dihasilkan menggunakan *Visual Basic Paradigm* dan *draw.io*. Penghasilan reka bentuk perlu memenuhi spesifikasi keperluan pengguna. Antara reka bentuk yang dihasilkan pada fasa ini adalah rajah kelas, rajah urutan dan reka bentuk antaramuka.

4.4 Fasa Pengujian

Proses pengujian merupakan fasa yang perlu dilalui bagi setiap pembangunan sebuah sistem. Tujuan pengujian sistem dilakukan adalah bagi memastikan sistem yang dibangunkan berkualiti dan memenuhi kehendak pengguna. Proses pengujian yang dilakukan terhadap sistem dapat mengesan ralat yang terdapat dalam sistem dan memastikan setiap fungsi sistem berfungsi dengan baik. Bukan itu sahaja, proses pengujian ini dapat memperbaiki kualiti sistem dan dapat meningkatkan tahap kebolegunaan pengguna.

#

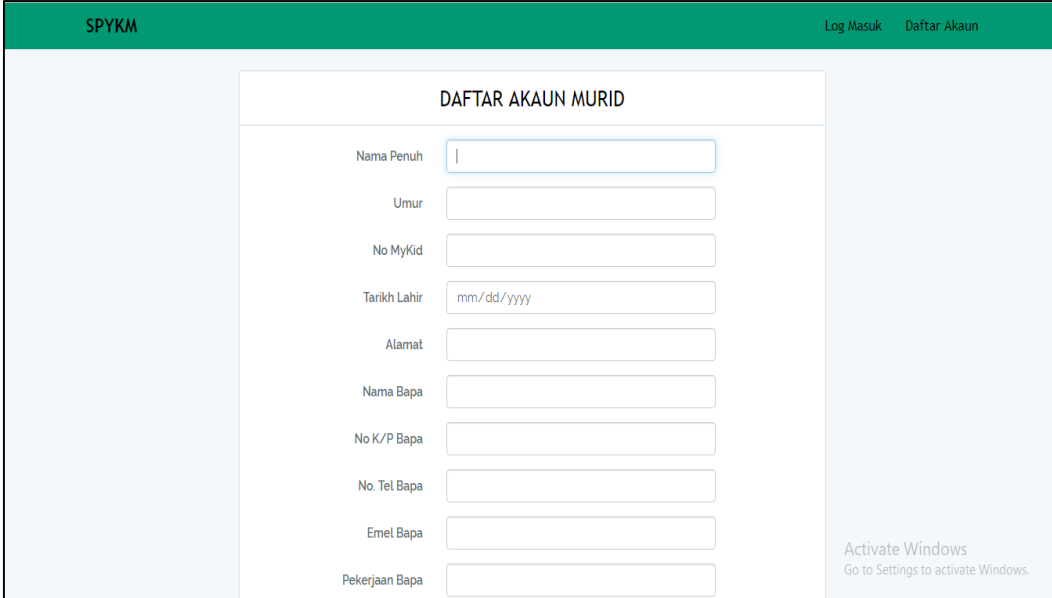
#

5 HASIL KAJIAN

Bahagian ini membincangkan hasil daripada proses pembangunan Sistem Pengurusan Yuran dan Kehadiran Murid. Penerangan secara keseluruhan mengenai reka bentuk dan pembangunan sistem yang telah dibangunkan. Sistem Pengurusan Yuran dan Kehadiran Murid dibangunkan bagi membenarkan pembantu tadbir untuk mengurus yuran secara sistematik dan memudahkan guru untuk menyimpan maklumat kehadiran murid serta membantu ibubapa untuk menyemak rekod yuran dan kehadiran murid secara berkala.

Setiap daripada pengguna boleh mendaftar akaun untuk menggunakan sistem ini.

Pengguna boleh mengisi borang dengan memasukkan maklumat yang diminta seperti dalam Rajah 2.



The image shows a web application interface for 'SPYKM' (Sistem Pengurusan Yuran dan Kehadiran Murid). At the top, there is a green header with the text 'SPYKM' on the left and 'Log Masuk' and 'Daftar Akaun' on the right. Below the header is a white registration form titled 'DAFTAR AKAUN MURID'. The form contains several input fields for user registration:

- Nama Penuh
- Umur
- No MyKid
- Tarikh Lahir (with a placeholder 'mm/dd/yyyy')
- Alamat
- Nama Bapa
- No K/P Bapa
- No. Tel Bapa
- Emel Bapa
- Pekerjaan Bapa

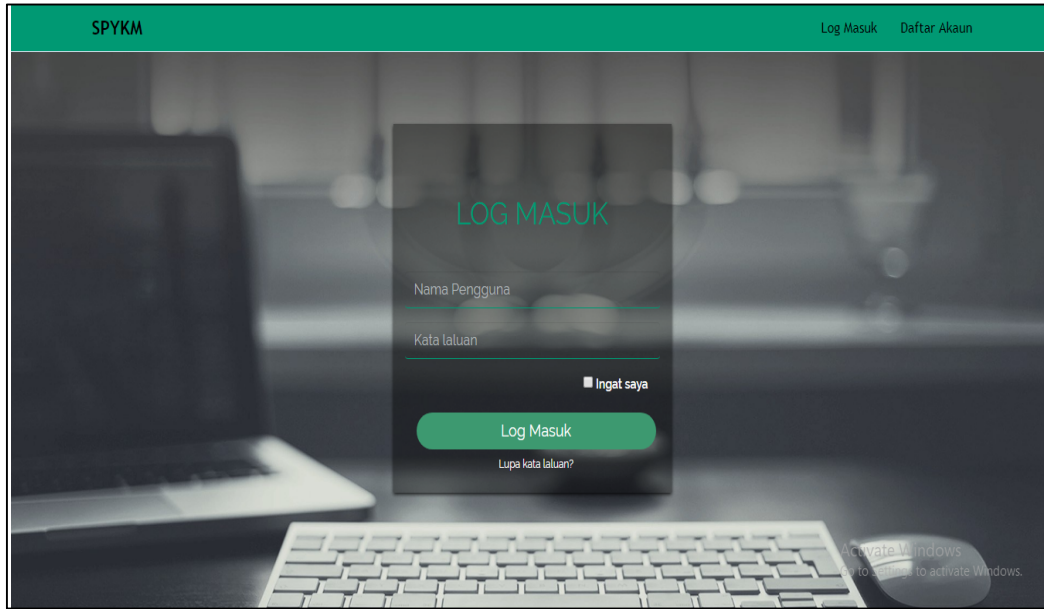
In the bottom right corner of the form area, there is a watermark that says 'Activate Windows Go to Settings to activate Windows.'

Rajah 2: Antaramuka Daftar Akaun Pengguna

Pembantu tadbir, guru dan ibubapa perlulah log masuk ke dalam sistem sebelum mengakses ke modul-modul yang disediakan seperti di Rajah 3. Rajah 3 menunjukkan antaramuka log masuk ke dalam Sistem Pengurusan Yuran dan Kehadiran Murid.

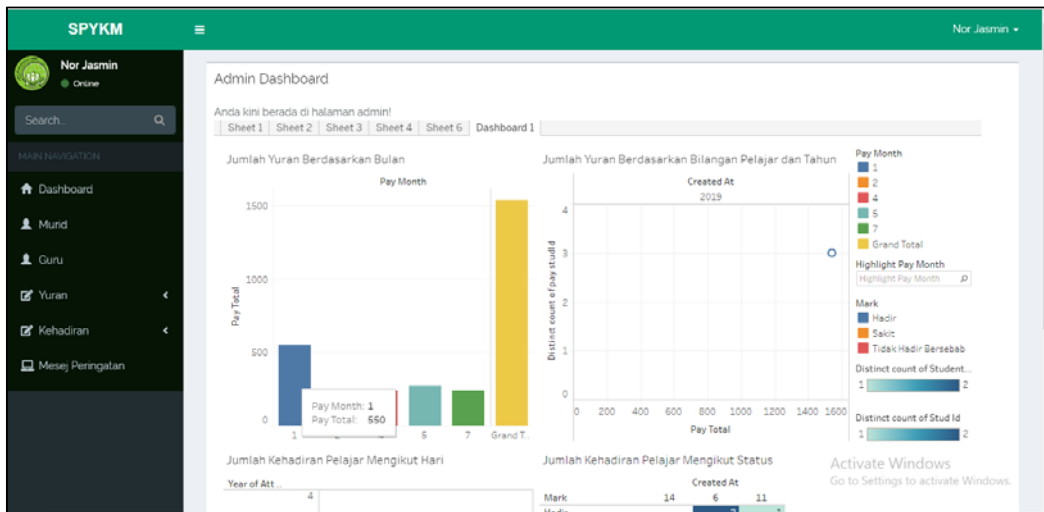
#

#



Rajah 3: Antaramuka Log Masuk

Rajah 4 menunjukkan antaramuka papan pemuka sistem pengurusan yuran dan kehadiran murid untuk pengguna pembantu tadbir.



Rajah Error! No text of specified style in document.: Antaramuka Papan Pemuka (Pembantu Tadbir)

Pembantu tadbir boleh mendaftar murid dengan menekan butang cipta murid dan sistem akan memaparkan borang daftar murid untuk diisi seperti yang ditunjukkan pada Rajah 5 dan Rajah 6. Pembantu tadbir juga boleh melihat butiran murid dengan menekan butang

#

#

lihat dan sistem akan memaparkan maklumat murid yang dipilih seperti yang ditunjuk pada Rajah 5.

Nama Penuh	Umur	MyKID	Alamat	Butiran & Tindakan
Nur Athirah Batrisya Binti Nurul Hasyrin	11	090922389912	Taman Gemilang, Seri Iskandar	Show Edit Delete
AINA SAFIA BINTI ABDUL RAHIM	7	08399233222	Seri Iskandar	Show Edit Delete
HARITH HAZIQ BIN MOHD HAFIZULL	7	12399233222	Batu Gajah	Show Edit Delete
MARWA AISHA BINTI ARWAN KHOIRUDDIN	7	120211381232	Bota	Show Edit Delete
AMIRUL IRFAN BIN MOHD KHAIRUL	8	110206084432	No.1, Jalan Sultan Azlan Shah, Ipoh, Perak	Show Edit Delete
AZHAD IBRAHIM BIN SHAHRUL SALEH	8	11092389912	Bandar U, Seri Iskandar	Show Edit Delete
ALYA HANNAH BINTI MOHAMMAD YUSMIN	9	100308086816	Taman Maju, Seri Iskandar	Show Edit Delete
Muhammad Syamil	9	100213085599	batu gajah	Show Edit Delete
FATEH ILHAM BIN MUHAMMAD ASYUR	10	001020389021	BATI GA JAH	Show Edit Delete

Rajah 5: Antaramuka Rekod Daftar Murid

Borang Daftar Murid

Nama Penuh :

Umur : Tahun

No. MyKID/Surat Beranak :

Tarikh Lahir :

Alamat :

MAKLUMAT IBUBAPA

Nama Bapa :

No K/P :

Emel Bapa :

No. Tel Bapa :

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Rajah 6: Antaramuka Daftar Murid

#

#

SPYKM Nor Jasmin

Nor Jasmin
 Online

Search...

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Murid
- Guru
- Yuran
- Kehadiran
- Mesej Peringatan

BUTIRAN MURID

Nama Penuh :	ALYA HANNAH BINTI MOHAMMAD YUSMIN
Umur :	9
MyKID/ Surat Beranak :	100308086816
Tarikh Lahir :	2007-03-08 00:00:00
Alamat :	Taman Maju, Seri Iskandar
Nama Bapa :	MOHAMMAD YUSMIN
IC Bapa :	760913048813
No. Tel Bapa :	0134568763
Email Bapa :	yusmin@gmail.com
Pekerjaan Bapa :	Berniaga
Nama Ibu :	HAMIDAH
IC Ibu :	780809147714
No. Tel Ibu :	0162722211

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Rajah 7: Antaramuka Maklumat Murid

Pengguna boleh membuat pembayaran yuran dengan memilih menu pembayaran dan sistem akan memaparkan borang pembayaran yuran. Pengguna perlu memilih jenis bayaran kemudian mengisi maklumat yang diperlukan seperti yang ditunjukkan pada Rajah 8. Setelah selesai mengisi borang dan menekan butang hantar sistem akan memaparkan invoice pembayaran seperti yang ditunjukkan pada Rajah 9.

SPYKM Nor Jasmin

Nor Jasmin
 Online

Search...

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Murid
- Guru
- Yuran
- Kehadiran
- Mesej Peringatan

PEMBAYARAN YURAN

Jenis Bayaran:

Nama Murid:

Jenis Yuran: Jumlah (RM):

Bulan: Tahun: Jumlah Keseluruhan RM:

Muat Naik Resit: No file chosen

Rajah 8: Antaramuka Pembayaran Yuran

#

#

SPYKM Nor Jasmin

Nor Jasmin ● Online

Search...

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Murid
- Guru
- Yuran
- Kehadiran
- Mesej Peringatan

SRITI At-ta'alim, Seri Iskandar Date: 04/04/19

Daripada: **SRITI At-ta'alim** Kepada: **Nur Athirah Batrisya Binti Nurul Hasyrin** Invoice: 1

No. 10, Jalan Gemilang 1, Taman Gemilang,
32610 Seri Iskandar, Perak
Phone: (05) 3713728 / 019-4713728
Email: attaalim.s@gmail.com

Jenis Yuran	Jumlah (RM)
Yuran Pengajian	240

Kaedah Bayaran:

Tunai	Jumlah RM:	240
	Jumlah Keseluruhan RM:	240

[Print](#) [Generate PDF](#)

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Rajah 9: Antaramuka Invois Pembayaran Yuran

Pengguna boleh membuat semakan yuran dengan menekan menu yuran dan sistem akan memaparkan rekod pembayaran yuran oleh pelajar seperti yang ditunjukkan pada Rajah 10.

SPYKM Nor Jasmin

Nor Jasmin ● Online

Search...

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Murid
- Guru
- Yuran
- Kehadiran
- Mesej Peringatan

SENARAI SEMAK YURAN Cari

[Pembayaran Baru](#)

ID Murid	Jan	Feb	Mac	April	Mei	Jun	Julai	Ogos	Sept	Okt	Nov	Dis	Jumlah Keseluruhan
1	240	240	240	30									
2	240												
7	240	70	240										

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Rajah 10: Antaramuka Semak Yuran

#

#

Pembantu Tadbir boleh menghantar mesej peringatan kepada ibubapa dengan memilih menu mesej peringatan dan sistem memaparkan borang mesej peringatan seperti yang ditunjukkan pada Rajah 11.

The screenshot shows the SPYKM web application interface. The top header is green with the text 'SPYKM' and a user profile 'Nor Jasmin'. The left sidebar contains a search bar and a 'MAIN NAVIGATION' menu with items: Dashboard, Murid, Guru, Yuran, Kehadiran, and Mesej Peringatan. The main content area is divided into two panels. The left panel is titled 'Add Phone Number' and contains an 'Enter Phone Number' input field and a blue 'Register User' button. The right panel is titled 'Send SMS message' and contains a 'Select users to notify' dropdown menu with a list of phone numbers, a 'Notification Message' text area, and a blue 'Send Notification' button. At the bottom right, there is a watermark: 'Activate Windows Go to Settings to activate Windows.'

Rajah 11: Antaramuka Mesej Peringatan

Pembantu Tadbir boleh mengemaskini kehadiran murid dengan menekan butang kehadiran dan sistem akan memaparkan maklumat kehadiran murid seperti yang ditunjukkan pada Rajah 12.

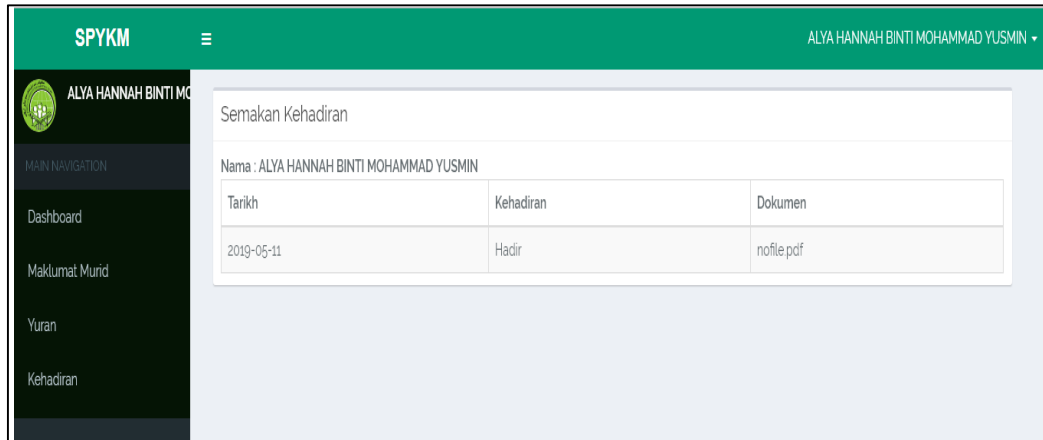
The screenshot shows the SPYKM web application interface for updating student attendance. The top header is green with the text 'SPYKM' and a user profile 'Nor Jasmin'. The left sidebar contains a search bar and a 'MAIN NAVIGATION' menu with items: Dashboard, Murid, Guru, Yuran, Kehadiran, and Mesej Peringatan. The main content area is titled 'Kemaskini Kehadiran' and contains a table with the following columns: 'Nama Pelajar', 'Tarikh', 'Tanda', 'Catatan', and 'Dokumen'. The first row of the table shows the following data: 'Nama Pelajar: Nur Athirah Batrisya Binti Nurul Hasyrin', 'Tarikh: 05/18/2019', 'Tanda: 0', 'Catatan: Tiada', and 'Dokumen: Choose File No file chosen'. A blue 'Subm' button is located at the bottom right of the table.

Rajah 12: Antaramuka Kemaskini Kehadiran

#

#

Pembantu Tadbir boleh menyemak yuran dengan menekan butang lihat di anatar muka kemaskini kehadiran dan sistem akan memaparkan butiran kehadiran berdasarkan nama pelajar yang dipilih seperti yang ditunjukkan pada Rajah 13.



Rajah 13: Antaramuka Semak Kehadiran

6 KESIMPULAN

Sistem Pengurusan Yuran dan Kehadiran Murid sangat sesuai digunakan kerana sistem ini sangat memudahkan pihak pengurusan sekolah untuk mengurus yuran serta kehadiran murid. Dengan menggunakan sistem ini, masalah tunggakan yuran mungkin berkurangan dan bilangan ketidakhadiran murid ke sekolah tanpa sebab dapat ditangani. Sistem ini juga mempunyai fungsi mesej peringatan untuk memaklumkan kepada ibubapa jika terdapat tunggakan yuran atau ketidakhadiran tanpa sebab yang melebihi had yang ditetapkan. Tambahan pula, sistem ini boleh memaparkan analisis yang berkaitan tunggakan yuran dan ketidakhadiran murid ke sekolah.

7 RUJUKAN

(2015). 8 *Model of the System Development Life Cycle*. <https://www.innovativearchitects.com/KnowledgeCenter/basic-IT-systems/8-SDLC-models.aspx>.

AWFATECH. (2018). *Sistem Pengurusan Sekolah*. <https://www.asis.my/>.

#

#

(2018). *Bahagian Pendidikan Swasta*. <https://moe.gov.my/index.php/my/korpora/jabatab-dan-bahagian/bahagian-pendidikan-swasta>.

Bhd, V. C. (2017). *Yuran.my Cara Mudah Urus Yuran*. <https://www.yuran.my>.

Chan, B. (2017). Power BI now supports Facebook campaign and brand management analytics. <https://www.neowin.net/news/power-bi-now-supports-facebook-campaign-and-brand-management-analytics/>.

Consulting, M. (2002). Key features of Waterfall and Agile development methods. <https://www.mandsconsulting.com/key-features-of-waterfall-and-agile-development-methods/>.

Ibrahim, Hj Mohammed Sani Bin Hj. (2005). Amalan Pengurusan Berasaskan Sekolah di Sekolah-Sekolah Swasta. <http://www.ipbl.edu.my/portal/penyelidikan/seminarpapers/2005/saniUKM.pdf>, 16.

MJ solutions. (2013). *Sistem Kutipan Yuran (SKY)*. <https://sistem-maklumat.com.my>.

Pendidikan, J. P. (2018). *Kategori Institut Pendidikan Swasta*. <http://pmr.penerangan.gov.my/index.php/pendidikan/jenis-jenis-pendidikan-di-malaysia/1117-kategori-institut-pendidikan-swasta>.

(2018). *Sistem Maklumat Pelajar*. <https://smap.my>.

Solomom Negash. (2004, Februari). Business Intelligence. *Communication of the Association for Information System*, 21.

Techopedia. (n.d.). *Client/Server Architecture*. <https://www.techopedia.com/definition/438/clientserver-architecture>.

Zaelani, A. (2014). *Methodologi Agile*. <https://mlandizaelani.blogspot.com/2014/12/methodologi-agile.html>.

#