

# SISTEM PEMINJAMAN DAN PEMULANGAN BUKU TEKS

Puteri Nuriffah Binti Megat Mawardi

Dr Ruzzakiah Jenal

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## ABSTRAK

Skim Pinjaman Buku Teks (SPBT) merupakan bantuan yang diberi kepada seluruh sekolah kerajaan. SPBT bertujuan membantu pelajar daripada keluarga yang kurang berkemampuan untuk membeli buku teks. Selain itu, ia juga untuk mengelak pelajar tercicir daripada persekolahan kerana tidak mampu untuk membeli buku teks. Setiap tahun semua sekolah mengadakan sesi peminjaman dan pemulangan buku teks kepada pelajar. Semasa sesi peminjaman buku teks, setiap pelajar diberi satu borang yang menyenaraikan buku teks yang akan dipinjam. Setelah pelajar mengambil buku teks di Bilik Operasi SPBT Sekolah, pelajar menanda buku yang dipinjam dan borang tersebut diberi semula kepada guru SPBT untuk tujuan pengiraan berapa jumlah buku yang dipinjam. Pengiraan buku dilakukan untuk membuat laporan tahunan. Proses secara manual ini menimbulkan masalah seperti sukar untuk mengira buku yang dipinjam dan dipulung oleh pelajar. Hal ini kerana, sikap pelajar yang tidak bertanggungjawab menghilangkan atau merosakkan buku. Semasa sesi pemulangan buku teks, pelajar menanda semula borang peminjaman, jumlah buku yang dipulangkan tidak cukup. Oleh itu, objektif kajian adalah untuk membangunkan sebuah sistem yang memudahkan pengurusan guru SPBT dalam menguruskan proses peminjaman dan pemulangan buku teks seperti menyimpan, merekod dan mengemaskini data buku teks dan peminjam buku teks, mengira jumlah buku yang dipinjam dan dipulangkan dan merekod denda pelajar yang melakukan kesalahan. Maka Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks berasaskan web dibangun untuk mencapai objektif kajian. Sistem menyediakan antara muka untuk menyimpan, merekod dan mengemaskini maklumat peminjam dan buku teks agar proses peminjaman dan pemulangan buku teks berjalan dengan lancar.

## 1 PENGENALAN

Skim Pinjaman Buku Teks (SPBT) merupakan program bantuan yang diberi kepada para pelajar sekolah yang dilaksana oleh Kementerian Pelajaran Malaysia. Program bantuan ini dilaksana pada tahun 1975 kepada seluruh sekolah kerajaan dan sekolah bantuan kerajaan. Bantuan diperluas pada tahun 1983 kepada semua Sekolah Menengah Agama Kerajaan Negeri dan Sekolah Menengah Agama Rakyat yang berdaftar dengan Majlis/Jabatan/Yayasan Agama Islam Negeri. Matlamat untuk program SPBT adalah memastikan para pelajar daripada golongan kurang berkemampuan untuk membeli buku teks, menerima bantuan pada minggu pertama sesi persekolahan. Dengan adanya bantuan seperti ini, ia dapat meringan beban ibu

bapa yang kurang pendapatan untuk membeli buku kepada anak mereka yang masih sekolah dan para pelajar tidak tercicir daripada pelajaran (TBLS n.d.).

Sebelum adanya SPBT, buku teks perlu dibeli. Oleh itu, hanya pelajar daripada golongan yang berpendapatan tinggi sahaja dapat membeli dan menggunakan buku teks. Pelajar yang kurang berkemampuan pula tidak dapat menggunakan buku teks. Mereka hanya bergantung dengan apa yang guru ajar di dalam kelas sahaja. Selain itu, ada juga pelajar yang tidak dapat meneruskan pelajaran mereka kerana ibu bapa atau penjaga kekurangan pendapatan untuk menampung kos pembelajaran.

International Encyclopedia of Education (1995) mendefinisikan buku teks sebagai:

“Asas pengajaran: ia sebenarnya boleh dianggap sebagai keseluruhan kursus pengajian dalam cetakan. Ia sangat teratur, mempunyai ringkasan kepada badan pengetahuan tertentu dan ia biasanya mengandungi aktiviti pembelajaran atau cadangan untuk kajian lanjut”(Husén & Postlethwaite 1994).

Hutchinson dan Torres(1994) dan (Yusuf 2008) menyatakan bahawa buku teks boleh menjadi salah satu ejen perubahan dalam pelaksanaan sesuatu sukatan pelajaran yang membawa falsafah pembelajaran masing-masing.

Buku teks penting kerana kandungannya menentukan matlamat dan kehendak pendidikan. Bagi menentukan arah atau wawasan sesebuah negara ia merujuk kepada hala tuju pendidikan. Berikut merupakan pernyataan yang menyatakan peranan buku teks dalam menentukan arah atau wawasan negara dalam Laporan Rahman Talib, 1960 halaman 15. “Pada masa yang sama, seperti yang disyorkan pada tahun 1956, sukatan pelajaran jadual telah diperkatakan untuk digunakan di semua sekolah termasuk sekolah rendah supaya tidak kira bahasa apa yang digunakan, semua pelajar belajar perkara yang sama dengan cara yang sama dengan tujuan untuk memajukan pandangan Tanah Melayu” (MA Dahlan 2013).

## **2           PENYATAAN MASALAH**

Pada setiap tahun, semua sekolah mengadakan sesi peminjaman dan pemulangan buku teks kepada pelajar sekolah. Guru penyelaras SPBT menguruskan sesi peminjaman dan pemulangan buku teks secara manual iaitu mengedarkan borang kepada pelajar sebelum sesi

peminjaman atau pemulangan buku teks. Semasa sesi peminjaman buku teks, para pelajar akan ke Bilik Operasi SBPT Sekolah (BOSS) mengikut kelas untuk mengambil buku teks. Bilik tersebut merupakan tempat penyimpanan buku teks sekolah. Setelah para pelajar mengambil buku teks, pelajar diberi satu borang yang menyenaraikan senarai buku teks yang dipinjam pada tahun tersebut. Setelah pelajar menandakan buku yang mereka peroleh, borang tersebut diserahkan semula kepada guru SPBT. Melalui borang ini, guru mengira berapa jumlah buku teks yang dipinjam oleh pelajar. Proses semasa sesi peminjaman buku teks adalah sama dengan proses semasa sesi pemulangan buku teks pada akhir tahun sesi persekolahan.

Semasa proses pengurusan secara manual, timbul beberapa masalah yang dihadapi oleh guru semasa menguruskan sesi peminjaman dan pemulangan buku teks. Antara masalah yang dihadapi oleh guru ialah, sukar untuk mengira buku-buku yang dipinjam dan dipulang oleh pelajar. Hal ini terjadi semasa sesi pemulangan buku teks. Ia berpunca daripada sikap pelajar yang sambil lewa tentang penjagaan buku teks. Antara sikap pelajar yang tidak bertanggungjawab ialah menghilangkan dan merosakkan buku teks. Pelajar melakukan penipuan semasa pemulangan buku teks dengan menyatakan kesemua buku teks dipulangkan. Namun, bilangan yang dipulang tidak sama dengan bilangan yang dicatat. Hal ini menyukarkan guru untuk mengira semula buku teks dan menyukarkan guru untuk memanggil pelajar bagi mengenakan denda akibat daripada kesalahan yang mereka lakukan. Berpunca daripada kesukaran untuk mengira jumlah buku teks juga menyebabkan guru membuat kesilapan untuk membuat pesanan buku teks yang menjadi kegunaan tahun berikutnya. Kesalahan yang dilakukan ialah terkurang atau terlebih membuat pesanan buku teks. Guru membuat pesanan buku melalui Sistem Pengurusan Buku Teks (eSPBT). Sistem ini ialah sistem tempahan buku teks bagi memesan buku teks untuk kegunaan tahun hadapan ("eSPBT :: Sistem Pengurusan Buku Teks ::" n.d.).

### **3 OBJEKTIF KAJIAN**

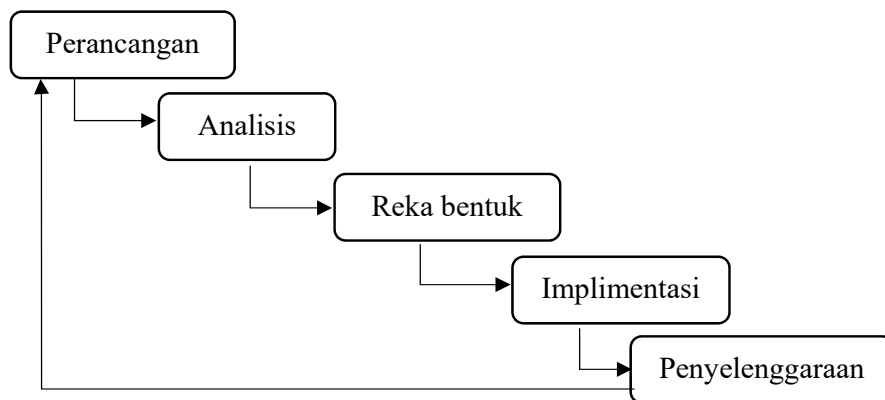
Matlamat kajian adalah membangunkan sebuah Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks yang berasaskan web. Matlamat ini dicapai melalui objektif seperti berikut:

1. Menyediakan fungsi kepada guru iaitu menyimpan, merekod dan mengemaskini rekod pelajar yang meminjam buku teks.
2. Menyediakan fungsi untuk mengira buku teks yang dipinjam dan dipulang.

3. Menyediakan fungsi merekod denda pelajar yang menghilangkan atau merosakkan buku teks.
4. Menyediakan laporan keseluruhan.

#### 4 METOD KAJIAN

Penggunaan model yang sesuai adalah untuk memudahkan proses pembangunan berjalan dengan lancar dan mendapatkan hasil pembangunan yang berkualiti. Pembangunan Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks menggunakan Kitar Hayat Pembangunan Sistem iaitu Model Air Terjun. Model ini penting dalam pembangunan sistem supaya proses perjalanan dalam pembangunan sistem tidak terbengkalai. Rajah 1 menunjukkan Model Air Terjun.



Rajah 1 Model Air Terjun

##### 4.1 Fasa Perancangan

Fasa ini melibatkan proses mengenalpasti pernyataan masalah, objektif kajian, skop kajian dan menentukan metodologi kajian yang digunakan. Langkah seterusnya ialah kajian kesusasteraan di mana pengumpulan data dan maklumat berkaitan dengan sistem yang dibangunkan untuk dijadikan sebagai rujukan dan mencetuskan idea dalam membangunkan sistem. Antara cara pengumpulan data dan maklumat digunakan ialah pembacaan jurnal dan kajian lepas serta penggunaan internet untuk mencapai maklumat dengan topik sistem perpustakaan kerana Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks mempunyai konsep yang sama dengan sistem perpustakaan.

##### 4.2 Fasa Analisis

Fasa analisis ialah fasa yang menganalisis kepada keperluan sistem yang ingin dibangun dari proses pertama sehingga proses yang terakhir iaitu proses perancangan, analisis, reka bentuk, implementasi dan penyelenggaraan. Untuk menganalisis keperluan sistem, sistem yang sedia ada boleh dikaji semula dan dijadikan sebagai rujukan bagi memudahkan proses pengumpulan maklumat dan data. Tujuan fasa ini ialah untuk memenuhi keperluan dan kehendak pengguna dalam sistem yang ingin dibangun. Selain daripada itu, tinjauan soal selidik juga membantu dalam proses pengumpulan data dan maklumat. Sesi soal selidik dilakukan di SMK Batu 5 bersama guru Penolong Kanan Hal Ehwal Murid iaitu Puan Zarini Binti Ahmad.

### **4.3 Fasa Reka Bentuk**

Fasa ini merupakan fasa di mana mereka bentuk pangkalan data, reka bentuk antara muka, reka bentuk modul dan reka bentuk carta alir dengan merujuk data dan maklumat yang dikumpul dan dijadikan sebagai rujukan. Reka bentuk adalah untuk menunjukkan perjalanan antara muka ke antara muka yang lain.

### **4.4 Fasa Pengujian**

Selepas pembangunan sistem dilakukan, pengujian sistem dilakukan untuk mengenalpasti kelemahan dan ralat yang berlaku supaya sistem dapat dibaiki untuk menghasilkan sistem yang baik sebelum diberi kepada pengguna. Pengujian sistem juga berperanan untuk memastikan setiap data yang dimasukkan ke dalam sistem dihubungkan ke pangkalan data dengan baik dan sistematik. Pengujian dilakukan secara berperingkat supaya pengujian dapat dilakukan dengan teliti dan fokus untuk setiap kelemahan sistem dapat dikenalpasti. Dengan pengujian secara berperingkat, pembangun dapat membuat pengujian dari satu fungsi ke fungsi yang lain. Antara pengujian yang dilakukan dalam fasa pengujian ialah pengujian sistem.

Pengujian sistem dilakukan untuk mengenal pasti fungsi-fungsi yang bermasalah dalam setiap modul iaitu modul guru, modul buku, modul pelajar, modul transaksi peminjaman dan pemulangan dan modul laporan. Sebelum sistem diberi kepada pengguna, setiap ralat yang terdapat dalam sistem perlu diperbaiki supaya sistem beroperasi dengan sistematik.

Pembangunan Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks memerlukan perkakasan, perisian dan keperluan pengguna yang sesuai. Menentukan perkakasan dan perisian penting sebelum membangunkan sesebuah sistem supaya proses membangunkan

sistem berjalan dengan lancar dan pembangunan sistem dapat disiap dalam masa yang ditetapkan. Antara spesifikasi keperluan sistem yang dititikberat ialah:

#### 4.4.1 Keperluan Perkakasan

Perkakasan merupakan komponen jenis fizikal yang dihubung secara terus dengan komputer atau sistem yang lain. Ia juga merupakan alat yang diguna sebagai input, dan aktiviti pemprosesan serta output. Perkakasan yang penting untuk membangunkan sesebuah sistem dalam menyokong perisian ialah komputer. Perkakasan yang lama tidak mampu untuk menampung perisian yang semakin canggih pada era teknologi yang semakin maju. Jadual 1 menunjukkan ciri-ciri minimum perkakasan yang diperlukan dalam membangunkan Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks.

Jadual 1 Keperluan Perkakasan

| <b>Perkakasan</b> | <b>Penerangan</b>                         |
|-------------------|---|
| Platform/Os       | Microsoft Windows 7 Professional 64 Bit   |
| Pemprosesan       | Intel CoreI i5-4200U CPU @ 1.60GHz 2.3GHz |
| RAM               | 6 GB                                      |
| Cakera keras      | 500                                       |

#### 4.4.2 Keperluan Perisian

Minimum perisian yang diguna dalam pembangunan Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks ini adalah seperti Jadual 2.

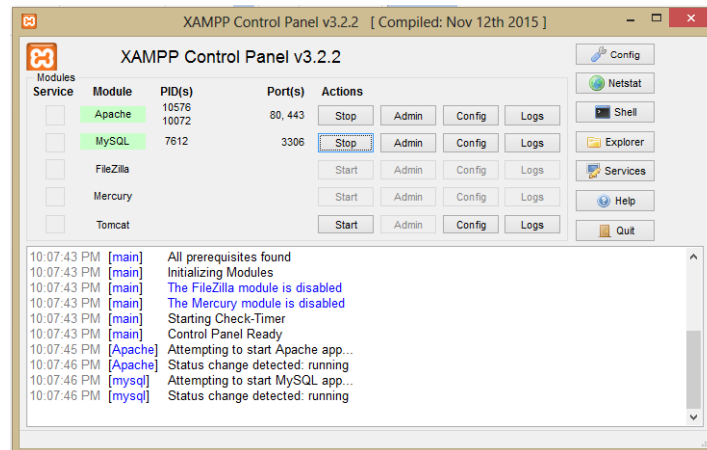
Jadual 2 Keperluan perisian

| <b>Kriteria</b>         | <b>Spesifikasi</b>                                      |
|-------------------------|---|
| Sistem penoperasian     | Windows 8 single language                               |
| Enjin carian            | Google Chrome   |
| Perisian pembangunan    | XAMPP control panel v3.2.2, Sublime, Apache, phpMyAdmin |
| Perisian pangkalan data | MySQL   |

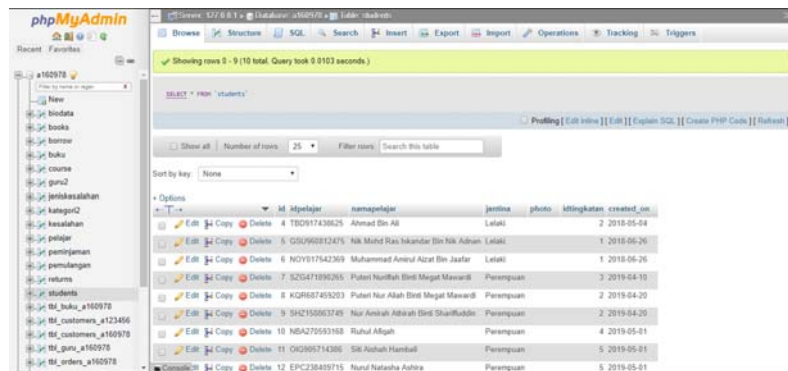
## 5 HASIL KAJIAN

Bahagian ini membincangkan hasil daripada proses pembangunan Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks. Fasa implementasi ialah fasa di mana proses merealisasikan reka

bentuk sistem yang dirancang kepada reka bentuk sebenar dan untuk membangunkan sistem, penggunaan perisian *XAMPP* dan ia mempunyai dua modul iaitu Apache yang menjadi sebagai pelayan web dan MySQL yang diguna untuk mencapai maklumat atau rekod dalam pangkalan data *phpMyAdmin*. Pelayar laman web seperti Google Chrome juga diperlukan untuk memastikan sistem beroperasi dengan baik. Rajah 2 dan 3 menunjukkan antara muka XAMPP dan antara muka *phpMyAdmin*.



Rajah 2 Antara Muka XAMPP Control Panel



Rajah 3 Antara Muka *phpMyAdmin*

Selain daripada XAMPP, aplikasi *Sublime Text* diguna untuk menulis bahasa pengaturcaraan seperti PHP, HTML dan CSS dimana bahasa pengaturcaraan diguna untuk membangunkan antara muka sistem. Rajah 4 menunjukkan antara muka *Sublime Text*.

```

1 <?php include "includes/session.php"; ?>
2 <?php
3 include "includes/timezone.php";
4 $today = date("Y-m-d");
5 $year = date("Y");
6 if(isset($_GET['year'])){
7     $year = $_GET['year'];
8 }
9 }
10 ?>
11
12 <?php include "includes/header.php"; ?>
13 <body class="hold-transition skin-blue sidebar-mini">
14 <div class="wrapper">
15
16 <?php include "includes/navbar.php"; ?>
17 <?php include "includes/menubar.php"; ?>
18
19 <!-- Content wrapper. Contains page content -->
20 <div class="content-wrapper">
21 <!-- Content header (page header) -->
22 <section class="content-header">
23 <div>
24     Papan Utama
25 </div>
26 <div class="breadcrumbs">
27 <li><a href="#"><i class="fa fa-dashboard"></i> Utama</a></li>
28 <li class="active">Papan Utama</li>
29 </li>
30 </section>
31
32 <!-- Main content -->
33 <section class="content">
34 <?php
35 if(isset($_SESSION['error'])){
36     echo "
37 <div class='alert alert-danger alert-dismissible'>
38 <button type='button' class='close' data-dismiss='alert' aria-hidden='true'>&times;</button>
39 <div class='icon fa fa-warning'></div> Kesilapan!</div>

```

Rajah 4 Antara Muka *Sublime Text*

Berikut merupakan antara muka sistem hasil daripada fasa implimentasi bagi Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku Teks:

### 5.1 Antara Muka Log Masuk

Rajah 5 menunjukkan antara muka log masuk bagi pengguna iaitu guru SPBT. Untuk memulakan sesi, pengguna hanya perlu memasukkan nama pengguna dan kata laluan yang didaftar dan tekan butang log masuk untuk mengakses ke dalam sistem.

Rajah 5 Antara Muka Log Masuk Guru

### 5.2 Antara Muka Laporan

Rajah 6 memaparkan laporan secara keseluruhan seperti jumlah pelajar dan jumlah buku. Bahagian ini memaparkan laporan bagi setiap tingkatan seperti jumlah buku teks, jumlah buku dipulung dan jumlah buku yang dipinjam. Setiap jumlah dipapar dalam bentuk jadual bagi memudahkan organisasi data. Setiap data yang dimasuk, data dikemaskini secara automatik.

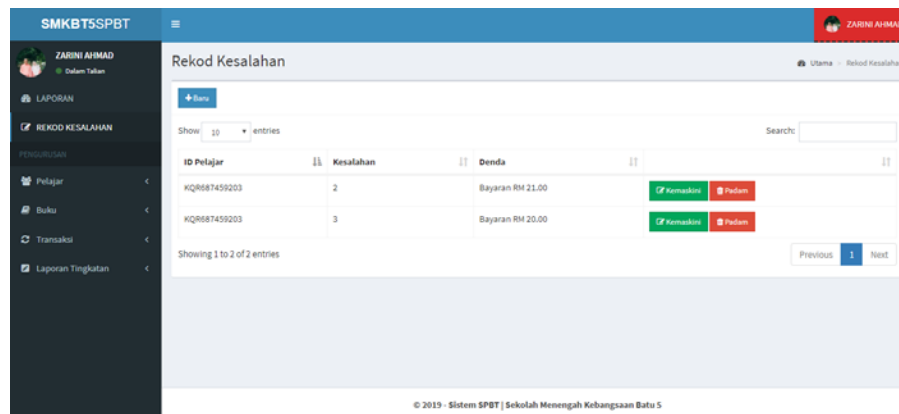




Rajah 6 Antara Muka Laporan

### 5.3 Antara Muka Rekod Kesalahan

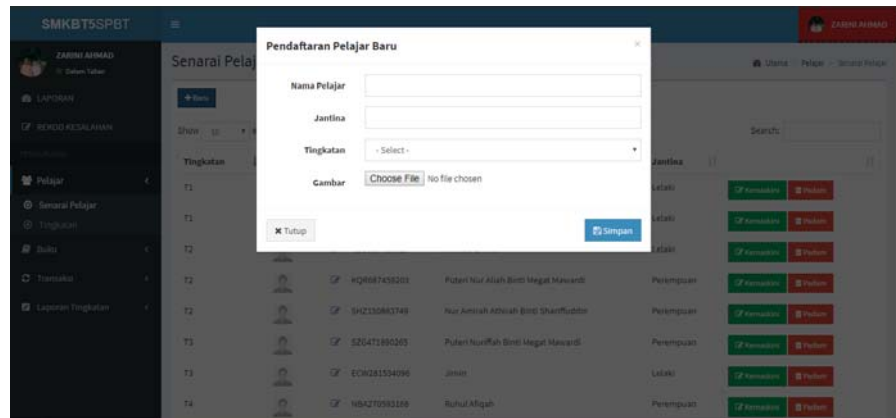
Rajah 7 menunjukkan antara muka rekod kesalahan di mana setiap kesalahan yang dilakukan oleh pelajar direkod berserta denda.



Rajah 7 Antara Muka Rekod Kesalahan

### 5.4 Antara Muka Pendaftaran Pelajar

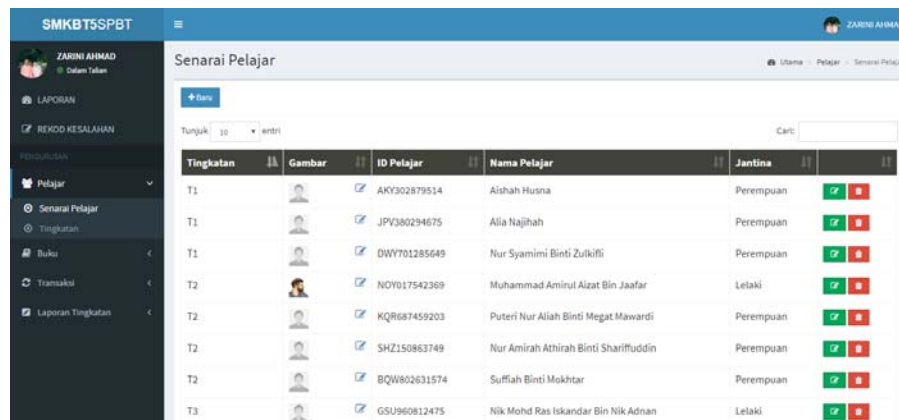
Rajah 8 menunjukkan antara muka pendaftaran pelajar. Pada bahagian pendaftaran pelajar guru memasukkan maklumat pelajar seperti nama pelajar, jantina, tingkatan dan gambar. Setelah maklumat pelajar berjaya didaftar, ia dipapar dalam bentuk senarai jadual seperti Rajah 9.



Rajah 8 Antara Muka Pendaftaran Pelajar

### 5.5 Antara Muka Senarai Pelajar

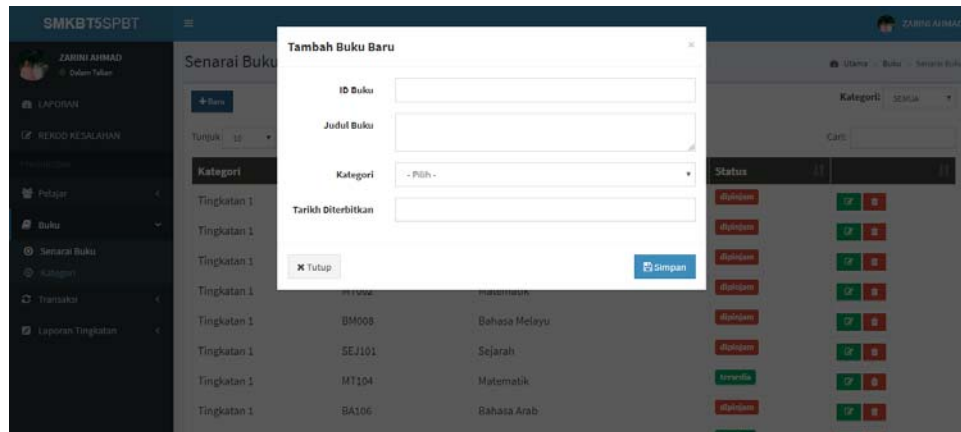
Rajah 9 menunjukkan antara muka bahagian pelajar. Antara muka ini memaparkan senarai pelajar yang didaftarkan. Antara muka pelajar mempunyai butang kemaskini berwarna hijau untuk mengemaskini maklumat pelajar dan butang hapus berwarna merah untuk menghapus maklumat pelajar.



Rajah 9 Antara Muka Senarai Pelajar

### 5.6 Antara Muka Pendaftaran Buku Teks

Rajah 10 menunjukkan antara muka pendaftaran buku teks. Pada bahagian ini guru memasukkan setiap maklumat buku teks seperti id buku, judul buku, kategori buku mengikut setiap tingkatan dan tahun buku diterbitkan.



Rajah 10 Antara Muka Pendaftaran Buku

### 5.7 Antara Muka Senarai Buku

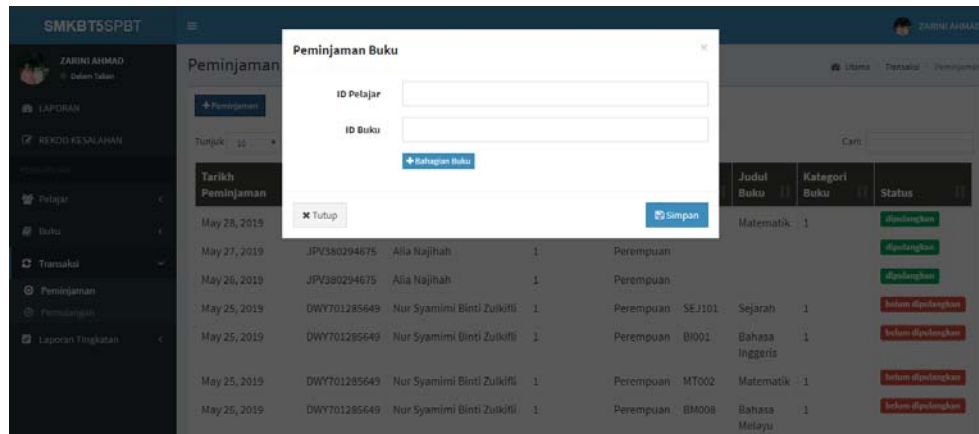
Rajah 11 memaparkan senarai buku teks yang didaftarkan. Setiap buku teks disertai dengan status buku untuk menunjukkan buku teks tersebut dipinjam atau sedia ada.

| Kategori    | ID Buku | Judul Buku      | Status   |
|-------------|---------|-----------------|----------|
| Tingkatan 1 | BM019   | Bahasa Melayu   | dipinjam |
| Tingkatan 1 | BM005   | Bahasa Melayu   | dipinjam |
| Tingkatan 1 | BI001   | Bahasa Inggeris | dipinjam |
| Tingkatan 1 | MT002   | Matematik       | dipinjam |
| Tingkatan 1 | BM008   | Bahasa Melayu   | dipinjam |
| Tingkatan 1 | SEJ101  | Sejarah         | dipinjam |
| Tingkatan 1 | MT104   | Matematik       | tersedia |
| Tingkatan 1 | BA106   | Bahasa Arab     | dipinjam |

Rajah 11 Antara Muka Senarai Buku

### 5.8 Antara Muka Pendaftaran Peminjaman

Rajah 12 menunjukkan antara muka pendaftaran peminjaman buku teks pelajar. Guru memasukkan id pelajar dan id buku teks yang dipinjam oleh pelajar.



Rajah 12 Antara Muka Pendaftaran Peminjaman Buku Teks

### 5.9 Antara Muka Senarai Peminjaman

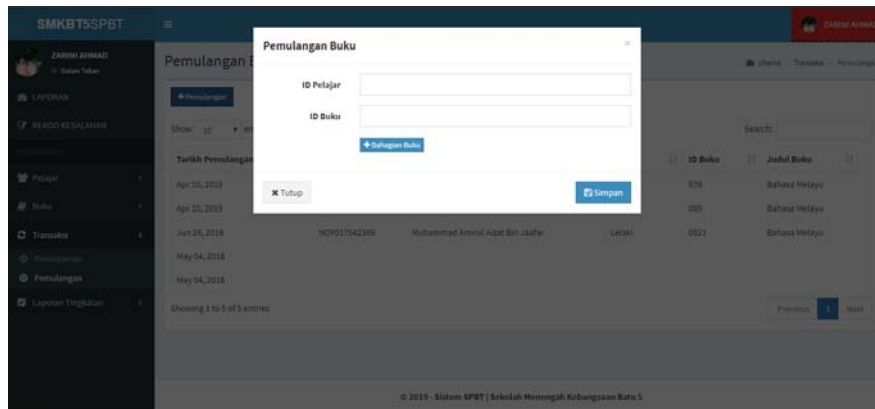
Rajah 13 menunjukkan senarai peminjaman buku teks. Setiap senarai maklumat peminjaman disertai dengan status sama ada dipulangkan atau belum dipulangkan.

| Tarikh Peminjaman | ID Pelajar   | Nama Pelajar               | ID Tingkatan | Jantina   | ID Buku | Judul Buku      | Kategori Buku | Status            |
|-------------------|--------------|----------------------------|--------------|-----------|---------|-----------------|---------------|-------------------|
| May 28, 2019      | DWY701285649 | Nur Syamimi Binti Zulkifli | 1            | Perempuan | MT104   | Matematik       | 1             | dipulangkan       |
| May 27, 2019      | JPV380294675 | Alia Najihah               | 1            | Perempuan |         |                 |               | dipulangkan       |
| May 26, 2019      | JPV380294675 | Alia Najihah               | 1            | Perempuan |         |                 |               | dipulangkan       |
| May 25, 2019      | DWY701285649 | Nur Syamimi Binti Zulkifli | 1            | Perempuan | SEJ101  | Sejarah         | 1             | belum dipulangkan |
| May 25, 2019      | DWY701285649 | Nur Syamimi Binti Zulkifli | 1            | Perempuan | BI001   | Bahasa Inggeris | 1             | belum dipulangkan |
| May 25, 2019      | DWY701285649 | Nur Syamimi Binti Zulkifli | 1            | Perempuan | MT002   | Matematik       | 1             | belum dipulangkan |
| May 25, 2019      | DWY701285649 | Nur Syamimi Binti Zulkifli | 1            | Perempuan | BM008   | Bahasa Melayu   | 1             | belum dipulangkan |
| May 25, 2019      | KQR687459203 | Puteri Nur Ailah Binti     | 2            | Perempuan | BM306   | Bahasa          | 1             | belum dipulangkan |

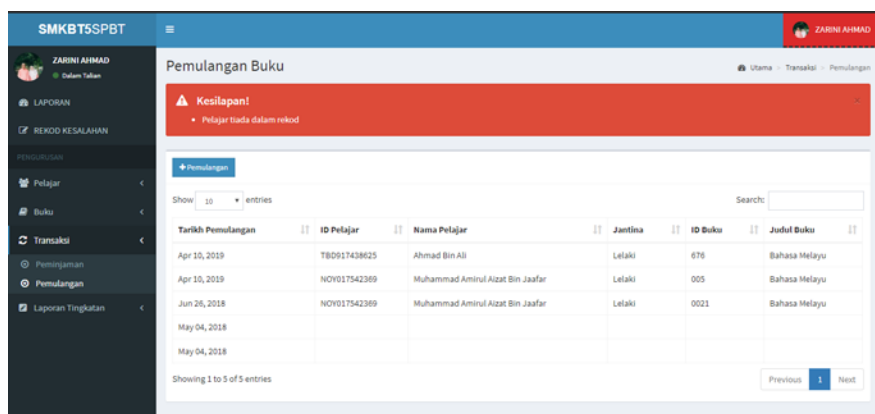
Rajah 13 Antara muka senarai peminjaman buku teks

### 5.10 Antara Muka Pendaftaran Pemulangan

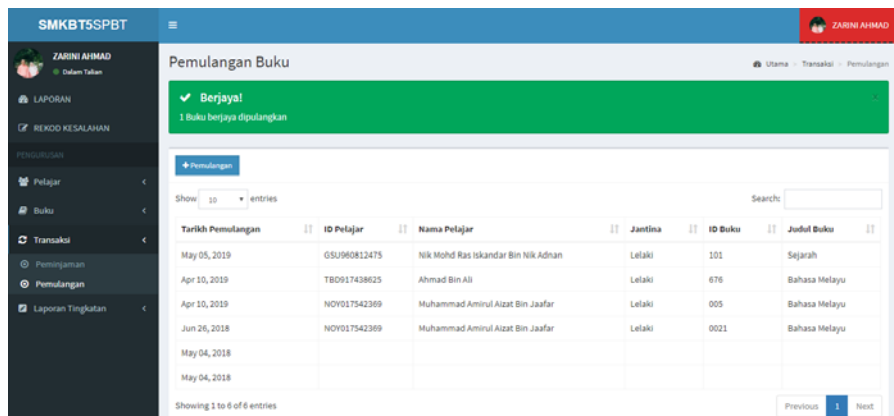
Rajah 14 menunjukkan antara muka pendaftaran pemulangan. Pada bahagian ini guru memasukkan maklumat seperti id pelajar dan id buku. Sekiranya, guru salah memasukkan maklumat, sistem mengeluarkan kenyataan maklumat pelajar tiada dalam rekod seperti Rajah 15. Sekiranya maklumat yang dimasukkan betul, sistem mengeluarkan kenyataan buku berjaya dipulangkan seperti Rajah 16.



Rajah 14 Antara Muka Pendaftaran Pemulangan



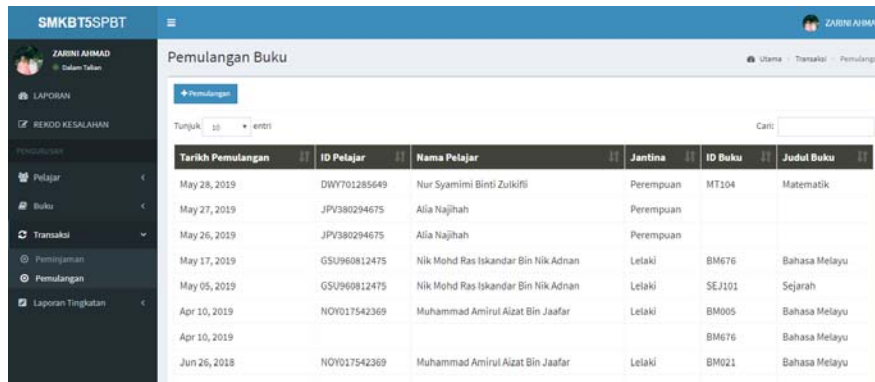
Rajah 15 Antara Muka Kenyataan Kesilapan Memasukkan Data



Rajah 16 Antara muka kenyataan berjaya memasukkan data pemulangan

### 5.11 Antara Muka Senarai Pemulangan

Rajah 17 memaparkan senarai pemulangan yang berjaya mengembalikan buku teks.

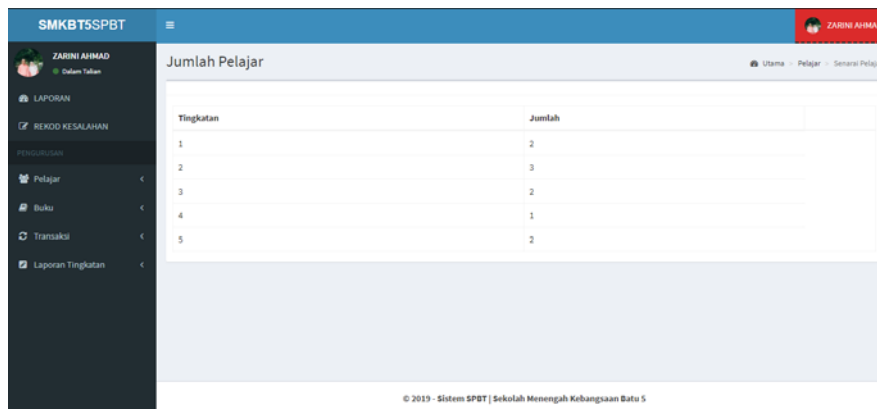


| Tarikh Pemulangan | ID Pelajar   | Nama Pelajar                        | Jantina   | ID Buku | Judul Buku    |
|-------------------|--------------|-------------------------------------|-----------|---------|---------------|
| May 28, 2019      | DWY701285649 | Nur Syamimi Binti Zulkifli          | Perempuan | MT104   | Matematik     |
| May 27, 2019      | JPV380294675 | Alia Najihah                        | Perempuan |         |               |
| May 26, 2019      | JPV380294675 | Alia Najihah                        | Perempuan |         |               |
| May 17, 2019      | GSU960812475 | Nik Mohd Ras Iskandar Bin Nik Adnan | Lelaki    | BM676   | Bahasa Melayu |
| May 05, 2019      | GSU960812475 | Nik Mohd Ras Iskandar Bin Nik Adnan | Lelaki    | SEJ101  | Sejarah       |
| Apr 10, 2019      | NOY017542369 | Muhammad Amirul Aizat Bin Jaafar    | Lelaki    | BM005   | Bahasa Melayu |
| Apr 10, 2019      |              |                                     |           | BM676   | Bahasa Melayu |
| Jun 26, 2018      | NOY017542369 | Muhammad Amirul Aizat Bin Jaafar    | Lelaki    | BM021   | Bahasa Melayu |

Rajah 17 Antara muka senarai pemulangan

### 5.12 Antara Muka Laporan Jumlah Pelajar

Rajah 18 memaparkan jadual jumlah pelajar bagi setiap tingkatan. Laporan jumlah pelajar penting bagi guru menguruskan Skim Pinjaman Buku Teks untuk memastikan jumlah buku teks mencukupi untuk setiap pelajar di sekolah. Setiap pendaftaran pelajar baru, jumlah pada jadual dikemaskini secara automatik.



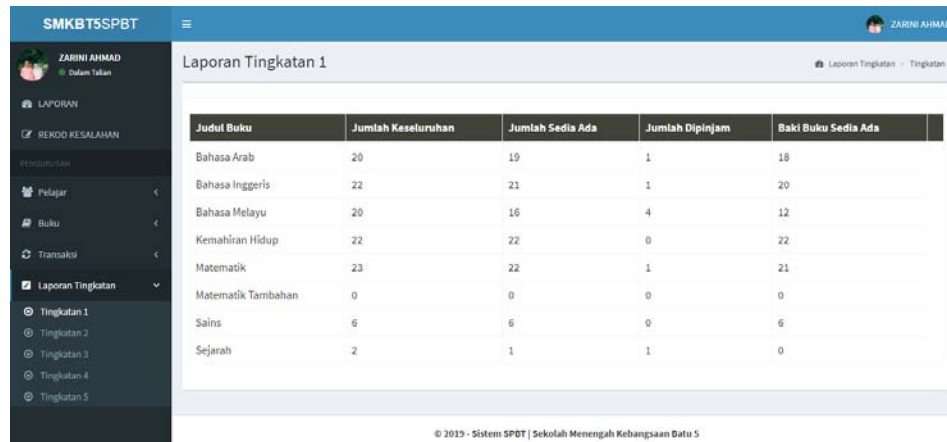
| Tingkatan | Jumlah |
|-----------|--------|
| 1         | 2      |
| 2         | 3      |
| 3         | 2      |
| 4         | 1      |
| 5         | 2      |

© 2019 - Sistem SPBT | Sekolah Menengah Kebangsaan Batu 5

Rajah 18 Antara muka laporan jumlah pelajar

### 5.13 Antara Muka Laporan Jumlah Buku Teks

Rajah 19 memaparkan jadual jumlah buku teks bagi setiap tingkatan. Setiap pendaftaran buku teks baru, jumlah pada jadual dikemaskini secara automatik. Oleh itu, guru tidak perlu mengira buku teks secara manual.



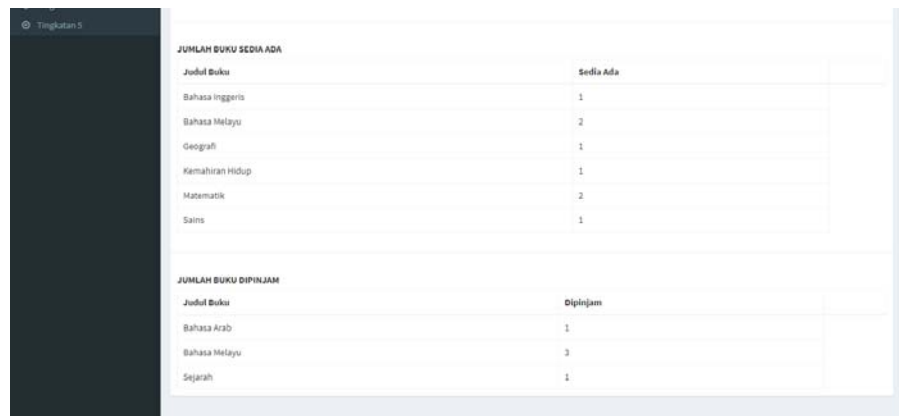
| Judul Buku         | Jumlah Keseluruhan | Jumlah Sedia Ada | Jumlah Dipinjam | Baki Buku Sedia Ada |
|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| Bahasa Arab        | 20                 | 19               | 1               | 18                  |
| Bahasa Inggeris    | 22                 | 21               | 1               | 20                  |
| Bahasa Melayu      | 20                 | 16               | 4               | 12                  |
| Kemahiran Hidup    | 22                 | 22               | 0               | 22                  |
| Matematik          | 23                 | 22               | 1               | 21                  |
| Matematik Tambahan | 0                  | 0                | 0               | 0                   |
| Sains              | 6                  | 6                | 0               | 6                   |
| Sejarah            | 2                  | 1                | 1               | 0                   |

© 2019 - Sistem SPBT | Sekolah Menengah Kebangsaan Batu 5

Rajah 19 Antara muka jumlah buku teks

### 5.14 Antara Muka Laporan Setiap Tingkatan

Rajah 20 memaparkan laporan bagi setiap tingkatan. Laporan bagi setiap tingkatan memaparkan perbandingan jumlah buku sedia ada, jumlah buku yang dipinjam dan jumlah buku yang dipulang. Perbandingan memudahkan guru untuk melihat berapa jumlah buku yang tidak dipulang oleh pelajar.



| JUMLAH BUKU SEDIA ADA |           |
|-----------------------|-----------|
| Judul Buku            | Sedia Ada |
| Bahasa Inggeris       | 1         |
| Bahasa Melayu         | 2         |
| Geografi              | 1         |
| Kemahiran Hidup       | 1         |
| Matematik             | 2         |
| Sains                 | 1         |

| JUMLAH BUKU DIPINJAM |          |
|----------------------|----------|
| Judul Buku           | Dipinjam |
| Bahasa Arab          | 1        |
| Bahasa Melayu        | 3        |
| Sejarah              | 1        |

Rajah 20 Antara muka laporan tingkatan

## 6 KESIMPULAN

Sistem Peminjaman dan Pemulangan Buku teks dapat memudahkan pengurusan guru penyelaras SPBT dalam menguruskan proses peminjaman dan pemulangan buku teks. Proses ini dapat dilakukan secara sistematik iaitu merekod maklumat pelajar yang meminjam dan memulangkan buku teks dalam sistem ini tanpa perlu menggunakan cara manual. Ia juga memudahkan guru dalam mengira jumlah buku teks dan pelajar bagi memastikan jumlah buku

teks mencukupi dengan jumlah pelajar yang sedia ada. Sistem ini juga dapat mengatasi masalah pelajar yang tidak bertanggungjawab seperti menghilangkan dan merosakkan buku teks. Selain itu, sistem ini dapat memudahkan guru dalam menyimpan, merekod dan mengemaskini maklumat pelajar dan buku teks.

## 7 RUJUKAN

eSPBT :: Sistem Pengurusan Buku Teks :: (n.d.). <https://espbt.moe.gov.my/index.cfm> [16 June 2019].

Husén, T. & Postlethwaite, T. N. 1994. The International encyclopedia of education, hlm. 2nd ed. [Oxford England]: Pergamon. Retrieved from <https://www.worldcat.org/title/international-encyclopedia-of-education/oclc/613516438>

MA Dahlan. 2013. BAB2 buku teks.pdf. Retrieved from <http://studentsrepo.um.edu.my/313/3/BAB2.pdf>

Official Portal of Ministry of Education Malaysia - The Textbook Loan Scheme (TBLS). (n.d.). <https://www.moe.gov.my/index.php/en/bantuan-pembelajaran-menu/skim-pinjaman-buku-teks-spbt> [19 May 2019].