



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 582-599

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Perancangan Aplikasi Monitoring Tahfidz Berbasis Android Di SMP IT Cahaya Hati

Revy Abdullah Syauki¹, Hari Antoni Musril², Liza Efriyanti³, Supriadi⁴

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer

Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri Bukittinggi

Email: revyabdullahsyauki@gmail.com¹

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang aplikasi monitoring tahfidz berbasis android DI SMP IT CAHAYA HATI. hasil wawancara penulis dengan kepala sekolah SMP IT Cahaya Hati yaitu Bapak Rajuddin Syah Siregar S.Pd M.Pd pada tanggal 20 Desember 2021, beliau mengatakan keadaan daring banyak menuntut perubahan dan sistematika pembelajaran, dimana peran dari teknologi terlihat sangat penting untuk menunjang pembelajaran namun kesiapan akan penggunaan teknologi itu yang masih kurang dan minim. Beliau juga sudah lama menginginkan suatu sistem ataupun aplikasi yang dapat membantu kegiatan tahfidz namun karena minimal nya anggaran dana yang dimiliki sehingga sampai saat ini belum juga terelalisasi. Penelitian perancangan aplikasi monitoring tahfidz berbasis android DI SMP IT CAHAYA HATI menggunakan Metode pengembangan sistem yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model System Development Life Cycle (SDLC) atau dalam bahasa Indonesia dikenal dengan siklus hidup pengembangan sistem. SDLC adalah penyusunan sistem/perangkat lunak yang benar-benar baru atau yang sering terjadi yaitu menyempurnakan yang telah ada sebelumnya. Uji produk yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektivitas. Hasil uji produk yang penulis lakukan memperoleh uji validitas dari 3 orang expert diperoleh nilai 0,94 dengan kategori sangat valid, uji praktikalitas dari 3 orang praktikalator diperoleh nilai 0,83 dengan kategori sangat tinggi, dan uji efektivitas dari 7 guru dengan nilai 0,94 kategori sangat efektif.

Kata Kunci: *Monitoring, Tahfidz*

Ab tract

The purpose of this study was to design an Android-based tahfidz monitoring application at SMP IT CAHAYA HATI. the results of the author's interview with the headmaster of SMP IT Cahaya Hati, namely Mr. Rajuddin Syah Siregar S.Pd M.Pd on December 20 2021, he said that the online situation demands a lot of change and systematic learning, where the role of technology can be seen very important to support learning but readiness for the use of technology is still lacking and minimal. He has also wanted a system or application that can help tahfidz activities for a long time, but due to the minimal budgetary funds he has, so far this has not been realized. Research on the design of android-based tahfidz monitoring applications at SMP IT CAHAYA HATI uses the system development method applied in this study is the System Development Life Cycle (SDLC) model or in Indonesian known as the system development life cycle. SDLC is the preparation of a completely new system/software or what often happens is improving what already existed before. The product tests used in this study are validity tests, practicality tests, and effectiveness tests. The results of the product test that the author did obtained a validity test from 3 experts obtained a value of 0.94 with a very valid category, a practicality test from 3 practitioners obtained a value of 0.83 with a very high category, and an effectiveness test of 7 teacher with a value of 0.94 very effective category

Keyword: *monitoring, Tahfidz.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi serta ilmu komunikasi telah menyebar luas. Fasilitas yang dimiliki teknologi informasi dapat berfungsi sebagai sarana penunjang supaya kebutuhan akan komunikasi dapat terpenuhi. Fasilitas yang sudah tidak asing lagi dikalangan masyarakat adalah aplikasi – aplikasi yang dirancang dalam android. Semakin berkembangnya teknologi tersebut maka kebutuhan dalam menyampaikan teknologi informasi dan ilmu komunikasi tentunya semakin meningkat tinggi. Bahkan dalam pendidikan, Peran teknologi informasi masih sangat penting. Oleh karena itu manusia (brainware) selaku otak dalam menciptakan teknologi harus dapat berpikir dengan pikiran terbuka berdasarkan permasalahan yang ada menjadi suatu penemuan baru, dengan demikian ilmu yang dimiliki dapat dimanfaatkan dengan baik bagi manusia dalam pemenuhan kebutuhan aktivitasnya(Djunaid, 2009).

Salah satu Undang – Undang yang menjelaskan pentingnya pendidikan terdapat dalam UU RI No.20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pada Bab I bagian ketentuan umum, khususnya butir pertama telah dijelaskan bahwa: "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan,akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara" (Lukman, 2016). Pendidikan merupakan suatu proses yang

terjadi antara peserta didik dan pendidik dalam menyampaikan komunikasi dan informasi di mana didalamnya berisikan informasi – informasi mengenai pendidikan. Pendidikan juga adalah salah satu aset dalam mensejahterakan bangsa, Untuk itu setiap orang penting untuk mengikuti pendidikan. Dapat diartikan juga pendidikan adalah suatu proses pembinaan yang terjadi antara satu manusia dengan lainnya demi tercapainya perkembangan secara sadar dan sistematis(Iswantir, 2019).

Pada era sekarang ini, Pendidikan pun mengalami revolusi menjadi digitalisasi, hampir kebiasaan manusia pun sudah berpaling dan bergantung pada penggunaan perangkat digital yang sering disebut android. Tentu saja hal ini sudah tidak asing lagi bagi kita. Saat ini android sangat berperan penting dalam membantu aktivitas manusia bahkan bagi sebagian manusia sudah menjadi kebutuhan gaya hidup(Trivena, 2017). Aplikasi monitoring tahfidz berbasis android ini dirancang menggunakan android studio dan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan database MySQL. Android studio merupakan aplikasi untuk membuat aplikasi android yang mempunyai kelebihan yang menjadi pertimbangan bagi programmer diantaranya adalah fitur Instant run dan Intelligent Code Editor dengan fitur ini memungkinkan mengoreksi kesalahan kode dan memberikan solusi secara langsung baik secara online maupun offline sehingga mempermudah saat menghadapi masalah secara langsung tanpa perlu membuat lembaran dan APK baru. Database MySQL memiliki fitur keamanan yang baik dan juga bersifat open source yakni gratis(Firly et al., 2021). Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti sangat tertarik untuk mengangkat suatu penelitian dalam skripsi yang berjudul “PERANCANGAN APLIKASI MONITORING TAHFIDZ BERBASIS ANDROID DI SMP IT CAHAYA HATI”.

METODE PENELITIAN

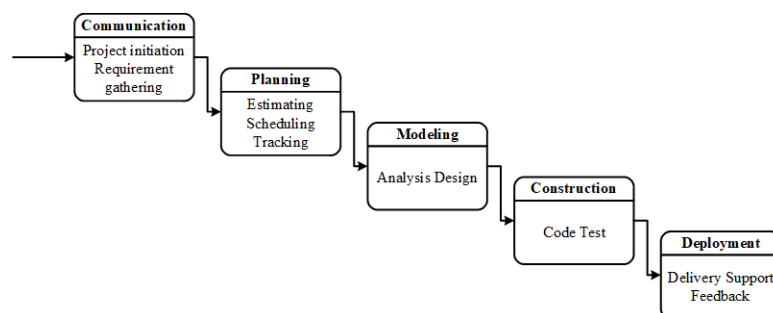
Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). R&D adalah produk penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode ini menggunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan untuk dapat menghasilkan produk. Metode ini merupakan metode yang paling relevan digunakan dalam penelitian ini(Komarudin & Efriyanti, 2018). Metode pengembangan sistem yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model System Development Life Cycle (SDLC) atau dalam bahasa Indonesia dikenal dengan siklus hidup pengembangan sistem. SDLC adalah penyusunan sistem/perangkat lunak yang benar-benar baru atau yang sering terjadi yaitu menyempurnakan yang telah ada sebelumnya(Fadila et al., 2019).

Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Ada beberapa kelebihan dari model waterfall diantaranya yaitu: urutan proses pengerjaannya lebih teratur dari satu tahap ke tahap berikutnya, dari sisi user juga lebih menguntungkan karena dapat merencanakan dan menyiapkan seluruh kebutuhan data dan proses yang akan diperlukan, jadwal pengerjaan

menjadi lebih menentu karena jadwal setiap proses dapat ditentukan secara pasti (Nugraha et al., 2018).

Fase-fase dalam Waterfall Model menurut Pressman sebagai berikut (Setiawan et al., 2015) :



Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu software, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki. Pengujian sistem dengan black box testing. Black box testing adalah pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan (Cholifah et al., 2018).

Tahap Penelitian

1. Communication

Tahap ini merupakan langkah untuk mendefinisikan tujuan, ruang lingkup, serta biaya yang dibutuhkan. Pada tahap ini dilakukan komunikasi kepada pihak yang bertanggung jawab untuk menyelenggarakan kegiatan tahfidz di SMP IT Cahaya Hati. Sehingga bisa didapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna aplikasi. Dilakukan kegiatan mengumpulkan spesifikasi kebutuhan dari semua pihak yang terlibat. Pada tahapan ini pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan studi dokumentasi. Pada tahapan ini dilakukan analisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan serta mendefinisikan fitur dan fungsi software.

2. Planning

Tahapan planning merupakan langkah untuk menentukan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem (pengerjaan mengikuti jalan/tahapan)

3. Modeling

Tahapan ini merupakan tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan (Mathematics, 2016).

4. Construction

Tahapan ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk bahasa yang bisa dikenali oleh komputer/mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan (error) sehingga bisa diperbaiki. Pengujian menggunakan black box testing.

5. Deployment

Tahapan ini merupakan tahapan implementasi software ke customer, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya

Tahap Uji Produk

1. Uji Validitas Produk

Aspek pertama penentuan kualitas produk pembelajaran adalah kevaliditasan (kesahihan). Produk pembelajaran dikatakan valid jika dikembangkan dengan teori yang memadai, disebut dengan validitas isi. Semua komponen produk pembelajaran, antara satu dengan yang lainnya berhubungan secara konsisten, disebut dengan validitas konstruk. Indikator-indikator yang digunakan untuk menyimpulkan produk pembelajaran yang dikembangkan valid adalah validitas isi dan validitas konstruk (Richard Oliver (dalam Zeithaml, 2021)). Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan siap uji maka perlu adanya uji validitas produk dalam penelitian ini. Uji validitas dilakukan oleh beberapa ahli (expert). Pengujian dilakukan dengan membandingkan angket tentang penilaian dari produk. Hasil angket uji validitas diolah dengan mengacu pada rumus statistik Aiken's V sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

Keterangan:

S : r-lo

Lo : Angka penelitian validitas yang terendah

C : Angka Penelitian Validitas yang tertinggi

R : Angka yang diberikan oleh seorang penilai

N : Jumlah nilai

2. Uji Praktikalitas Produk

Dalam penelitian pengembangan model yang dikembangkan dikatakan praktis jika para ahli dan praktisi menyatakan bahwa secara teoritis model dapat diterapkan di lapangan dan tingkat keterlaksanaan model termasuk kategori “baik”. Hasil angket praktikalitas produk dianalisis menggunakan moment kappa, sebagai berikut:

$$k = \frac{p - pe}{1 - pe}$$

Keterangan:

K : Moment kappa yang menunjukkan tingkat kepraktisan produk.

P : Proporsi yang terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai yang diberikan oleh penguji dibagi jumlah maksimal.

Pe : Proporsi yang tidak terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai maksimal dikurangi dengan jumlah total yang diberi penguji dibagi jumlah nilai maksimal.

3. Uji Efektivitas Produk

Analisis efektivitas dari produk ini ditentukan dengan penilaian angket yang diisi oleh guru bidang studi dan siswa. Hasil angket uji efektivitas diolah dengan mengacu rumus statistik Richard R. Hake (G-Score) sebagai berikut:

$$<g> = \frac{(\% <sf> - \% <Si>)}{(100 - \% <Si>)}$$

Keterangan:

<g> : G-Score

<Sf> : Score akhir

<Si> : Score awal

Kriteria setiap indikator dari lembar uji sebagai berikut:

“ High-g” efektivitas tinggi jika mempunyai (<g>) > 0.7;

“Medium-g” efektivitas sedang jika mempunyai 0.7 > (<g>) > 0.3;

“Low-g” efektivitas rendah jika mempunyai (<g>) <0.3

HASIL DAN PEMBAHASAN

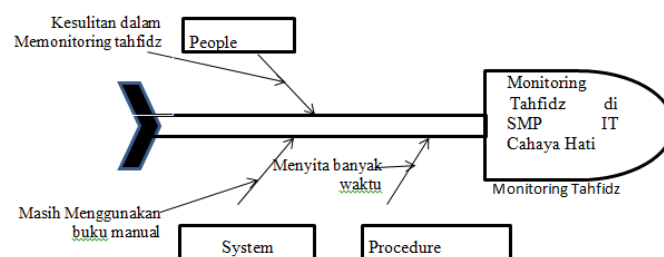
Hasil

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi monitoring hafalan tahfidz

berbasis android di SMP IT Cahaya Hati sebagai mobile platform dari aplikasi tersebut. Aplikasi ini bisa diakses melalui apk yang dapat diinstal di hp maupun mengakses melalui alamat <https://smartitprogram.my.id/public/auth/login>. Aplikasi ini mampu memonitoring hafalan tahfidz siswa lewat fitur hafalan dan setoran hafalan yang terdapat backup laporan data didalamnya yang dapat diberikan dan dikirimkan kepada orangtua nantinya sehingga aktivitas hafalan siswa dapat dipantau dengan baik.

Berdasarkan penelitian mengenai aplikasi monitoring hafalan tahfidz berbasis android di SMP IT Cahaya Hati memperoleh kebutuhan aplikasi berupa pemantauan aktivitas tahfidz secara efisien. Adapun perbandingan dengan penelitian sebelumnya memperoleh kesamaan dalam pemantauan aktivitas siswa dan juga kemudahan mengaksesnya menggunakan smartphone

1. Communication (Project Innitiation, Requirements Ghatering)



Gambar Fishbone diagram

Berdasarkan gambar di atas dapat disimpulkan masalah utama dalam monitoring tahfidz terletak pada 3 bagian : people, system, dan procedure. Pada bagian people masalah utama yang terjadi pada aktivitas monitoring tahfidz yakni kesulitan dalam memonitoring tahfidz. Kemudian pada bagian system, yakni sekolah masih menggunakan buku manual sehingga ketika buku tersebut hilang, tidak dapat dilakukan monitoring tahfidz didalamnya.

2. Planning (Estimating, Schedulling, Tracking)

- Estimating (Pikiran Tugas)
- Schedulling (Penjadwalan)
- Tracking

3. Modelling (Struktur Data, Design)

- Struktur Data

Struktur data pada pembuatan dan perancangan aplikasi peneliti menggunakan framework Laravel 4, dengan melihat spesifikasi struktur datanya ,Dimana untuk penyimpanan data pada sistem ini menggunakan *database*, pada *framework Laravel 4* sudah menyediakan *file* untuk mengelola *database* sistemnya yaitu pada *file database, PHP*, berikut ini merupakan *source code* yang digunakan untuk mengakses *database* sistemnya :

```
'pgsql' => [  
    'driver' => 'pgsql',  
    'url' => env('DATABASE_URL'),  
    'host' => env('DB_HOST', '127.0.0.1'),  
    'port' => env('DB_PORT', '5432'),  
    'database' => env('DB_DATABASE', 'forge'),  
    'username' => env('DB_USERNAME', 'forge'),  
    'password' => env('DB_PASSWORD', ''),  
    'charset' => 'utf8',  
    'prefix' => '',  
    'prefix_indexes' => true,  
    'schema' => 'public',  
    'sslmode' => 'prefer',
```

Koding lengkapnya bisa dilihat pada lampiran yang telah disiapkan.

b) Penyusunan data

Pada tahap penyusunan data, framework Laravel 4 sudah menyediakan sistem dengan metode aplikasi MVC (Model View Controller). Dengan demikian peneliti memisahkan antara tampilan (view), data (model) dan proses (controller) kepada tiga bagian tersebut. Dimana file-file yang akan ditampilkan pada aplikasi tersimpan pada file view, sedangkan data-data yang berhubungan langsung dengan database baik itu input, update, delete dan sejenisnya akan disimpan pada file model, dan terakhir proses yang menjembatani atau menghubungkan antara tampilan dengan data akan diatur pada file controller.

b) Desain Sistem secara Umum

a) Use case Diagram

Use case diagram perancangan Aplikasi Monitoring hafalan tahfidz menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem

b) Activity Diagram

Activity diagram mendeskripsikan seluruh aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana aktivitas berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Berikut *activity* diagram dari Aplikasi Monitoring hafalan tahfidz.

c) Sequence Diagram

sequence diagram admin berupa interaksi yang dilakukan oleh admin dengan sistem yang digunakan dan terjadi interaksi timbal balik yang dilakukan oleh admin terhadap sistem tersebut

d) Class Diagram

class diagram berupa atribut-atribut dan actions yang ada pada Aplikasi Monitoring hafalan tahfidz

c) **Desain Sistem Secara Rinci**

- a. Design Output status
- b. Design Halaman Login Sistem
- c. Design Sistem Admin
- d. Design Sistem Guru
- e. Design Database
- f. Desain Teknologi
- g. Desain Kontrol

Desain kontrol berhubungan dengan kelangsungan aplikasi guna mengamankan dari pengguna yang tidak bertanggung jawab. Maka perlu di desain komponen sebagai berikut.

1. Hardware

Beberapa hardware kontrol yang digunakan dalam perancangan sistem ini antara lain:

- a) Penggunaan password untuk komputer admin.
- b) Pengaturan tata letak hardware untuk menghindari cahaya matahari.
- c) Penggunaan hardware dengan baik sehingga terhindar dari benturan dan kerusakan fisik.

2. Software

- a) Penggunaan antivirus yaitu Smadav 2020.
- b) Software kontrol yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah dengan menggunakan sistem login untuk menghindari pihak yang tidak berhak dalam mengakses aplikasi.
- c) Melakukan back up terhadap data yang ada, sehingga data yang ada tetap aman dapat digunakan kembali jika diperlukan.

Construction

1) Coding/Sintak Program

Banyak buku yang membahas mengenai teoritis dan praktis dalam Perancangan Aplikasi Monitoring hafalan tahfidz. Pada tahap ini membuat pengkodean pada controller umum monitoring hafalan tahfidz ini sebagai berikut :

a) Form Login

Berikut ini adalah sintak/ koding membuat form login.

```
<?php

namespace App¥Model¥ActionLog;

use Illuminate¥Database¥Eloquent¥Model;

use Illuminate¥Database¥Eloquent¥ModelNotFoundException;

class ActionLog extends Model
{
    const TYPE_GENERAL = 10;

    protected $table = 'tbl_action_log';
    protected $guard_name = 'web';

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'user_id',
        'action_type',
        'is_error',
        'action_message',
        'date'
    ];

    public static $rules = [
        'user_id' => 'nullable | integer',
        'action_type' => 'required | integer',
        'date' => 'required | date',
        'is_error' => 'required | integer',
    ];

    /**
     * The attributes excluded from the model's JSON form.
     */
}
```

```

*
* @var array
*/
protected $hidden = [];

/**
*
*/
public function getUser()
{
    return $this->hasOne('App¥Model¥User¥
User','id','user_id');
}
}

```

b) Tombol Log Out

Berikut ini adalah sintak/ koding pada tombol *log out*.

```

<?php
session_start();
session_destroy();
echo " <script>
    window.location='../';
</script>";
?>

```

Pada tahap ini membuat pengkodean *view* pada menu halaman admin, Guru sebagai berikut :

1) *Dashboard*

Berikut ini adalah sintak/ koding membuat form login.

```

@extends('master')
@section('title', "")
@section('alert')
@endsection
@section('content')
<fieldset>
<legend>Overview</legend>
<div class="col-md-4">
<div class="card">
<div class="header">
<p style="text-align: center; font-weight: bold;"> Siswa Yang Diampu </p>
</div>
<div class="content">
<h3 style="text-align: center;"> {{ $siswa }} </h3>
</div>
</div>
</div>

```

```

</div>

<div class="col-md-4">
  <div class="card">
    <div class="header">
      <p style="text-align: center; font-weight: bold;"> Kelas Yang Diampu </p>
    </div>
    <div class="content">
      <h3 style="text-align: center;"> {{ $class }} </h3>
    </div>
  </div>
</div>

<div class="col-md-4">
  <div class="card">
    <div class="header">
      <p style="text-align: center; font-weight: bold;"> Hafalan {{ date("d M Y") }} </p>
    </div>
    <div class="content">
      <h3 style="text-align: center;"> {{ $hafalan }} </h3>
    </div>
  </div>
</div>

</fieldset>

<hr>

<fieldset>
<legend>Informasi User</legend>

<div class="form-group">
  <label>Tipe User</label>
  <input disabled="true" type="text" class="form-control" value="{{
User::getAccountMeaning(Auth::user()->account_type) }}" name="user_type">
</div>

<div class="form-group">
  <label>Terakhir Login</label>
  <input disabled="true" type="text" class="form-control" value="{{ $last_login }}"
name="last_login">
</div>

</fieldset>

```

2) Menu Hafalan

Berikut ini adalah sintak/ koding membuat form Pengajuan Judul.

```
<div class="form-group">
  <label><strong>Kelas</strong></label>
  <select class="js-example-basic-single form-control" name="class_id" id="class_id" style="width:
100%">
    <option></option>
  </select>
</div>
```

```
<div class="form-group">
  <label><strong>Jenis Hafalan</strong></label>
  <select class="form-control" name="memorization_type" id="memorization_type">
    <option value="{{ Siswa::TYPE_IQRO }}" >Tugas Menghapal</option>
    <option value="{{ Siswa::TYPE_QURAN }}" >Setoran</option>
  </select>
</div>
```

```
<div class="form-group col-md-6" style="padding-left: 0px">
  <label><strong>Tanggal Mulai</strong></label>
  <input autocomplete="off" type="text" name="startDate" class="form-control"/>
</div>
```

```
<div class="form-group col-md-6" style="padding-left: 0px">
  <label><strong>Tanggal Selesai</strong></label>
  <input autocomplete="off" type="text" name="endDate" class="form-control"/>
</div>
```

```
<div class="form-group" style="padding-top: 20px">
  <button type="submit" class="btn btn-info" id="tampil"> TAMPIL </button>
  <button type="submit" class="btn btn-info" id="print" style="display: none"> CETAK </button>
</div>
```

```
<div id="table_result">
  <div class="result"></div>
</div>
```

3) Menu Status Pengguna

Berikut ini adalah sintak/ koding membuat form status menu pengguna.

```
<form method="post" action="{{ route('update-profile') }}" enctype="multipart/form-data">
```

```
@csrf
<div class="form-group">
  <label>Nama Lengkap</label>
  <input type="text" value="{{ $data_user->full_name }}" class="form-control" value=""
name="full_name">
  @if ($errors->has('full_name'))
    <div class="error"><p style="color: red"><span>&#42;</span> {{ $errors->
```

```

>first('full_name') }}</p></div>
    @endif
</div>

<div class="form-group">
    <label>Email</label>
    <input type="text" value="{{ $data_user->email }}" class="form-control" value=""
name="email">
    @if ($errors->has('email'))
        <div class="error"><p style="color: red"><span>#42;</span> {{ $errors->first('email')
}}</p></div>
    @endif
</div>

<div class="form-group">
    <label>Alamat</label>
    <input type="text" value="{{ $data_user->address }}" class="form-control" value=""
name="address">
    @if ($errors->has('address'))
        <div class="error"><p style="color: red"><span>#42;</span> {{ $errors->first('address')
}}</p></div>
    @endif
</div>

<input type="hidden" value="{{ $data_user->id }}" class="form-control" value=""
name="iduser">

<div class="form-group">
    <button type="submit" class="btn btn-info"> UPDATE </button>
    <button type="button" id="change_pass" class="btn btn-info pull-right"> UBAH PASSWORD
</button>
</div>
<div style="text-align: center">
    
</div>
<div style="text-align: center; padding-top: 10px">

    <button type="button" class="btn btn-info" id="delete_image">
        <span class="glyphicon glyphicon-trash"></span>
    </button>

    <input type="file" name="file" id="file" class="inputfile" accept="image/x-
png,image/gif,image/jpeg"/>

```

```

        <label for="file"><span class="glyphicon glyphicon-upload" aria-hidden="true"></span> Pilih
Gambar</label>

        <p>Gambar Max. 2 MB </p>
    </div>

    @if ($errors->has('file'))
        <div class="error"><p style="color: red"><span>&#42;</span> {{ $errors->first('file')
}}</p></div>
    @endif

</form>
<div class="modal fade" id="passwordModal" role="dialog">
    <div class="modal-dialog modal-md">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <button type="button" class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>
                <p class="modal-title">Ubah Password</p>
            </div>
            <div class="modal-body">

                <div class="form-group col-md-12">
                    <label>Password Lama</label>
                    <input type="password" class="form-control" value="" id="old_password"
name="old_password">
                </div>

                <div class="form-group col-md-6">
                    <label>Password</label>
                    <input type="password" class="form-control" value="" id="password" name="password">
                </div>
                <div class="form-group col-md-6">
                    <label>Re Password</label>
                    <input type="password" class="form-control" value="" id="password_confirmation"
name="password_confirmation">
                </div>
            </div>
            <div class="clearfix"></div>
            <div class="modal-footer">
                <button type="button" id="update_password" class="btn btn-default pull-
left">Update</button>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>

```

4) Integrasi Dan Pengujian Sistem

a) Testing

Testing adalah tahap pengujian, testing akan dilakukan apabila pembuatan program dan seluruh data dimasukkan, setelah program diujikan apabila terdapat kesalahan maka program akan diperbaiki, apabila sudah berjalan dengan baik maka program akan diterhunkan ke lapangan (distribution).

b) Pengujian dengan metode Black Box

Pengujian dengan metode Black Box adalah pengujian yang dilakukan untuk antarmuka perangkat lunak, pengujian ini dilakukan untuk memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi bekerja dengan baik

5. Deployment (Delivery, Support, Fedback)

Tahap akhir yang harus dilakukan adalah pengoperasian dan pemeliharaan sistem yang telah dibuat seperti :

1) Delivery

Pengiriman produk ke user menggunakan pemanfaatan media sosial yakni, group WhatsApp dan transfer data melalui usb.

2) Support

Memiliki manfaat untuk sekolah , sistem berjalan dengan baik, sistem mudah digunakan, menarik,, efisien dan inspiratif. Sistem dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.

3) Feedback

Dalam tahap ini peneliti telah melakukan pembaharuan terhadap sistem dan koreksi dari berbagai kekurangan yang telah melalui tahap pengujian dan pengujian sistem.

Untuk mengetahui produk ini bisa dilihat pada link <https://smartitprogram.my.id/public/auth/login>, kevalidan, kepraktisan dan keefektivan penggunaan Aplikasi Monitoring hafalan tahfidz ini dengan cara memperhatikan produk, sehingga Guru, kepala sekolah maupun staf IT sebagai admin di sistem ini bisa memberikan saran atau komentar untuk melengkapi pengembangan produk yang dihasilkan

6. Uji Produk

a. Uji Validitas

Untuk memperoleh produk yang berkualitas dan siap pakai maka perlu dilakukan uji validitas produk. Tujuan uji validitas ini dilakukan adalah untuk

melihat isi dari produk yang telah dirancang dengan tujuan untuk mengukur ketepatan isi produk. Tahap pengujian validitas ini peneliti tujukan kepada ahli komputer bapak Agus Nur Khomaruddin nilai 0,83, dan ahli evaluasi yaitu Bapak Pendi Hasibuan nilai 0,83 dan ahli kebahasaan Ibu Olivia Mustika nilai 0,83.

b. Uji Praktikalitas

Uji praktifitas Aplikasi Monitoring hafalan tahfidz ini diperoleh berdasarkan lembar praktifitas yang diisi oleh penguji Bapak Dr.Pendi Hasibuan nilai 0.83, Agus Nur Khomaruddin nilai 0,83 dan Zulhaji nilai 0.85 , sesuai dengan lampiran angket praktikalitas produk, produk ini sangat praktis.

c. Uji Efektivitas Produk

Uji efektifitas Aplikasi Monitoring hafalan tahfidz ini diperoleh berdasarkan lembar efektifitas yang diisi oleh Guru Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yaitu :

Penilaian dari uji efektifitas produk ini menggunakan rumus Richard R. Hake (G-Score) sebagai berikut :

$$\langle g \rangle = ((\% \langle Sf \rangle - \% \langle Si \rangle)) / ((100 - \% \langle Si \rangle))$$

Peneliti secara umum terhadap produk ini yaitu sangat efektif dengan nilai 0,90 sesuai dengan lampiran angket efektifitas produk.

Pembahasan

Penelitian serupa pada aplikasi monitoring ibadah harian siswa yang dijalankan pada smartphone berbasis Android. Aplikasi ini bertujuan untuk memantau atau memonitoring perkembangan ibadah harian yang dilakukan oleh siswa. Dimulai dengan mengumpulkan data, merancang dan mengaplikasikan logika program, membuat tampilan aplikasi serta melakukan perbaikan. Peneliti menggunakan model pengembangan SDLC versi Waterfall. Aplikasi ini peneliti rancang menggunakan bahasa pemograman PHP/MySQL. Uji coba yang dilakukan pada smartphone Android, mulai dari awal sampai mencoba menu yang ada di dalam aplikasi berjalan lancar. Aplikasi ini peneliti lakukan dengan harapan dapat membantu siswa dan guru dalam proses monitoring ibadah harian yang dilakukan siswa dan pelaporannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, yang telah peneliti lakukan dan uraian dapat disimpulkan bahwa dengan adanya perancangan Aplikasi monitoring hafalan tahfidz maka peneliti telah berhasil membuat Aplikasi Monitoring hafalan tafidz berbasis android di SMP IT Cahaya Hati. Menghasilkan sebuah Aplikasi mobile. Dengan

adanya aplikasi ini maka sangat membantu guru dalam memonitoring hafalan tahfidz sehingga hasilnya akan lebih valid, praktis, dan efektif..

DAFTAR PUSTAKA

- Cholifah, W. N., Yulianingsih, & Sagita, S. M. (2018). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android dengan Teknologi Phonegap. *Jurnal String*, 3(2), 206–210. <https://doi.org/10.30998/string.v3i2.3048>
- Djunaid, H. (2009). *Konsep Pendidikan dalam Al-Quran*. UIM Makassar.
- Fadila, R. R., Wedra, A., & Musril, H. A. (2019). Perancangan Perizinan Santri Menggunakan Bahasa Pemograman PHP/MySQL Di SMP Nurul Ikhlas. *CSR/D Journal*, 11(2), 85–95.
- Firly, F., Dewi, I. P., Mursyida, L., & Samala, A. D. (2021). Dasar-dasar Android Studio Dan Membuat Aplikasi Mobile Sederhana. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 10, 1–239.
- Iswantir. (2019). *Pendidikan Islam Sejarah , Peran dan Kontribusi Dalam Sistem Pendidikan Nasional*.
- Komarudin, A. N., & Efriyanti, L. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Kuliah Kecerdasan Buatan. *Journal Educative : Journal of Educational Studies*, 3(1), 72.
- Lukman, H. (2016). Pemerataan Akses Pendidikan Bagi Rakyat Sesuai Dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Jurnal EduTech*, 2(1), 53–64.
- Mathematics, A. (2016). *Teknik Modelling*. 1–23.
- Nugraha, W., Syarif, M., & Dharmawan, W. S. (2018). Penerapan Metode Sdlc Waterfall Dalam Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Desktop. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 3(1), 22–28. <https://doi.org/10.32767/jusim.v3i1.246>
- richard oliver (dalam Zeithml., dkk 2018). (2021). *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015.
- Setiawan, P., Sulistiowati, & Lemantara, J. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Data Evaluasi Proses Belajar Mengajar Berbasis Web Pada STIKES Yayasan RS. Dr. Soetomo Surabaya. *Isika*, 4(2), 1–6.
- Trivena, I. (2017). Penggunaan Smartphone Dalam Menunjang Aktivitas Perkuliahan Mahasiswa Fispol Unsrat Manado. *E-Journal "Acta Diurna,"* 6(1), 1–15.