

# Desain Sistem *Raport Online* SMP Berbasis *Website* ASP.NET C# Dengan Pendekatan Konsep MVC

Bima Sakti Putra <sup>1</sup>, Mardiana Andarwati <sup>2</sup>, Kukuh Yudhistira <sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Merdeka Malang

<sup>1</sup>aremanianganjuk1987@gmail.com, <sup>2</sup> mardiana.andarwati@unmer.ac.id, <sup>3</sup> kukuh.yudhistiro@unmer.ac.id

## ABSTRAK

Pesatnya perkembangan IT saat ini banyak dirasakan oleh banyak kalangan, mulai dari perorangan hingga kelompok Organisasi. Untuk mengoptimalkan peran IT pada dunia pendidikan khususnya di SMPN 2 Tanjunganom, dilakukan penelitian dengan membuat aplikasi *raport online* berbasis *website* yang *responsive* terhadap resolusi layar *gadget* yang bertujuan untuk memudahkan siswa dan orangtua melihat nilai tanpa harus pergi ke sekolah. Ada dua rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana desain sistem *raport online* yang akan digunakan di SMPN 2 Tanjunganom? Lalu, bagaimana hasil dari pengaplikasian *raport online* berbasis *website* di SMPN 2 Tanjunganom? Penelitian ini menggunakan aplikasi yang dibangun dengan menggunakan metode MVC ASP.NET (*Visual Studio* 2014), C#, Sql Server 2014 dan dengan hosting gratis. Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa pembuatan aplikasi *raport online* di SMPN 2 Tanjunganom yang menggunakan sistem C# Metode MVC ASP.NET memudahkan guru dan karyawan sekolah dalam hal pendataan nilai akademik siswa. Selain itu siswa dan wali murid dapat dengan mudah menggunakannya apabila ingin melihat atau memantau hasil nilai siswa. Peneliti memberikan saran kepada pihak sekolah untuk lebih memaksimalkan fasilitas IT yang telah tersedia di sekolah. Hal ini sangat penting untuk menghadapi era global yang semakin maju akan perkembangan teknologi.

**Kata kunci:** *raport online* SMP, *website*, metode C#, ASP.NET MVC.

## ABSTRACT

*The development of IT in over time was very important for every circle, from individual person until for organization. Furthermore, to make the function of IT more optimalized in education system, the writer did the research about the using of raport online application base on website which was responsive with gadget to make easily the students and the foster parents monitored the students score without came into the school. Beside that, the teacher and the employee's school will be help on collected the students score without used of computer or laptop. There were two research question to be investigated on this study, how is the system design of the raport online base on website which used on SMPN 2 Tanjunganom? Then, how is the result of the raport online base on website in SMPN 2 Tanjunganom?. This study used of application with built on MVC ASP.NET method (Visual Studio 2014), C#, Sql Server 2014 and with free hosting. In the collecting the data, the writer used of observation and interview techniques. The result of this study showed that the using of raport online application in SMPN 2 Tanjunganom which was used C# method MVC ASP.NET can be concluded that the application was efficient because the application was facilitate for the teacher and employee's school on collecting the students score. Beside that, the students and the foster parents can be easily to use the application to monitored the result of students score. The writer suggested to the school's side to more optimalized the IT facility in the school, this condition was very important to confronted the globalisation era with the technology do evolve over time.*

**Keywords:** *raport online for junior high school, website, C# Method, ASP.NET MVC.*

## 1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan IT mampu memberikan pengaruh positif pada dunia pendidikan saat ini, banyak manfaat dari perkembangan IT yang bisa ditawarkan dan mampu dirasakan oleh banyak orang pada dunia pendidikan. Mulai dari guru, murid dan karyawan dan orang-orang yang berperan dalam dunia pendidikan sudah merasakan manfaat pesatnya perkembangan IT. Salah satu contoh yang dapat dirasakan dari perkembangan IT yaitu dalam hal pengelolaan efisiensi waktu, tenaga, materi, penyimpanan dan lain sebagainya dalam bertukar

informasi dan berkomunikasi dibandingkan sebelum IT berkembang pesat.

Dalam dunia pendidikan di Indonesia sendiri sudah banyak manfaat yang dirasakan, namun terdapat beberapa sekolah di daerah Indonesia yang belum merasakan manfaat dari perkembangan IT, sehingga perkembangan IT dalam dunia pendidikan di Indonesia masih belum menyeluruh dan tidak optimal seperti di negara lain yang sudah mengoptimalkan dan mengikuti perkembangan IT terbaru. Masih banyak sekolah-sekolah di Indonesia yang belum memanfaatkan perkembangan IT yang ada atau pun belum mengoptimalkannya untuk

mempermudah sarana belajar mengajar. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan dilakukan dalam rangka meningkatkan efektifitas dalam pelaksanaan proses pembelajaran yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta mutu individu para peserta didik dalam hal penggunaan teknologi secara lebih tepat dan bermanfaat [1].

Dalam hal upaya mengoptimalkan IT yang kurang berkembang di dunia pendidikan di Indonesia, dapat dilakukan dengan cara menghubungkan wadah dan fasilitas dalam *website*, seperti ASP.NET MVC C#, *bootstrap*, dan SQL Server. Untuk mengoptimalkan peran IT pada dunia pendidikan khususnya di sekolah menengah pertama (SMP), dilakukan penelitian dengan membuat aplikasi *raport online* berbasis *website* yang responsive terhadap resolusi layar gadget yang bertujuan untuk memudahkan siswa dan orang tua melihat nilai tanpa harus pergi kesekolah, serta guru dan karyawan dalam mendata nilai akademik siswa tanpa harus menggunakan komputer ataupun laptop.

Tujuan dari penelitian ini, peneliti ingin membuat suatu desain sistem *raport online* berbasis *website* bagi SMPN 2 Tanjunganom. Selain itu, peneliti berharap bahwa penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi dunia pendidikan di sekolah menengah pertama (SMP), khususnya bagi pihak sekolah SMPN 2 Tanjunganom untuk mengetahui tentang *raport online* berbasis *Website* dengan menggunakan C# metode MVC ASP.NET yang bertujuan untuk lebih mengoptimalkan peran IT di SMPN 2 Tanjunganom dan mempermudah pihak guru dalam mendata nilai akademik siswa SMPN 2 Tanjunganom.

Pada penelitian ini, peneliti mendesain sistem *raport online* berbasis *website*. *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi text, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk

satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman[2].

Selain itu, pada penelitian ini, peneliti menggunakan ASP. NET dengan metode MVC yang merupakan teknologi dari Microsoft yang dikhususkan untuk pengembangan aplikasi berbasis web dinamis berbasis pada *platform* .NET Framework. ASP.NET didesain untuk memberikan kemudahan pada pengembang web untuk membuat aplikasi berbasis web dengan cepat, mudah, dan efisien karena meminimalkan penulisan kode program dengan bantuan komponen-komponen yang sudah disediakan sehingga dapat meningkatkan produktifitas [3]. ASP.NET MVC memberikan kekuatan dalam paradigma pembuatan aplikasi ASP.NET memungkinkan pengguna untuk menggunakan keterampilan pengembangan .NET untuk membuat aplikasi dengan menggunakan metode MVC, hal ini memberikan pengguna untuk mendapatkan kendali penuh atas markup HTML, memungkinkan penyatuan AJAX yang ringan dan JQuery, memungkinkan pembuatan situs yang SEO-friendly, dan membuat *Test Driven Development* (TTD) lebih mudah [3].

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan bahasa pemrograman C# yang bertujuan sebagai bahasa pemrograman yang bersifat bahasa pemrograman *general purpose* (untuk tujuan jamak), berorientasi objek, modern, dan sederhana.

Terdapat beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian dengan studi sejenis yang memiliki konsep dan pembahasan yang hampir serupa dengan perbedaan pendapat dan hasil. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua penelitian terdahulu yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi mengenai konsep yang serupa sekaligus sebagai pembanding untuk melengkapi penelitian ini dari penelitian sebelumnya atau penelitian terdahulu dengan konsep yang sama. Berikut terlampir ilustrasinya.

**Tabel 1.** Studi Sejenis

Fitur-Fitur	Budiman (2011) Pengembangan Aplikasi Rapor Berbasis <i>Website</i> (PHP,MySQL,XAMPP)	Hutomo (2007) Pembuatan <i>Raport online</i> SMA Negeri 4 Jakarta berbasis Web dengan menggunakan Dreamweaver MX, PHP & MySQL	Bima Sakti Putra (2018) <i>Raport online</i> SMPN 2 Tanjunganom Berbasis <i>Website</i> menggunakan C# metode MVC ASP.NET
Nilai Mata pelajaran	v	v	v
Nilai Absensi	-	-	v
Fitur-Fitur	Budiman (2011) Pengembangan Aplikasi Rapor Berbasis <i>Website</i> (PHP,MySQL,XAMPP)	Hutomo (2007) Pembuatan <i>Raport online</i> SMA Negeri 4 Jakarta berbasis Web dengan menggunakan Dreamweaver MX, PHP & MySQL	Bima Sakti Putra (2018) <i>Raport online</i> SMPN 2 Tanjunganom Berbasis <i>Website</i> menggunakan C# metode MVC ASP.NET

Lanjutan Tabel 1. Studi Sejenis

Nilai Tugas	-	-	v
Nilai UTS	-	-	v
Nilai UAS	-	-	v
Nilai Kumulatif	-	-	v
KKM	v	v	v
Kognitif	v	v	v
Psikomotorik	v	v	v
Hasil Nilai (Absen, Tugas, UTS, UAS + Prosentase tiap elemen)	-	-	v
Nilai dalam kriteria huruf	-	-	v
Peringkat	v	-	v
Setting Nilai	-	-	v
Nilai Sikap	v	v	v
Nilai Ekstrakurikuler	-	-	v
Cetak <i>Raport</i> Siswa	v	v	v
Nilai UN	v	-	v
Online	v	v	v
Akses Desktop	v	v	v
Akses Gadget	-	-	v
Responsive layar	-	-	v
Tampilan Menarik	v	-	v
<i>Profile</i> + Foto	-	-	v

Pada tabel diatas menjelaskan tentang perbedaan fitur-fitur dalam desain *Raport online* dari Hutomo 2007, Budiman 2011, dan Bima Sakti Putra 2018. Dalam tabel tersebut terdapat perbedaan dari segi fitur yang ditandai dengan tanda v berarti ada dan tanda - berarti tidak ada.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang mana hasil dari penelitian ini akan dijelaskan dalam bentuk paragraf. Peneliti melaksanakan penelitian di SMPN 2 Tanjunganom yang berlokasi di jl. Raya Malangsari, Kec. Malangsari Kab. Nganjuk. Adapun penelitian dilokasi tersebut dikarena belum adanya sistem *raport online* di sekolah tersebut, sehingga peneliti ingin mengoptimalkan penggunaan fasilitas IT di SMPN 2 Tanjunganom. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan tiga teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan studi kepustakaan.

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai

proses biologis dan psikologis [4]. Dalam tahapan observasi, peneliti melakukan pra wawancara penelitian pada 15 September 2017 yang bertujuan untuk mengumpulkan dokumen SMPN 2 Tanjunganom yang berhubungan dengan aplikasi yang dibuat antara lain hasil cetak *raport* siswa, data siswa, mata pelajaran yang diajarkan, penilaian sikap, ekstrakurikuler, guru-guru, dan rumus-rumus perhitungan nilai *raport*. Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu [4]. Selain itu, wawancara pra penelitian dilakukan untuk mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan sebelum melaksanakan suatu penelitian, dengan tujuan agar penelitian ini menjadi lebih terarah.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data [4]. Dalam tahapan pengumpulan data hasil penelitian, peneliti akan

melakukan wawancara hasil penelitian dan menyiapkan beberapa pertanyaan terstruktur yang akan diajukan kepada responden yang bertujuan untuk mengetahui timbal balik dari pihak sekolah mengenai penerapan aplikasi *report online* berbasis *website* ASP.NET C# dengan menggunakan konsep MVC. Konsep MVC (*Model View Control*) adalah pemisah entitas yang digunakan untuk mempermudah dalam membuat dan pemeliharaan aplikasi *Report online* SMP Berbasis *Website* ASP.NET C# [5].

Selain itu, peneliti melakukan studi kepustakaan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, tugas akhir-tugas akhir, serta artikel-artikel yang berkaitan dengan tugas akhir peneliti untuk membantu peneliti dalam hal pengumpulan data yang bertujuan agar penelitian lebih terarah dan sistematis.

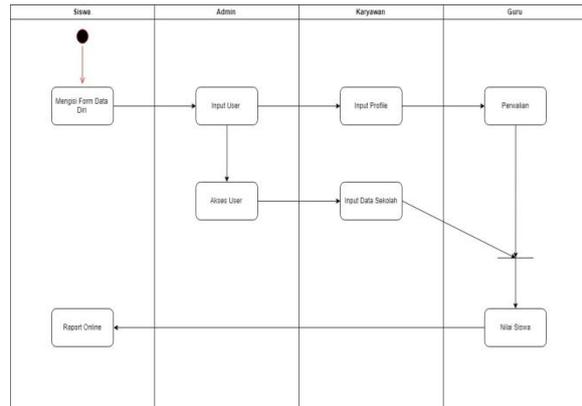
Dalam penelitian ini, rancangan penelitian dibutuhkan agar peneliti dapat membuat desain sistem *report online* lebih terarah. Dalam hal ini, rancangan penelitian tersebut terdiri dari perancangan proses aplikasi, perancangan basis data, dan perancangan tabel *database*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara pra penelitian dan wawancara hasil penelitian dengan obyek SMPN 2 Tanjunganom yang dinarasumberi oleh pak Agus Wahyudi S.Pd dan beberapa guru terkait (wakasis kurikulum, TIK, guru bahasa inggris) yang telah paham mengenai sistem penilaian sesuai kurikulum dari dinas pendidikan daerah, menyatakan bahwa Aplikasi *Report online* SMPN 2 Tanjunganom berbasis *Website* ASP.NET C# menggunakan konsep MVC sangat membantu dan bermanfaat bagi pihak sekolah dalam hal pemberian penilaian siswa, dikarenakan sistem *Report online* yang lebih mudah dipahami dan lebih efisien waktu dalam penggunaannya.

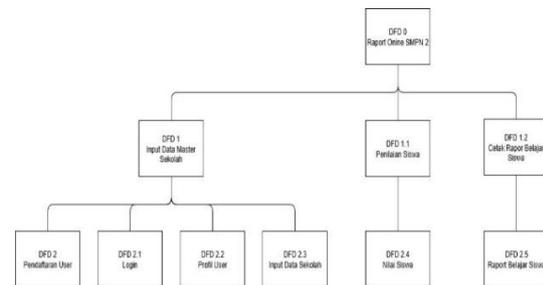
Dengan demikian, hasil dari penelitian ini memiliki hasil yang positif yang ditandai dengan diberinya timbal balik yang positif dari pihak sekolah mengenai penerapan *report online* berbasis *website* yang sangat membantu bagi pihak sekolah dan dapat mengoptimalkan peran IT yang ada di SMPN 2 Tanjunganom.

Dalam pembahasan sistem kerja *report online*, peneliti akan menjelaskan mengenai desain sistem kerja *report online* berbasis *website* ASP.NET C# menggunakan konsep MVC yang bertujuan agar pembaca memahami secara mendalam mengenai alur kerja sistem *report online* dan deskripsi menu aplikasi dalam *report online* dalam penelitian ini.



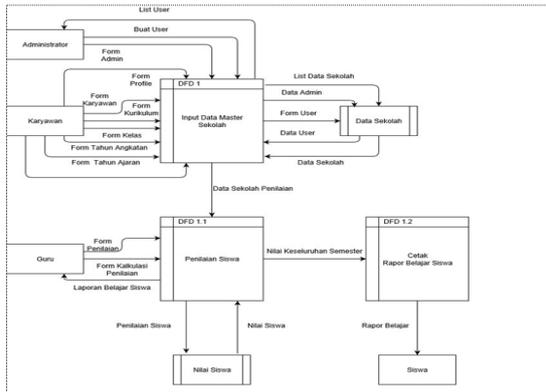
**Gambar 1.** Menampilkan Tentang Alur Kerja Sistem *Report Online*.

Pada gambar 1 diatas dapat dijelaskan tentang alur kerja atau gambaran umum dari alir data diagram aplikasi *report online* yang dimulai dari penyerahan data dari pihak siswa, guru, maupun karyawan kepada admin untuk mendapatkan akses *user*. Guru akan mendapatkan akses *user* yang digunakan untuk menginput nilai, karyawan akan mendapatkan akses untuk mengisi data sekolah dan siswa akan mendapatkan akses untuk melihat rapor belajar siswa.



**Gambar 2.** Menampilkan tentang Struktur Alir Data Diagram

Pada Gambar 2 dapat dijelaskan tentang Alir Data Diagram level 0 atau gambaran umum dari alir data diagram aplikasi *report online*, sedangkan Alir Data Diagram level 1 (Input Data Master Sekolah, Penilaian Siswa, dan Cetak Rapor Belajar Siswa) adalah kupulan inti Alir Data Diagram, dan Alir Data Diagram level 2 (Pendaftaran *User*, Login, Profile *User*, Input Data Sekolah, Nilai Siswa, dan Rapor Belajar Siswa) adalah detail dari kumpulan inti Alir Data Diagram.

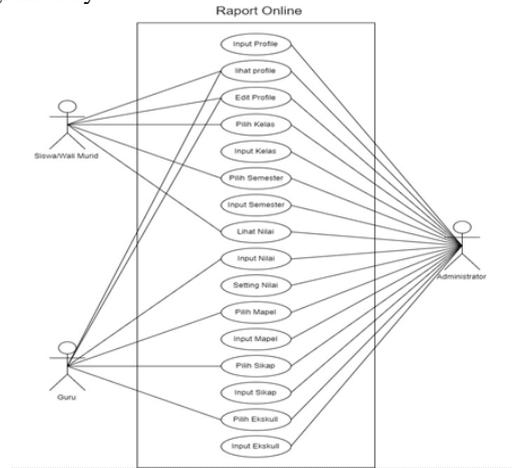


**Gambar 3.** Menampilkan Tentang Alir Data Diagram Level 1

Pada gambar 3 dapat dijelaskan tentang Alir Data Diagram level 1 yang diawali dengan DFD 1 input data master sekolah yang dilakukan oleh admin untuk memberi akses karyawan untuk menginput data sekolah, selanjutnya DFD 1.1 penilaian siswa yang dapat diakses oleh guru untuk mencetak rapor belajar siswa. Sedangkan pada DFD 1.2 digunakan atau diakses oleh siswa untuk melihat perkembangan belajarnya.

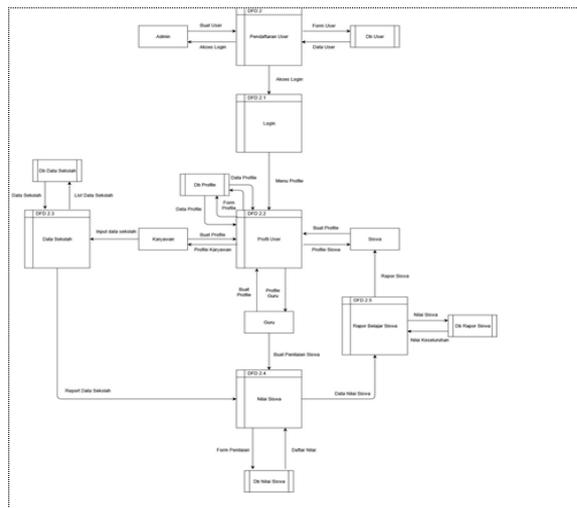
diakses menjadi nilai siswa dan diproses menjadi rapor siswa untuk diakses oleh siswa.

Perancangan proses aplikasi berupa usecase menggunakan sistem dari setiap aktor (Siswa/wali murid, Guru, dan administrator). Berikut penjelasan gambarnya.



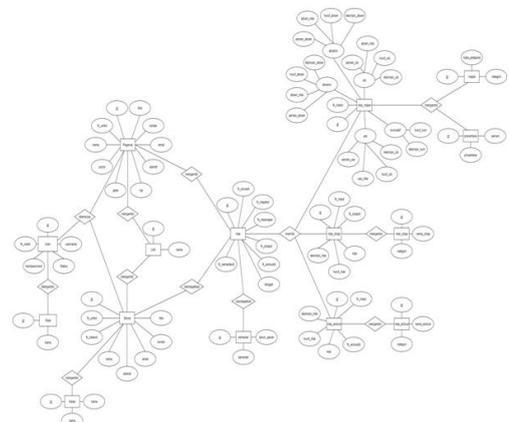
**Gambar 5.** Menyajikan Usecase *Report Online*

Perancangan basis data meliputi ERD *database*. Berikut penjelasan gambarnya.



**Gambar 4.** Menampilkan Tentang Alir Data Level 2.

Pada gambar 4 diatas dapat dijelaskan tentang Alir Data Level 2 yang dimulai dari admin untuk melakukan pendaftaran *user* (DFD 2) yang disimpan dalam db *user* dan di proses menjadi akses *Login*. Setelah itu *user* melakukan *Login* (DFD 2.1) dan muncul tampilan *Profile user* (DFD 2.2). Karyawan melakukan Input Data Sekolah (DFD 2.3) yang disimpan pada db data sekolah dan menghasilkan laporan data sekolah yang digunakan oleh guru dalam melakukan penilaian siswa (DFD 2.4) yang disimpan pada db nilai siswa dan menghasilkan data nilai siswa yang diproses menjadi rapor belajar siswa dan disimpan pada db rapor siswa. Setelah itu data dari db rapor siswa



**Gambar 6.** Menyajikan ERD *Database*

Dalam perancangan tabel *database*, peneliti memiliki beberapa kriteria. Berikut penyajian tabel *database*.

**Tabel 2.** Menampilkan Tentang Rumus Persen Penilaian

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
	Primary Key		Id	int		Identitas
	Foreign Key	Master/Period (Id)	PeriodId	int		Identitas Periode
	Foreign Key	Master/Curriculum (Id)	CurriculumId	int		Identitas Kurikulum
	Foreign Key	Master/Level (Id)	LevelId	int		Identitas Level (User)
			SubjectAssessment	float		Penilaian Mata Pelajaran
Assesment/Percentage			OtherAspectAssessment	float		Penilaian Aspek Tambahan
Formula (Rumus			AttendanceAssessment	float		Penilaian Kehadiran (Absensi)
Persen Penilaian)			CreatedOn	datetime		Dibuat
			CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
			ModifiedOn	datetime		Dimodifikasi
			ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
			Used Status	bit		Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 2 diatas merupakan penjelasan tentang rumus persen penilaian siswa.

**Tabel 3.** Menampilkan Tentang Metode Kalkulasi Penilaian

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MarkCalculationMethod (Metode Kalkulasi Penilaian)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterMarkRange (Id)	MarkRangeId	int	-	Identitas Penilaian
	-	-	CalcValue	float	-	Nilai Kalkulasi
	-	-	Operation	int	-	Operasi
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 3 diatas merupakan penjelasan tentang metode kalkulasi penilaian siswa.

**Tabel 4.** Menampilkan Tentang Data Subjek Guru

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
TeacherSubject (Subjek Guru)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterEmployeeDetail (Id)	TeacherId	int	-	Identitas Guru
	Foreign Key	MasterSubject (Id)	SubjectId	int	-	Identitas Subjek
	Foreign Key	MasterCurriculum (Id)	CurriculumId	int	-	Identitas Kurikulum
	Foreign Key	MasterLevel (Id)	LevelId	int	-	Identitas Level
	Foreign Key	MasterPeriod (Id)	PeriodId	int	-	Identitas Periode
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian	

Berdasarkan Tabel 4 diatas merupakan penjelasan tentang data subjek guru SMPN 2 Tanjunganom.

**Tabel 5.** Menampilkan Tentang Sesi Kelas Wali Murid

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
ClassSession (Sesi Kelas Wali Murid)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterClassroom (Id)	ClassId	int	-	Identitas Kelas
	Foreign Key	MasterEmployeeDetail (Id)	HomeRoomTeacher	int	-	Wali Kelas
	Foreign Key	MasterPeriod (Id)	PeriodId	int	-	Identitas Periode
	Foreign Key	MasterCurriculum (Id)	CurriculumId	int	-	Identitas Kurikulum
	Foreign Key	MasterLevel (Id)	LevelId	int	-	Identitas Level (User)
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian	

Berdasarkan Tabel 5 diatas merupakan penjelasan tentang sesi kelas wali murid yang berfungsi untuk menjelaskan perwalian tiap siswa.

**Tabel 6.** Menampilkan Tentang Sesi Kelas Murid

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
ClassSessionStudent (Sesi Kelas Murid / Siswa)	Primary Key	-	StudentId	int	-	Identitas Siswa / Murid
	Foreign Key	MasterStudentDetail (Id)	ClassSessionId	int	-	Identitas Sesi Kelas
	Foreign Key	ClassSession (Id)	AttendeesNo	int	-	Nomor Peserta
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 6 diatas merupakan penjelasan tentang pembagian sesi kelas murid yang berfungsi sebagai absensi murid.

**Tabel 7.** Menampilkan Tentang Tampil Metode Penilaian

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MarkDisplayMethod (Penampilan Metode Penilaian)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterMarkRange (Id)	MarkRangeId	int	-	Identitas Penilaian
	-	-	Display	nchar	30	Tampilan
	-	-	StartRange	float	-	Awal Penilaian
	-	-	EndRange	float	-	Akhir Penilaian
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 7 diatas merupakan penjelasan tentang *database* tampilan metode penilaian siswa.

**Tabel 8.** Menampilkan Tentang Data Master Kurikulum

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterCurriculum (Data Master Kurikulum)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas Kurikulum
	-	-	Description	nvarchar	100	Deskripsi
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 8 diatas merupakan penjelasan tentang data inti kurikulum pembelajaran.

**Tabel 9.** Menampilkan Tentang Data Master Kelas

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterClassroom (Data Master Kelas)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	-	-	Code	nchar	20	Kode Kelas
	-	-	Description	nvarchar	100	Deskripsi Kelas
	-	-	Capacity	int	-	Kapasitas
	-	-	IsLab	bit	-	Type Kelas
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 9 diatas merupakan penjelasan tentang data inti kelas.

**Tabel 10.** Menampilkan Tentang Detail Data Master Karyawan

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterEmployeeDetail (Detail Data Master Karyawan)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	-	-	NIK	nvarchar	70	Nomor Induk Kependudukan
	-	-	NIP	nvarchar	70	Nomor Induk Pegawai
	-	-	DateOfEntry	date	-	Tanggal Masuk
	-	-	EntryReason	nvarchar	-	Alasan Masuk
	-	-	OutDate	date	-	Tanggal Keluar
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian
	-	-	OutReason	nvarchar	20	Alasan Keluar

Berdasarkan Tabel 10 diatas merupakan penjelasan tentang data inti karyawan sekolah.

**Tabel 11.** Menampilkan Tentang Data Master Role (Golongan)

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterRole (Data Master Level User)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
-	-	-	Name	nvarchar	70	Nama

Berdasarkan Tabel 11 diatas merupakan penjelasan tentang data inti golongan *user*.

**Tabel 12.** Menampilkan Tentang Master Level

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterLevel (Data Master User)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	-	-	Code	nchar	20	Kode Level
	-	-	Description	nvarchar	100	Deskripsi
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 12 diatas merupakan penjelasan tentang data inti level *user*.

**Tabel 13. Menampilkan Tentang Data Master Penilaian**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterMarkRange (Data Master Penilaian)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterCurriculum (Id)	CurriculumId	int	-	Identitas Kurikulum
	-	-	Method	int	-	Metode
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 13 diatas merupakan penjelasan tentang data inti nilai siswa.

**Tabel 14. Menampilkan Tentang Master Menu**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
Master Menu	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas Menu
	Foreign Key	MasterMenu (Id)	Parent	int	-	-
	-	-	Description	nvarchar	50	Deskripsi
	-	-	UrlText	nvarchar	MAX	Text Url
	-	-	IconText	nvarchar	50	Text Icon
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 14 diatas merupakan penjelasan tentang data inti menu aplikasi.

**Tabel 15. Menampilkan Tentang Data Master Aspek Penilaian Tambahan**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterOtherAspect (Data Master Aspek Penilaian Tambahan)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterCurriculum (Id)	Description	nvarchar	100	Deskripsi
	-	-	CurriculumId	int	-	Identitas Kurikulum
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 15 diatas merupakan penjelasan tentang data inti aspek penilaian tambahan.

**Tabel 16. Menampilkan Tentang Data Master Periode**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
Master Period (Data Master Periode)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	-	-	Description	nvarchar	100	Deskripsi
	-	-	StartYear	int	-	Awal Mula dalam Tahun
	-	-	EndYear	int	-	Akhir dalam Tahun
	-	-	TotalEffectiveDays	int	-	Total Hari Efektif
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Penggunaan

Berdasarkan Tabel 16 diatas merupakan penjelasan tentang data inti periode siswa.

**Tabel 17. Menampilkan Tentang Data Master Profile**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterProfile (Data Master Profile)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterUser (Id)	Name	nvarchar	100	Nama
	-	-	BirthDate	date	-	Tanggal Lahir
	-	-	Address	nvarchar	300	Alamat
	-	-	Gender	nvarchar	10	Jenis Kelamin
	-	-	Religion	nvarchar	15	Agama
	-	-	BirthPlace	nvarchar	50	Tempat Lahir
	-	-	Photo	image	-	Foto
	-	-	Nationality	nvarchar	15	Kewarganegaraan
	-	-	Email	nvarchar	100	Email
	-	-	PrimaryMobilePhone	nvarchar	15	Nomor Hp Utama
	-	-	SecondaryMobilePhone	nvarchar	15	Nomor Hp Kedua
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 17 diatas merupakan penjelasan tentang data inti profil siswa.

**Tabel 18. Menampilkan Tentang Data Master Profile Sekolah**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterSchoolProfile (Data Master Profil Sekolah)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	-	-	FullName	varchar	100	Nama Lengkap Sekolah
	-	-	NickName	varchar	30	Nama Sekolah
	-	-	Address	nvarchar	200	Alamat
	-	-	OfficePhone	nchar	15	Nomor Telepon Kantor
	-	-	MobilePhone	nchar	15	Nomor Telepon Sekolah
	-	-	Email	nvarchar	125	Email
	-	-	Website	nvarchar	125	Website
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 18 diatas merupakan penjelasan tentang data inti profil sekolah.

**Tabel 19. Menampilkan Tentang Data Master Detail Murid**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterStudentDetail (Data Master Detail Murid)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	-	NISN	nchar	10	Nomor Induk Siswa Nasional
	-	-	NIS	nchar	10	Nomor Induk Siswa
	-	-	DateEntry	date	-	Tanggal Masuk
	-	-	OutDate	date	-	Tanggal Keluar
	-	-	EntryReason	nvarchar	20	Alasan Masuk
	-	-	OutReason	nvarchar	20	Alasan Keluar
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 19 diatas merupakan penjelasan tentang data inti detail murid

**Tabel 20. Menampilkan Tentang Data Master Subyek**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterSubject (Data Master Subjek)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterCurriculum (Id)	Code	nchar	20	Kode Subjek
	-	-	Description	nvarchar	100	Deskripsi
	-	-	CurriculumId	int	-	Identitas Kurikulum
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 20 diatas merupakan penjelasan tentang data inti detail subyek

**Tabel 21. Menampilkan Tentang Data Master Pengguna**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
MasterUser (Data Master Pengguna)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterRole (Id)	RoleId	int	-	Identitas Role (Level)
	-	-	Username	nvarchar	70	Nama Pengguna
	-	-	HashPassword	nvarchar	MAX	Kata Sandi
	-	-	IsActive	bit	-	Status Aktif
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 21 diatas merupakan penjelasan tentang data inti pengguna untuk masuk aplikasi.

**Tabel 22. Menampilkan Tentang Data Penilaian Lainnya**

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
OtherAssessment (Penilaian Lainnya)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	MasterOtherAspect (Id)	OtherAspectId	int	-	Identitas Aspek Lainnya
	-	-	OutDate	datetime	-	Pada Tanggal
	-	-	Mark	float	-	Angka
	Foreign Key	ClassSession (Id)	ClassSessionId	int	-	Identitas Sesi Kelas
	Foreign Key	MasterStudentDetail (Id)	StudentId	int	-	Identitas Murid
	-	-	IsValid	bit	-	Apakah Valid?
	Foreign Key	MasterEmployeeDetail (Id)	ValidatedBy	int	-	Divalidasi Oleh
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 22 diatas merupakan penjelasan tentang data penilaian pelajaran lainnya.

**Tabel 23.** Menampilkan Tentang Data Absensi Murid

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
StudentAttendance (Absensi Murid)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	ClassSession (Id)	ClassSessionId	int	-	Identitas Sesi Kelas
	Foreign Key	MasterEmployeeDetail (Id)	TeacherId	int	-	Identitas Guru
	Foreign Key	MasterSubject (Id)	SubjectId	int	-	Identitas Subject
	-	-	OnDate	datetime	-	Pada Tanggal
	-	-	IsValid	bit	-	Apakah Valid?
	-	-	ValidatedBy	int	-	Dibuat Oleh
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 23 diatas merupakan penjelasan tentang data kehadiran /absensi siswa.

**Tabel 24.** Menampilkan Tentang Data Detail Absensi Murid

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
StudentAttendanceDetail (Detail Absensi Murid)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	Foreign Key	StudentAttendance (Id)	StudentAttendanceId	int	-	Identitas Absensi Murid
	Foreign Key	MasterStudentDetail (Id)	StudentId	int	-	Identitas Murid
	-	-	Status	int	-	Status
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
	-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh
	-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi
	-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh
	-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian

Berdasarkan Tabel 24 diatas merupakan penjelasan tentang data detail absensi murid.

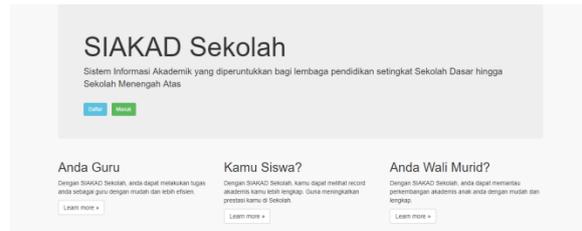
**Tabel 25.** Menampilkan Tentang Data Penilaian Subyek

Table	Key	Relasi Table	Nama Kolom	Data Type	Field Size	Keterangan
SubjectAssessment (Penilaian Subyek)	Primary Key	-	Id	int	-	Identitas
	-	-	OnDate	datetime	-	Pada Tanggal
	-	-	AssessmentType	nvarchar	50	Tipe Penilaian
	-	-	Description	nvarchar	MAX	Deskripsi
	-	-	Price	image	-	Bukti
	-	-	Mark	float	-	Angka
	Foreign Key	MasterSubject (Id)	SubjectId	int	-	Identitas Subyek
	Foreign Key	ClassSession (Id)	ClassSessionId	int	-	Identitas Sesi Kelas
	Foreign Key	MasterStudentDetail (Id)	StudentId	int	-	Identitas Murid
	-	-	IsValid	bit	-	Apakah Valid?
	-	-	ValidatedBy	int	-	Divalidasi Oleh
	-	-	CreatedOn	datetime	-	Dibuat
-	-	CreatedBy	nvarchar	70	Dibuat Oleh	
-	-	ModifiedOn	datetime	-	Dimodifikasi	
-	-	ModifiedBy	nvarchar	70	Dimodifikasi Oleh	
-	-	UsedStatus	bit	-	Status Pemakaian	

Berdasarkan Tabel 25 diatas merupakan penjelasan tentang data penilaian subyek siswa.

Menu aplikasi pada *report online* pada penelitian ini menggunakan beberapa menu aplikasi diantaranya yaitu *dashboard* yang merupakan halaman awal ketika selesai *login*. Lalu terdapat menu kelas KBM yang berisi panduan data periode tahun ajar, kurikulum, siswa, ruang kelas mata pelajaran, guru mata pelajaran dan pemberian nilai siswa. Lalu terdapat menu data sekolah yang berisi periode ajar dan kurikulum tahun ajar. Lalu terdapat menu master data yang memuat master opsi, master pengguna dan master menu. Lalu terdapat menu *report* yang berisi *report* persiswa, per-KBM, dan per-level, dan terdapat *menu logout/keluar*.

Pada penelitian ini, peneliti akan menampilkan gambar dari tampilan aplikasi *report online* yang telah dibuat agar pembaca dapat tmengetahui tampilan dari aplikasi *report online* yang telah peneliti buat dengan sedemikian rupa. Berikut penyajian gambarnya.



**Gambar 7.** Tampilan Awal *Website*

Pada Gambar 7 diatas merupakan tampilan awal *website report online*.



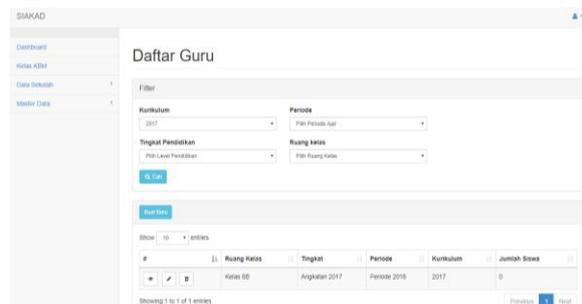
**Gambar 8.** Tampilan *Login Report Online*.

Pada Gambar 8 diatas merupakan tampilan awal *login* pada *report online*.



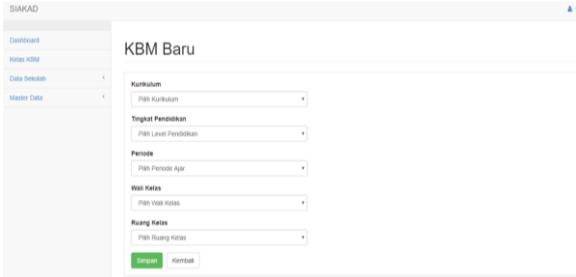
**Gambar 9.** Tampilan Halaman *Dashboard* Beranda.

Pada Gambar 9 diatas merupakan tampilan halaman *dashboard* (beranda) yang terdapat menu kelas KBM, data sekolah, master data, dan menu *logout*



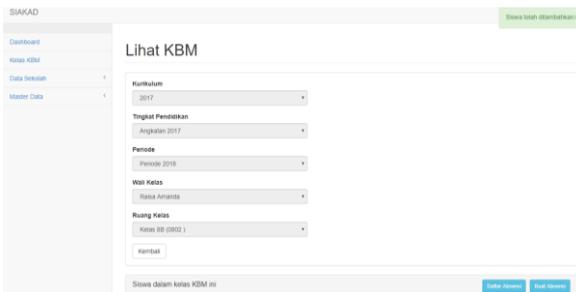
**Gambar 10.** Tampilan Halaman Kelas KBM (Kurikulum Belajar Mengajar).

Pada Gambar 10 diatas merupakan tampilan halaman Kelas KBM yang digunakan sebagai perwalian sekaligus untuk penilaian siswa oleh Wali Kelas.



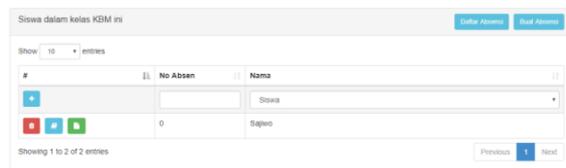
**Gambar 11.** Tampilan Halaman Buat Baru Kelas KBM.

Pada Gambar 11 diatas merupakan tampilan halaman untuk membuat Kelas KBM/Perwalian.



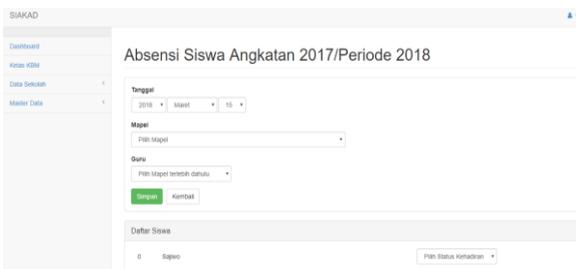
**Gambar 12.** Tampilan Halaman Lihat Kelas KBM dari tombol *icon* mata.

Pada Gambar 12 diatas merupakan tampilan halaman untuk melihat hasil perwalian setiap kelas.



**Gambar 13.** Tampilan Halaman Lihat Kelas KBM dari tombol *icon* mata

Berdasarkan Gambar 13 diatas, terdapat 2 *button*, *icon* kertas untuk membuat absensi KBM siswa dan daftar nilai siswa pada tombol *icon* buku, sebelah tombol *icon delete* warna merah.



**Gambar 14.** Tampilan Halaman Buat Absensi Siswa pada menu Kelas KBM.

Pada Gambar 14 diatas merupakan tampilan halaman untuk absensi siswa setiap kelas yang di akses oleh wali kelas.



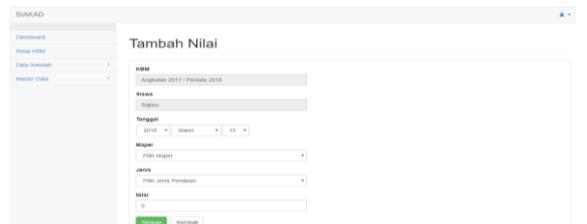
**Gambar 15.** Tampilan Halaman Absensi Siswa pada menu Kelas KBM.

Pada Gambar 15 diatas merupakan tampilan halaman hasil absensi siswa yang diperoleh dari kehadirannya di setiap mata pelajaran.



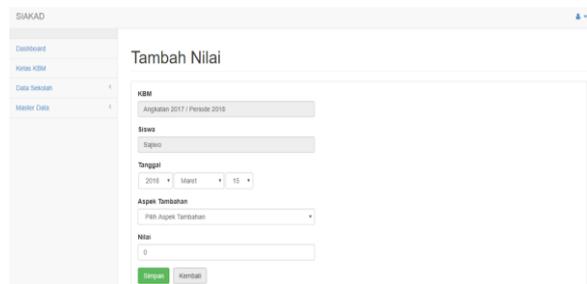
**Gambar 16.** Tampilan Halaman Penilaian Dari Tombol *Icon* Buku pada Menu Kelas KBM.

Pada Gambar 16 diatas merupakan tampilan halaman daftar nilai siswa dari nilai mata pelajaran maupun nilai aspek tambahan.



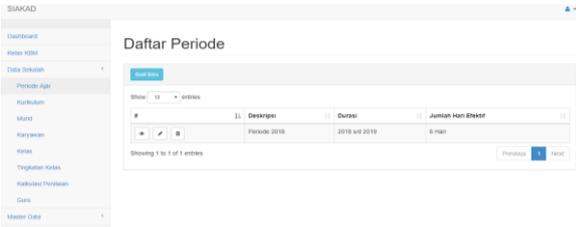
**Gambar 17.** Tampilan Halaman Tambahan Nilai Mata Pelajaran

Pada Gambar 17 diatas merupakan tampilan halaman tambah nilai mata pelajaran siswa untuk membuat penilaian setiap mata pelajaran yang di ikuti siswa.



**Gambar 18.** Tampilan Halaman Tambahan Nilai Aspek Tambahan (Nilai Sikap, Nilai Ekstrakurikuler)

Pada Gambar 18 diatas merupakan tampilan halaman hasil penambahan nilai siswa dari 1 mata pelajaran



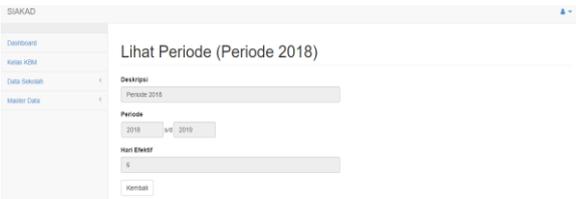
**Gambar 19.** Tampilan Halaman Daftar Periode pada Menu Data Sekolah

Pada Gambar 19 diatas merupakan tampilan halaman daftar periode siswa awal masuk sekolah.



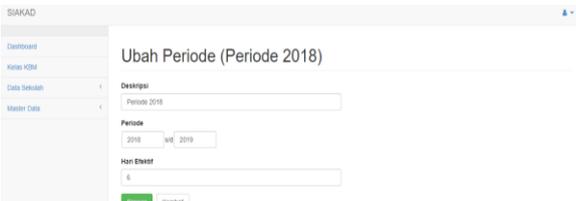
**Gambar 20.** Tampilan Halaman Buat Baru Periode

Pada Gambar 20 diatas merupakan tampilan halaman membuat periode baru untuk siswa baru



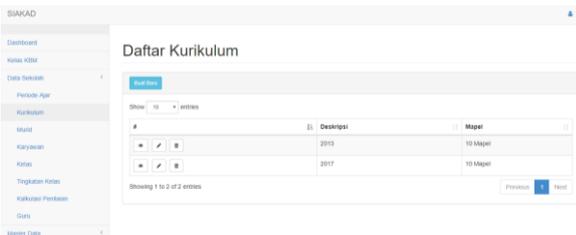
**Gambar 21.** Tampilan Halaman Tampil Periode

Pada gambar 21 diatas merupakan tampilan halaman hasil *input* periode baru untuk siswa baru



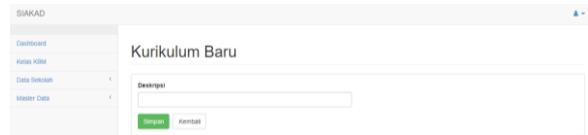
**Gambar 22.** Tampilan Halaman Ubah Periode

Pada Gambar 22 diatas merupakan tampilan halaman untuk mengubah periode siswa ketika salah memasukan periode siswa baru



**Gambar 23.** Tampilan Halaman Daftar Kurikulum pada menu Data Sekolah

Pada Gambar 23 diatas merupakan tampilan halaman daftar kurikulum yang terdapat pada data sekolah.



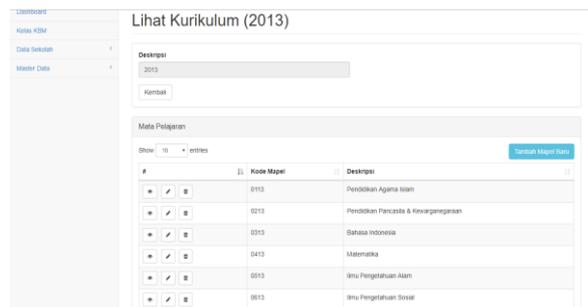
**Gambar 24.** Tampilan Halaman Buat Baru Kurikulum

Pada Gambar 24 diatas merupakan tampilan halaman daftar kurikulum yang terdapat pada data sekolah.



**Gambar 25.** Tampilan Halaman Ubah Kurikulum

Pada Gambar 25 diatas merupakan tampilan halaman mengubah kurikulum ketika ingin mengganti kurikulum.



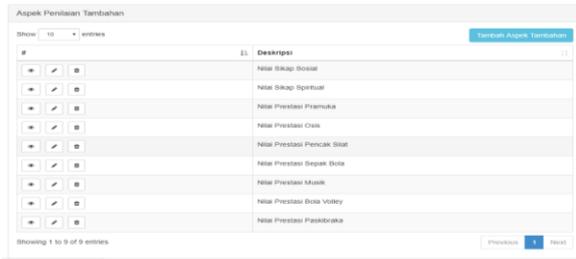
**Gambar 26.** Tampilan Halaman Tampilan Kurikulum yang terdapat Mata Pelajaran dan Aspek Tambahan.

Pada Gambar 26 diatas merupakan tampilan halaman Kurikulum serta mata pelajaran yang sesuai dengan kurikulum dari dinas pendidikan.



**Gambar 27.** Tampilan Halaman Menambahkan Mapel pada Kurikulum.

Pada Gambar 27 diatas merupakan tampilan halaman menambahkan mata pelajaran dalam kurikulum yang dibuat.



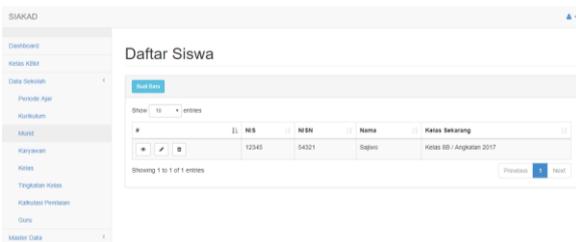
**Gambar 28.** Tampilan Halaman List Aspek Penilaian Tambahan pada Tampil Kurikulum.

Pada Gambar 28 diatas merupakan tampilan halaman menambahkan mata pelajaran dalam kurikulum yang dibuat.



**Gambar 29.** Tampilan Halaman Buat Baru Aspek Tambahan.

Pada Gambar 29 diatas merupakan tampilan halaman menambahkan Aspek Tambahan dalam kurikulum yang dibuat.



**Gambar 30.** Tampilan Halaman Siswa pada menu Data Sekolah.

Pada Gambar 30 diatas merupakan tampilan halaman daftar siswa SMPN 2 Tanjunganom.



**Gambar 31.** Tampilan Halaman Buat Baru Data Siswa.

Pada Gambar 31 diatas merupakan tampilan halaman buat data profil siswa baru.



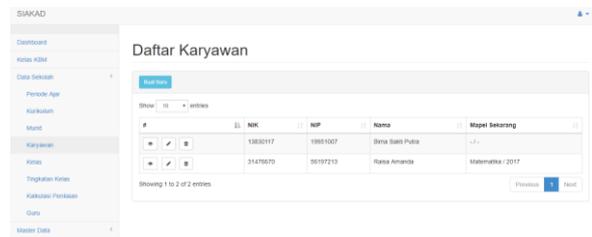
**Gambar 32.** Tampilan Halaman Tampil Data Siswa.

Pada Gambar 32 diatas merupakan tampilan halaman hasil *input* data profil siswa baru.



**Gambar 33.** Tampilan Halaman Ubah Data Siswa.

Pada Gambar 33 diatas merupakan tampilan halaman untuk mengubah data siswa yang telah dibuat.



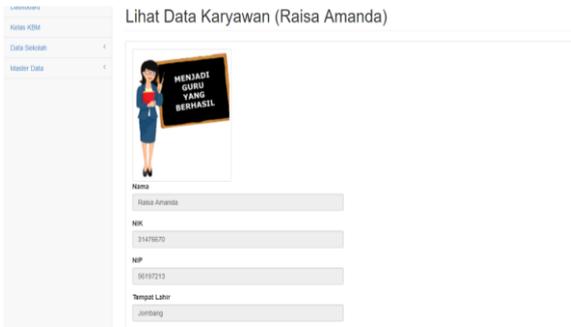
**Gambar 34.** Tampilan Halaman Daftar Karyawan (Karyawan / Guru Sekolah).

Pada Gambar 34 diatas merupakan tampilan halaman daftar karyawan sekolah.



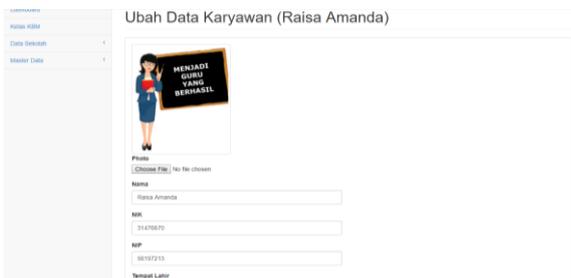
**Gambar 35.** Tampilan Halaman Buat Baru Data Karyawan.

Pada Gambar 35 diatas merupakan tampilan halaman untuk membuat data yang baru bagi karyawan sekolah.



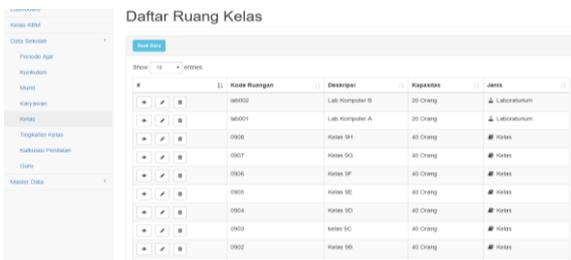
**Gambar 36.** Tampilan Halaman Tampil Data Karyawan.

Pada Gambar 36 diatas merupakan tampilan halaman data karyawan sekolah.



**Gambar 37.** Tampilan Halaman Ubah Data Karyawan

Pada Gambar 37 diatas merupakan tampilan halaman ubah data karyawan sekolah.



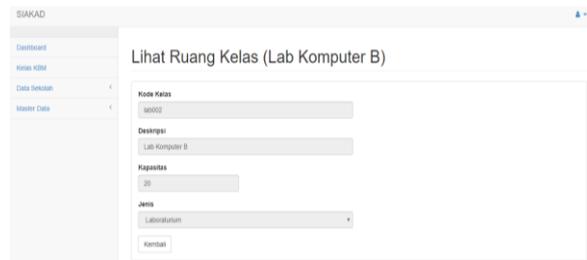
**Gambar 38.** Tampilan Halaman Daftar Kelas / Lab pada menu Data Sekolah.

Pada Gambar 38 diatas merupakan tampilan halaman daftar kelas dan daftar lab pada menu data sekolah.



**Gambar 39.** Tampilan Halaman Buat Ruang Kelas pada menu Data Sekolah.

Pada Gambar 39 diatas merupakan tampilan halaman mengenai ruang kelas pada menu data sekolah.



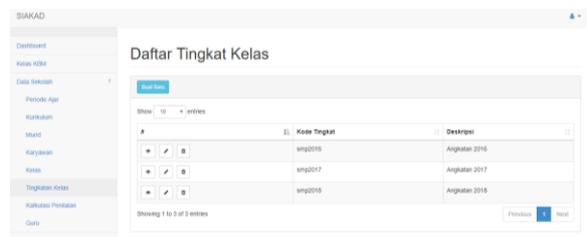
**Gambar 40.** Tampilan Halaman Lihat Kelas pada menu Data Sekolah.

Pada Gambar 40 diatas merupakan tampilan halaman untuk melihat kelas yan terdapat pada menu data sekolah.



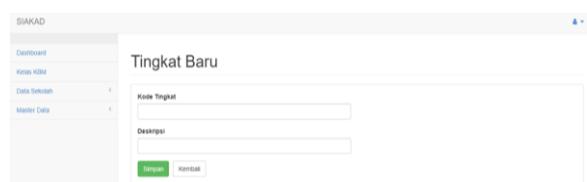
**Gambar 41.** Tampilan Halaman Ubah Kelas pada menu Data Sekolah

Pada Gambar 41 diatas merupakan tampilan halaman untuk mengubah ruang kelas yang terdapat pada menu sekolah.



**Gambar 42.** Tampilan Halaman Tingkat Kelas pada menu Data Sekolah.

Pada Gambar 42 diatas merupakan tampilan halaman daftar tingkat kelas yang terdapat pada menu data sekolah.



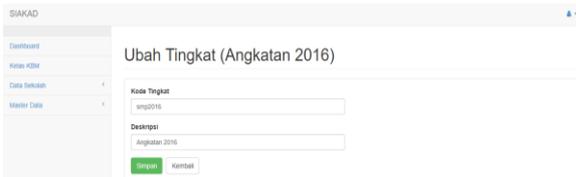
**Gambar 43.** Tampilan Halaman Buat Baru Tingkat Kelas.

Pada Gambar 43 diatas merupakan tampilan halaman untuk membuat baru tingkat kelas.



**Gambar 44.** Tampilan Halaman Lihat Tingkat Kelas.

Pada Gambar 44 diatas merupakan tampilan halaman untuk melihat tingkat kelas siswa.



**Gambar 45.** Tampilan Halaman Ubah Tingkat Kelas.

Pada Gambar 45 diatas merupakan tampilan halaman untuk mengubah tingkat kelas siswa.



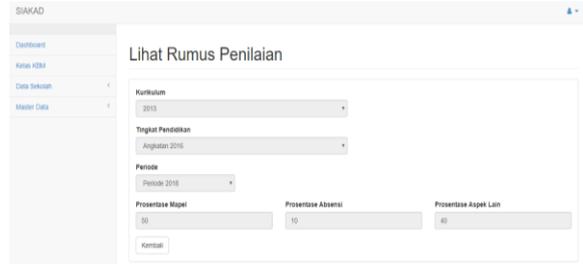
**Gambar 46.** Tampilan Halaman Daftar Rumus Penilaian *Report*.

Pada Gambar 46 diatas merupakan tampilan halaman daftar rumus penilaian mata pelajaran yang terdapat pada *report*.



**Gambar 47.** Tampilan Halaman Buat Baru Rumus Penilaian *Report*.

Pada Gambar 47 diatas merupakan tampilan halaman untuk membuat rumus baru bagi penilaian rapot.



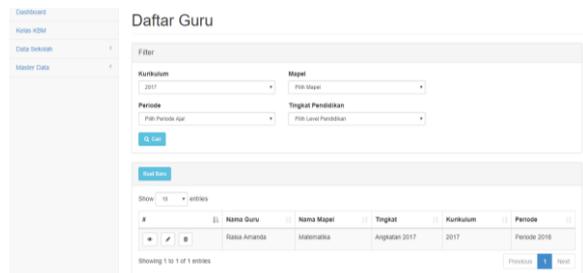
**Gambar 48.** Tampilan Halaman Lihat Rumus Penilaian *Report*.

Pada Gambar 48 diatas merupakan tampilan halaman untuk melihat rumus penilaian yang terdapat pada *report*.



**Gambar 49.** Tampilan Halaman Ubah Rumus Penilaian *Report*.

Pada Gambar 49 diatas merupakan tampilan halaman untuk mengubah rumus penilaian yang terdapat pada *report*.



**Gambar 50.** Tampilan Halaman Daftar Guru pada menu Data Sekolah.

Pada Gambar 50 diatas merupakan tampilan halaman daftar nama para guru yang terdapat pada data sekolah.



**Gambar 51.** Tampilan Halaman Buat Baru Guru pada Menu Data Sekolah.

Pada Gambar 51 diatas merupakan tampilan halaman untuk membuat data guru yang baru pada menu data sekolah.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini, peneliti mengambil kesimpulan bahwa pembuatan aplikasi *raport online* di SMPN 2 Tanjunganom, peneliti menggunakan konsep MVC. Konsep MVC (Model View Control) merupakan pemisah entitas yang digunakan untuk mempermudah dalam membuat dan pemeliharaan aplikasi *Raport online* SMP Berbasis *Website* ASP.NET C#[5]. Berdasarkan pendapat tersebut, peneliti berasumsi bahwa penggunaan konsep MVC dari ASP.NET dapat menyediakan kemudahan dalam pembuatan dan pemeliharaan aplikasi dan kemudahan bagi penggunaanya dalam hal mengirim formulir sederhana, autentikasi dari clien untuk deployment dan juga konfigurasi *website* ASP.NET, selain itu Konsep MVC memiliki kinerja yang baik, serta didukung dengan *built-in* Windows *authentication* yang membuat aplikasi *raport online* jauh lebih aman penggunaanya.

Pada penelitian ini, peneliti juga menyimpulkan bahwa penggunaan aplikasi rapor online berbasis *website* ASP.NET C# menggunakan Metode MVC ini dikatakan sangat efisien untuk diterapkan atau diaplikasikan penggunaannya pada SMPN 2 TANJUNGANOM. Hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara penelitian yang dilakukan oleh peneliti guna mendapat respon dan timbal balik dari guru yang memahami sistem penilaian kurikulum daerah setempat. Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu [4]. Berdasarkan hasil wawancara penelitian, para guru SMPN 2 Tanjunganom memberikan respon dan timbal balik yang positif terhadap aplikasi *raport online* berbasis *Website* ASP.NET C# menggunakan metode MVC, hal ini dikarenakan aplikasi *raport online* tersebut sangat memudahkan guru dan karyawan sekolah dalam hal pendataan nilai akademik siswa. Selain itu siswa dan wali murid dapat dengan mudah menggunakannya apabila ingin melihat atau memantau hasil nilai siswa.

Oleh karena itu, peneliti memberi saran agar pihak sekolah untuk lebih memaksimalkan fasilitas IT yang telah tersedia di sekolah, hal ini sangat penting untuk menghadapi era global yang semakin maju akan perkembangan teknologi. Selain itu, peneliti juga memberi saran bagi peneliti selanjutnya agar kedepannya bisa melengkapi aplikasi serupa yang dapat menampilkan laporan jumlah siswa yang naik kelas atau tidak naik kelas dan juga kedepannya agar dapat membuat tampilan

desain *raport online* yang lebih interaktif dan menarik.

#### 5. REFERENSI

- [1] Husain, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan," vol. 2, p. 2, 2014.
- [2] Hidayat, "Cara Praktis Membangun *Website* Gratis.," *PT Elex Media Komputindo*, 2010. [Online]. Available: Cara Praktis Membangun *Website* Gratis - Rahmat Hidayat - Google Books.
- [3] Kurniawan Erick, "Pemrograman Web Dinamis dengan ASP.NET 4.5.," *Andi Offset*, 2012. .
- [4] Sugiyono, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan," *Rayendar*, 2013. [Online]. Available: <http://rayendar.blogspot.com/2015/06/metode-penelitian-menurut-sugiyono-2013.html> .
- [5] Faisal Reza, "Seri Belajar ASP.NET: ASP.NET Untuk Pemula," *Reza Faisal*, 2015. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=4vPzDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Seri+Belajar+ASP.NET:+ASP.NET+Untuk+Pemula.&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwja0oXA3-DeAhXBp48KHRodA80Q6AEIKjAA#v=onepage&q=SeriBelajarASP.NET%3AASP.NETUntukPemula.&f=false>