

**NASKAH PUBLIKASI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LEARNING PADA  
BIMBEL SMARTSCHOOL**

**(Studi Kasus : Bimbel SmartSchool Bumiayu Brebes)**

Program Studi Informatika



Disusun oleh:

Agus Subhan Latif

3105111428

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA  
2020**

**NASKAH PUBLIKASI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LEARNING PADA  
BIMBEL SMARTSCHOOL**

**(Studi Kasus : Bimbel SmartSchool Bumiayu Brebes)**

Disusun oleh:

Agus Subhan Latif

3105111428

Pembimbing

Sutarman, S.Kom., M.Kom., Ph.D.

Tanggal:.....

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-LEARNING PADA BIMBEL SMARTSCHOOL

(Studi Kasus : Bimbel SmartSchool Bumiayu Brebes)

**Agus Subhan Latif**

*Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro  
Universitas Teknologi Yogyakarta  
Jl. Siliwangi (Ringroad Utara) Jombor Sleman Yogyakarta  
E-mail : [subhanagus09@gmail.com](mailto:subhanagus09@gmail.com)*

## ABSTRAK

SmartSchool adalah salah satu tempat bimbingan belajar yang ada di Bumiayu Kabupaten Brebes. Pada saat ini kegiatan atau sistem informasi yang berjalan di lembaga masih menggunakan sistem manual, seperti masih menggunakan brosur sebagai sarana informasi serta masih menggunakan sistem manual untuk pencatatan. Hal tersebut dapat mengakibatkan data yang ada kurang akurat, serta dapat mengakibatkan hilang atau rusaknya dokumen yang berisi data – data perusahaan. Selain itu pembuatan laporan – laporan seperti laporan data siswa, pengajar, dan transaksi pembayaran tidak dapat diketahui secara cepat, perlu dilakukan rekapitulasi dengan waktu yang cukup lama untuk menghasilkan laporan tersebut. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan pelayanan yang lebih memadai untuk meminimalisir masalah – masalah yang ada.

Dengan semakin berkembangnya sistem informasi beserta alat-alat pendukungnya dewasa ini, SmartSchool Bumiayu Kabupaten Brebes ingin untuk mengembangkan sistem yang dimiliki saat ini dengan memanfaatkan komputer dan media internet. Untuk itu akan dirancang sebuah website yang akan memberikan kemudahan baik bagi masyarakat, siswa, pengajar maupun bagi pihak lembaga dalam mendapatkan informasi di SmartSchool Bumiayu Kabupaten Brebes.

Adapun proses pembuatan website ini akan menggunakan beberapa software antara lain: Sublime text, Adobe Photoshop CS3, XAMPP, Web Browser dan Corel Draw X6.

*Kata kunci: Perancangan sistem, Sistem Informasi, Web Informasi, SmartSchool.*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi salah satu teknologi yang berkembang cepat pada saat ini perkembangan teknologi diiringi dengan kemajuan ilmu pengetahuan yang terus berkembang membawa perubahan yang besar terhadap kehidupan manusia. Penggunaan alat bantu komputer sebagai sarana penunjang dalam sistem informasi dapat memberikan hasil yang baik dan akurat, bila sistem di dalamnya telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang di inginkan oleh *user*.

Lembaga pendidikan atau Sekolah berperan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan, dimana lembaga pendidikan atau sekolah mempunyai tanggung jawab untuk dapat meningkatkan kualitas pendidikan yang merata dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini yang mulai merambah pada pemanfaatan teknologi. Ada dua jenis bimbingan belajar tambahan yang bisa dipilih dalam rangka pemenuhan kebutuhan akan kemampuan pengembangan potensi dalam proses pembelajaran yaitu lembaga bimbingan belajar dan privat. Pada lembaga bimbingan belajar metode yang digunakan adalah klasikal, dengan jumlah anak yang dibatasi

dengan materi pelajaran yang telah disiapkan oleh lembaga bimbingan belajar tersebut. Sementara pada bimbingan belajar privat metode belajar yang digunakan adalah pengajar mendatangi sang anak, jumlah anak yang mengikuti bimbel privat biasanya hanya berjumlah 1-3 orang anak, materi pelajaran yang diberikan lebih tergantung pada kebutuhan anak.

Sistem E-learning adalah mutlak diperlukan untuk mengantisipasi perkembangan jaman dengan dukungan teknologi informasi dimana semua sistem menuju ke era digital, baik mekanisme maupun konten. Dalam pengembangannya sistem harus didahului dengan melakukan analisa terhadap kebutuhan dari pengguna (*user*).

Smartschool adalah suatu lembaga yang bergerak dalam bidang pendidikan. Lembaga ini beralamat di Jl. Kalierang no 135 Dukuhuri, Bumiayu Kabupaten Brebes yang berdiri sejak tahun 2016. Smartschool merupakan lembaga yang belum memiliki sistem informasi via *online*, masih menggunakan kertas untuk penyampaian informasi yang akan diberikan kepada siswa. Selain itu data yang berupa arsip lebih mudah hilang dan rusak dalam penyimpanannya serta tidak terdokumentasi dengan baik. Lembaga ini membutuhkan keberadaan suatu sistem untuk meningkatkan

kualitas pelayanan kepada siswanya, khususnya di bagian informasi.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini merancang sebuah sistem Informasi E-learning berbasis website yang akan memberikan kemudahan baik bagi siswa maupun pihak lembaga dalam mencari informasi pembelajaran, profil, fasilitas, informasi kegiatan dan potensi yang dimiliki lembaga Smartschool.

### 1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini meliputi :

1. Sistem Informasi E-learning ini tidak membahas tentang informasi penjadwalan siswa.
2. Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun website adalah PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai database server, Sublime text sebagai penunjang.
3. Hak akses pada sistem ini ada 4 user diantaranya yaitu administrator mempunyai hak akses penuh dalam untuk melakukan transaksi, pengajar memiliki akses untuk mengupload materi E-learning, pengunjung hanya dapat mengakses halaman website Smartschool dan siswa memiliki akses untuk mendownload materi yang telah di upload oleh pengajar sesuai paket yang di ambil.

### 1.3 Tujuan penelitian

Tujuan penulisan ini adalah Merancang dan Membangun Sistem Informasi E-learning berbasis website.

## 2. KAJIAN HASIL PENELITIAN DAN LANDASAN TEORI

### 2.1 Kajian Hasil Penelitian

Beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang memiliki bidang dan tema yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan.

Melakukan penelitian “Pembuatan Sistem Informasi Nilai Akademik Berbasis *website* pada Lembaga Pelatihan Kerja Prima Husada Purwokerto”. Kelebihan dari sistem informasi adalah Web ini dilengkapi dengan fungsionalitas yang memudahkan pihak LPK untuk menyampaikan informasi secara online serta memudahkan dalam penyajian informasi yang dibutuhkan oleh siswa dan instruktur dengan cepat dan akurat [1].

Analisis Dan Perancangan Website Pada Bimbingan Belajar Happy Kids Sebagai Media Promosi . Dalam kasus ini Toto membahas mengenai desain website, perancangan database, dan fasilitas – fasilitas yang ditawarkan oleh bimbel Happy Kids [2].

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau sub sistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan [3]. Sistem adalah sebuah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan tugas/fungsi khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu [4].

### 2.2.2 Informasi

Informasi adalah suatu data yang telah diproses sehingga dapat mengurangi ketidak jelasan tentang keadaan atau suatu kejadian. Sedangkan kata data adalah fakta atau kenyataan yang sebenarnya [5]. Informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi, dan pengorganisasian / penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan bagi penggunanya [6].

### 2.2.3 Website

website adalah kumpulan-kumpulan halaman yang terdiri dari bebrapa laman yang di dalamnya berisi informasi dalam bentuk data digital baik itu berupa gambar, video, audio, teks dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet [7]. Website merupakan keseluruhan halaman – halaman web yang berada dalam domain yang di dalamnya mengandung informasi [8].

### 2.2.4 E-learning

E-learning sangat berguna bagi siswa dalam mempelajari materi pembelajaran karena dengan teknologi ini mereka dapat belajar secara fleksibel dimanapun dan kapanpun dibutuhkan. Materi yang kurang dipahami oleh siswa ketika di sekolah dapat dipelajari kembali melalui e-learning sehingga akan lebih memudahkan siswa untuk memahami materi dengan lebih banyak waktu karena, tidak terbatas seperti di sekolah.




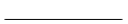
E-learning dapat diaplikasikan dalam pendidikan konvensional maupun jarak jauh. E-learning dapat diaplikasikan dalam beberapa bentuk di antaranya melalui: internet, intranet, tape video maupun audio, satelit, tv, CD- ROM, dan lain sebagainya. Salah satu bentuk e-learning yang sedang banyak diaplikasikan melalui internet adalah pembelajaran berbasis web atau biasa disebut web based learning, yaitu bentuk e-learning yang materi (content) maupun cara penyampaiannya (delivery methods) dilakukan dengan melalui internet (web). Pembelajaran berbasis web dapat membantu pembelajaran menjadi lebih jelas, dinamis, dan akurat serta up to date sehingga siswa menjadi lebih mudah belajar secara online [9]. E-learning merupakan sistem

pembelajaran yang dapat membantu kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan media elektronik. Pengertian tersebut memusatkan pengertian e-learning pada sistem pembelajaran yang memanfaatkan penggunaan media elektronik [10].

### 2.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah model data untuk menggambarkan hubungan antara satu entitas dengan entitas lain yang mempunyai relasi (hubungan) dengan batasan - batasan. Hubungan antara entitas akan menyangkut dua komponen yang menyatakan jalinan ikatan yang terjadi, yaitu derajat hubungan dan partisipasi hubungan. Adapun beberapa symbol dalam ERD dapat dilihat pada [11].

Tabel 1: Entity Relationship Diagram (ERD)



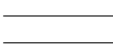

No.	Gambar	Keterangan
1.		Entitas atau bentuk persegi panjang merupakan sesuatu objek data yang ada didalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau dimana terdapat data.
2.		Relationship merupakan hubungan alamiah yang terjadi antar entitas. Umumnya diberi nama dengan kata kerja dasar
3.		Atribut atau bentuk elips adalah sesuatu yang menjelaskan apa sebenarnya yang dimaksud entitas atau relationship dan mewakili atribut dari masing-masing entitas.
4.		Garis merupakan penghubung antar entitas.

### 2.2.6 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan singkatan dari *Data Flow Diagram*, merupakan suatu grafik yang menjelaskan sebuah sistem dengan menggunakan bentuk-bentuk atau simbol-simbol untuk menggambarkan aliran data dari proses-proses yang saling berhubungan. Ada empat elemen yang menyusun suatu DFD, yaitu :

1. Proses  
Aktivitas atau fungsi yang dilakukan untuk alasan bisnis yang spesifik, biasa berupa manual maupun terkomputerisasi.
2. Data Flow  
Satu tunggal atau kumpulan logis suatu data, selalu diawali atau berakhir pada suatu proses.
3. Data Store  
Kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu. Data yang mengalir disimpan dalam data store. Aliran data di-update atau ditambahkan ke data store.
4. External Entity  
Orang, organisasi, atau sistem yang berada di luar sistem tetapi berinteraksi dengan system [12].

Tabel 2: Data Flow Diagram (DFD)

No.	Simbol	Keterangan
1		External Entity Orang, organisasi, atau sistem yang berada di luar sistem tetapi berinteraksi dengan system.
2		Proses adalah Aktivitas atau fungsi yang dilakukan untuk alasan bisnis yang spesifik, biasa berupa manual maupun terkomputerisasi.
3		Data Store Kumpulan data yang disimpan dengan cara tertentu. Data yang mengalir disimpan dalam data store. Aliran data di-update atau ditambahkan ke data store.
4		Data Flow Satu tunggal atau kumpulan logis suatu data, selalu diawali atau berakhir pada suatu proses.

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Obyek Penelitian

SmartSchool merupakan usaha bimbingan belajar yang menyediakan jasa pendampingan belajar klasikal dan privat mata pelajaran UN dan SBMPTN. Berdiri di Bumiayu pada mulai tahun 2016, SmartSchool Bimbel lahir berdasarkan hasil studi tentang pentingnya cara dan pola belajar yang tepat agar siswa dapat belajar dengan optimal. Masing-masing siswa memiliki karakter belajar yang berbeda yang tentu tidak mudah untuk disatukan pada satu ruangan untuk belajar bersama-sama walaupun di sisi lain ada pula siswa yang mampu beradaptasi pada lingkungan klasikal yang berisi banyak siswa.

Menanggapi hal tersebut pada awal tahun pelajaran 2016-2017, SmartSchool Bimbel mulai membuka program untuk jenjang SMP dan SMA serta Alumni, yang didalamnya terdapat treatment yang telah disesuaikan dengan kebutuhan siswa seperti pendampingan belajar, pemilihan jurusan, informasi mengenai pendaftaran masuk universitas, strategi agar berhasil masuk jurusan kuliah yang diminati, sampai pendaftaran secara administrasi.

Mulai tahun pelajaran 2019-2020 SmartSchool Bimbel melebarkan sayapnya dengan membuka program untuk siswa jenjang SD kelas 3, 4, 5, dan 6.

### 3.2 Visi dan Misi

#### 3.2.1 Visi

Learn More, Gain More.

#### 3.2.2 Misi

1. Mengefektifkan Proses bimbingan dengan metode-metode yang relevan.
2. Mengadakan kegiatan bimbingan di luar ruangan dengan konsep bermain dan belajar.
3. Memberikan konsep sopan santun dengan cara memberikan tauladan serta penerapan bersosialisasi antara siswa dengan siswa secara bertahap dengan mengedepankan norma kesopanan sebagai dasar pergaulan yang aktif.
4. Melestarikan kebudayaan daerah setempat.
5. Meningkatkan kegiatan pengembangan diri.
6. Mengajak orang tua dan warga masyarakat mendukung program Bimbingan Belajar.

### 3.3 Metode Penelitian

Adapun metodologi dalam penelitian ini adalah dengan mempertimbangkan dan melakukan tahapan-tahapan penelitian sebagai berikut :

1. Metode Pengamatan Langsung (*Observasi*)  
Dengan melakukan observasi atau penelitian langsung pada obyek penelitian, yaitu Lembaga Bimbel SmartSchool.
2. Metode Wawancara  
Metode pengumpulan data dengan mengadakan wawancara secara langsung dengan pemilik Bimbel SmartSchool yang berhubungan dengan objek penelitian yang dikerjakan.
3. Metode Pustaka  
Untuk mendukung pengembangan aplikasi ini, penulis menggunakan metode pustaka sebagai referensi. Pustaka yang digunakan berupa buku-buku referensi, catatan kuliah, internet yang berhubungan dengan desain web sekaligus pemrograman dan beberapa situs dari internet sebagai bahan tambahan referensi.

### 3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian awal dari perancangan informasi yang dilakukan dengan maksud untuk memberikan gambaran umum tentang sistem kepada pihak Smartschool. Rancangan ini mengidentifikasi komponen – komponen sistem yang akan dirancang dengan menggunakan Disgram Alir Data (DAD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

#### 3.4.1 Analisa Kebutuhan Sistem

Untuk menganalisa sistem yang ada dengan melakukan penelitian atau survei dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan erat dengan kerja sistem.

1. Kebutuhan Fungsional  
Kebutuhan fungsional adalah pernyataan layanan sistem yang harus disediakan, bagaimana sistem bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu.
2. Kebutuhan Non Fungsional  
Kebutuhan non-fungsional adalah batasan layanan atau fungsi yang ditawarkan sistem seperti batasan waktu, batasan pengembangan proses dan standarisasi. Kebutuhan non-fungsional lebih kritis dari pada kebutuhan fungsional. Jika tidak dapat bertemu sistem menjadi tidak berguna.

#### 3.4.2 Perangkat Keras Yang Digunakan

Analisa perangkat keras bertujuan untuk mengetahui secara tepat perangkat keras yang dibutuhkan. Adapun hardware yang digunakan penulis dalam mengembangkan sistem informasi ini adalah :

1. Processor : Intel® Core™ i3-2330M (3MB L3 cache, 2.20 GHz)

2. RAM : 2GB DDR3
3. VGA : Intel® HD Graphics 3000
4. Hardisk : HDD 500GB
5. Monitor 14.0" HD LED LCD
6. Mouse
7. Keyboard

Spesifikasi di atas tidak mutlak harus seperti itu, namun dapat juga menggunakan spesifikasi yang lain, tidak menutup kemungkinan untuk menggunakan spesifikasi lebih tinggi dari yang telah di cantumkan penulis, tentunya program akan berjalan lebih baik lagi.

#### 3.4.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan

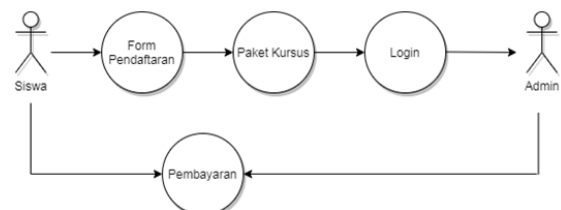
Perangkat lunak merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pengolahan data, karena berisikan program perintah yang digunakan untuk menjalankan sistem komputer, sehingga sistem yang dibuat dapat bekerja dengan baik. Adapun perangkat yang digunakan adalah :

1. Sistem operasi Microsoft Windows 10 32bit
2. Macromedia Dreamwever 8
3. Adobe Photoshop CS3
4. XAMPP (Apache, MySql, PHP)
5. Sublime text
6. Web browser Mozila Firefox

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisis Sistem

Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.



Gambar 1: Gambaran sistem yang berjalan saat ini

### 4.2 Identifikasi Masalah

Dengan semakin gampangnya masyarakat mengakses internet saat ini, semakin berkembang pula aplikasi – aplikasi yang didukung dengan akses internet atau yang sering disebut juga dengan *online*. Namun, berdasarkan pengamatan penelitian, sistem informasi yang ada di Smartschool masih bersifat *offline* yaitu dengan melakukan promosi dengan menggunakan brosur dan semua informasi mengenai kegiatan belajar siswa masih dilakukan secara manual. Serta, penyampaian informasi-

informasi seperti apa saja kursus yang di tawarkan oleh lembaga, profil Lembaga, Visi Misi, dan Dokumentasi kegiatan-kegiatan Smartschool masih bersifat *offline*.

Dengan adanya fasilitas PC (*Personal Computer*) dan jaringan internet yang sudah tersedia, pihak Smartschool ingin mengoptimalkan sarana itu dengan mengembangkan sistem lama menjadi sebuah sistem yang baru yaitu dengan membangun sebuah sistem informasi berbasis website online yang mencakup penyampaian informasi-informasi mengenai SmartSchool.

### 4.3 Implementasi Sistem

Pada tahapan Metode Implementasi penulis akan menerapkan sistem informasi yang sudah selesai dibuat pada SmartSchool untuk mendapatkan hasil apakah sistem tersebut sudah berjalan dengan baik atau belum.

### 4.4 Analisis Pengembangan Sistem

Tahapan rancangan sistem yang dibangun sesuai dengan teori metode pembangunan sistem yang digunakan. Rancangan meliputi perancangan basis data, rancangan proses dan rancangan sistem (input, output).

### 4.5 Rancangan Sistem

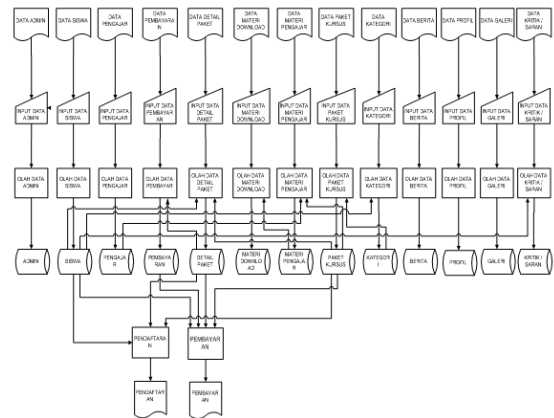
Perancangan sistem merupakan bagian awal dari perancangan informasi yang dilakukan dengan maksud untuk memberikan gambaran umum kepada pihak manajemen tentang sistem yang akan disusulkan. Rancangan ini mengidentifikasi komponen – komponen sistem yang akan dirancang.

Memahami rancangan sistem informasi sesuai data yang ada dan mengimplementasikan model yang diinginkan oleh pemakai. Desain model digambarkan dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

#### 4.5.1 Flowchart Sistem

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) didalam program atau prosedur sistem secara logika, Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

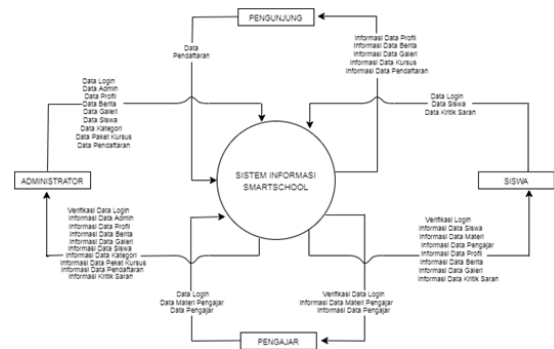
Sebuah desain sistem akan menentukan bagaimana menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Bagan alir merupakan bagan yang menunjukan pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Dalam hal ini model yang diusulkan akan disajikan dalam bentuk physical model dan logical model. Physical system akan digambarkan dengan menggunakan bagan alir (*flowchart*) yaitu secara fisik.



Gambar 2 : Flowchart Sistem

#### 4.5.2 Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan seluruh elemen atau ruang lingkup sistem informasi *SmartSchool* di kota bumiayu Brebes berbasis web yang dapat memberikan gambaran sistem secara keseluruhan dengan jelas serta rinci. Alur data pengguna yang ada pada sistem dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3 : Diagram Konteks

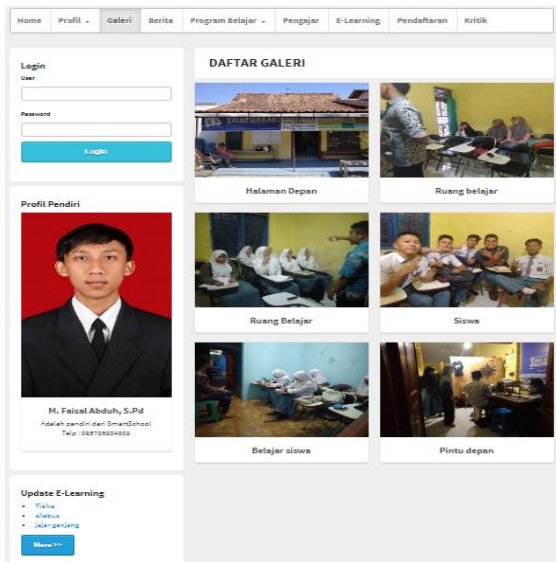
#### 4.5.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram merupakan diagram yang menggambarkan aliran data dari entitas-entitas yang saling berelasi satu sama lain di dalam suatu sistem yang dibangun. Hubungan antar entitas pada sistem informasi *SmartScool* di kota bumiayu Brebes berbasis web dapat terlihat pada Gambar 4.



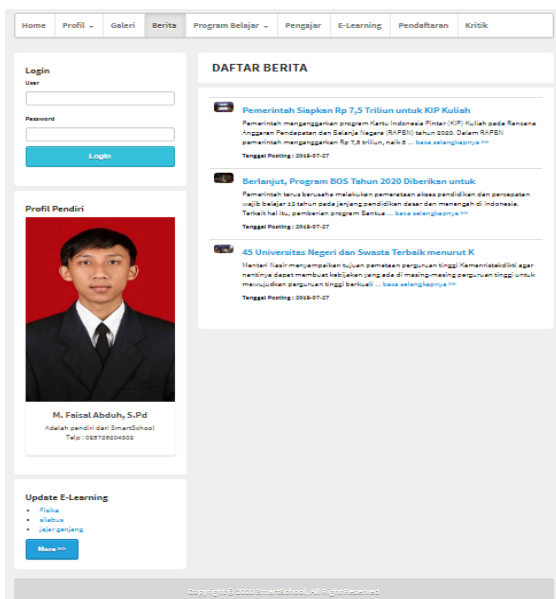


Halaman Galeri merupakan halaman yang berisi foto-foto atau gambar-gambar yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan baik yang dilaksanakan di lingkungan lembaga atau yang dilaksanakan di lingkungan luar. Pengunjung dapat memilih foto yang ingin dilihat dengan melakukan klik pada gambar yang terdapat di daftar gambar. Untuk melihat semua gambar pengunjung dapat melakukan klik pada tombol *pagging* yang tersedia.



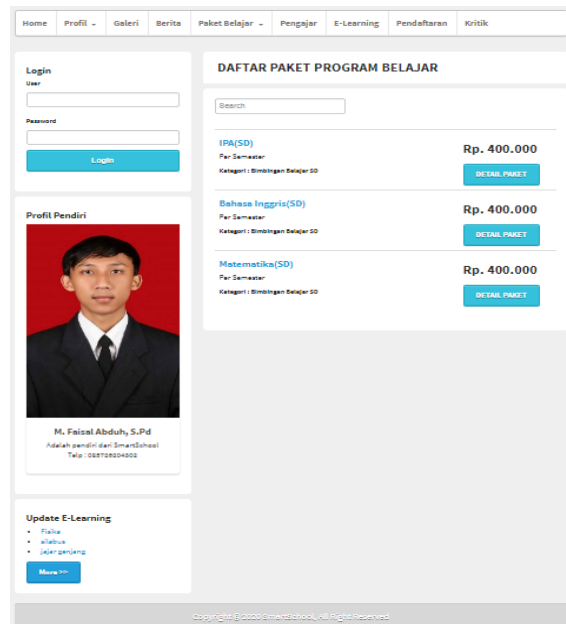
Gambar 8 : Halaman Galeri

Halaman berita berisi tentang berita-berita dan foto yang berkaitan dengan berita tersebut. Pengunjung dapat melihat detail berita dengan melakukan klik pada tombol “Baca Selengkapnya” yang terdapat di masing-masing berita. Pengunjung juga dapat melihat semua berita dengan melakukan klik pada tombol *pagging* yang tersedia.



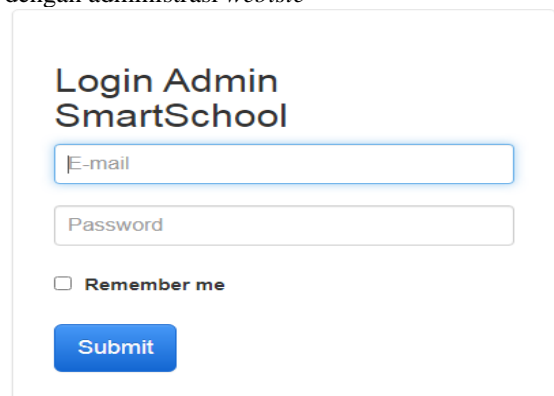
Gambar 9 : Halaman Berita

Halaman Paket Belajar berisi tentang paket kursus yang di tawarkan beserta informasi harga, jumlah pertemuan dan materi yang didapat.



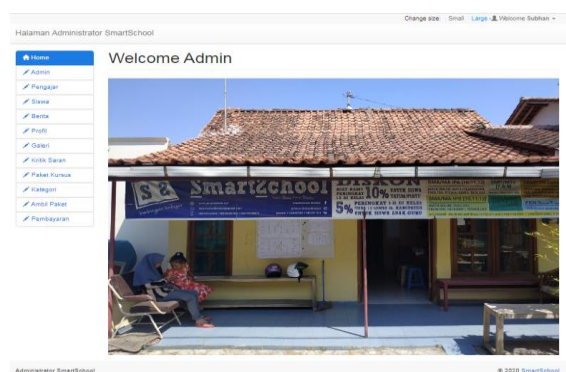
Gambar 10 : Halaman Paket Belajar

Halaman *login administrator* berfungsi untuk pengecekan hak administrtif yang berkaitan dengan administrasi *webiste*



Gambar 11 : Halaman Login Admin

Pada halaman *home* berisi beberapa sub menu yang masing-masing di dalamnya terdapat menu-menu yang berbeda



Gambar 12 : Tampilan Home Admin

Pada halaman ini dapat melakukan menambah data pengajar, update pengajar dan hapus data pengajar.

#### Data Pengajar

#	ID Pengajar	Nama Pengajar	NIP	Alamat	Jenis Kelamin	Telepon	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Aksi
1	AJ001	M. Faisal Aduh, S Pd	Faisal	Bumijayu - Brebes	laki-laki	0813787587	Brebes	1981-03-04	Islam	[Edit] [Delete]
2	AJ002	M. Iham Nedi, S Pd	Iham	Bumijayu - Brebes	laki-laki	0897466646	Brebes	1983-03-26	Islam	[Edit] [Delete]

Gambar 13 : Halaman Pengajar

Pada halaman pembayaran terdapat 2 proses yaitu history pembayaran dan lakukan pembayaran, history pembayaran dapat melihat rincian pembayaran sedangkan lakukan pembayaran untuk melakukan pembayaran secara manual.

#	ID Stry	Tanggal	Nama Siswa	Paket	Dibayar	Status	Kekurangan	Aksi
1	BY009	2020-08-22	tere	Bahan Inggris(SMA IPA)	Rp. 400.000	Belum Lunas	Rp. 100.000	[Pilih Status]
2	BY008	2020-08-09	toto	Geografi(SMA IPS)	Rp. 60.000	Lunas	Rp. 0	[Pilih Status]
3	BY007	2020-08-09	Rijjak	Matematika(SMA IPA)	Rp. 300.000	Belum Lunas	Rp. 200.000	[Pilih Status]
4	BY006	2020-08-08	stif mubarok	Matematika(SMA IPA)	Rp. 500.000	Lunas	Rp. 0	[Pilih Status]
5	BY005	2020-08-08	toto	Geografi(SMA IPS)	Rp. 400.000	Belum Lunas	Rp. 60.000	[Pilih Status]

Gambar 14 : Histori Pembayaran

## 4.6 Pembahasan

Pembahasan dalam aplikasi ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Admin, pemilik, pengajar dan siswa dapat masuk ke sistem dengan sesuai.

## 5. PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan perancangan sistem informasi pada bimbel SmartSchool, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi berbasis *website* pada bimbel SmartSchool telah dibuat dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dengan menggunakan metode perancangan Flowchart, *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*.

2. Pengunjung dapat memperoleh informasi tentang program dan biaya kursus yang ditawarkan melalui situs web yang telah dibuat. Selain itu pengunjung dapat mendaftarkan diri secara *online*.
3. Adanya dukungan fasilitas *e – learning* pada bimbel SmartSchool sehingga mejadi sumber alternatif siswa dalam mendapatkan materi atau informasi dari pengajar.

### 5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah di paparkan diatas, saran yang ingin penulis sampaikan adalah :

1. Sistem yang dibuat hanya sebatas untuk sistem informasi berbasis web sehingga diharapkan agar sistem dapat dikembangkan menjadi lebih kompleks lagi yaitu dengan adanya sistem penjadwalan atau ujian secara *online* untuk siswa serta penambahan fitur seperti media *chatting online* antara pengunjung dan admin melalui *website* tersebut.
2. Situs web sebagai pemberian informasi terbaru hendaknya selalu di *update* agar menarik perhatian pengunjung situs web tersebut.
3. Teknologi internet memudahkan informasi untuk bisa diakses dari mana saja dan oleh siapa saja. Oleh karena itu masalah keamanan harus selalu diperhatikan agar sistem dapat tetap terjaga.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Purnomo, SW., (2010), *Pembuatan Sistem Informasi Nilai Akademik Berbasis website pada Lembaga Pelatihan Kerja Prima Husada Purwokerto*, Yogyakarta : Universitas Teknologi Yogyakarta.
- [2] Wijanarko, T., (2011), *Analisis Dan Perancangan Website Pada Bimbingan Belajar Happy Kids Sebagai Media Promosi*, Yogyakarta : Universitas Teknologi Yogyakarta.
- [3] Mustakini, JH., (2006), *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Yogyakarta: ANDI Publisher.
- [4] Kursini, (2007), *Konsep dan Aplikasi Sisitem Pendukung Keputusan*, Yogyakarta : Andi.
- [5] Kadir, A., (2013), *Pengantar Teknologi informasi*, Yogyakarta: Andi Publisher.
- [6] Sutabri, T., (2014), *Penantar. Teknologi Informasi*, Yogyakarta : Andi.

- [7] Abdullah, R., (2015), *Web Programing is easy*, Jakarta: PT. Elek Media Komputindo.
- [8] Hidayat, R., (2010), *Cara Praktis Membangun Website Gratis*, Jakarta: PT. Elek Media Komputindo.
- [9] Munir., (2009), *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Bandung : Alfabeta.
- [10] Daryanto, (2010), *Media Pembelajaran*, Yogyakarta: Gava Media.
- [11] Waljiyanto, (2003), *Sistem Basis Data: Analisis dan Pemodelan Data*, Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [12] Al Fatta, H., (2007), *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi.