

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

#### 4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah tahap penerapan dari analisis dan rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya agar siap untuk dioperasikan. Diharapkan pada tahap implementasi ini dapat dipahami jalannya fitur *Self Planning & Motivation* pada Sicyca Stikom Surabaya. Untuk mendukung jalannya aplikasi dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak. Setelah itu, dilakukan implementasi sistem sehingga didapatkan hasil implementasi system.

##### 4.1.1 Kebutuhan Sistem

Sebelum memasuki tahap implementasi dan menjalankan *web*, terlebih dahulu perlu dipersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari sistem agar dapat diimplementasikan dengan baik. Kebutuhan-kebutuhan tersebut adalah perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

##### a. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang harus dipenuhi agar *web* aplikasi *Self Planning & Motivation* dapat berjalan dengan baik. Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras yang direkomendasikan, yaitu:

1. *Processor* Intel Pentium 4 atau di atasnya.
2. *Physical Random Access Memory* (RAM) minimal 512 MB atau lebih.
3. *Hard Disk Drive* minimal 60 Gigabytes.
4. *Monitor, Printer, Mouse* dan *Keyboard*.

#### b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Aplikasi *Self Planning & Motivation* yang sudah dibangun membutuhkan beberapa spesifikasi perangkat lunak. Kebutuhan perangkat lunak tersebut memiliki spesifikasi minimum sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7.
2. *Database* untuk pengolahan data menggunakan MySQL.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Hypertext Preprocessor* (PHP).
4. Framework PHP yang digunakan adalah CodeIgniter.
5. XAMPP sebagai penyedia layanan bahasa pemrograman PHP.
6. Browser yang digunakan untuk menjalankan *web* adalah Mozilla Firefox versi 46.0.

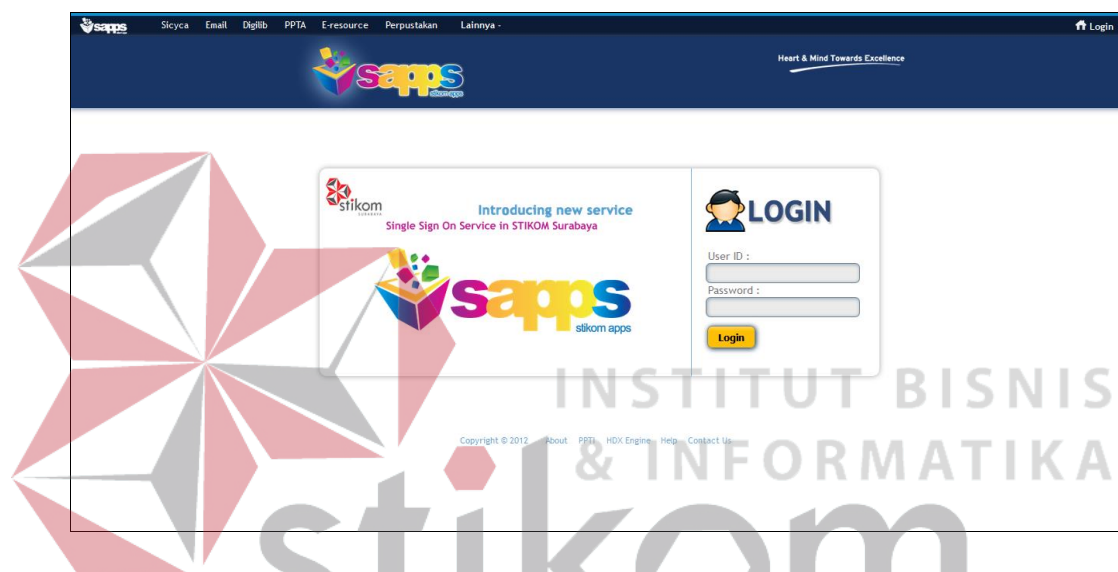
#### 4.1.2 Hasil Implementasi Sistem

Setelah kebutuhan-kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras terpenuhi, maka proses selanjutnya adalah tahap implementasi sistem. Pada sub-sub ini menjelaskan tata cara kerja fitur *Self Planning & Motivation* ini ketika diimplementasikan.

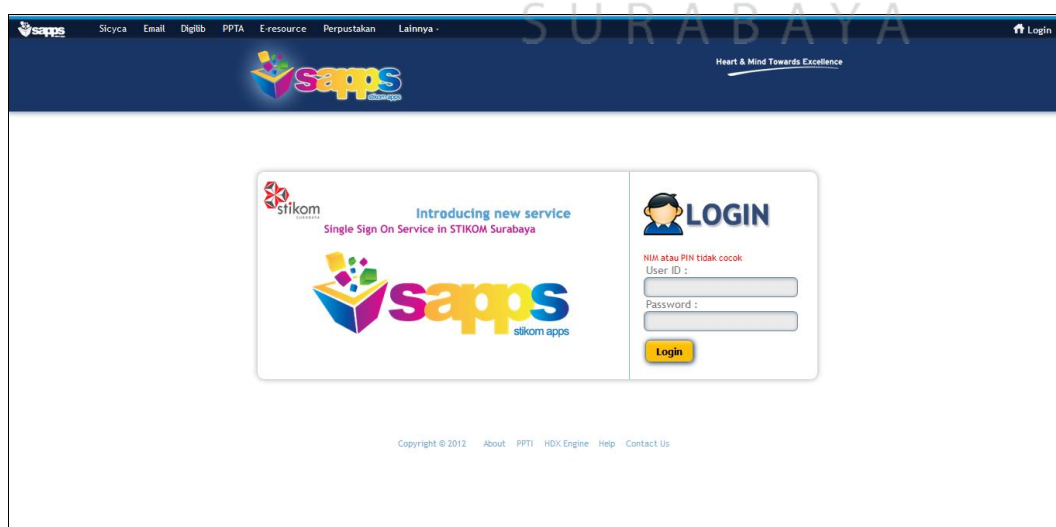
##### A Halaman *Login*

Halaman *login* pada Gambar 4.1 adalah halaman yang pertama ditampilkan ketika mahasiswa membuka aplikasi. Agar dapat masuk ke dalam aplikasi ini. Pada halaman *login*, mahasiswa harus melakukan proses *login* terlebih dahulu. Halaman *login* digunakan untuk pengecekan validitas mahasiswa yang hendak masuk kedalam sistem. Halaman ini juga berfungsi sebagai proses

keamanan sistem agar terhindar dari kebocoran data. Pada Halaman *login* mahasiswa diharuskan memasukan NIM dan PIN pada *textbox* yang disediakan lalu menekan tombol *login*. Kemudian sistem melakukan pengecekan pada *database*, apabila NIM dan PIN benar, maka sistem menampilkan halaman *dashboard*, namun apabila NIM dan PIN tidak sesuai maka sistem menolaknya dan menampilkan pesan sesuai yang tertera pada Gambar 4.2.



Gambar 4.1 Halaman *Login*

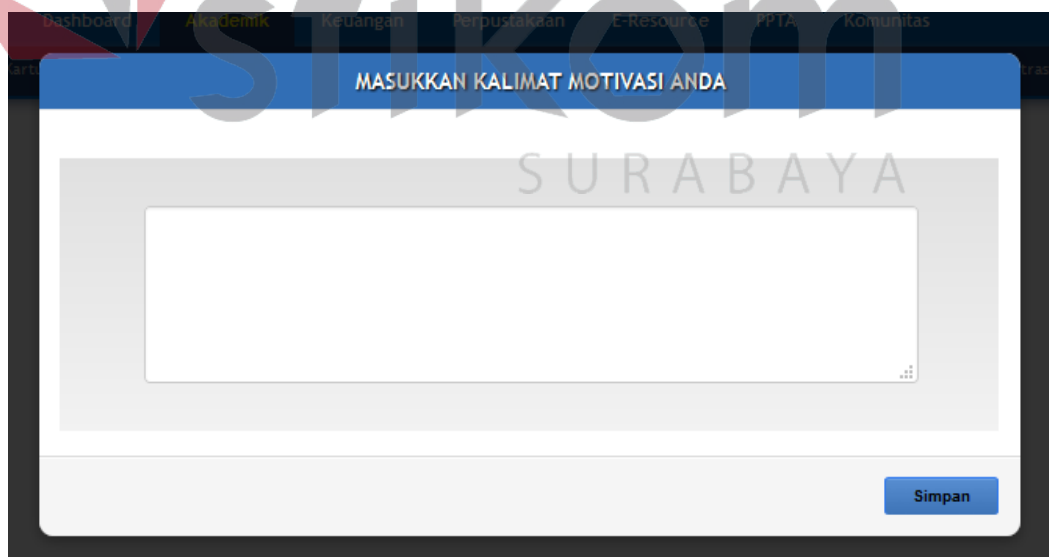


Gambar 4.2 Peringatan NIM/PIN Salah

## B *Pop-up Input Motivasi*

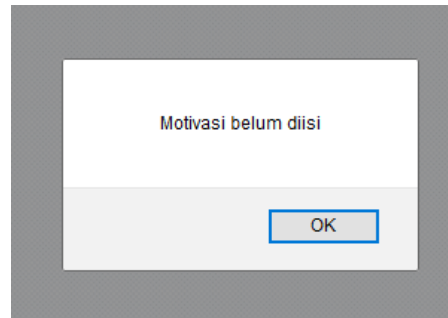
*Pop-up Input Motivasi* pada Gambar 4.3 adalah *pop-up* yang berguna untuk memasukkan kalimat motivasi. Bagi mahasiswa yang pertama kali membuka aplikasi Sicyca setelah melakukan perwalian, jika mahasiswa belum memasukkan data motivasi, maka muncul pesan “Motivasi belum diisi” seperti pada Gambar 4.4.

Kemudian mahasiswa diminta untuk memasukkan kalimat motivasi dirinya pada *textarea* yang telah disediakan dan tidak diijinkan untuk tidak memasukan data. Setelah mahasiswa memasukkan data dan menekan tombol “Simpan”, maka sistem menyimpan data motivasi dan menutup *pop-up input* motivasi, kemudian sistem menampilkan halaman *dashboard*. *Pop-up input* motivasi hanya ditampilkan sekali, sehingga mahasiswa hanya bisa memasukkan motivasi sekali saja.



The image shows a screenshot of a web-based form titled "MASUKKAN KALIMAT MOTIVASI ANDA". The form consists of a large, empty text input area (textarea) and a blue button labeled "Simpan" (Save) located at the bottom right corner. The background of the page is dark, and there are some faint, semi-transparent text elements like "SURABAYA" and "stikom" visible.

Gambar 4.3 *Pop-up Input Motivasi*



Gambar 4.4 Pesan Motivasi Belum Diisi

### C *Pop-up* Motivasi

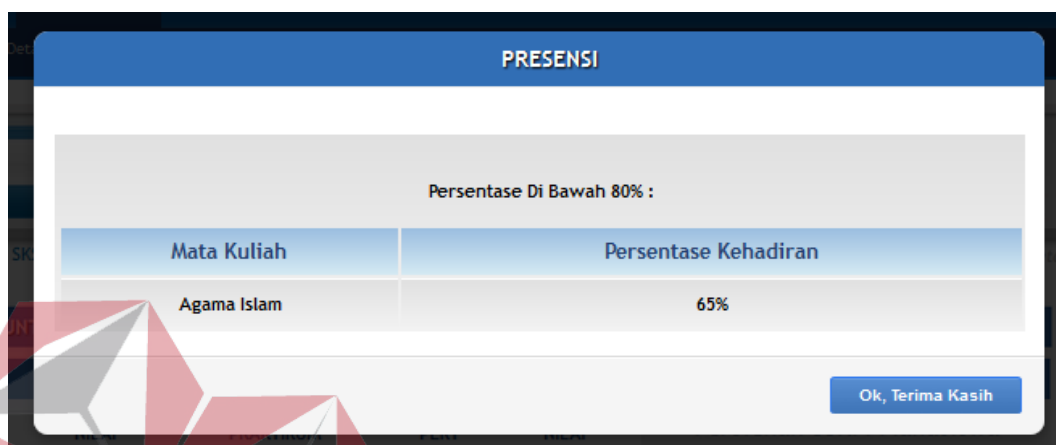
*Pop-up* Motivasi pada Gambar 4.5 adalah *pop-up* yang berisi kalimat motivasi yang telah dimasukkan mahasiswa sebelumnya, nilai target mata kuliah, informasi nilai target IP Semester dan mata kuliah yang nilainya kurang dari nilai target diingatkan untuk ditingkatkan lagi nilai pada mata kuliah yang kurang tersebut. *Pop-up* motivasi berguna agar mahasiswa mengingat motivasinya sehingga ada keinginan untuk dapat menyelesaikan studi tepat waktu. *Pop-up* motivasi hanya ditampilkan empat kali, yaitu saat pertama kali (minggu ke-1) setelah mahasiswa memasukkan kalimat motivasi, minggu ke-7 yaitu sebelum UTS, minggu ke-9 yaitu sesudah UTS, dan minggu ke-14 yaitu sebelum UAS.



Gambar 4.5 *Pop-up* Motivasi

#### D Warning Persentase Kehadiran

Warning persentase kehadiran pada Gambar 4.6 adalah *pop-up* berupa *warning* yang isinya berupa data mata kuliah dan persentase kehadiran dari mata kuliah yang kurang dari 80% kehadiran.



Gambar 4.6 Warning Persentase kehadiran

#### E Pop-up Input Nilai Target

*Pop-up input* nilai target pada Gambar 4.7 adalah *pop-up* yang tampil saat mahasiswa pertama kali mengklik menu nilai prediksi. Pada *pop-up* ini mahasiswa diminta memasukkan nilai target setiap mata kuliah yang diambil dalam satu semester.

Mahasiswa diminta memasukkan nilai target tiap mata kuliah dengan nilai minimal 65 dan nilai maksimal 100. Jika mahasiswa memasukkan nilai lebih dari 100, maka sistem menampilkan pesan *error* seperti yang terlihat pada Gambar 4.8. Jika mahasiswa memasukkan nilai kurang dari 65, maka sistem menampilkan pesan *error* seperti yang terlihat pada Gambar 4.9. Setelah mahasiswa selesai memasukkan nilai target, kemudian mengklik tombol hitung,

sistem menghitung dan menampilkan nilai prediksi IP Semester yang diperoleh sesuai dengan target nilai yang telah dimasukkan.



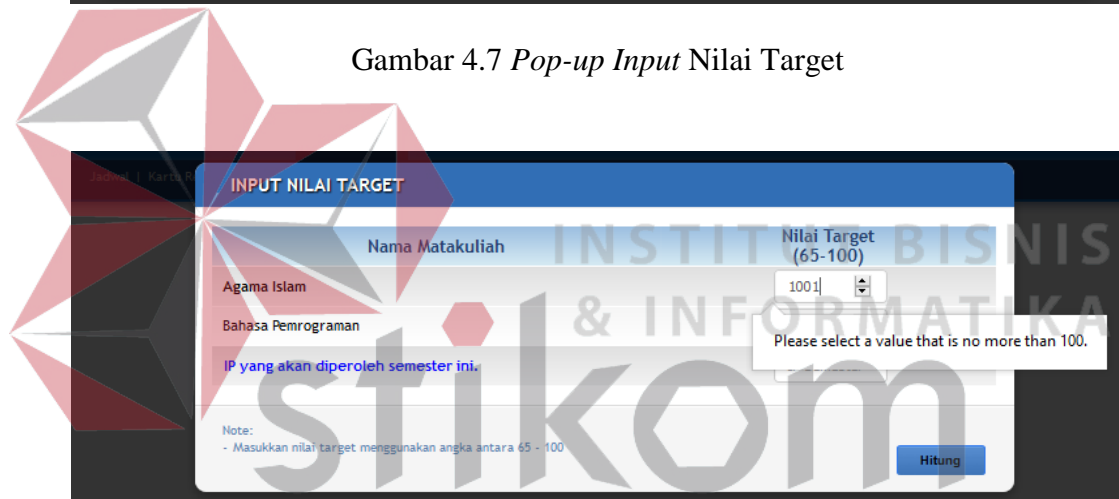
The screenshot shows a web form titled "INPUT NILAI TARGET". It contains a table with two columns: "Nama Matakuliah" and "Nilai Target (65-100)". The table has three rows: "Agama Islam" with a value of 65, "Bahasa Pemrograman" with a value of 70, and "IP yang akan diperoleh semester ini." with a value of 3. Below the table is a note: "Note: - Masukkan nilai target menggunakan angka antara 65 - 100". At the bottom right, there are two buttons: "Simpan" and "Hitung".

Nama Matakuliah	Nilai Target (65-100)
Agama Islam	65
Bahasa Pemrograman	70
IP yang akan diperoleh semester ini.	3

Note:  
- Masukkan nilai target menggunakan angka antara 65 - 100

Buttons: Simpan, Hitung

Gambar 4.7 *Pop-up Input Nilai Target*



The screenshot shows the same form as Gambar 4.7, but with an error message. The "Nilai Target (65-100)" input field for "Agama Islam" now contains the value "1001". A white error box with a red border appears over the input field, containing the text: "Please select a value that is no more than 100." The "Hitung" button is visible at the bottom right.

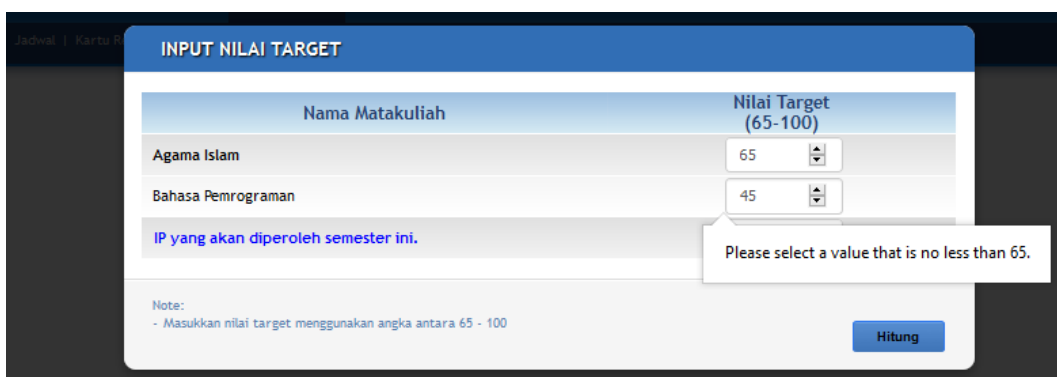
Nama Matakuliah	Nilai Target (65-100)
Agama Islam	1001
Bahasa Pemrograman	
IP yang akan diperoleh semester ini.	

Note:  
- Masukkan nilai target menggunakan angka antara 65 - 100

Error message: Please select a value that is no more than 100.

Buttons: Hitung

Gambar 4.8 *Pop-up Input Nilai Target Pesan Error Nilai Lebih Dari 100*



The screenshot shows the same form as Gambar 4.7, but with an error message. The "Nilai Target (65-100)" input field for "Bahasa Pemrograman" now contains the value "45". A white error box with a red border appears over the input field, containing the text: "Please select a value that is no less than 65." The "Hitung" button is visible at the bottom right.

Nama Matakuliah	Nilai Target (65-100)
Agama Islam	65
Bahasa Pemrograman	45
IP yang akan diperoleh semester ini.	

Note:  
- Masukkan nilai target menggunakan angka antara 65 - 100

Error message: Please select a value that is no less than 65.

Buttons: Hitung

Gambar 4.9 *Pop-up Input Nilai Target Pesan Error Nilai Kurang Dari 65*

## F Halaman Informasi Nilai Target

Halaman informasi nilai target pada Gambar 4.10 adalah halaman yang berisi informasi mengenai nilai-nilai prediksi hasil perhitungan dari nilai target yang telah dimasukkan sebelumnya. Jika ada nilai asli dari dosen, maka nilai lain otomatis berubah menyesuaikan dengan nilai asli agar nilai akhir dapat mencapai target. *Font* yang berwarna merah menggambarkan nilai tersebut adalah nilai prediksi yang harus diperoleh, *font* yang berwarna biru menggambarkan nilai tersebut adalah target nilai yang dimasukkan mahasiswa, dan *font* yang berwarna hitam menggambarkan nilai tersebut adalah nilai asli yang telah diperoleh mahasiswa.

Nilai akhir muncul jika semua nilai asli yang diperoleh sudah keluar, huruf merupakan nilai konversi dari nilai akhir. Keterangan merupakan perbandingan antara nilai target dan nilai akhir, keterangan “Tercapai” adalah nilai akhir lebih besar atau sama dengan nilai target, sedangkan keterangan “Tidak Tercapai” adalah nilai akhir kurang dari nilai target.

NILAI PREDIKSI YANG HARUS DIPEROLEH							SEMESTER GENAP 2015	
Mata Kuliah	UTS	UAS	TUGAS	Prakt.	Nilai Target	Nilai Akhir	Huruf	Ket.
Agama Islam	65	65	65	-	65	-	-	-
Bahasa Pemrograman	70	70	70	-	70	-	-	-

note:  
 - nilai akan terupdate jika nilai real sudah keluar  
 - ket. "Memuaskan" jika nilai akhir sama atau lebih besar daripada nilai target  
 - ket. "Tidak Sesuai" jika nilai akhir lebih kecil daripada nilai target

Save PDF Print

Gambar 4.10 Halaman Informasi Nilai Prediksi

## 4.2 Evaluasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan evaluasi atau *testing* sistem untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah sesuai dengan yang diharapkan dan memastikan



sistem dapat berjalan dengan baik dan dapat menghindari kesalahan yang terjadi. Proses pengujian sistem ini menggunakan *black-box testing* dengan melakukan berbagai percobaan untuk membuktikan sistem yang dibuat sudah sesuai dengan tujuan yang telah dicapai.

### A Evaluasi Halaman *Login*

Proses evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses pengecekan data yang dimasukkan oleh mahasiswa. Tabel 3.14 merupakan data yang diperlukan untuk melakukan proses *login* ke dalam sistem. Data tersebut berupa NIM dan PIN, dalam percobaan ini digunakan contoh dua data mahasiswa seperti yang terlihat pada data 1 dan data 2.

Tabel 4.1 adalah daftar uji coba yang dilakukan pada halaman *login*. Pada halaman *login* dilakukan dua percobaan, yang pertama adalah mengecek data NIM dan PIN yang dimasukkan mahasiswa adalah benar/valid, dengan cara memasukkan data yang ada pada Tabel 4.1 dengan harapan *login* berhasil dan menampilkan halaman *dashboard* Sicyca. Percobaan yang kedua adalah mengecek data yang dimasukkan mahasiswa adalah salah/tidak valid, dengan cara memasukkan data selain yang ada pada Tabel 4.1 dengan harapan muncul pesan NIM atau PIN salah pada halaman *login*.

Tabel 4.1 Uji Coba Halaman *Login*

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Mengecek data NIM dan PIN yang dimasukkan mahasiswa adalah <i>valid</i> .	Memasukkan data 1 (satu) dan data 2 (dua) seperti pada Tabel 4.1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Login</i> berhasil.</li> <li>2. Menampilkan halaman <i>dashboard</i> Sycica.</li> </ol>	Dari 2x percobaan <i>login</i> , sukses 100%.

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
2	Mengecek data yang dimasukkan mahasiswa adalah tidak valid.	Memasukkan data selain data yang ada pada Tabel 4.1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Login</i> gagal.</li> <li>2. Menampilkan kembali halaman <i>login</i>.</li> <li>3. Menampilkan pesan kesalahan yaitu “NIM atau PIN anda Salah”.</li> </ol>	Dari 2x percobaan <i>login</i> , sukses 100%. (Gambar 4.2)

## B Evaluasi Halaman *Dashboard* Sicyca

Proses evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses pada halaman *dashboard* Sicyca. Terdapat data motivasi dari masing-masing mahasiswa yang ada di dalam tabel mahasiswa, hal ini dapat dilihat pada Tabel 3.16, data dalam *field* motivasi pada data 2 kosong karena data belum diisi sebelumnya. Data pada *field* motivasi adalah data yang ditampilkan pada *pop-up* motivasi.

Tabel 3.19 merupakan *field* yang diambil dari tabel minggu kuliah. Dalam contoh kali ini data 1 merupakan data minggu beberapa perkuliahan sedang berlangsung. Tabel ini berguna untuk mengecek kapan *pop-up* motivasi ditampilkan. Pada kasus kali ini, *pop-up* motivasi ditampilkan hanya pada minggu ke-1, minggu ke-7, minggu ke-9, dan minggu ke-14. Selain dari itu, *pop-up* motivasi tidak ditampilkan.

Tabel 4.2 adalah daftar uji coba yang dilakukan pada halaman *dashboard* Sicyca. Pada halaman ini dilakukan empat percobaan, yaitu mengecek data motivasi mahasiswa yang melakukan *login* adalah sudah terisi dengan cara melihat *field* motivasi pada tabel motivasi mahasiswa, dengan harapan *pop-up*

motivasi ditampilkan. Mengecek data motivasi mahasiswa yang melakukan *login* adalah belum terisi, dengan harapan menampilkan pesan motivasi belum diisi dan menampilkan *pop-up input* motivasi. Mengecek waktu kapan *pop-up* motivasi ditampilkan dengan cara melihat *field* minggu-ke pada tabel minggu kuliah, dengan harapan *pop-up* motivasi ditampilkan jika minggu kuliah adalah minggu ke-1, minggu ke-7, minggu ke-9, dan minggu ke-14. Mengecek data KRS (lihat Tabel 3.21) dengan harapan menampilkan *warning* persentase jika ada mata kuliah yang persentase kahadirannya kurang dari 80%.

Tabel 4.2 Uji Coba Halaman *Dashboard* Sicyca

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Mengecek data motivasi mahasiswa melakukan <i>login</i> adalah sudah terisi.	Setelah berhasil <i>login</i> dan masuk ke halaman <i>dashboard</i> , sistem membaca tabel motivasi mahasiswa.	Menampilkan <i>pop-up</i> motivasi mahasiswa.	Dari 2x percobaan, sukses 100%. (Gambar 4.5)
2	Mengecek data motivasi mahasiswa melakukan <i>login</i> adalah belum terisi.	Setelah berhasil <i>login</i> . Sistem mengecek tabel motivasi mahasiswa. Jika data NIM dan motivasi mahasiswa yang <i>login</i> belum ada.	1. Menampilkan pesan "motivasi belum diisi." 2. Menampilkan <i>pop-up input</i> motivasi.	Dari 2x percobaan, sukses 100%. (Gambar 4.4 dan Gambar 4.3)
3	Mengecek waktu kapan <i>pop-up</i> motivasi ditampilkan.	Sistem membaca data minggu kuliah pada tabel <i>mgg_kul</i> . Jika sesuai jadwal.	Menampilkan <i>pop-up</i> motivasi.	Dari 2x percobaan, sukses 100%. (Gambar 4.5)
4	Mengecek data KRS.	Sistem membaca data persentase kehadiran pada tabel KRS, jika ada mata kuliah yang persentasenya kurang dari 80%.	Menampilkan <i>warning</i> persentase kehadiran.	Dari 2x percobaan, sukses 100%. (Gambar 4.6)

### C Evaluasi *Pop-up Input* Motivasi

Proses evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses memasukkan data motivasi ke dalam tabel motivasi. Tabel 4.3 adalah daftar uji coba yang dilakukan pada *pop-up input* motivasi. Pada *pop-up* ini dilakukan uji coba untuk menyimpan data motivasi mahasiswa dengan cara memasukkan kalimat motivasi dan mengklik tombol “Simpan” dengan harapan data yang dimasukkan berhasil tersimpan ke dalam *database*. Mengecek data motivasi yang dimasukkan adalah tidak boleh kosong dengan cara langsung mengklik tombol “Simpan” tanpa memasukkan data apapun kedalam *textarea* yang telah disediakan dengan harapan menampilkan pesan *error* “tidak boleh kosong” dan tetap pada *pop-up input* motivasi.

Tabel 4.3 Uji Coba *Pop-up Input* Motivasi

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Menyimpan data motivasi mahasiswa.	Mahasiswa memasukkan kalimat motivasi seperti pada Tabel 4.3, setelah itu mengklik tombol “Simpan”.	Data tersimpan ke dalam <i>database</i> .	Dari 2x percobaan, sukses 100%.
2	Mengecek data motivasi yang dimasukkan adalah tidak boleh kosong.	Mahasiswa memasukkan data kosong, setelah itu mengklik tombol “Simpan”. Atau langsung mengklik tombol “Simpan”.	1. Menampilkan pesan “tidak boleh kosong.” 2. Kembali menampilkan <i>pop-up input</i> motivasi.	Dari 2x percobaan, sukses 100%. (Gambar 4.5)

#### D Evaluasi *Pop-up* Motivasi

Proses evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses *Pop-up* motivasi oleh mahasiswa. Tabel 4.4 adalah daftar uji coba yang dilakukan terhadap *pop-up* motivasi. Pada *pop-up* motivasi dilakukan uji coba untuk mengolah data motivasi dengan tambahan mata kuliah yang nilainya kurang jika ada, kemudian sistem menampilkan *pop-up* tersebut. Uji coba kedua adalah menutup *pop-up* motivasi dengan cara mengklik tombol “Ok” yang berada di pojok kanan bawah dengan harapan kembali ke halaman *dashboard* Sicyca.

Tabel 4.4 Uji Coba *Pop-up* Motivasi

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Mengolah data dan motivasi menampilkannya.	Sistem membaca data pada tabel KRS, data pada tabel nilai target, dan data pada tabel mata kuliah. Kemudian sistem membaca tabel minggu kuliah untuk menampilkan <i>pop-up</i> motivasi.	Menampilkan <i>pop-up</i> motivasi.	Dari 2x percobaan, sukses 100%. (Gambar 4.5)
2	Menutup <i>pop-up</i> motivasi.	Mahasiswa mengklik tombol “Ok”.	Kembali ke halaman <i>dashboard</i> Sicyca.	Dari 2x percobaan, sukses 100%.

#### E Evaluasi *Warning* Persentase Kehadiran

Proses evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses *warning* persentase kehadiran mahasiswa. Tabel 3.20 merupakan *field* yang digunakan sistem untuk menampilkan *warning* persentase kehadiran. Pada tabel ini terdapat *field* NIM yaitu data NIM mahasiswa yang melakukan *login*, *field* ID

yaitu data ID mata kuliah, *field* PRO\_HDR yaitu data persentase kehadiran dari ID mata kuliah tersebut. Tabel 4.5 adalah daftar uji coba yang dilakukan pada *pop-up warning* persentase kehadiran. Pada *warning* persentase kehadiran dilakukan uji coba membaca data kehadiran dan menampilkannya, kemudian menutup *pop-up warning*.

Tabel 4.5 Uji Coba *Warning* Persentase

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1	Membaca data kehadiran dan menampilkannya.	Sistem membaca data kehadiran yang kurang dari 80% pada tabel KRS.	Menampilkan <i>warning</i> persentase kehadiran.	Dari 2x percobaan <i>login</i> , sukses 100%. (Gambar 4.6)
2	Menutup <i>pop-up warning</i> persentase kehadiran.	Mahasiswa mengklik tombol "Ok".	Kembali ke halaman <i>dashboard</i> Sicyca.	Dari 2x percobaan <i>login</i> , sukses 100%.

#### F Evaluasi *Pop-up Input* Target Nilai

Proses evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses *input* target nilai. Tabel 3.22 merupakan data yang ada pada tabel target nilai dan digunakan sistem sebagai tempat menyimpan data masukan pada *pop-up input* target nilai. ID\_TARGET adalah *primary key* yang dibuat secara otomatis oleh sistem, NIM adalah NIM mahasiswa yang sedang *login* dan melakukan *input* nilai target, ID adalah ID mata kuliah yang telah dimasukkan nilai targetnya, dan NIL\_TARGET adalah data nilai target yang telah dimasukkan.

Tabel 4.6 adalah daftar uji coba yang dilakukan pada *pop-up input* target nilai. Pada *pop-up* ini dilakukan uji coba untuk menyimpan data nilai target ke dalam tabel target nilai dengan harapan data tersimpan ke *database*. Mengecek

data motivasi yang dimasukkan adalah tidak boleh kurang dari 65, lebih dari 100 dengan harapan menampilkan pesan yang menyebabkan *error*.

Tabel 4.6 Uji Coba *Input* Target Nilai

No	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan	<i>Output</i> Sistem
1	Menyimpan data nilai target ke dalam tabel target nilai.	Mahasiswa memasukkan nilai target tiap mata kuliah.	Data tersimpan ke dalam <i>database</i> .	Dari 2x percobaan <i>login</i> , sukses 100%.
2	Mengecek data motivasi yang dimasukkan adalah tidak boleh kurang dari 65 atau lebih dari 100.	Mahasiswa memasukkan data kurang dari 65 atau lebih dari 100, setelah itu mengklik tombol “Simpan”. Atau langsung mengklik tombol “Simpan”.	Menampilkan pesan yang menyebabkan <i>error</i> .	Dari 3x percobaan <i>login</i> , sukses 100%.

### G Evaluasi Halaman Informasi Nilai Target

Proses evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses *input* target nilai. Tabel 3.24 merupakan data yang ada pada tabel nilai prediksi dan digunakan sistem sebagai wadah untuk menyimpan hasil perhitungan nilai target. Data yang ada pada tabel ini merupakan contoh dari hasil perhitungan nilai target yang telah dimasukkan. ID\_HSL\_N\_PREDIKSI adalah *primary key* dari tabel nilai prediksi yang dibuat secara otomatis, ID\_TARGET adalah *foreign key* dari tabel target nilai. N\_UTS, N\_UAS, dan N\_TUGAS merupakan nilai prediksi hasil perhitungan dari nilai target. NIL\_AKHIR merupakan nilai hasil perhitungan dari N\_UTS, N\_UAS, dan N\_TUGAS. NIL\_TARGET merupakan nilai target yang dimasukkan mahasiswa. NIL\_HURUF merupakan nilai huruf dari nilai akhir yang diperoleh.

Tabel 4.7 adalah uji coba yang dilakukan pada halaman informasi nilai prediksi. Pada halaman ini sistem membaca data nilai prediksi yang ada pada tabel nilai prediksi, dengan harapan menampilkan data nilai UTS, nilai UAS, nilai tugas, nilai akhir, nilai target, dan nilai huruf hasil dari perhitungan nilai target.

Tabel 4.7 Uji Coba Halaman Informasi Nilai Prediksi

No	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> Diharapkan	<i>Output</i> Sistem
1	Membaca data nilai prediksi dan menampilkannya.	Sistem membaca data nilai prediksi pada tabel prediksi.	Menampilkan data nilai UTS, nilai UAS, nilai tugas, nilai akhir, nilai target, nilai huruf.	Dari 2x percobaan <i>login</i> , sukses 100%.

### 4.3 Pembahasan Evaluasi Sistem

Hasil evaluasi sistem didapatkan berdasarkan dari hasil uji coba yang dilakukan pada *dashboard* dan fitur menghitung nilai prediksi.

#### 1. Hasil evaluasi halaman *dashboard*

Evaluasi ini bertujuan untuk menguji kelayakan *dashboard* berdasarkan rancangan yang telah dibuat. *Dashboard* tersebut dapat disebut layak apabila *output* yang dihasilkan oleh sistem sesuai dengan *output* yang diharapkan. Berdasarkan hasil uji coba dari Tabel 4.2, dapat disimpulkan bahwa proses yang ada pada halaman *dashboard* tersebut telah berjalan dengan baik. Uji coba menunjukkan bahwa fitur ini dapat memberikan dan meningkatkan motivasi mahasiswa tiap semester.

#### 2. Hasil evaluasi fitur menghitung nilai prediksi

Hasil evaluasi dari keseluruhan hasil uji coba yang dilakukan menentukan kelayakan dari fitur dasar sistem berdasarkan rancangan yang telah dibuat.



Fitur dasar sistem dapat disebut layak apabila *output* yang dihasilkan oleh sistem sesuai dengan *output* yang diharapkan. Berdasarkan hasil uji coba dari Tabel 4.3, Tabel 4.4, Tabel 4.5, Tabel 4.6, dan Tabel 4.7 dapat disimpulkan bahwa fitur menghitung nilai prediksi telah berjalan dengan baik. Uji coba menunjukkan fitur ini dapat membantu untuk merencanakan nilai capaian akhir sesuai target awal tiap mata kuliah per semester.



