

BAB IV

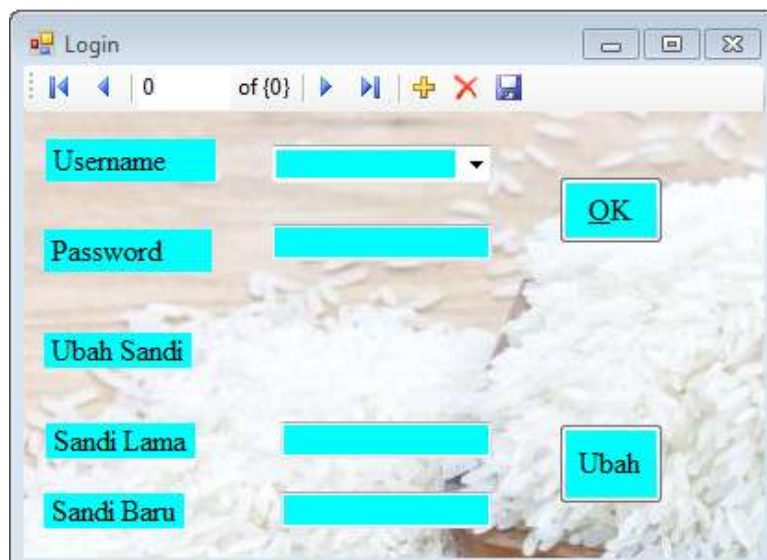
HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini akan dijelaskan tentang tampilan hasil dari perancangan Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Beras Terbaik Menggunakan Metode *SAW* dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan *Form Login*

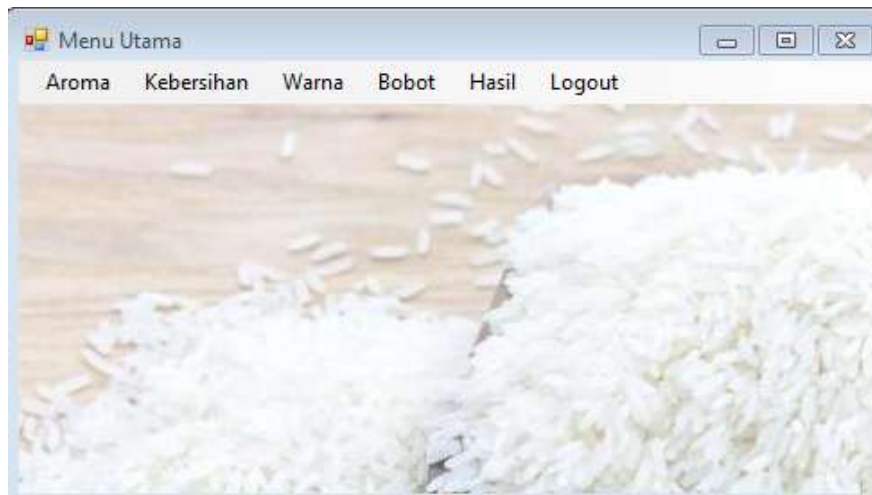
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk melakukan login admin atau *user* dapat dilihat pada gambar IV.1.



Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

2. Tampilan *Form* Menu Utama

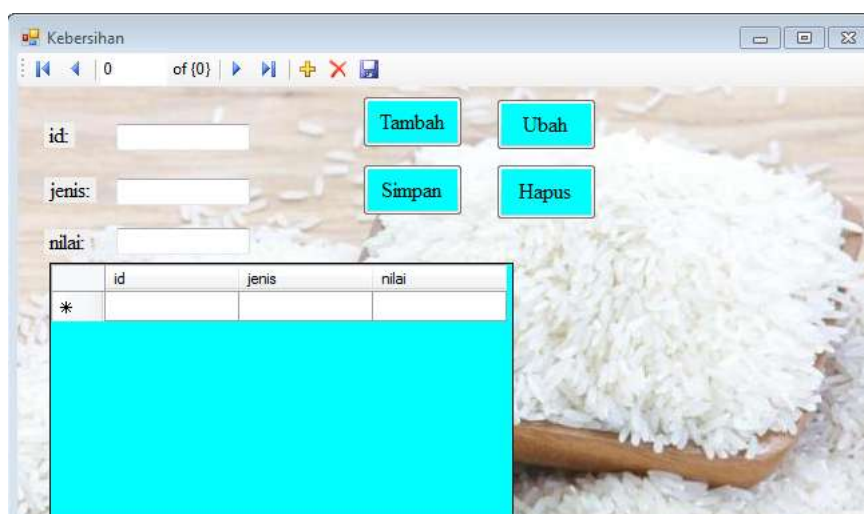
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan menu utama dapat dilihat pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Menu Utama

3. Tampilan *Form* Kebersihan

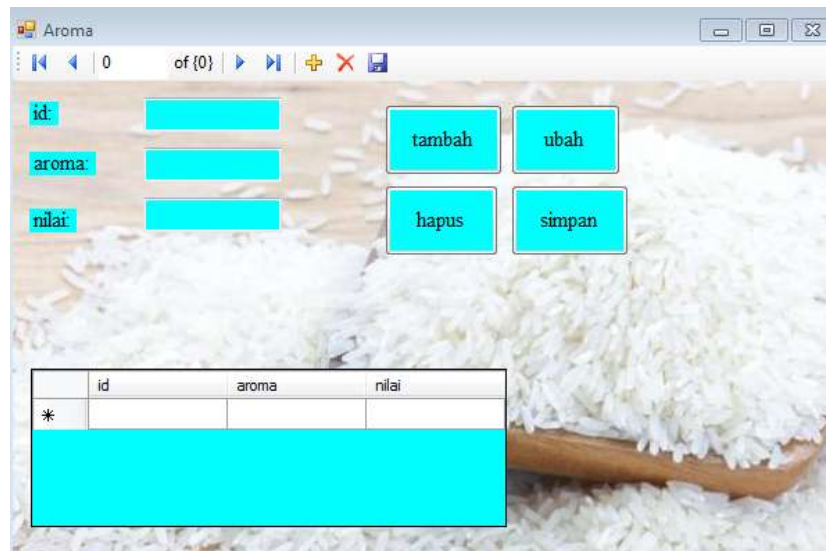
Tampilan *Form* Kebersihan disajikan untuk menampilkan data Kebersihan tampilan *form* Kebersihan dapat dilihat pada gambar IV.3.



Gambar IV.3. Tampilan *Form* Kebersihan

4. Tampilan *Form* Aroma

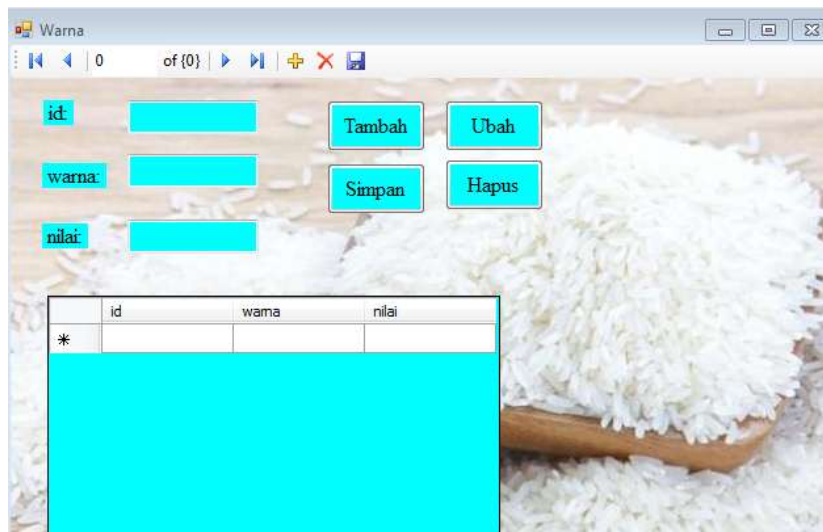
Tampilan *Form* Aroma disajikan untuk menampilkan data Aroma, tampilan *form* Aroma dapat dilihat pada gambar IV.4.



Gambar IV.4. Tampilan *Form* Aroma

5. Tampilan *Form* Warna

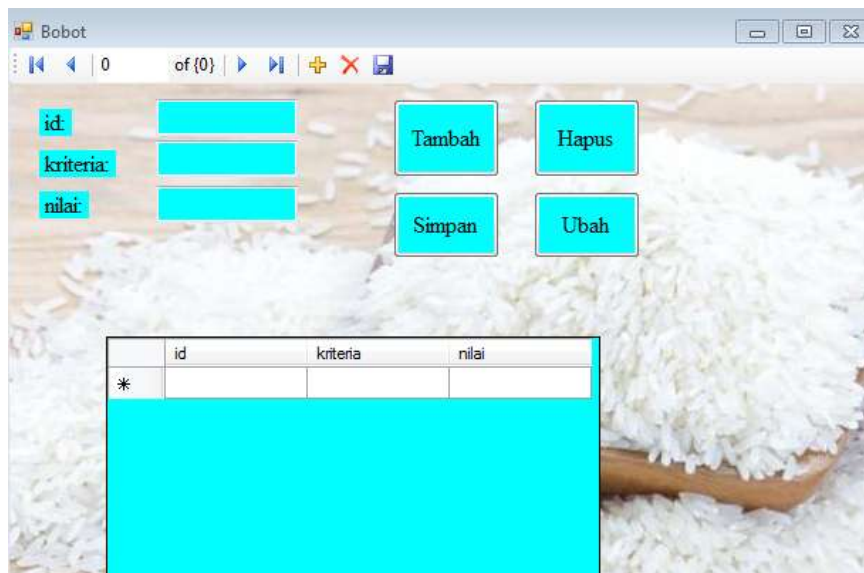
Tampilan *Form* Warna disajikan untuk menampilkan data Warna, tampilan *form* Warna dapat dilihat pada gambar IV.5.



Gambar IV.5. Tampilan *Form* Warna

6. Tampilan *Form* Bobot

Tampilan *Form* Kebersihan disajikan untuk menampilkan data Bobot tampilan *form* Bobot dapat dilihat pada gambar IV.6.



Gambar IV.6. Tampilan *Form* Bobot

7. Tampilan *Form* Hasil

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk melakukan Hasil dapat dilihat pada gambar IV.7.



Gambar IV.7. Tampilan *Form* Hasil

IV.2. Pembahasan

1. Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor Core i3 / Core i2 / Core 2 duo*
 - b. *RAM minimal 2 Gb*
 - c. *Hardisk minimal 80 Gb*
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Sistem Operasi Windows 7 / Windows Xp*
 - b. *Visual Studio 2010*
 - c. *Sql Server 2008*

IV.2.1 Uji Coba Program

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel. IV.1. Blackbox Testing Form Login

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form login, data di isi dengan data yang salah kemudian admin mengklik button login	Sistem akan mengeluarkan pesan error	Valid
2	Form login, data di isi dengan data yang benar kemudian admin mengklik button login	Sistem memproses data dan menampilkan tampilan aplikasi	Valid
3	Form login, username di isi dengan nama user	Sistem akan memproses data dan memulai aplikasi	Valid
4	Form login, textbox sandi lama di isi dengan sandi lama dan textbox sandi baru di isi dengan sandi baru	Sistem akan mengganti isi database sandi lama menjadi sandi baru	Valid

Tabel. IV.2. Blackbox Testing Form Kebersihan

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Kebersihan, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Kebersihan, seluruh textbox di isi kemudian button tambah di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi textbox ke dalam database	Valid
3	Form Kebersihan, pilih id database Kebersihan kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid
4	Form Kebersihan, pilih id database Kebersihan kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid

Tabel. IV.3. Blackbox Testing Form Aroma

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Aroma, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Aroma, seluruh	Sistem akan menyimpan	Valid

	textbox di isi kemudian button tambah di klik	seluruh isi textbox ke dalam database	
3	Form Aroma, pilih id database Aroma kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid
4	Form Aroma, pilih id database Aroma kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid

Tabel. IV.4. *Blackbox Testing Form Warna*

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Warna, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Warna, seluruh textbox di isi kemudian button tambah di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi textbox ke dalam database	Valid
3	Form Warna, pilih id database Warna kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid

4	Form Warna, pilih id database Warna kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid
---	--	---	-------

Tabel. IV.5. Blackbox Testing Form Bobot

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Bobot, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Bobot, seluruh textbox di isi kemudian button tambah di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi textbox ke dalam database	Valid
3	Form Bobot, pilih id database Bobot kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid
4	Form Bobot, pilih id database Bobot kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid

Tabel. IV.6. Blackbox Testing Form Hasil

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Hasil, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Hasil, seluruh textbox di isi kemudian button tambah di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi textbox ke dalam database	Valid
3	Form Hasil, pilih id database Hasil kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid
4	Form Hasil, pilih id database Hasil kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid
5	Form Hasil, combobox Kebersihan, combobox gejala defesiensi hara dan combobox Warna di pilih kemudian klik button hasil	Sistem akan menampilkan hasil perhitungan metode <i>simple additive weighting (saw)</i> dan solusi	Valid
6	Form Hasil, button cari di klik	Sistem akan menampilkan data dengan hasil perhitungan metode <i>simple additive</i>	Valid

		<i>weighting (saw)</i> yang terbesar	
--	--	--------------------------------------	--

IV.2.2 Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu :

1. *Performance* menjadi lebih menarik.
2. Sistem memberikan informasi yang lebih akurat.
3. Sistem dapat menyediakan informasi lebih cepat dan tepat.
4. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam menentukan Hasil.
5. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
6. Keamanan sistem cukup terjamin dari resiko peretasan dengan teknik yang biasa dilakukan para peretasan.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1 Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Penerapan metode *SAW* dalam menentukan kualitas kualitas terbaik dapat memberikan hasil yang tepat.
2. Sistem keamanan pada Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Beras Terbaik yang telah dirancang akan memberi kenyamanan kepada

pengguna aplikasi dalam mengakses data yang berhubungan dengan pendataan.

3. Memudahkan dalam memberi hasil untuk menentukan beras berkualitas.

IV.3.1 Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Beras Terbaik hanya dapat digunakan pada perangkat keras laptop ataupun PC.
2. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Beras Terbaik hanya untuk menentukan kualitas beras terbaik.

BAB IV

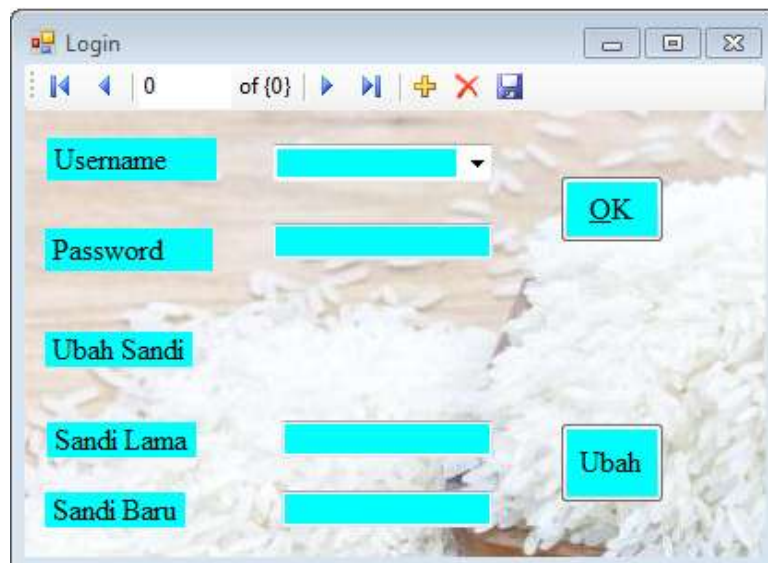
HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini akan dijelaskan tentang tampilan hasil dari perancangan Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Beras Terbaik Menggunakan Metode SAW dapat dilihat sebagai berikut :

8. Tampilan *Form* Login

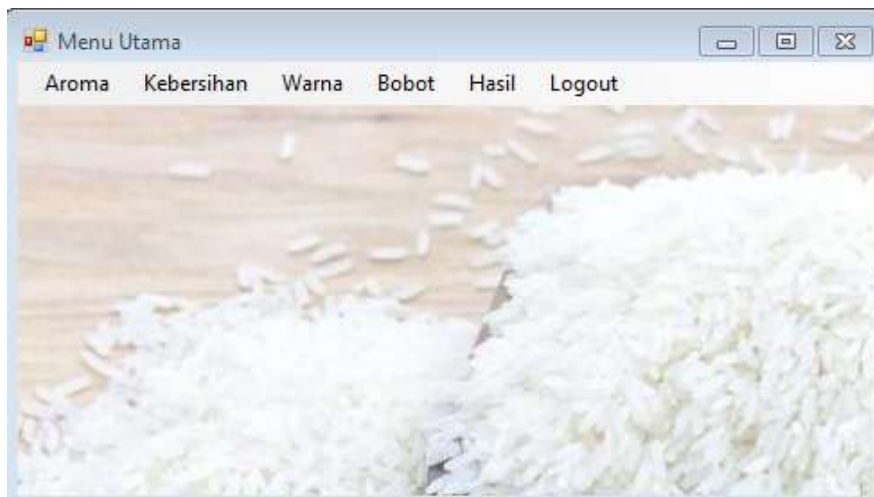
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk melakukan login admin atau *user* dapat dilihat pada gambar IV.1.



Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

9. Tampilan *Form* Menu Utama

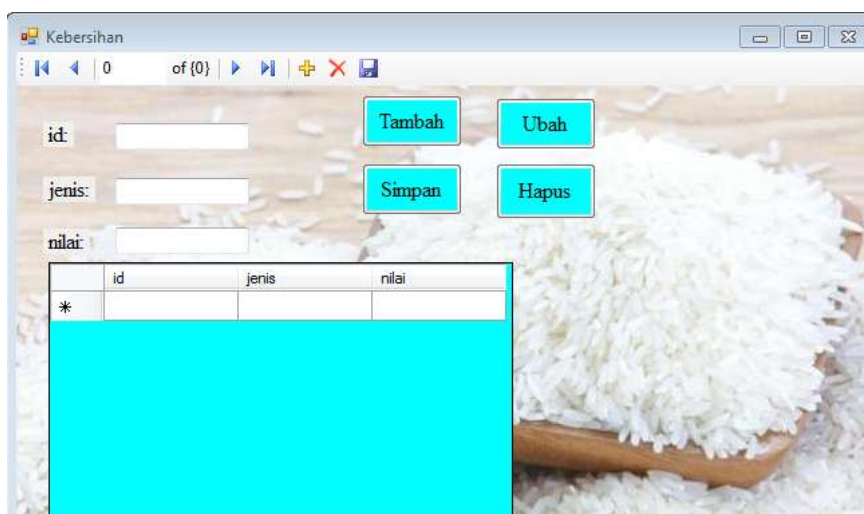
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan menu utama dapat dilihat pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Menu Utama

10. Tampilan *Form* Kebersihan

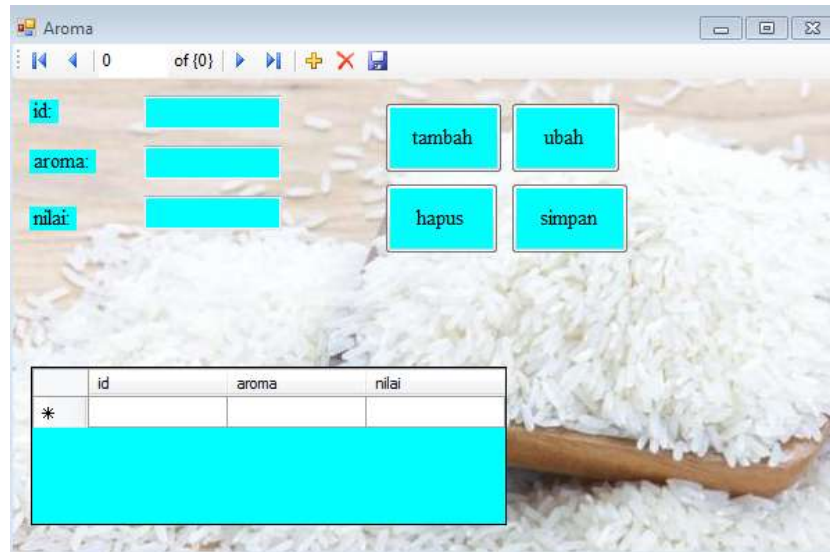
Tampilan *Form* Kebersihan disajikan untuk menampilkan data Kebersihan tampilan *form* Kebersihan dapat dilihat pada gambar IV.3.



Gambar IV.3. Tampilan *Form* Kebersihan

11. Tampilan *Form* Aroma

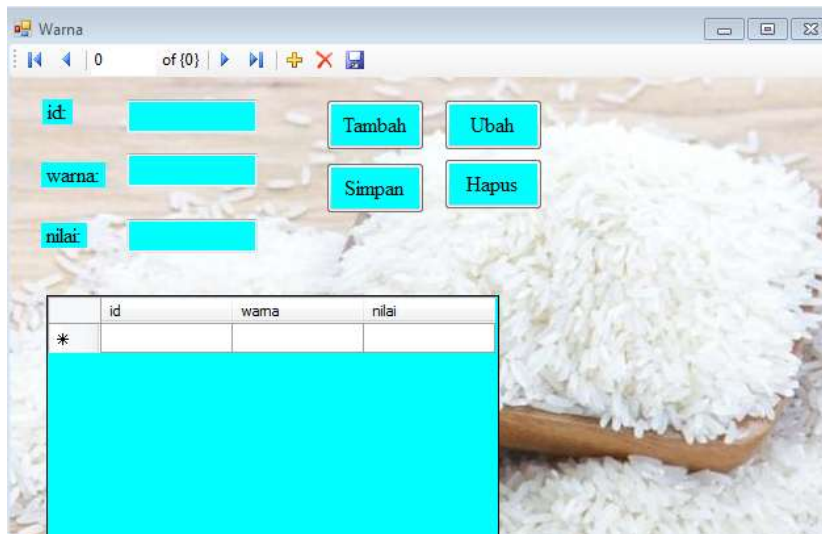
Tampilan *Form* Aroma disajikan untuk menampilkan data Aroma, tampilan *form* Aroma dapat dilihat pada gambar IV.4.



Gambar IV.4. Tampilan *Form* Aroma

12. Tampilan *Form* Warna

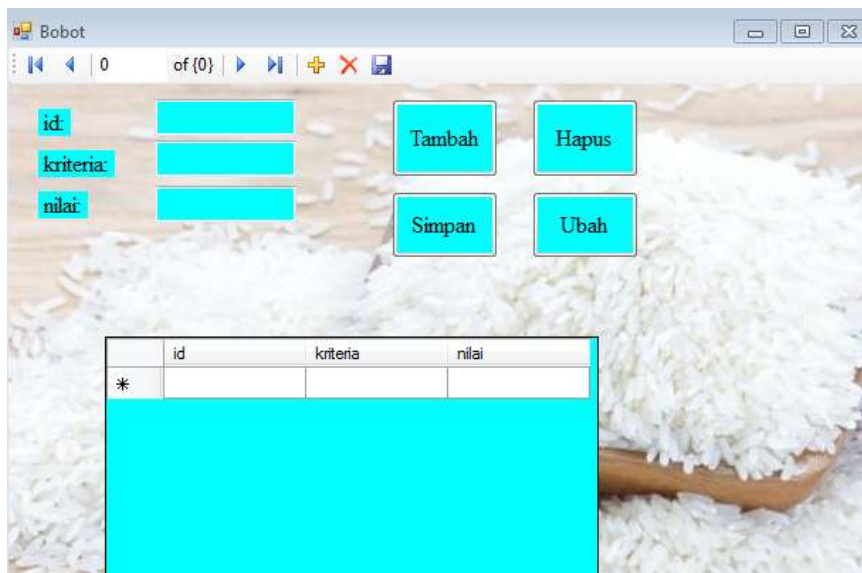
Tampilan *Form* Warna disajikan untuk menampilkan data Warna, tampilan *form* Warna dapat dilihat pada gambar IV.5.



Gambar IV.5. Tampilan *Form* Warna

13. Tampilan *Form* Bobot

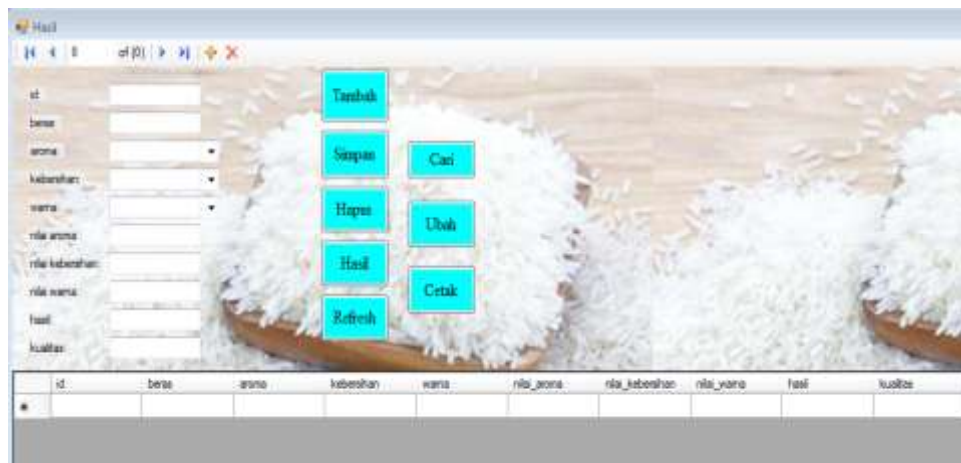
Tampilan *Form* Kebersihan disajikan untuk menampilkan data Bobot tampilan *form* Bobot dapat dilihat pada gambar IV.6.



Gambar IV.6. Tampilan *Form* Bobot

14. Tampilan *Form Hasil*

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk melakukan Hasil dapat dilihat pada gambar IV.7.



Gambar IV.7. Tampilan *Form Hasil*

IV.2. Pembahasan

3. Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - d. *Processor Core i3 / Core i2 / Core 2 duo*
 - e. *RAM minimal 2 Gb*
 - f. *Hardisk minimal 80 Gb*
4. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - d. *Sistem Operasi Windows 7 / Windows Xp*
 - e. *Visual Studio 2010*
 - f. *Sql Server 2008*

IV.2.1 Uji Coba Program

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel. IV.1. Blackbox Testing Form Login

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form login, data di isi dengan data yang salah kemudian admin mengklik button login	Sistem akan mengeluarkan pesan error	Valid
2	Form login, data di isi dengan data yang benar kemudian admin mengklik button login	Sistem memproses data dan menampilkan tampilan aplikasi	Valid
3	Form login, username di isi dengan nama user	Sistem akan memproses data dan memulai aplikasi	Valid
4	Form login, textbox sandi lama di isi dengan sandi lama dan textbox sandi baru di isi dengan sandi baru	Sistem akan mengganti isi database sandi lama menjadi sandi baru	Valid

Tabel. IV.2. Blackbox Testing Form Kebersihan

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Kebersihan, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Kebersihan, seluruh textbox di isi kemudian button tambah di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi textbox ke dalam database	Valid
3	Form Kebersihan, pilih id database Kebersihan kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid
4	Form Kebersihan, pilih id database Kebersihan kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid

Tabel. IV.3. Blackbox Testing Form Aroma

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Aroma, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Aroma, seluruh	Sistem akan menyimpan	Valid

	textbox di isi kemudian button tambah di klik	seluruh isi textbox ke dalam database	
3	Form Aroma, pilih id database Aroma kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid
4	Form Aroma, pilih id database Aroma kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid

Tabel. IV.4. *Blackbox Testing Form Warna*

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Warna, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Warna, seluruh textbox di isi kemudian button tambah di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi textbox ke dalam database	Valid
3	Form Warna, pilih id database Warna kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid

4	Form Warna, pilih id database Warna kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid
---	--	---	-------

Tabel. IV.5. Blackbox Testing Form Bobot

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Bobot, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Bobot, seluruh textbox di isi kemudian button tambah di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi textbox ke dalam database	Valid
3	Form Bobot, pilih id database Bobot kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid
4	Form Bobot, pilih id database Bobot kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid

Tabel. IV.6. Blackbox Testing Form Hasil

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Hasil, klik button tambah	Sistem akan mengosongkan lokasi untuk data baru	Valid
2	Form Hasil, seluruh textbox di isi kemudian button tambah di klik	Sistem akan menyimpan seluruh isi textbox ke dalam database	Valid
3	Form Hasil, pilih id database Hasil kemudian klik button hapus	Sistem akan menghapus isi database berdasarkan id yang ditentukan	Valid
4	Form Hasil, pilih id database Hasil kemudian ubah isi textbox dan klik button ubah	Sistem akan mengubah isi database berdasarkan id yang di tentukan	Valid
5	Form Hasil, combobox Kebersihan, combobox gejala defesiensi hara dan combobox Warna di pilih kemudian klik button hasil	Sistem akan menampilkan hasil perhitungan metode <i>simple additive weighting (saw)</i> dan solusi	Valid
6	Form Hasil, button cari di klik	Sistem akan menampilkan data dengan hasil perhitungan metode <i>simple additive</i>	Valid

		<i>weighting (saw)</i> yang terbesar	
--	--	--------------------------------------	--

IV.2.2 Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu :

7. *Performance* menjadi lebih menarik.
8. Sistem memberikan informasi yang lebih akurat.
9. Sistem dapat menyediakan informasi lebih cepat dan tepat.
10. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam menentukan Hasil.
11. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
12. Keamanan sistem cukup terjamin dari resiko peretasan dengan teknik yang biasa dilakukan para peretasan.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1 Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

4. Penerapan metode *SAW* dalam menentukan kualitas kualitas terbaik dapat memberikan hasil yang tepat.
5. Sistem keamanan pada Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Beras Terbaik yang telah dirancang akan memberi kenyamanan kepada

pengguna aplikasi dalam mengakses data yang berhubungan dengan pendataan.

6. Memudahkan dalam memberi hasil untuk menentukan beras berkualitas.

IV.3.1 Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

3. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Beras Terbaik hanya dapat digunakan pada perangkat keras laptop ataupun PC.
4. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Beras Terbaik hanya untuk menentukan kualitas beras terbaik.