

BAB IV

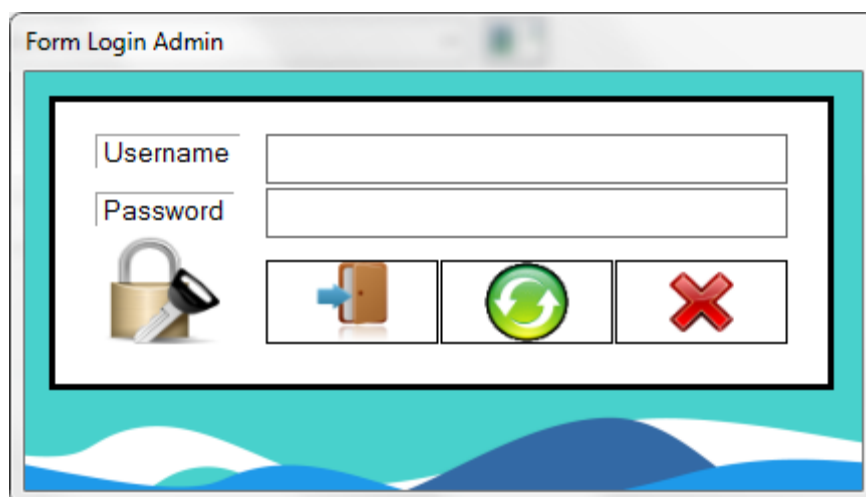
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Disiniakan dijelaskan tentang tampilan-tampilan yang ada pada aplikasi Penerapan Metode Perbandingan Eksponensial Dalam Sistem Pendukung Keputusan Menentukan *TV LCD* Terlaris. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

IV.1.1. Tampilan *Form Login*

Tampilan *formlogin* berfungsi sebagai *form inputusername* dan *passwordadmin*. Gambar tampilan *formlogin* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1.



Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

IV.1.2. Tampilan *Form* Menu Utama

Form menu utama akan muncul setelah admin berhasil memasukkan *username* dan *password* dengan benar. Pada *form* menu utama, terdapat banyak menu yang berfungsi memanggil *form* lainnya dalam program. Gambar tampilan *form* menu utama ditunjukkan pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Menu Utama

IV.1.3. Tampilan *Form* Data Televisi

Tampilan *form* data televisi berfungsi untuk menginput data televisi ataupun melakukan *update* dan hapus data televisi. Gambar tampilan *form* data televisi ditunjukkan pada gambar IV.3.

IV.1.5. Tampilan *Form Data Pembobotan*

Tampilan *form data* pembobotan berfungsi untuk menginput nilai bobot ataupun melakukan *update* dan hapus nilai bobot. Gambar tampilan *form data* pembobotan ditunjukkan pada gambar IV.5.

Gambar IV.5. Tampilan *Form Data Pembobotan*

IV.1.6. Tampilan *Form Ubah Password*

Tampilan *form ubah password* berfungsi untuk mengubah *password* admin. Gambar tampilan *form ubah password* ditunjukkan pada gambar IV.6.

Gambar IV.6. Tampilan *Form Ubah Password*

IV.1.7. Tampilan *Form* Proses Penilaian Dan Perankingan

Tampilan *form* proses penilaian dan perankingan berfungsi untuk mengolah penilaian serta perankingan data televisi. Gambar tampilan *form* proses penilaian dan perankingan ditunjukkan pada gambar IV.7.

Kode Alternatif	Merk Televisi	Harga	Gambar	Suara	Daya Listrik	Garansi	Jumlah Penjualan	Service Centre	Fitur Tambahan	Nilai Akhir	Keputusan
A002	[T002] LG	Rp 1.000.000	10	10	80 Watt	2 Tahun	200 Unit	10	10	4,310	Laris
A003	[T003] Toshiba	Rp 6.000.000	10	10	75 Watt	3 Tahun	250 Unit	10	10	4,305	Laris
A001	[T001] Samsung	Rp 5.000.000	10	5	50 Watt	3 Tahun	150 Unit	10	5	1,898	Kurang Laris

Prediksi Merk Televisi Terlaris Tahun Ini :

Developed By: Hafien Nazriah

Gambar IV.7. Tampilan *Form* Proses Penilaian Dan Perankingan

Saat admin membuka *form* proses penilaian dan perankingan, maka secara otomatis akan muncul data alternatif *TV LCD* yang akan dinilai. Data alternatif *TV LCD* sebelumnya diinputkan terlebih dahulu oleh admin. Merk *TV LCD* di *input* oleh admin pada *form* data televisi. Harga, gambar, suara, daya listrik, garansi, jumlah penjualan, *service centre*, dan fitur tambahan di *input* oleh admin pada *form input* nilai alternatif.

Untuk melakukan proses penilaian klik *button* proses, maka akan tampil nilai akhir dari masing-masing alternatif *TV LCD*. Klik *button* ranking, maka akan

tampil prediksi merk televisiterlaris tahun ini. Klik *button* cetak jika ingin mencetak laporan hasil penilaian.

IV.1.8. Tampilan Laporan Penilaian Data Televisi

Tampilan laporan penilaian data televisiberfungsi untuk menampilkan hasilpenilaian data televisi. Gambar tampilan laporan penilaiandata televisi ditunjukkan pada gambar IV.8.

SAMSUNG ELECTRONICS		PT. SAMSUNG ELECTRONICS INDONESIA		
		Jl. Jenderal Gatot Subroto, Km. 5,8 No. 155 Medan - Sumatera Utara20122		
				9/30/2016
Kode	Merk Televisi	Harga	Nilai Akhir	Keputusan
A002	LG	Rp 1,000,000	4,310	Laris
A003	Toshiba	Rp 6,000,000	4,305	Laris
A001	Samsung	Rp 5,000,000	1,898	Kurang Laris

Diketahui Oleh :
Manager PT . Samsung Electronics Indonesia

(Deviantar Yutomo)

Gambar IV.8. Tampilan Laporan Penilaian Data Televisi

Yang ditampilkan dalam laporan hasil penilaian *TV LCD* terlaris adalah kode, merk televisi, harga, dan nilai akhir. Harga diperoleh dari data yangdi *input* oleh admin pada *form input* nilai alternatif. Nilai akhir diperoleh dari proses penilaian yang dilakukan oleh admin. Laporan diurutkan berdasarkan nilai akhir tertinggi. *TV LCD* yang memiliki nilai akhir paling tinggi merupakan *TV LCD* terlaris.

IV.1.9. Tampilan *Form* Tentang Pembuat

Tampilan *form* tentang pembuat berfungsi untuk menampilkan informasi pembuat aplikasi. Gambar tampilan *form* tentang pembuat ditunjukkan pada gambar IV.9.

Form Tentang Pembuat

NIM : 1220000153
Nama : Halilan Nazihah
Kelas : SI B SIANG
Alamat : Jl. Besar Bagan Deli
No. Telephone : 082274088390
Email : halilannazihah@gmail.com

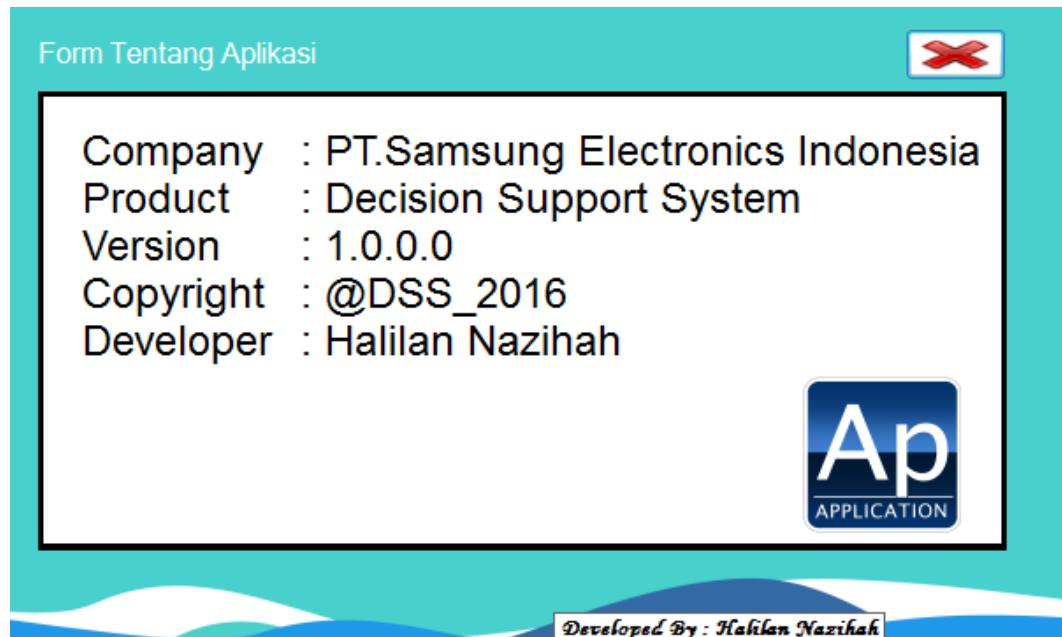
>>>>>>>> 2016 <<<<<<<<<<

Developed By : Halilan Nazihah

Gambar IV.9. Tampilan *Form* Tentang Pembuat

IV.1.10. Tampilan *Form* Tentang Aplikasi

Tampilan *form* tentang aplikasi berfungsi untuk menampilkan informasi tentang aplikasi tersebut. Gambar tampilan *form* tentang aplikasi ditunjukkan pada gambar IV.10.



Gambar IV.10. Tampilan *Form* Tentang Aplikasi

IV.2. Uji Coba Hasil

IV.2.1. Skenario Pengujian

Disini akan dijelaskan tentang skenario pengujian yang dilakukan penulis yaitu dengan menggunakan metode *black box*. Pengujian *black box* di gunakan untuk menguji fungsi - fungsi khusus dari aplikasi yang sedang di kembangkan. *Test input* dan *output* untuk fungsi yang ada tanpa memperhatikan prosesnya. Pada pengujian *black box*, kebenaran aplikasi yang di uji dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data masukan yang diberikan untuk fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, tanpa memperhatikan bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Pengujian di sini dilakukan hanya pada *form login* yang ada pada aplikasi Penerapan Metode Perbandingan Eksponensial Dalam Sistem

Pendukung Keputusan Menentukan *TV LCD* Terlaris dengan hasil ditunjukkan pada tabel IV.1.

Tabel IV.1. Form Login

Nama Tampilan	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil Pengujian	
			Login Sukses	Login Gagal
Form login	Masukkan Username dan Password	Username dan Password	Masuk Menu Utama	Kembali Inputkan Username dan Password

Tabel IV.2. Form Ubah Password

Data Masukan	Yang Digunakan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Password	Nama password yang tersimpan di dalam table	Tombol ubah yang mengubah data ubah password	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “ubah”	Mengubah data yang sesuai di table admin	Tombol “ubah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “batal”	Membatalkan data ubah password	Tombol “batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak

Tabel IV.3. Form Input Data Televisi

Data Masukan	Yang Digunakan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Televisi	Merk televisi, spesifikasi, dan gambar dalam table	Tombol save yang memasukkan data televisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “save”	Data kode televisi bertambah otomatis	Data Masukkan secara otomatis	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “update”	Mengubah data yang sesuai di table televisi	Tombol “update” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak

Klik “delete”	Menghapus data televisi yang ada di table televisi	Tombol “delete” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak
klik “clear”	Membersihkan data yang ada di form transaksi	Tombol “clear” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak
klik “search”	Mencari data yang sesuai dicari di table televisi, berdasarkan merk televisi	Tombol “search” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak

Tabel IV.4. Form Input Data Nilai

Data Masukan	Yang Digunakan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Nilai	merk televisi, harga, gambar, suara, daya listrik, garansi, jumlah penjualan dan fitur tambahan	Tombol save yang memasukkan data nilai	[√] di terima [] ditolak
Klik “save”	Data kode alternatif bertambah otomatis	Data Masukkan secara otomatis	[√] di terima [] ditolak
Klik “update”	Mengubah data yang sesuai di table alternatif	Tombol “update” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak
Klik “delete”	Menghapus data nilai yang ada di table alternatif	Tombol “delete” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak
klik “clear”	Membersihkan data yang ada di form alternatif	Tombol “clear” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak
klik “search”	Mencari data yang sesuai dicari di table alternatif, berdasarkan merk	Tombol “search” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak

	televisi		
--	----------	--	--

Tabel IV.5. Form Input Data Bobot

Data Masukan	Yang Digunakan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Bobot	merk televisi, harga, gambar, suara, daya listrik, garansi, jumlah penjualan dan fitur tambahan	Tombol save yang memasukkan data nilai	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “save”	Data kode alternatif bertambah otomatis	Data Masukkan secara otomatis	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “update”	Mengubah data yang sesuai di table bobot	Tombol “update” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “delete”	Menghapus data nilai yang ada di table bobot	Tombol “delete” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
klik “clear”	Membersihkan data yang ada di form bobot	Tombol “clear” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak

Tabel IV.6. Form Penilaian dan Perankingan

Data Masukan	Yang Digunakan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Penilaian, dan Perankingan	merk televisi, harga, gambar, suara, daya listrik, garansi, jumlah penjualan dan fitur tambahan	Tombol proses yang melakukan proses penilaian metode perbandingan eksponensial	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “proses”	Data proses penilaian	Data Masukkan secara otomatis	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak

Klik “ranking”	Melakukan ranking berdasarkan hasil penilaian	Tombol “ranking” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak
Klik “cetak”	Menampilkan data penilaian	Tombol “cetak ” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak

IV.2.2. Hasil Pengujian

Hasil pengujian disini didapatkandengan membandingkan hasil perhitungan Sistem Pendukung Keputusan dengan hasil perhitungan manual. Hal ini dilakukan untuk mencari tingkat akurasi Sistem Pendukung Keputusandengan menggunakan 3 jenis datayang diambil dari sampel data. Hasil perhitungan tersebut ditunjukkan pada tabel IV.7.

Tabel IV.7.Hasil Pengujian

No	Merk Televisi	Perhitungan Manual	Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan	(T/F)
1	LG	4.310	4.310	T
2	Toshiba	4.305	4.305	T
3	Samsung	1.898	1.898	T

Keterangan:

T= *True*.

Terjadi apabila hasil perhitungan Sistem Pendukung Keputusan sama dengan perhitungan manual.

F = *False*.

Terjadi apabila hasil perhitungan Sistem Pendukung Keputusan berbeda dengan hasil perhitungan manual.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, maka diperoleh :

$$\begin{aligned}\text{Tingkat Keakuratan} &= (\text{jumlah data akurat}/\text{total sampel}) * 100\% \\ &= (3/3) * 100\% \\ &= 100\%\end{aligned}$$

IV.3. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang

IV.3.1. Kelebihan

Adapun beberapa kelebihan yang dimiliki oleh aplikasi sistem pendukung keputusan ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun bersifat dinamis terhadap penentuan kriteria dan bobot kriteria serta nilai kriteria. Sehingga, dapat dirubah sesuai dengan kebutuhan pihak toko dalam menentukan *TV LCD* terlaris.
2. Sistem yang dibangun memberikan kemudahan bagi pihak toko untuk mengetahui merk *TV LCD* terlaris.

IV.3.2. Kekurangan

Setiap sistem yang dibangun tentunya memiliki kekurangan, kekurangan yang dimiliki sistem ini adalah :

1. Aplikasi yang dibangun tidak memuat laporan data televisi. Sehingga jika pihak toko ingin melihat data televisi, maka pihak toko harus membuka form data televisi terlebih dahulu.
2. Pengambilan keputusan berdasarkan kriteria-kriteria yang ada hanya dapat menentukan TV LCD terlaris saja.