

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV. 1. Hasil Dan Uji Coba

Adapun yang akan dibahas dalam bab ini yaitu mengenai hasil dari perancangan aplikasi yang telah dibuat serta akan dipaparkan kelebihan dan kekurangan dari aplikasi ini.

1. Untuk menjalankan aplikasi, buka aplikasi Microsoft Visual Studio 2010 Terlebih dahulu, kemudian New Open, Buka File Database Kelulusan, Setelah itu Akan Muncul Tampilan Form,
2. Pada Tampilan Form, Klik F5 Untuk Memulai/Run Pada Aplikasi Penerapan Algoritma Wake, Setelah itu akan muncul tampilan Awal program Login sebagai tampilan pembuka, masuk ke tampilan menu utama.
3. Pada tampilan menu utama akan terdapat beberapa icon di antaranya yaitu :
datasiswa, keamanan database terdiri Enkripsi dan Deskripsi, Hasil database, dan keluar. Dimana tampilan menu utama tersebut adalah sebagai berikut :
 - a. Pada menu datasiswa, admin dapat menginput data siswa dan nilai siswa.
 - b. Pada menu keamanan database, admin dapat Mengenkripsi dan Deskripsi Database.
 - c. Pada menu hasil database, admin dapat melihat hasil Enkripsi database.

IV.1.1. Tampilan Layar

Berikut adalah tampilan aplikasi yang telah dibuat :

IV.1.2. Tampilan Awal

Tampilan ini merupakan tampilan profil dan loding awal untuk masuk ketampilan Login. Adapun tampilan pada menu profil Awal dapat dilihat pada gambar IV.1



Gambar IV.1. Tampilan Awal/Profil

Adapun penjelasan dari Tampilan From dari gambar diatas adalah :

Tampilan From ini merupakan tampilan awal untuk aplikasi penerapan algoritma wake pada database kelulusan siswa, apabila aplikasi tersebut di Run/Mulai maka muncullah form tersebut mempunyai timer loding apabila loding tersebut penuh maka otomatis masuk ke form selanjutnya atau form login.

IV.1.3. Tampilan Login Admin

Tampilan ini merupakan tampilan pada saat admin ingin melakukan login.

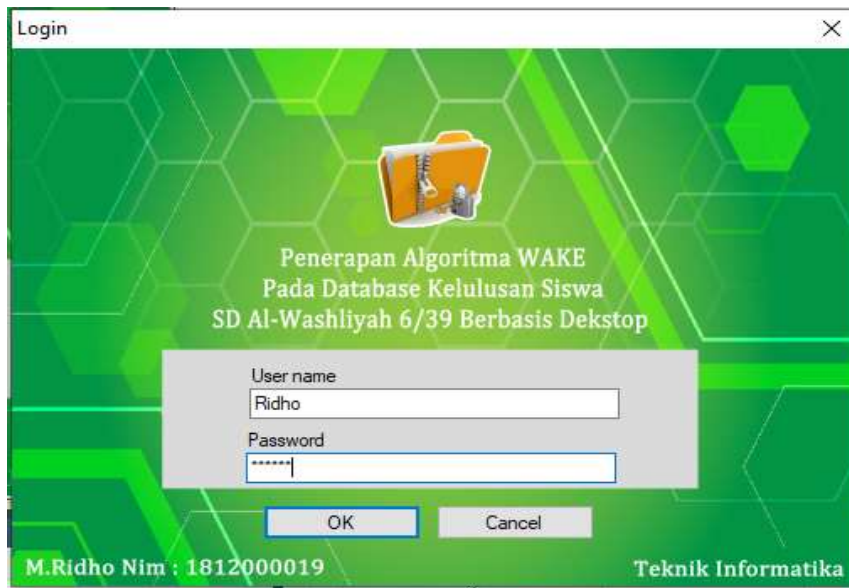
Adapun tampilan pada menu login admin dapat dilihat pada gambar IV.2



Gambar IV.2. Tampilan Login Admin

Adapun penjelasan dari gambar form diatas adalah :

Tampilan yang merupakan tampilan login Untuk login, admin harus memasukkan username dan juga password. Adapun tampilan pada menu login admin dapat dilihat pada gambar IV.3.



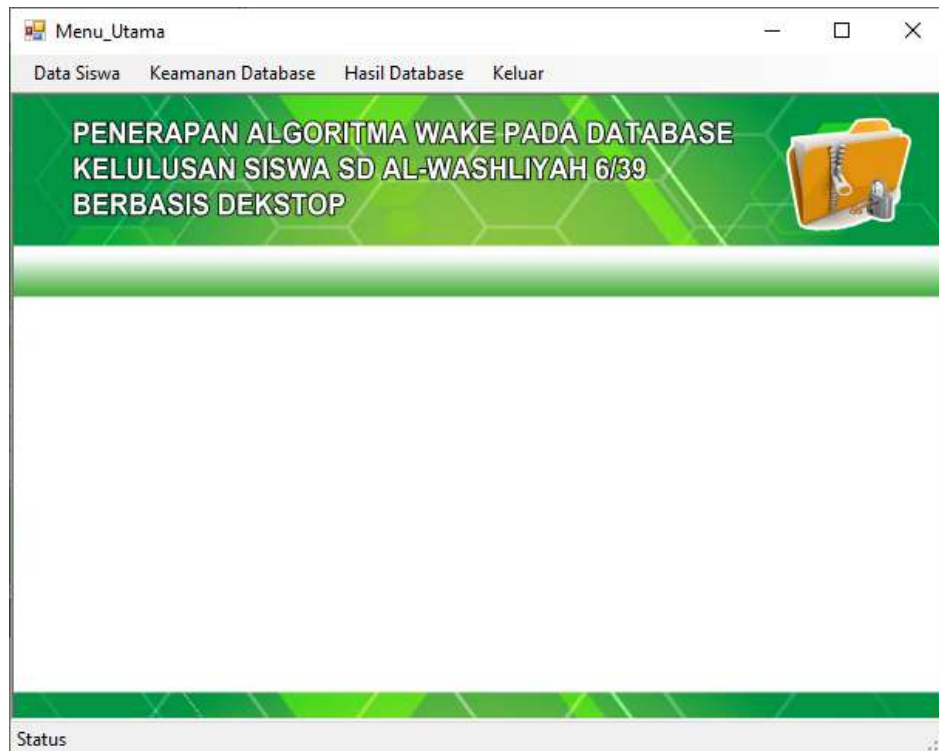
Gambar IV.3. Tampilan Username dan Password

Adapun penjelasan dari gambar tampilan form login diatas adalah :

Tampilan yang berfungsi untuk masuk pada aplikasi tersebut maka admin harus mengisi username dan password, dimana username dan password sudah tersimpan di database pada tabel login pada aplikasi SQL Server.

IV.1.4. Tampilan Menu Utama

Tampilan ini merupakan tampilan dari menu utama, dimana terdapat empat pilihan menu, yaitu datasiswa, keamanan database, hasil database, dan keluar. Adapun tampilan pada menu utama dapat dilihat pada gambar IV.4



Gambar IV.4. Tampilan Menu Utama

Adapun penjelasan dari gambar tampilan form diatas adalah :

Tampilan merupakan tampilan menu utama yang mempunyai beberapa icon tombol button yaitu : data siswa, keamanan database, hasil database keluar, masing masing mempunyai fungsi untuk masuk ke tampilan berikutnya. Data siswa berfungsi untuk penginputan data siswa dan nilai siswa, keamanan database berfungsi untuk proses enkripsi dan deksripsi, hasil database berfungsi untuk melihat dari hasil dari proses enkripsi dan dekripsi. Keluar berfungsi untuk keluar dari form menu utama.

IV.1.5. Tampilan Input Data Siswa dan Nilai Siswa

Tampilan ini di fungsikan untuk menginput data siswa dan nilai siswa.

Adapun tampilan pada menu data siswa dapat dilihat pada gambar IV.5

DataSiswa

PENERAPAN ALGORITMA WAKE PADA DATABASE KELULUSAN SISWA SD AL-WASHLIYAH 6/39 BERBASIS DEKSTOP

DATA DIRI SISWA :

NISN: 100
 NIS: 09
 NAMA: M.Ridho
 TEMPAT LAHIR: Belawan
 TANGGAL LAHIR: 22 February 2001
 JENIS KELAMIN: LAKI-LAKI
 ALAMAT: Lor Masjid Bagan Deli Belawan

MATA PELAJARAN :

AGAMA: 90
 B. INDONESIA: 80
 B. INGGRIS: 90
 MATEMATIKA: 90
 NILAI RATA-RATA: 73
 KETERANGAN: C

PKKN: 90
 IPA: 80
 IPS: 80
 TOTAL: 510

Buttons: Save, Edit, Hapus, Cancel

	NISN	NIS	NAMA_SISWA	TEMPAT_LAHIR	TANGGAL_LAHIR	JENIS_KELAMIN	ALAMAT
▶	100	09	M.Ridho	Belawan	22/02/2001	LAKI-LAKI	Lor Masjid Bagan...
*							

Gambar IV.5.Tampilan Input data siswa dan nilai siswa

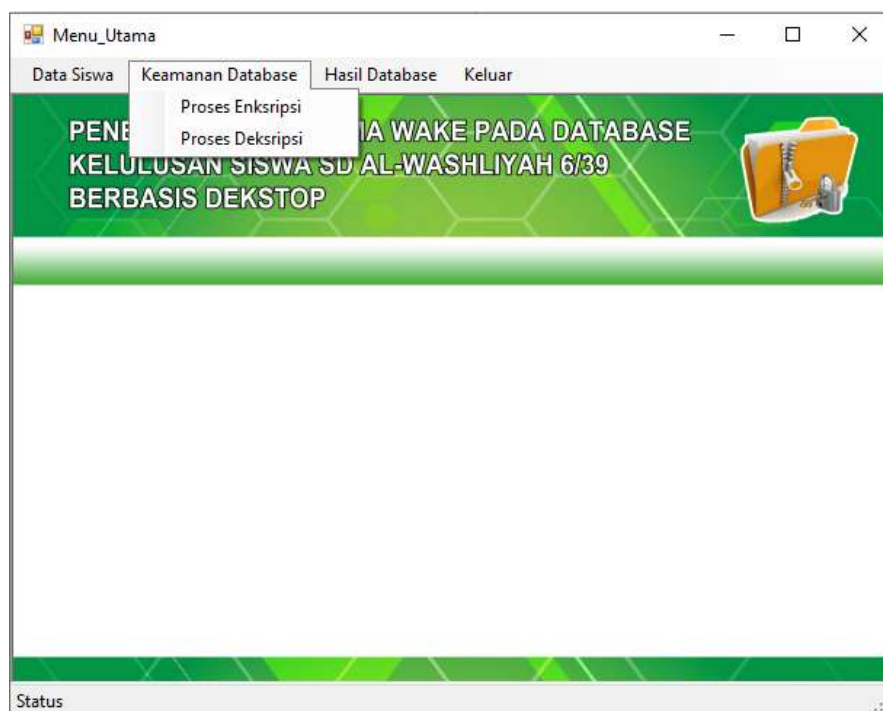
Adapun penjelasan dari gambar tampilan form diatas adalah :

Tampilan untuk admin menginput data dan nilai siswa. Pada tampilan tersebut data yang di input akan tersimpan di database pada aplikasi SQL Server,

dan pada tampilan form ini apabila ada kesalahan input data sebelum di proses enkripsi pada data tersebut masih bisa dirubah/diedit pada admin tersebut.

IV.6. Tampilan Keamanan Database

Tampilan ini di fungsikan untuk mengamankan database siswa yang mempunyai dua Icon yaitu proses enkripsi dan proses deskripsi. Adapun tampilan pada menu keamanan database dapat dilihat pada gambar IV.6.



Gambar IV.6. Tampilan Keamanan Database

Adapun penjelasan dari gambar tampilan form diatas adalah :

Tampilan yang merupakan keamanan database yang di dalamnya ada 2 icon tombol button, proses enkripsi dan deksripsi yang memiliki fungsi yaitu : untuk masuk ke tampilan form proses enkripsi, proses enkripsi tersebut admin harus

membuat nama file database, kunci/password dan jumlah putaran yang di pakai.

Adapun tampilan pada menu proses enkripsi dapat dilihat pada gambar IV.7.

PROSES ENKSRIPI

Nama File: DataKelulusan

Kunci / Password: POTENSIUTAMA

Jumlah Putaran: 2

Proses Cancel

	NISN	NIS	NAMA_SISWA	TEMPAT_LAHIR	TANGGAL_L
▶	100	09	M.Ridho	Belawan	22/02/2001
*					

Gambar IV.7.Tampilan Proses Enksripsi

Adapun penjelasan dari gambar tampilan form di atas adalah :

Tampilan ini adalah untuk admin memproses keamanan pada data dan nilai siswa yang sudah tersimpan di database pada aplikasi SQL Server. Adapun sebelum memproses enkripsi tersebut admin harus membuat nama file, kata kunci, dan jumlah putaran yang ingin digunakan.

Tampilan form proses deksripsi. Adapun tampilan proses deksripsi dapat dilihat pada gambar IV.8.

PROSES DEKSRIPSI

Nama File: DataKelulusan

Kunci / Password: POTENSIUTAMA

Jumlah Putaran: 2

Proses Cancel

	Nisn	Nis	Nama Siswa	Tempat Lahir	Tanggal
▶	100	09	M.Ridho	Belawan	22/02/200
*					

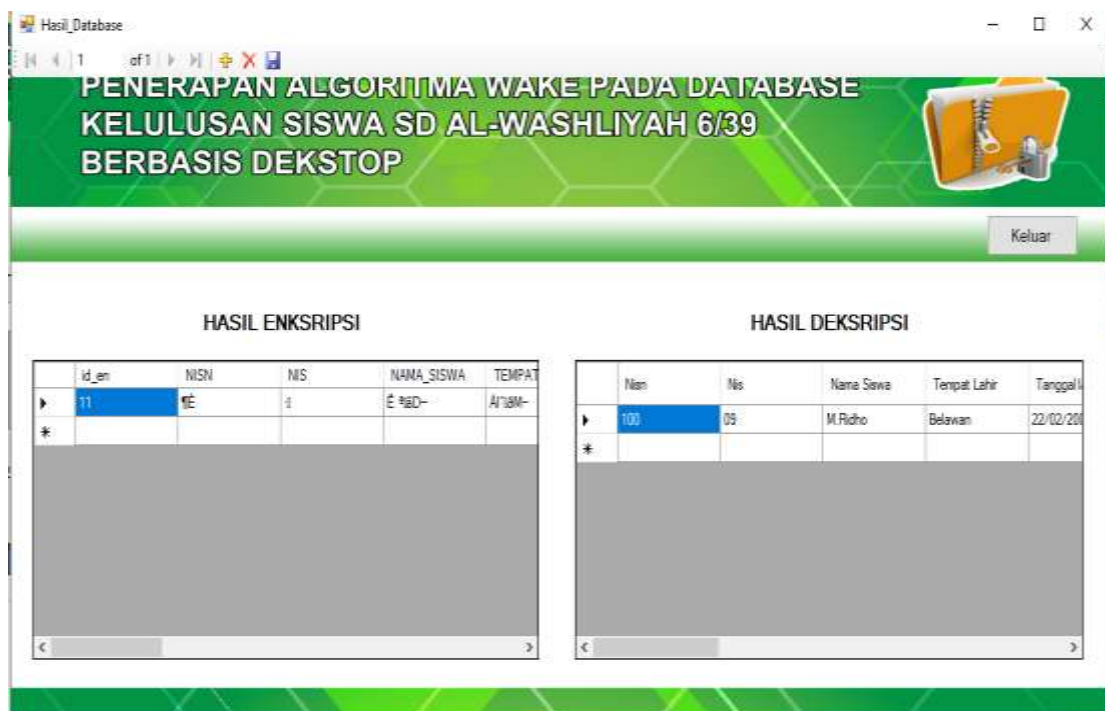
Gambar IV.8. Tampilan Proses Dekripsi

Adapun penjelasan dari gambar tampilan form di atas adalah :

Tampilan yang merupakan proses deskripsi yang berfungsi untuk mendeskripsi database yang sudah di enkripsi sebelumnya. Cari proses nya untuk melihatnya sama dengan proses enkripsi yang menggunakan nama file, key atau kunci, dan jumlah putaran yang sama saat yang digunakan pada proses enkripsi.

IV.1.7 Tampilan Hasil Database

Tampilan ini adalah hasil dari tombol Proses Enkripsi dan Proses Dekripsi untuk melihat hasil Enkripsi dan Dekripsi Database. Adapun dapat dilihat pada gambar IV.9.



Gambar IV.9. Tampilan Hasil Database

Adapun penjelasan dari gambar tampilan form di atas adalah :

Tampilan yang merupakan tampilan hasil database yang berfungsi untuk melihat hasil pada saat proses enkripsi dan dekripsi

IV.2. Hardware/Software yang dibutuhkan

Aplikasi ini dibuat dengan spesifikasi sebagai berikut :

Perangkat dan sistem operasi yang digunakan antara lain:

- 1 buah komputer / Laptop
- Sistem Operasi Windows 10
- Pemograman Microsoft Visual Studio 2010
- Penyimpanan SQL Server.

IV.3. Analisa Hasil

Perancangan aplikasi ini terdapat 1 management, yaitu admin. Dimana admin bertugas sebagai mengamankan file/database. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan Admin dapat dengan mudah untuk menginput dan mengamankan database sehingga terhindar dari orang yang tidak bertanggung jawab. Dan hasil dari aplikasi yang dibuat tidak ada masalah pada sistem error, aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan target yang ingin dicapai, dengan kata lain tidak ada masalah pada perancangan yang dibuat.

Untuk tampilan login admin dapat dilihat pada gambar IV.2, yang mana admin diwajibkan untuk mengisi Username dan Password yang dapat dilihat pada gambar IV.3. setelah itu akan masuk dalam tampilan menu utama, yang mana terdapat empat pilihan menu yang dapat diklik. Tombol data siswa berfungsi untuk menginput data siswa dan nilai siswa yang dapat dilihat pada gambar IV.5. Pada tombol keamanan database terdapat dua proses yaitu enkripsi dan dekripsi dapat dilihat pada gambar IV.6. yang mana pada proses enkripsi admin wajib membuat nama file database, kata kunci, dan jumlah putaran yang mau digunakan dapat dilihat pada gambar IV.7. sedangkan kan pada proses dekripsi admin wajib memasukan nama file database, kata kunci, dan jumlah putaran yang sama seperti

pada saat proses enkripsi dapat dilihat pada gambar IV.8. setelah itu tombol hasil database berfungsi untuk melihat hasil dari proses enkripsi dan dekripsi dapat dilihat pada gambar IV.9.

IV.4. Kelebihan dan Kekurangan

IV.4.1. Kelebihan

1. Aplikasi mempermudah admin untuk menginput data dan nilai siswa
2. Aplikasi ini dibuat untuk menjaga keamanan database siswa, sehingga orang yang tidak bertanggung jawab tidak sembarangan masuk untuk mengubah data atau pun nilai siswa.
3. Aplikasi ini dibuat menarik, sehingga admin tidak akan cepat merasa bosan.

IV.4.2. Kekurangan

1. Aplikasi keamanan ini hanya mendukung server berbasis OS Windows.
2. Aplikasi ini tidak bisa langsung memproses database yang tersimpan pada aplikasi Microsoft Excel.
3. Untuk login dan penambahan data hanya admin yang dapat melakukannya.