

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Hasil

Dalam bab ini akan dijelaskan dan ditampilkan bagaimana hasil dari rancangan sistem yang dibuat beserta pembahasan tentang sistem tersebut. Adapun hasil dari perancangan yang dilakukan adalah sebuah aplikasi media pembelajaran rumus kimia unsur yang sesuai dengan bentuk tampilan sebelumnya.

IV.1.1. Menu *Start*

Frame *start* merupakan frame yang pertama kali muncul pada saat membuka aplikasi. Berisi tombol *start* untuk masuk kehalaman menu utama.



Gambar IV.1. Tampilan *Frame Start*

IV.1.2. Frame Menu Utama

Menu utama media pembelajaran merupakan program yang muncul setelah selesai mengklik tombol *start*. Pada aplikasi ini ada beberapa menu lainnya seperti Materi, Tutorial dan Kuis, frame ini menampilkan semua menu akses untuk kita bisa menjelajahi aplikasi media pembelajaran rumus kimia unsur ini lebih jauh.



Gambar IV.2. Tampilan Menu Utama Aplikasi

IV.1.3. Frame Menu Navigasi Materi

Frame menu materi ini berfungsi untuk menampilkan keterangan rumus secara satu persatu dan terperinci untuk memudahkan pengguna mengerti apa yang disampaikan. Cara penggunaannya ialah dengan mengarahkan kursor ke salah satu rumus kimia yang ada di table periodik lalu muncul keterangan tentang rumus yang dipilih dan klik untuk meneruskan tampilan yang lebih spesifik tentang keterangan rumus kimia yang dipilih. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar IV.3. Frame Menu Navigasi Materi

setelah rumus pilih lalu akan muncul frame yang menampilkan keterangan rumus kimia secara lengkap mulai dari definisi, gambar dan lambang unsur kimia, dan tak lupa tombol kembali jika ingin masuk kemenu utama lagi. Gambar dapat dilihat dibawah ini :

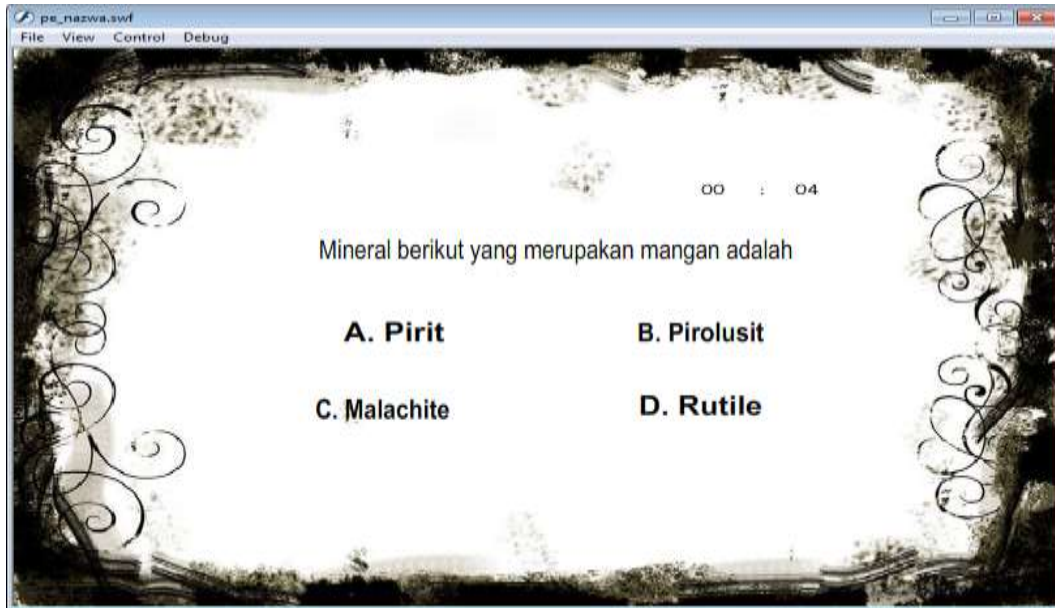


Gambar IV.4. Frame Keterangan Rumus Kimia

V.1.4. Frame Kuis

Frame kuis ini berisikan soal-soal pilihan berganda yang memberikan suatu evaluasi penilaian terhadap para pengguna untuk memaksimalkan materi yang sudah dipelajari agar para

pengguna lebih meningkatkan pengetahuan karena diakhir soal penulis membuat frame skor untuk hasil akhir penilaian . Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar IV.5. Frame Kuis

Setelah semua soal terjawab maka penilaian dilakukan dengan menghitung jumlah soal yang dijawab benar oleh pengguna, yang salah juga akan ditampilkan , berikut keterangan lulus yang mewakili nilai yang pengguna peroleh dalam evaluasi soal yang diberikan, adapun tampilannya bisa dilihat dibawah ini :



Gambar IV.6. Frame Penilaian Skor Hasil Akhir

IV.1.5. Frame Tutorial

Frame Tutorial adalah frame yang berisi informasi cara penggunaan aplikasi media pembelajaran tersebut. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar IV.7. Tampilan Frame Tutorial

IV.2. Pembahasan

Sistem yang dirancang menggunakan Macromedia Flash 8 yang berisikan navigasi menu rumus kimia yang tersaji dalam table periodik, ditambahkan dengan beberapa gambar soryboard

untuk penjelasan lebih lanjut tentang definisi lengkap rumus kimia, music sebagai latar aplikasi pada frame tertentu.

Data-data didapat dari sumber terpercaya untuk menjadikan aplikasi ini dibuat secara resmi oleh penulis dan berdasarkan data sebenarnya. Proses pembuatan dilakukan dalam jangka waktu yang panjang dikarenakan pencarian data yang sangat sulit ditemukan.

Setelah data didapat penulis mengemasnya dalam satu aplikasi berbasis multimedia sebagai alat bantu ajar terutama dalam bidang rumus kimia unsur.

V.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem yang Dirancang

Sistem aplikasi media pembelajaran ini adalah suatu sistem yang dibuat untuk memudahkan dan membantu para pendidik dan pengguna atau para peserta didik dalam proses belajar mengajar. Sistem ini dirancang untuk memudahkan seseorang untuk belajar suatu hal yang ingin dipelajari, karena setiap sistem memiliki kelebihan. Adapun yang menjadi kelebihan sistem yang dirancang sebagai berikut:

1. Sistem analisis dalam definisi rumus kimia unsur dapat dilihat dalam satu data real yang dikemas dalam satu aplikasi.
2. Proses belajar mengajar lebih efektif dan tepat sasaran karena ditambahkan beberapa fitur multimedia untuk memperjelas keterangan yang ditampilkan.
3. Masyarakat awam juga dapat dengan mudah mempelajari suatu hal yang sulit seperti media pembelajaran rumus kimia unsur yang dikemas dalam satu aplikasi interaktif.

Disamping memiliki kelebihan, sistem yang dirancang juga memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya menjelaskan tentang salah satu bagian materi kimia dari sekian banyak ilmu yang mencakup bidang ilmu kimia yaitu hanya rumus kimia unsur sebagai alat bantu ajar pelajaran kimia.
2. Sistem ini belum tersedia secara online dikarenakan sistem baru saja memasuki tahap perkembangan.
3. Sistem ini hanya tersedia untuk komputer dan laptop belum tersedia dalam bentuk aplikasi mobile seperti android atau smartphone.

Hasil uji penggunaan “**Perangkat Lunak Pembelajaran Rumus Kimia Unsur Sebagai Alat Bantu Pada Bidang Studi Kimia Berbasis Multimedia Interaktif**”

IV.I.Tabel Pengujian

No.	NAMA	Interface Aplikasi	Soal Aplikasi	Penggunaan Aplikasi
1.	Anum Herawati	-Bagus	-Biasa Saja	-Mudah

	Harahap, S.Pd (BP)	-Menarik		digunakan
2.	Sundari,S.Pd (Guru)	-Bagus -Menarik	-Harus lebih mudah dimengerti	-Mudah digunakan
3.	Ahmad Sofian, S.Pd (Guru)	-Bagus -Menarik	-Harus lebih mudah dimengerti	-Mudah digunakan
4.	H.Erwin Harahap,ST,Msi (Guru)	-Bagus -Menarik	-Harus lebih mudah dimengerti	-Mudah digunakan
5.	Sabrina Ayunani Nst	-Bagus -Menarik	-Ditambah lagi pertanyaannya	-Mudah digunakan
6.	Dewi	-Bagus -Menarik	-Sulit	-Mudah digunakan
7.	Yani Winarsih (Siswi)	-Bagus -Menarik	-Mudah	-Mudah digunakan
8.	Rindi Wahyu Saragih (Siswi)	-Bagus -Menarik	-Mudah	-Mudah digunakan
9.	Sabil Agung (Siswi)	-Biasa saja	-Mudah	-Mudah digunakan
10.	Ahmad Andani (Siswa)	-Bagus	-Biasa saja	-Mudah

		-Menarik		digunakan
11.	Mhd.Yaser (Siswa)	-Bagus -Menarik	-Biasa saja	-Mudah digunakan
12.	Arya Pradana (Siswa)	-Biasa saja	-Mudah	-Mudah digunakan