

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Berdasarkan hasil perancangan aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik menggunakan algoritma greedy, yang telah dilakukan pada bab analisa dan perancangan, selanjutnya dapat di tampilkan beberapa tampilan hasil dari aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik menggunakan algoritma *greedy*.

IV.1.1. Tampilan awal aplikasi

Tampilan awal pada aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik akan terlihat pada gambar IV.1 berikut ini.



Gambar IV.1. Tampilan awal aplikasi

Pada tampilan di atas merupakan tampilan awal aplikasi untuk langkah awal menjalankan aplikasi tersebut. Dalam tampilan ini terdapat tombol *menu* untuk memasuki permainan, intro untuk melihat penjelasan simulasi dongkrak hidrolik, tentang untuk melihat informasi penulis dan keluar untuk menutup aplikasi.

IV.1.2. Tampilan menu

Adapun tampilan menu pada aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik akan terlihat pada gambar IV.2 berikut ini.



Gambar IV.2. Tampilan menu

Pada tampilan di atas kita dapat memilih untuk menjalankan aplikasi pokok dari aplikasi, tombol tekanan untuk melihat penjelasan materi tentang tekanan, tombol gaya tekan untuk melihat penjelasan materi tentang gaya tekan, tombol luas

bidang untuk melihat penjelasan materi tentang luas bidang dan tombol kembali untuk menampilkan tampilan awal.

IV.1.3. Tampilan tentang penulis

Adapun tampilan tentang penulis pada aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik akan terlihat pada gambar IV.3 berikut ini.



Gambar IV.3. Tampilan tentang penulis.

Tampilan ini merupakan tampilan mengenai penulis. Dalam tampilan ini terdapat tombol kembali agar kita bisa kembali ke menu untuk menjalankan kembali aplikasi.

IV.1.4. Tampilan intro

Tampilan intro pada aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik dapat dilihat gambar IV.4 berikut ini.

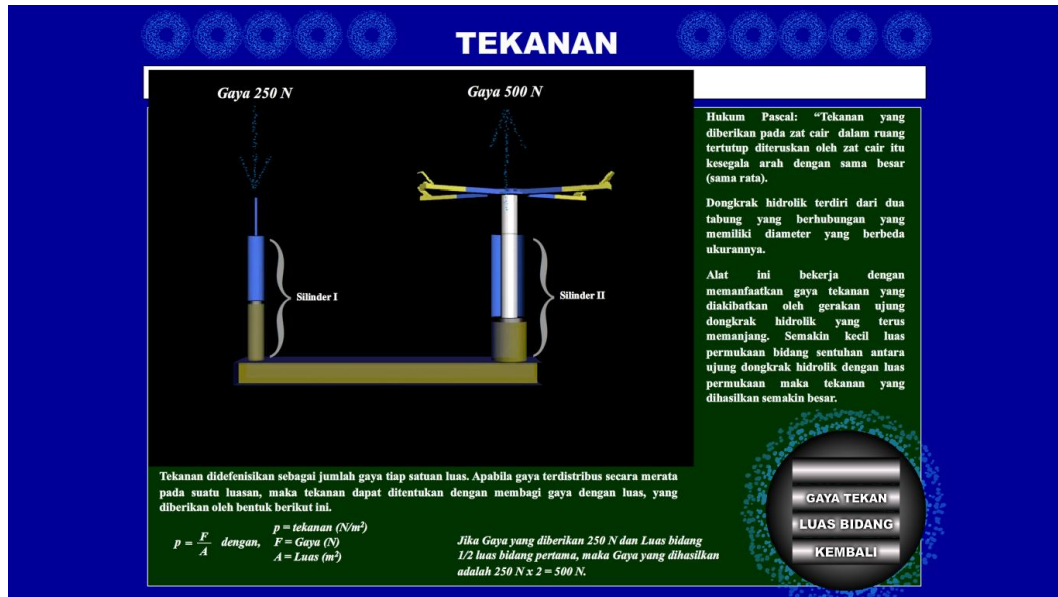


Gambar IV.4. Tampilan intro

Pada tampilan intro diatas merupakan tampilan untuk melihat simulasi tentang dongkrak hidrolik. Dalam tampilan ini terdapat tombol kembali untuk menjalankan aplikasi ke tampilan awal.

IV.1.5. Tampilan tekanan

Adapun tampilan tekanan pada aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik adalah seperti pada gambar IV.5.



Gambar IV.5. Tampilan tekanan

Pada tampilan tekanan di atas untuk menampilkan materi tentang tekanan yang telah disajikan oleh penulis. Dalam tampilan ini terdapat tombol kembali untuk beralih ke menu.

IV.1.6. Tampilan gaya tekan

Adapun tampilan gaya tekan dalam aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik adalah seperti pada gambar IV.6.

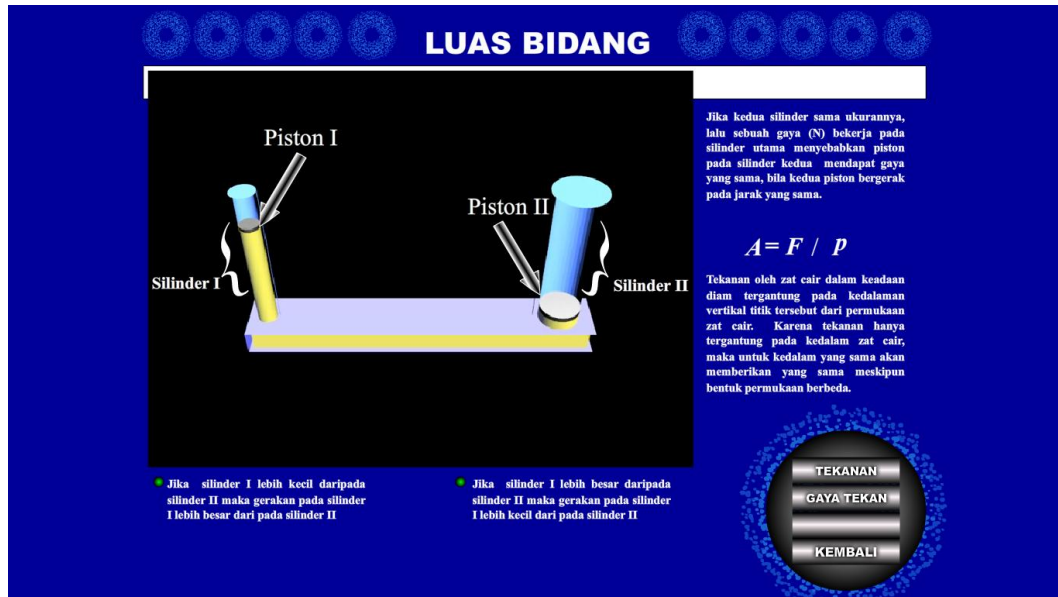


Gambar IV.6. Tampilan gaya tekan

Pada tampilan gaya tekan di atas untuk menampilkan materi gaya tekan yang telah disajikan penulis. Dalam tampilan ini terdapat tombol kembali untuk beralih kembali ke menu.

IV.1.6. Tampilan luas bidang

Adapun tampilan luas bidang dalam aplikasi pembelajaran dongkrak hidrolik adalah seperti pada gambar IV.7.



Gambar IV.7. Tampilan luas bidang

Pada tampilan luas bidang di atas untuk menampilkan materi luas bidang yang telah disajikan penulis. Dalam tampilan ini terdapat tombol kembali untuk beralih kembali ke menu.

IV.2. Uji Coba Sistem

IV.2.1. Skenario Pengujian

Tahap ini merupakan tahap dimana akan dilakukan sebuah skenario pengujian terhadap sistem yang telah dibangun. Adapun skenario pengujian sistem yang dilakukan ialah dengan menggunakan metode pengujian sistem berupa *blackbox testing*.

Pengujian *blackbox* (*blackbox testing*) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output aplikasi (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian atau testing merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (selain tahap perancangan atau desain). Berikut pengujian sistem dengan metode *black box testing* yang disajikan pada **table pengujian blackbox** seperti dibawah ini.

Tabel IV.1 Hasil Pengujian *Black Box Testing*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Membuka Halaman Awal (menu) Aplikasi	Mulai menjalankan aplikasi	Aplikasi memproses Loading Ke Simulasi.	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>
2	<i>Intro</i> (pengenalan dongkrak hidrolik pada aplikasi)	<i>Simulasi dogkrak hidrolik</i>	Ketika di buka intro akan keluar tampilan simulasi dogkrak hidrolik	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>
3	Tentang	Data diri penulis	Ketika tentang di pilih akan muncul data diri penulis secara umum	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan dalam Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Dongkrak Hidrolik Menggunakan Algoritma Greedy

Adapun kelebihan yang terdapat pada perancangan aplikasi pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat menggunakan teknik sederhana sehingga aplikasi ini dapat didesain dan dirender tanpa terlalu memberatkan proses kerja komputer.
2. Tanpa harus menghilangkan unsur keindahan dari objek yang dibuat.
3. Desain mobil dan dongkrak hidrolik tampak nyata dan tidak monoton.

Adapun kekurangan yang terdapat pada perancangan aplikasi pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini masih sangat sederhana karena dirancang masih bersifat *offline*.
2. Masih memiliki kekurangan dalam penyajian materi yang lebih lengkap lagi.
3. Tidak bisa di mainkan secara *on-line*.