

Letion

N A S A



GRAFIKA KOMPUTER

Anggota Tim

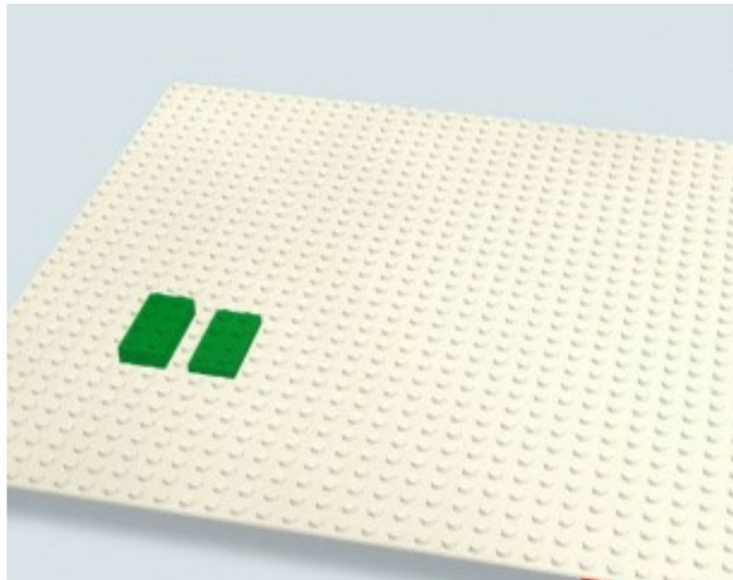
1. 05111840000041 – Syamil Hibban Ahmad
2. 05111840000088 – Angelita Titiandes Br. Silalahi
3. 05111840000113 – Arya Kreshna
4. 05111840000151 – Nikodemus Siahaan

Gambaran Umum

Letion merupakan aplikasi yang berfungsi untuk memvisualisasikan penempatan potongan-potongan lego di sebuah papan lego untuk membentuk sesuatu sesuai keinginan pembuatnya. Sebuah potongan lego bisa ditambahkan dengan meng-klik di papan atau menumpuk potongan lego lainnya. Pengguna bisa mengubah warna potongan lego sesuai dengan keinginan dan menghapus lego yang salah ditempatkan.

Letion merupakan web application yang dapat dijalankan melalui sebuah browser. Campurna akan dibangun menggunakan three.js dan webgl. Seiring perkembangan aplikasi, tidak menutup kemungkinan apabila ada tambahan yang digunakan untuk membangun aplikasi ini.

Lingkungan 3D



Mode Kursor

☒ Menambahkan Lego

☐ Menghapus Lego

☐ Kontrol Kamera

Ubah warna

Papan Lego



Potongan Lego



Terdapat sebuah papan lego kosong yang nantinya bisa ditambahkan potongan potongan-potongan lego sesuai dengan keinginan pengguna. Pengguna juga dapat menghapus potongan lego yang salah ditempatkan. Selain itu, pengguna juga dapat mengubah warna papan lego serta warna potongan lego.

Untuk menambahkan potongan lego, pengguna hanya perlu mengganti mode kursor ke mode menambahkan potongan, lalu pengguna hanya perlu menekan di papan lego dimana pengguna mau menempatkan potongan lego. Untuk menghapus potongan lego, pengguna hanya perlu mengganti mode kursor ke mode menghapus potongan, lalu pengguna hanya perlu menekan di papan lego dimana potongan lego yang ingin dihapus ditempatkan. Untuk mengubah arah kamera, pengguna bisa mengganti mode kursor ke mode kamera, dan dapat hanya klik dan drag kursor untuk mengubah arah kamera. Untuk mengganti warna papan atau warna potongan, pengguna bisa memilih menu untuk mengganti warna dan memilih warna yang diinginkan.

Interaksi dan Teknologi

Interaksi pengguna ke aplikasi dapat dilakukan menggunakan mouse click atau tombol di keyboard.

Teknologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah teknologi WebGL, ThreeJS dan Visual Studio Code.

Dinamika Objek

Variabel Lokal

Pada aplikasi Letion terdapat beberapa objek lokal antara lain papan lego dan potongan lego. Dinamika objek yang akan ditunjukkan adalah penambahan potongan lego sehingga membentuk sesuatu dan perubahan warna papan dan potongan lego,

Variabel Eksternal

-