# LAPORAN UJIAN TENGAH SEMESTER GRAFIKA KOMPUTER

## "SPONGEBOB SQUAREPANTS"



## Kelompok 22

Gregorius Tifanico	C14190135
Michael Alverian	C14190149
Brigitta Audrey	C14200188

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI UNIVERSITAS KRISTEN PETRA SURABAYA 2022

## A. TOPIK

Topik yang dipilih yaitu dari acara film kartun *Spongebob Squarepants*. Lalu untuk pemilihan karakter sendiri, kelompok kami memilih 3 karakter dari acara film kartun tersebut, diantaranya:

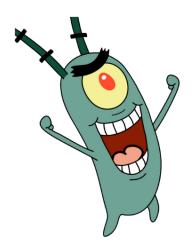
### 1. Spongebob



#### 2. Patrick



#### 3. Plankton



## **B. OBJEK**

- 1. Balok dan Kubus
- 2. Lingkaran dan oval
- 3. Kerucut
- 4. Tabung
- 5. Kurva

#### C. FITUR

Fitur yang terdapat pada proyek kami, yaitu:

- 1. ESC (Escape) = keluar dari program aplikasi
- 2. Kamera
  - a. W = layar kamera bergerak ke depan
  - b. S = layar kamera bergerak ke belakang
  - c. A = layar kamera bergerak ke samping kiri
  - d. D = layar kamera bergerak ke samping kanan
  - e. Spasi = layar kamera bergerak ke atas
  - f. LSHIFT (Left Shift) = layar kamera bergerak ke bawah

#### 3. Rotasi

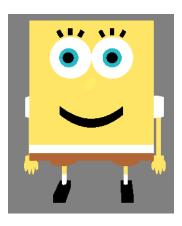
- a. NUM4 = rotasi sumbu y bergerak ke arah kiri
- b. NUM6 = rotasi sumbu y bergerak ke arah kanan
- c. NUM8 = rotasi sumbu x bergerak ke arah atas
- d. NUM2 = rotasi sumbu x bergerak ke arah bawah
- e. NUM7 = rotasi sumbu z bergerak ke arah kanan
- f. NUM9 = rotasi sumbu z bergerak ke arah kiri
- 4. Ubah ukuran
  - a. UP Arrow = memperbesar ukuran objek
  - b. Bottom Arrow = memperkecil ukuran objek
- 5. Pindah posisi
  - a. H = berpindah posisi sumbu X ke arah kiri
  - b. K = berpindah posisi sumbu X ke arah kanan
  - c. Y = berpindah posisi sumbu Y ke arah atas
  - d. I = berpindah posisi sumbu Y ke arah bawah
  - e. U = berpindah posisi sumbu Z ke arah depan
  - f. J = berpindah posisi sumbu Z ke arah belakang
  - g. D1 = memilih objek spongebob yang digerakkan
  - h. D2 = memilih objek patrick yang digerakkan
  - i. D3 = memilih objek plankton yang digerakkan

#### 6. Animasi

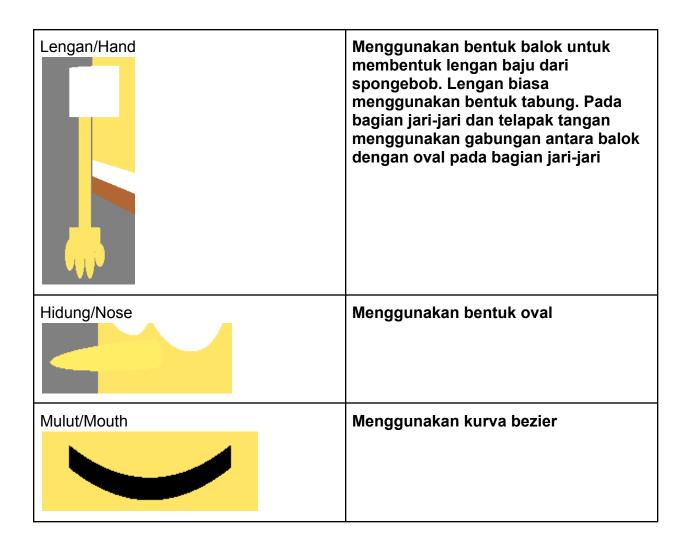
a. P = melakukan rotasi pada sumbu Y memutar sambil bergerak keatas (objek membesar) dan kebawah (objek mengecil)

#### D. DESAIN MODEL

Spongebob By : Gregorius Tifanico



Object	Penjelasan
Badan/Body	Menggunakan bentuk balok
Mata/Eyes	Menggunakan 3 ukuran lingkaran untuk membuat bola mata dan menggunakan balok untuk membuat alis dari spongebob
Kaki/Legs	Untuk membuat celana dari spongebob hingga ke bagian sepatu menggunakan 2 balok yang berbeda warna yaitu putih dan coklat kemudian menggunakan tabung untuk membuat detail dari celana, juga menggunakan tabung yang berbeda ukuran untuk membuat kaki. Pada bagian sepatu digunakan bentuk balok.



**Patrick** 

By : Brigitta Audrey

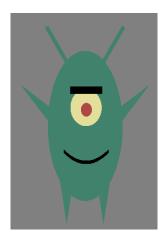


Object	Penjelasan
Badan/Body  Output  Description:	Badan dari patrick menggunakan bentuk kerucut
Mata/Eyes	Mata dari patrick menggunakan gabungan dari 2 lingkaran yang ukurannya berbeda
Kaki/Legs	Pada bagian kaki patrick terdapat 3 bentuk yaitu setengah lingkaran, tabung, dan kerucut. Lingkaran dan tabung menjadi bagian dari celana patrick sedangkan kerucut menjadi bagian dari kaki patrick

Lengan/Hands	Lengan dari patrick menggunakan bentuk kerucut
Mulut/Mouth	Mulut dari patrick menggunakan kurva bezier

Plankton

By: Michael Alverian



Object	Penjelasan
Badan/Body	Pada bagian badan menggunakan bentuk oval
Mata/Eyes & Alis/Eyebrow	Pada bagian mata dari plankton, terdapat tiga bentuk yaitu 2 lingkaran dan 1 balok. Untuk membentuk bola mata, menggunakan 2 lingkaran yang berbeda ukuran serta warna. Pada bagian alis yang terdapat pada bagian atas dari bola mata, menggunakan balok berwarna hitam
Lengan/Hand	Pada bagian lengan menggunakan bentuk kerucut

Kaki/Legs	Pada bagian kaki menggunakan bentuk kerucut
Antena	Pada bagian atas dari kepala plankton terdapat antena. Antena dibuat menggunakan bentuk balok
Mulut/Mouth	Untuk mulut plankton, dibuat menggunakan kurva bezier