

TUGAS AKHIR.....	i
VISUAL GAME EDUKASI MENGGUNAKAN ARDUINO, SCRATCH.....	i
Visual Game Edukasi Menggunakan Arduino, Scratch.....	ii
TUGAS AKHIR.....	iii
VISUAL GAME EDUKASI MENGGUNAKAN ARDUINO, SCRATCH.....	iii
Game visual menggunakan Arduino, Scratch.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Batasan masalah	2
D. Tujuan Dalam Mebuat Game Software Scratch.....	3
E. Manfaat.....	3
. BAB II.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
A. Pengertian Dalam Scratch	5
B. Interface Scratch.....	6
C. Command Block.....	7
BAB III	9
PEMBAHASAN (DSAIN DAN MANUFAKTUR)	9
A. Pembahasan Scratch Dan Arduino	9
1.1 Perancangan Game Arduino Scratch.....	3

2.1 Game Flayppy Parrot	3
2.1 Program Scratch.....	9
2.3 Game Star-Crossed Menggunakan Joystik	15
2.2 Pembuatan Skrip untuk Kapal Roket.....	18
2.3 Permainan - Menembak	22
2.3 Rangkaian Permainan Menembak Arduino Dan Sensor	22
PENUTUP	29
4.1 Kesimpulan	29
4.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR GAMBAR

1.1 Gambar menu Blocks PictoBlox/Scratch
2.1 Gambar mengunduh App Scratch/PictoBlox
3.1 Gambar Arduino Uno R3
4.1 Gambar sensor ultrasonik HC-SR04
5.1 Gambar Kabel Jumper
6.1 Gambar menjalankan Game Flayppy parrot
1.1 Gambar rangkaian Game Flayppy parrot
2.1 Gambar pilih Sprite carik Parrot dan mengatur size
3.1 Gambar mengatur sumbu X,Y Size dan Direction Gambar Costumes tekan fill lalu remove
4.1 Gambar When Clicked forever Next Wait 0.2 seconds pada burung
5.1 Gambar round di gabungkan Get ultrasonik sensor distance
6.1 Gambar jarak deteksi ultrasonik Dan koordinat Y bertambah dan berkurang
7.1 Gambar permainan berakhir dan skrip berhenti Berjalan
8.1 Gambar koordinat x perlahan, sehingga dapat melihat tiruan dari Paddle

sprite bergerak perlahan dari kanan ke kiri

9.1 Gambar Klon ulang sprite Paddle baru dan hapus klon sebelumnya

1.1 Gambar modul Joyistik Arduino

2.1 Gambar rangkaian Game Star-Crossed menggunakan Joystick

1.1 Gambar pilih Sprite Rocketship dan star

2.1 Gambar Backdrop Pictoblox

3.1 Gambar Memulai jalan coding block pictoblox

4.1 Gambar If pada blok kontrol kordinat X dan Change X by

5.1 Gambar kordinat pada Joystick dari atas 0, bawah 1023 dan kordinat Y harus -30

6.1 Gambar Klik bendera hijau menuju kelokasi acak dan bintang bergerak maju

7.1 Gambar pada Rocketship bergerak menyetu bintang tidak bisa jalan