



Institut Sains Terapan dan Teknologi Surabaya

Jl. Ngagel Jaya Tengah 73 - 77, Surabaya 60284

Telp. (031) 5027920 Fax. (031) 5041509



Laboratorium : L-404

Waktu : 15.45-17.45

Minggu Ke : 1

Materi : Layouting & View

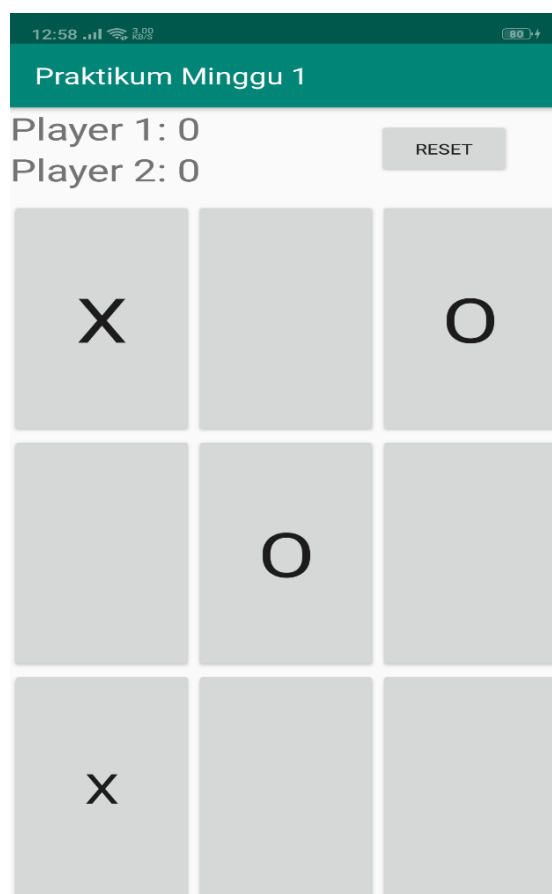
Praktikum : Mobile Device Programming

Jurusan : S1 Informatika

Tanggal : 13 September 2019

Jenis Soal : Materi dan Tugas

## MATERI (TOTAL: 40)



Buatlah sebuah permainan Tic Tac Toe yang dapat dimainkan oleh 2 player. Terdapat arena 3x3 yang dibuat dengan menggunakan Button. Pada bagian atas terdapat Text View untuk menampilkan score dari masing-masing player. Permainan akan berjalan secara bergantian mulai dari player 1 yang dilambangkan dengan symbol X dan player 2 yang dilambangkan dengan symbol O. ketika player menekan salah satu kotak pada arena berikan pengecekan apakah arena yang ditekan tersebut telah terisi sebelumnya atau tidak. Jika arena tersebut terisi, maka tampilkan Toast dengan pesan bahwa kotak tersebut telah terisi dan player tersebut harus memilih kotak lainnya. Player akan mendapatkan score ketika player tersebut berhasil membuat salah satu garis baik secara vertical, horizontal, maupun diagonal. Ketika ada garis yang telah selesai, maka tampilkan

Toast yang berisi pesan “Player X WIN” dan tambahkan score player yang bersangkutan atau apabila hasilnya seri, maka tampilkan pesan “DRAW”. Papan permainan akan otomatis kembali seperti semula ketika player berhasil membuat garis atau ketika button reset ditekan.

## MATERI: 40

SCORE	KRITERIA
<b>5/0</b>	Dapat membuat area permainan (Tampilan sesuai)
<b>6/3/0</b>	Permainan dapat berjalan secara bergantian <i>*ketika salah satu kotak pada arena ditekan, maka akan muncul symbol X atau O sesuai dengan giliran yang sedang berjalan. 3 poin apabila hanya bisa menaruh symbol X atau O saja.</i>
<b>5/0</b>	Terdapat pengecekan ketika arena yang ditekan telah terisi dan muncul pesan
<b>12/9/6/3/0</b>	Pengecekan menang berjalan dengan benar (Horizontal, Vertical, Diagonal, Draw) <i>*@ 3 poin</i>
<b>3/0</b>	Dapat memunculkan toast ketika ada player yang menang atau hasil game draw
<b>2/0</b>	Reset arena ketika button reset ditekan
<b>2/0</b>	Reset arena ketika terdapat player yang menang
<b>5/0</b>	Sistem score berjalan dengan benar

## TUGAS (TOTAL = 30)

**DILARANG MENGGUNAKAN SYNTAX / CARA YANG BELUM DIAJARKAN DI PRAKTIKUM.**

**MELANGGAR KETENTUAN INI MAKA TUGAS=0.**



Buatlah Memory game sederhana. Tampilan awal game adalah seperti contoh diatas. Arena game yang digunakan adalah 3x4. Game ini dapat dimainkan oleh 1 orang ataupun 2 orang. Hal pertama yang dilakukan adalah memilih apakah ingin memainkan game 1 player atau 2 player. Setelah itu barulah arena permainan aktif dan dapat diklik. Setiap salah satu arena diklik maka akan muncul warna pada arena tersebut. Tujuan dari game ini adalah mencari warna yang sama. Pada setiap giliran player ia akan memilih 2 kotak , apabila 2 kotak tersebut memiliki warna yang sama maka kotak tersebut akan hilang dari arena dan player mendapatkan skor. Apabila 2 kotak yang dipilih player tidak memiliki warna yang sama, maka kotak tersebut akan berubah kembali menjadi seperti semula dengan text “?”. Pada game ini terdapat 6 pasang warna yakni Merah, Biru, Kuning, Hijau, Hitam, dan juga Orange yang akan dirandom saat pertama kali game dimulai. Permainan akan berakhir ketika semua warna telah berhasil dipasangkan. Pada akhir permainan, jika permainan dimainkan oleh 2 orang maka tampilkan pemenangnya dengan menggunakan Toast, sedangkan jika game hanya dimainkan oleh 1 orang maka tampilkan pesan “You Win” dengan menggunakan Toast. Ketika permainan berakhir, maka kondisi permainan akan kembali seperti semula dimana player harus memilih apakah game ini ingin dimainkan oleh 1 player atau 2 player dan arena serta skor akan reset seperti sedia kala.

**WAJIB MENGUMPULKAN WORD YANG SUDAH **DIHIGHLIGHT** SESUAI DENGAN KRITERIA YANG TELAH DIKERJAKAN. BILA TIDAK MENGUMPULKAN WORD MAKA TUGAS TIDAK AKAN DIPERIKSA.**

**TUGAS: 30**

SCORE	KRITERIA
4/2/0	Dapat membuat arena permainan dengan memanfaatkan minimal 2 macam layout
4/2/0	Dapat memainkan game secara single player & multiplayer <i>*kriteria multiplayer akan dihitung apabila game berjalan secara bergantian</i>
3/0	Dapat menaruh 6 pasang warna secara random pada arena
6/3/0	Dapat memasang warna dan hilang dari arena
6/3/0	Dapat memunculkan warna ketika kotak pada arena diklik & kotak akan kembali seperti semula apabila warna tidak sama <i>*6 poin apabila setelah diklik 2 kali warna kotak tidak sama, kotak akan kembali seperti semula menjadi kotak dengan text “?”</i>
3/0	Sistem skor benar
4/2/0	Game dapat berakhir & memulai game dari awal ( Munculkan tulisan You Win jika single player, atau munculkan pemenangnya jika multiplayer)

Menyetujui

Mengetahui

Penyusun Soal

(Indra Maryati, S.Kom., M.Kom. )

(Grace Levina Dewi, M.Kom.)

(Adrian Ignatius)

Koordinator Kuliah

Koordinator Laboratorium

Asisten