

| | | |
|---|--|---|
|  | UNIVERSITAS PELITA HARAPAN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL | No. Dok. : FOR08-M/PRO06/STA05/SPMI-UPH |
| | | Revisi : 01 |
| | FORM VERIFIKASI SOAL UTS/UAS - Internal | Tanggal : 09 Maret 2020 |
| | | Halaman : 1 dari 6 |



Lembar Pertanyaan wajib dikumpulkan kembali bersama Lembar Jawaban.

Ujian Tengah Semester (UTS)

Semester : Ganjil 2024
Kelas : 23TI2
Mata Kuliah : Pengembangan Aplikasi Berbasis Desktop
Tanggal : Jumat, 11 Oktober 2024
Waktu : 17.30 – 20.00

Instruksi :

1. Tema soal uts, membuat program permainan sederhana.
2. Baca soal dengan baik dan seksama, jika ada yang tidak dipahami, dapat ditanyakan kepada dosen secara langsung.
3. Kerjakan minimal 2 soal dari 3 soal yang ada, dengan kriteria sebagai berikut :
 - a. Soal-01, soal wajib dikerjakan. (50 Point)
 - b. Soal-02 dan Soal-03, anda boleh pilih untuk mengerjakan salah satu soal saja. (@ 50 Point)
4. Kerjakan sesuai dengan instruksi / kriteria yang tertera pada soal
5. Jawab dalam 1 (satu) solution, 1 soal , 1 project (jawaban dalam 1 project).
6. Submit hasil kerja anda (source code program, dalam bentuk terkompresi [rar/zip/7z]).

PIHAK UNIVERSITAS BERHAK MEMBERIKAN SANKSI APABILA ANDA LALAI MENGIKUTI KETENTUAN YANG TELAH DITETAPKAN.



UNIVERSITAS PELITA HARAPAN
SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL

FORM VERIFIKASI SOAL UTS/UAS - Internal

No. Dok. : FOR08-M/PRO06/STA05/SPMI-UPH

Revisi : 01

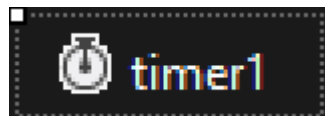
Tanggal : 09 Maret 2020

Halaman : 2 dari 6

SOAL :

1. Permainan Tic-Tac-Toe :

Designlah aplikasi permainan tic-tac-toe dengan tampilan visual sebagai berikut :



Tuliskan kode program yang dibutuhkan agar program permainan tic-tac-toe ini dapat dimainkan.

Program di design dengan fitur berupa :

1. Akan menampilkan giliran pemain apa yang main (X or O)
2. Lama waktu permainan yang sedang berlangsung sudah dimainkan
3. Dapat menampilkan statistik permainan berupa:
 - a. Mencatat jumlah banyak permainan yang sudah dimainkan
 - b. Mencatat berapa kemenangan yang sudah diperoleh oleh masing-masing pemain (X dan O)



UNIVERSITAS PELITA HARAPAN
SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL

FORM VERIFIKASI SOAL UTS/UAS - Internal

No. Dok. : FOR08-M/PRO06/STA05/SPMI-UPH

Revisi : 01

Tanggal : 09 Maret 2020

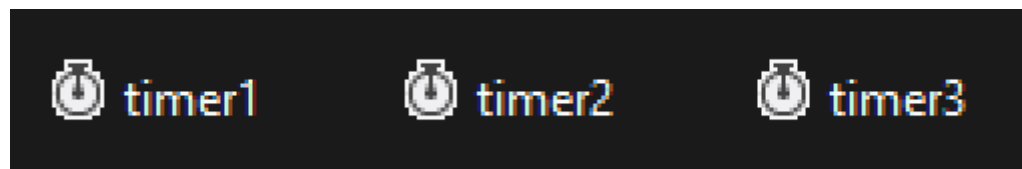
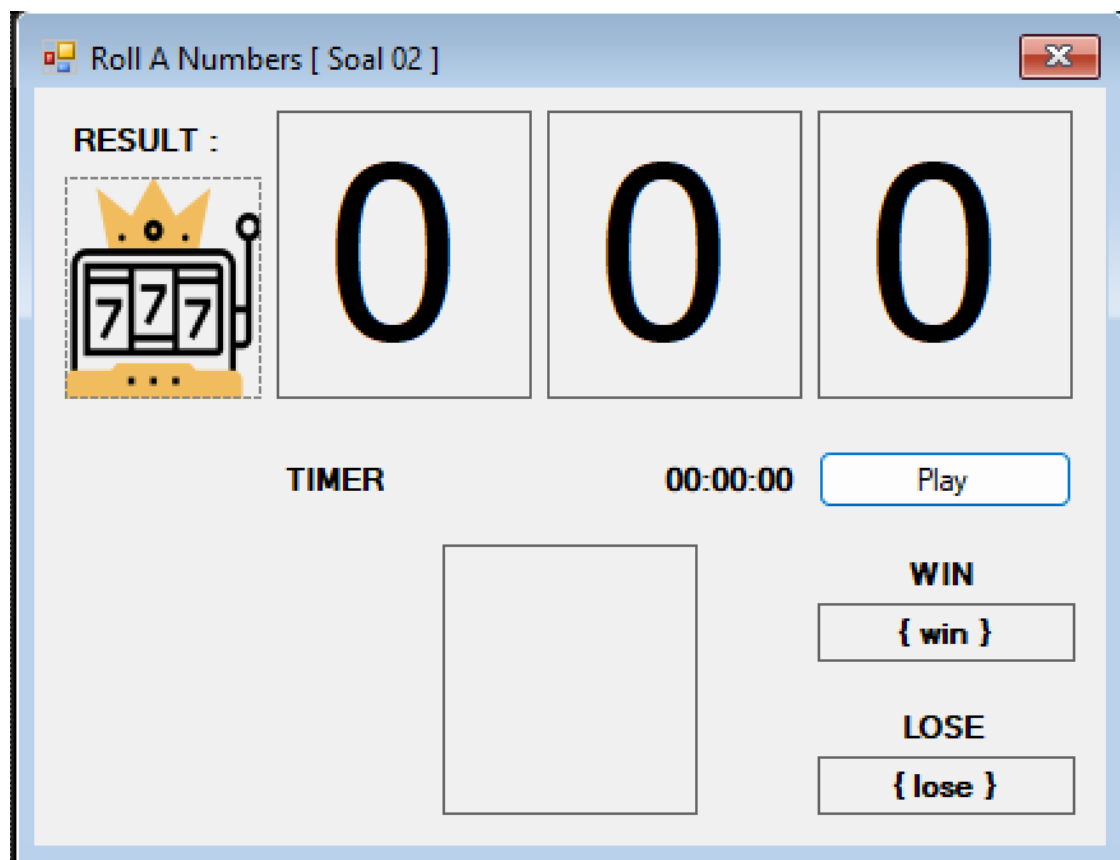
Halaman : 3 dari 6

c. Mencatat siapa pemain dengan jumlah kemenangan terbanyak

*) untuk ilustrasi hasil run dari program tic-tac-toe ini, silahkan jalankan program demo yang sudah disertakan.

2. Permainan rolling / acak 3 angka :

Design aplikasi permainan rolling / acak 3 angka dengan tampilan visual sebagai berikut :



Tuliskan kode program yang dibutuhkan agar program permainan acak / rolling 3 angka ini dapat dimainkan.

Aturan permainan :

1. Saat tombol Play ditekan, program akan mengacak / merandom 3 buah angka acak (range 0 – 9), selama 5 detik. Untuk kecepatan pengacakan / random, default



UNIVERSITAS PELITA HARAPAN
SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL

FORM VERIFIKASI SOAL UTS/UAS - Internal

No. Dok. : FOR08-M/PRO06/STA05/SPMI-UPH

Revisi : 01

Tanggal : 09 Maret 2020

Halaman : 4 dari 6

set saja interval waktunya = 30. Program juga akan menampilkan image questionmark pada PictureBox yang ada di samping win/lose.

- Setelah 5 detik, proses pengacakan / random akan berhenti dengan sendirinya,
- Jika didapati 3 angka yang sama, anda menang, dan program akan menampilkan gambar jackpot.

Jika didapati ada 2 angka yang sama, anda juga menang, dan program akan menampilkan gambar win.

Namun, jika ke - 3 angka tidak ada sama, anda kalah, program akan menampilkan gambar lose.

- Program juga akan mencatat berapa frekuensi menang dan kalah dari permainan yang sudah dimainkan sepanjang jalannya program.

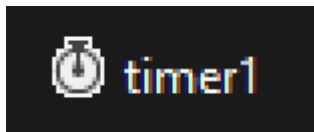
*) untuk ilustrasi hasil run dari program permainan acak/rolling 3 angka ini, silahkan jalankan program demo yang sudah disertakan.

*) untuk akses gambar (jackpot, win, lose, questionmark, dan rolling) : terlampir.

- Permainan tebak sebuah angka :

Design aplikasi permainan tebak angka dengan tampilan visual sebagai berikut :

| | | |
|---|--|---|
|  | UNIVERSITAS PELITA HARAPAN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL | No. Dok. : FOR08-M/PRO06/STA05/SPMI-UPH |
| | | Revisi : 01 |
| | FORM VERIFIKASI SOAL UTS/UAS - Internal | Tanggal : 09 Maret 2020 |
| | | Halaman : 5 dari 6 |



Tuliskan kode program yang dibutuhkan agar program permainan tebak angka ini dapat dimainkan.

Aturan permainan :

1. Sebelum menekan tombol Play, pemain harus memasukkan sebuah angka (range: 0 - 9) yang dia rasa akan berhasil dia dapatkan ketika mengacak / random angka saat play. *Tampilkan pesan error jika pemain tidak memasukkan angka ini, dan langsung menekan tombol play.
2. Saat tombol Play ditekan, program akan mengacak sebuah angka dengan interval range dari 0 – 9. Waktu random default di set 30 ms (pada sebuah kontrol timer). Dan text pada tombol Play akan berubah menjadi Stop. Program juga akan menampilkan image questionmark pada PictureBox yang ada di samping win/lose.
3. Saat tombol Play menampilkan tulisan Stop, dan pemain menekan tombol Stop tersebut, maka proses acak / random angka akan berhenti. Program akan menampilkan angka terakhir hasil acak / random. Text pada tombol berupa Stop akan berubah kembali menjadi Play.
4. Jika angka acak/random sama dengan angka yang sudah diinput pemain di awal sebelum Play, maka pemain menang, program akan menampilkan gambar win. Dan sebaliknya, jika angka acak/random tidak sama dengan angka yang sudah diinput oleh pemain, maka pemain kalah, program akan menampilkan gambar lose.
5. Program juga akan mencatat berapa frekuensi menang dan kalah dari permainan yang sudah dimainkan sepanjang jalannya program.

*) untuk ilustrasi hasil run dari program permainan tebak angka ini, silahkan jalankan program demo yang sudah disertakan.

*) untuk akses gambar (win, lose, questionmark) : terlampir.

