

## Programmer Skill Test

Catatan: untuk soal no 1 - 9 bebas menggunakan bahasa pemrograman yang umum atau fungsi tertulis (**Pseudocode**).

### Logic :

1. Buatlah sebuah fungsi untuk menentukan nilai tertinggi & terendah dari baris array berikut, tanpa menggunakan fungsi bawaan seperti **MAX / MIN**.. ['1,5,8,0,9,7,4,3,2']
2. Dari nilai 0-100, Buat lah fungsi dengan ketentuan berikut:
  - a. Setiap kelipatan 25 akan mencetak string **"KI"**
  - b. Setiap kelipatan 40 akan mencetak string **"OS"**
  - c. Setiap kelipatan 60 akan mencetak string **"TIK"**
  - d. Dan setiap kelipatan 99 akan mencetak string **"KIOSTIX"**
3. Buatlah sebuah fungsi untuk mendeteksi sebuah kata **Palindrom** atau kata yang bila dibaca dari depan atau dari belakang, tetap sama, misal **"LEVEL","KATAK","MALAM"** dll. Diharapkan membuat fungsi sendiri tanpa menggunakan fungsi bawaan seperti **String Reverse** dsb.

### Database :

4. Buatlah contoh design struktur table untuk master **BUKU, PENULIS** dan **KATEGORI**
5. Buatlah contoh query untuk menampilkan data semua buku berdasarkan **nama penulis**
6. Buatlah contoh query untuk menampilkan data buku dan nama penulis berdasarkan **kategori**

### Web API :

**\*\*Catatan, buatlah dokumentasi API dengan keterangan struktur request dan response**

7. Buat contoh dokumentasi API untuk menampilkan daftar buku berdasarkan **judul buku**
8. Buat contoh dokumentasi API untuk menampilkan daftar buku berdasarkan **nama penulis**
9. Buat contoh dokumentasi API untuk menampilkan daftar buku dan nama penulis berdasarkan **nama kategori**

### Scripting, menggunakan PHP, node js atau framework lainnya yang berbasis web

10. Buat contoh program yang dapat menampilkan data master buku, penulis dan kategori beserta modulnya membuat pembaruan hapus, bersama dengan contoh tindakan dari poin 4 - 9 dapat dieksekusi

### Note:

- Waktu pengerjaan selama **3 hari** dihitung sejak dikirimkannya email dan soal tes ini.
- Format dapat dikirim dalam bentuk PDF dan atau dengan link Gdrive apabila tautan terlalu besar untuk dikirim melalui email ataupun dapat juga *share* melalui media online [github.com](https://github.com) atau attachment file dengan panduan penggunaan.

Untuk pertanyaan terkait hal-hal teknis dapat ditanyakan melalui email.

Selamat mengerjakan!