

Soal Latihan Modul 10 - Algoritma Rekursif

1. Tulislah program algoritma rekursif untuk mencetak semua subsekuen (substring yang tidak harus berurutan) dari sebuah string yang diinputkan oleh user. Contoh: jika stringnya adalah "abc", maka subsekuen-subsekuen yang mungkin adalah "", "a", "b", "c", "ab", "ac", "bc", dan "abc".
2. Tulislah program yang menggunakan algoritma rekursif untuk menentukan apakah sebuah string yang diinputkan oleh user adalah palindrom atau tidak. Palindrom adalah kata atau kalimat yang sama jika dibaca dari depan atau belakang, seperti "katak", "malam", atau "racecar".
3. Tulislah program yang menggunakan algoritma rekursif untuk mencari nilai terbesar dari sebuah array yang berisi bilangan bulat positif. Array dan ukurannya diinputkan oleh user.
4. Tulislah program yang menggunakan algoritma rekursif untuk menghitung jumlah digit dari sebuah bilangan bulat yang diinputkan oleh user. Contoh: jika bilangannya adalah 1234, maka jumlah digitnya adalah 4.

Catatan Penting!!

1. Tugas dikumpulkan setiap hari jumat pukul 23:59.
2. Tugas dikumpulkan ke elearning dalam bentuk pdf.
3. Silahkan berikan penjelasan untuk setiap kode yang kalian kerjakan dengan menggunakan komen di setiap barisnya.
4. Tugas merupakan tugas individu yang harus dikerjakan secara mandiri tanpa bantuan orang lain secara langsung. Diskusi diperbolehkan namun jawaban tugas tidak boleh sama.
5. Dilarang untuk menggunakan AI untuk mengerjakan tugas. Tugas yang terdeteksi menggunakan AI dianggap tidak mengerjakan.