



Praktikum Algoritma dan Pemrograman

Modul Praktikum PAP-02

Laboratorium Dasar FIK - UDINUS

Modul PAP-02

Deklarasikan fungsi-fungsi di bawah ini ke dalam **pustaka.h**, serta buat realisasi fungsi tersebut pada file **pustaka.c**, kemudian buat uji cobalah semua fungsi dengan membuat program pemanggil pada file **main.c**.

Catatan:

- String merupakan array of char sehingga kita dapat mengakses elemen string sebagaimana kita mengakses sebuah array (dengan menggunakan index).
- String merupakan array of char yang diakhiri oleh karakter '\0', sehingga jika ingin mencari indek terakhir dari sebuah String dapat dilakukan dengan mencari index dari elemen yang bernilai '\0'.
- Jika tidak menggunakan boolean.h maka yang dimaksud dengan mengembalikan nilai true adalah mengembalikan nilai 1 dan mengembalikan nilai false adalah mengembalikan nilai 0

Tugas 1:	
int is_kabisat(int year)	
Fungsi ini akan mengembalikan nilai true jika parameter year yang diberikan merupakan tahun kabisat, dan akan mengembalikan nilai false jika bukan tahun kabisat.	
- is_kabisat(2000) // -> true - is_kabisat(2020) // -> true	- is_kabisat(2015) // -> false - is_kabisat(2013) // -> false
Tugas 2:	
int hitung_vokal(char text[])	
Fungsi ini mengembalikan jumlah huruf vokal (baik kecil maupun capital) yang ada pada String parameter text.	
- hitung_vokal("Laki-Laki") // -> 4 - hitung_vokal("Ada apa sih") // -> 5	- hitung_vokal("Ada Ini di Situ") // -> 7 - hitung_vokal("Anak kos makan mie") // -> 7
Tugas 3:	
int check_prime(int num)	
Fungsi ini mengembalikan true jika nilai dari parameter num yang diberikan termasuk bilangan prima, dan mengembalikan false jika bukan prima	
- check_prime(2) // -> true - check_prime(3) // -> true	- check_prime(9) // -> false - check_prime(15)// -> false
Tugas 4:	
void char_frequency(char text[])	
Fungsi ini akan menampilkan di layar frekuensi huruf yang ada pada sebuah string yang diberikan pada string text.	



Praktikum Algoritma dan Pemrograman

Modul Praktikum PAP-02

Laboratorium Dasar FIK - UDINUS

<div><div>- char_frequency("UDINUS kampus bebas Narkoba")</div><div>'a': 4, 'b': 3, 'd': 1, 'e': 1, 'i': 1, 'k': 2, 'm': 1, 'n': 2, 'o': 1, 'p': 1, 'r': 1, 's': 3, 'u': 3,</div></div>	<div><div>- char_frequency("Algoritma sangat menyenangkan")</div><div>'a': 6, 'e': 2, 'g': 3, 'i': 1, 'k': 1, 'l': 1, 'm': 2, 'n': 5, 'o': 1, 'r': 1, 's': 1, 't': 2, 'y': 1,</div></div>
<div>Tugas 5:</div>	
<div>void print_diamond(int row)</div>	
<div>Fungsi ini akan menampilkan di layar gambar diamond dengan karakter * dengan jumlah bari (atau kedalaman) sesuai dengan nilai yang diberikan pada parameter row.</div>	
<div><div>- print_diamond(5)</div><div>* *** ***** ***** ***** ***** ***** ***** *** *</div></div>	<div><div>- print_diamond(3)</div><div>* *** ***** *** *</div></div>