

SOAL 1

```
#include <stdio.h>

int main() {

    char ran[] = "tengah";

    /* perulangan nested yang membentuk segitiga siku-siku
    * yang meng-outputkan kalimat "tengah" membentuk
    * segitiga siku-siku*/
    for (int i = 0; i < 7; i++) {
        for (int j = 0; j < i; j++) {
            printf("%c ", ran[j]);
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

```
xdx-101@xdx-101:~/Belajar/C/SMT_2/Praktikum/001$ ./001A
```

```
t
t e
t e n
t e n g
t e n g a
t e n g a h
```

SOAL 2

```
#include <stdio.h>

int main() {

    int count1 = 0, count2 = 0, count3 = 0, count4 = 0;
    int i;
    char kota[] = "surabaya";
    char pulau[] = "pulau jawa";
    char food[] = "saya suka makan nasi goreng jawa";
    char mhs[] = "nama lengkap mahasiswa";

    i = 0;
    do {
        // setiap bertemu huruf 'a'
        if (kota[i] == 'a') {
            // maka count akan menambah 1 angka
            count1++;
        }
        /* i disini berlaku sebagai pengecekan
        * sudah seberapa jauh mengecek huruf di
        * dalam sebuah kalimat */
        i++;
        /* do-while akan berhenti ketika bertemu dedngan '\0'
        |atau null terminator*/
    } while (kota[i] != '\0');

    i = 0;
    do {
        if (pulau[i] == 'a') {
            count2++;
        }
        i++;
    } while (pulau[i] != '\0');

    i = 0;
    do {
        if (food[i] == 'a') {
            count3++;
        }
        i++;
    } while (food[i] != '\0');
```

```
    } while (food[i] != '\0');

    i = 0;
    do {
        if (mhs[i] == 'a') {
            count4++;
        }
        i++;
    } while (mhs[i] != '\0');

    printf("banyaknya huruf a pada kata\nsurabaya = %d\n", count1);
    printf("banyaknya huruf a pada kata\npulau jawa = %d\n", count2);
    printf("banyaknya huruf a pada kata\nsaya suka makan nasi goreng jawa = %d\n",
        count3);
    printf("banyaknya huruf a pada kata\nnama lengkap mahasiswa = %d\n", count4);
    return 0;
}
```

```
xdx-101@xdx-101:~/Belajar/C/SMT_2/Praktikum/001$ ./001B
banyaknya huruf a pada kata
surabaya = 3
banyaknya huruf a pada kata
pulau jawa = 3
banyaknya huruf a pada kata
saya suka makan nasi goreng jawa = 8
banyaknya huruf a pada kata
nama lengkap mahasiswa = 6
```

SOAL 3

```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>

int main() {
    int pilihan_menu;

    do {
        // menampilkan pilihan menu
        printf("==== Menu =====\n");
        printf("1. Ulang\n");
        printf("2. Keluar\n");

        // user memilih menu antara angka 1/2
        printf("Silahkan Pilih Menu (1/2) : ");
        scanf("%d", &pilihan_menu);

        if (pilihan_menu == 1) {
            printf("Anda Mengulangi Menu\n");
            sleep(1);
        } else if (pilihan_menu == 2) {
            printf("Anda Keluar Dari Menu\n");
        }

        /* do-while akan berhenti jika user meng-inputkan
        * angka 2 */
    } while (pilihan_menu != 2);

    return 0;
}
```

```

xdx-101@xdx-101:~/Belajar/C/SMT_2/Praktikum/001$ ./001C
===== Menu =====
1. Ulang
2. Keluar
Silahkan Pilih Menu (1/2) : 1
Anda Mengulangi Menu
===== Menu =====
1. Ulang
2. Keluar
Silahkan Pilih Menu (1/2) : 2
Anda Keluar Dari Menu

```

SOAL 4

```

#include <stdio.h>

int main() {
    int baris;

    printf("masukan baris : ");
    scanf("%d", &baris);

    /* perulangan nested yang membentuk segitiga siku-siku
     * yang meng-outputkan "*" membentuk
     * segitiga siku-siku*/
    for (int i = 0; i <= baris; i++) {
        for (int j = 0; j < i; j++) {
            printf("* ");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}

```

```

xdx-101@xdx-101:~/Belajar/C/SMT_2/Praktikum/001$ ./001D
masukan baris : 5

*
* *
* * *
* * * *
* * * * *

```