

Nama : Tiara Amalia Insani
NIM : 2511532019
Kelas : Informatika A

Bahasa Natural

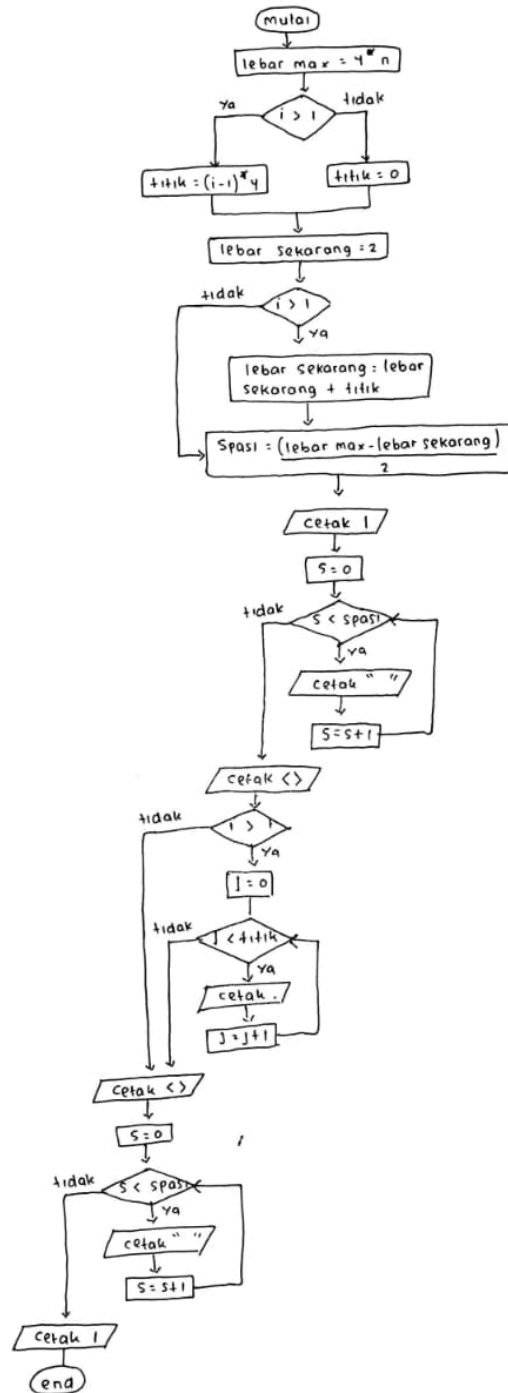
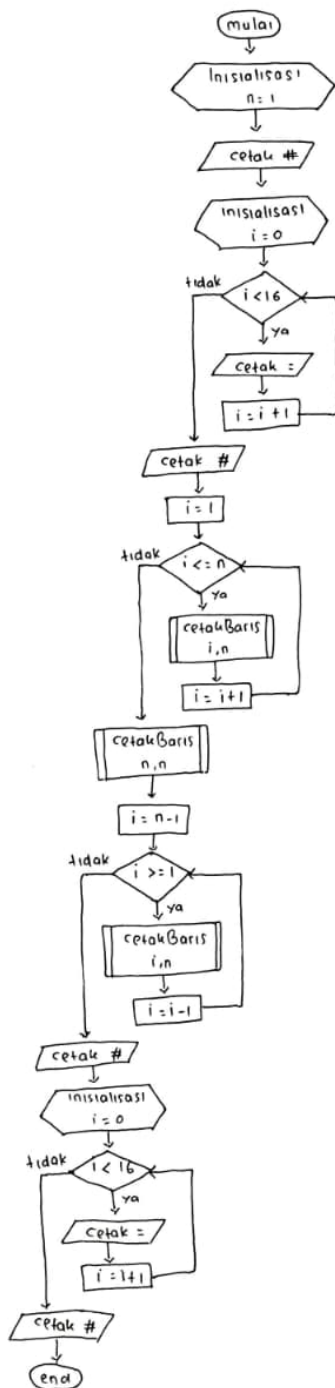
1. Mulai
2. Inisialisasi $n = 4$.
3. Cetak #
4. Inisialisasi $i = 0$
5. $i < 16$, ya
 - a. cetak =
 - b. $i = i + 1$, Kembali ke Langkah 5
 - c. tidak, lanjut Langkah 6
6. cetak #
7. $i = 0$
8. $i \leq n$, ya
 - a. cetakBaris (i, n)
 - b. $i = i + 1$, kembali ke Langkah 8
 - c. tidak, lanjut ke Langkah 9
9. cetakBaris (n, n)
10. $i = n - 1$
11. $i \geq 1$, ya
 - a. cetakBaris (i, n)
 - b. $i = i - 1$, kembali ke Langkah 11
 - c. tidak, lanjut ke langkah 12
12. cetak #
13. Inisialisasi $i = 0$
14. $i < 16$, ya
 - a. cetak =
 - b. $i = i + 1$, Kembali ke Langkah 14
 - c. tidak, lanjut ke Langkah 15
15. cetak #

SubProgram

1. lebar $\text{max} = 4 * n$
2. $i > 1$, ya
 - a. titik $= (i - 1) * 4$
 - b. tidak, titik $= 0$
3. lebar sekarang $= 2$
4. $i > 1$, ya

- a. lebar sekarang=lebar sekarang+titik
 - b. tidak, lanjut ke Langkah 5
5. $spasi = (lebar\ max - lebar\ sekarang) / 2$
6. cetak |
7. $s = 0$
8. $s < spasi$, ya
 - a. cetak “ “
 - b. $s = s + 1$
 - c. tidak, lanjut ke Langkah 9
9. cetak <>
10. $i < 1$, ya
 - a. $j = 0$
 - b. $j < titik$, ya
 - I. cetak “.”
 - II. $J = j + 1$, Kembali ke 10.b
 - III. tidak, lanjut ke Langkah 11
 - c. tidak, lanjut ke langkah 11
11. cetak <>
12. $s = 0$
13. $s < spasi$, ya
 - a. cetak “ “
 - b. $s = s + 1$
 - c. tidak, lanjut ke Langkah 14
14. cetak |
15. selesai

Flowchart



Pseudocode

Judul program menggambar pola belah ketupat
Deklarasi Int (n)
Algoritma 1. inialisasi n=4 2. cetak # 3. inialisasi i=0 4. $i < 16$, ya a. cetak = b. $i \leftarrow i+1$, Kembali ke Langkah 4 c. tidak, lanjut ke Langkah 5 5. cetak # 6. $i \leftarrow 0$ 7. $1 \leq n$, ya a. cetakBaris (l,n) b. $i \leftarrow i+1$, kembali langkah 7 c. tidak, lanjut Langkah 8 8. cetakBaris (n,n) 9. $i \leftarrow n-1$ 10. $i \geq 1$, ya a. cetakBaris (l,n) b. $i \leftarrow i-1$, Kembali Langkah 10 c. tidak, lanjut Langkah 11 11. cetak # 12. inialisasi i=0 13. $i < 16$, ya, a. cetak = b. $i \leftarrow i+1$, Kembali Langkah 13 c. tidak, lanjut Langkah 14 14. cetak #

Judul Subprogram cetakBaris
Deklarasi int (lebar max, titik, lebar sekarang, spapsi)
Algotritma 1. lebar max $\leftarrow 4*n$ 2. $i < 1$, ya a. titik $\leftarrow (i-1)*4$ b. tidak, titik $\leftarrow 0$ 3. lebar sekarang $\leftarrow 2$ 4. $i < 1$, ya a. lebar sekarang \leftarrow lebarsekarang+titik b. tidak, lanjut Langkah 5

5. $spasi \leftarrow (lebar\ max - lebar\ sekarang) / 2$
6. cetak |
7. $s \leftarrow 0$
8. $s < spasi$, ya
 - a. cetak " "
 - b. $s \leftarrow s + 1$, Kembali Langkah 8
 - c. tidak, lanjut langkah 9
9. cetak <>
10. $i > 1$, ya
 - a. $j \leftarrow 0$
 - b. $j < titik$, ya
 - I. cetak "."
 - II. $J \leftarrow j + 1$, kembali ke 10.b
 - III. Tidak, lanjut Langkah 11
 - c. Tidak, lanjut ke Langkah 11
11. Cetak <>
12. $S \leftarrow 0$
13. $S < spasi$, ya
 - a. Cetak " "
 - b. $S \leftarrow s + 1$
 - c. Tidak, lanjut langkah 14
14. Cetak |

Code Java

```
package pekan5;

public class tugasAlproPekan5 {

    public static void main(String[] args) {
        int n = 4;

        System.out.print("#");
        for (int i = 0; i < 16; i++) System.out.print("=");
        System.out.println("#");

        for (int i = 1; i <= n; i++) cetakBaris(i, n);
        cetakBaris(n, n);
        for (int i = n - 1; i >= 1; i--) cetakBaris(i, n);

        System.out.print("#");
        for (int i = 0; i < 16; i++) System.out.print("=");
        System.out.println("#");
    }

    static void cetakBaris(int i, int n) {
        int lebarMaks = 4 * n;

        int titik;
        if (i > 1) {
            titik = (i - 1) * 4;
        } else {
            titik = 0;
        }

        int lebarSekarang = 2;
        if (i > 1) lebarSekarang += 2 + titik;

        int spasi = (lebarMaks - lebarSekarang) / 2;

        System.out.print("|");
        for (int s = 0; s < spasi; s++) System.out.print(" ");
        System.out.print("<>");
        if (i > 1) {
            for (int j = 0; j < titik; j++)
                System.out.print(".");
            System.out.print("<>");
        }
        for (int s = 0; s < spasi; s++) System.out.print(" ");
        System.out.println("|");
    }
}
```