**Nama : Muhammad Rafii Pratama**

**NIM : 4510210038**

**Materi : Layout Manager**

1. Berikan 5 contoh Layout Manager!
2. Jelaskan apa yan;g dimaksud dengan GridLayout !
3. Jelaskan apa yan;g dimaksud dengan Flowlayout!
4. Jelaskan apa yan;g dimaksud dengan BorderLayout
5. Bagaimana cara menjalankan aplikasi yang dibuat jika sebelumnya telah menjalankan aplikasi lain dengan menggunakan maven!

Jawab

1. Fhfghf
2. Gridlayout merupakan salah satu layout yang digunakanuntuk mengatur tata letak pada panel. Gridlayout merupakan bagian dari library AWT. Grid layout menempatkan komponen dalam bentuk “rectangular grid”.

Metode grid layout akan membagi area layar menjadi sejumlah tempat dalam bentuk matriks ukuran yang sama. Area layar dibagi dalam format baris dan kolom, sehingga setiap komponen akan memiliki ukuran yang sama, tidak melihat dari ukuran yang sebenarnya. Setiap terjadi perubahan ukuran frame, ukuran setiap komponen pun akan berubah. Pada prinsipnya yang dipertahankan adalah jumlah barisdan kolom yang telah ditentukan.

Grid layout menempatkan komponen dengan urutan dari kiri kekanan, dari atas kebawah dan memaksa setiap komponen untuk menempati space container yang kosong serta membagi rata ukuran setiap space tersebut. gridLayout paling cocok digunakan untuk menyusun komponen yang berukuran sama , misal 2 buah JPanel berukuran sama di dalam sebuah frame.

1. Flow layout merupakan manajer layout yang paling sederhana. Layout ini menyusun komponen berdasarkan ukuran default masing-masing, dengan posisi mulai dari kiri ke kanan dan dari atas kebawahdi dalam container yang digunakan.

Metode flow layout menempatkan komponen di frame berdasarkan urutan komponen-komponen tersebut yang ditempelkan ke frame. Secara default seluruh komponen yang ditambahkan dengan metode flow layout akan ditampilkan dengan rata tengah, namun metode flow layout memiliki konstanta “row justification” : LEFT,CENTER,dan RIGHT untuk mengatur perataan komponen yang dinginkan, selain itu terdapat “Pading” horizontal/ vertical. Flow layout merupakan default JPanel.

1. BorderLayout merupakan manajer layout default untuk setiap panel konten. Jendela isi adalah wadah utama dalam semua frame, applet, dan dialog. Sebuah BorderLayout memiliki lima area yang tersedia untuk menahan komponen: utara, selatan, timur, barat, dan pusat. Semua ruang ekstra ditempatkan di daerah pusat. Secara opsional, kita dapat juga memberikan padding diantara komponen. Border layout merupakan layout default untuk JWindows dan JFrame.

Metode BorderLayout menggunakan konsep arah mata angin dalam memasang komponen.Class BorderLayout menyediakan lima konstanta yang menyatakan arah mata angin NORTH, EAST, SOUTH, WEST dan CENTER.

Jika salah satu tidak digunakan, maka lokasi yang berdekatan akan menggunakan lokasi tersebut sebagai perluasan dari wilayahnya.Metode ini tidak memperhatikan urutan pemasukan komponen.

1. Menggunakan aplikasi JAVA