PEMAHAMAN TERHADAP ALGORITMA

**Logika matematika**, ilmu pengetahuan yang mempelajari atau berjaitan dengan prinsip dari penalaran argumen yang valid. **Secara istilah**, logika adalah cabang ilmu yang mempelajari penurunan-penurunan kesimpulan yang valid (benar) dan tidak valid (tidak benar). **Secara Bahasa,** berasal dari kata *“logos”* yang artinya kata, ucapan, pikiran secara utuh atau ilmu pengetahuan.

**Algoritma** adalah suatu ide atau cara bagaimana kita menyelesaikan sebuah masalah yang ada di dunia nyata atau coding. Ini adalah instruksi yang akan kita gunakan dan yang dapat diterjemahkan ke dalam kode tertentu. Algoritma memiliki berbagai macam jenis, namun tidak ada yang namanya algoritma yang terbaik masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangannya sendiri. Tergantung dimana yang sering digunakan tergantung pada spesifik masalahnya. Algoritma dapat memilih suatu cara yang signifikan dalam menyelesaikan sebuah masalah dan sudah jelas algoritma memiliki batasan.

Didalam algoritma juga terdapat argumen, dan juga proposisi dengan penjelasan sebagai berikut :

**Argumen**,usaha untuk mencari kebenaran dari suatu pernyataan berupa kesimpulan yang diambil dari pernyataan premis premisnya. Jadi, kesimpulan tidak mungkin diambil bukan dari premisnya. Walaupun menimbulkan perdebatan karena tidak sesuai dengan realita, kebenarannya tetap dinyatakan valid selama sesuai dengan premisnya. Validitas logika dapat dibuktikan dengan cara yang telah diterima keabsahannya

**Proposisi**, pernyataan atau kalimat deklaratif yang bernilai benar *(true)* atau salah *(false),* tetapi tidak keduanya. Proposisi dilambangkan dengan huruf kecil; *p,q,r,….*

Apabila pernyataan *p* bernilai benar maka ingkarannya bernilai salah begitupun sebaliknya .