

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan yang dilakukan oleh penentuan titik-titik *assembly* bangunan. Dari hasil peta situasi ini dapat di tentukan untuk pekerjaan selanjutnya yaitu penentuan bangunan, perataan lahan, penentuan titik pondasi, dan volume perencanaan bangun kapal. Salah satu alat bantu yang digunakan untuk kegiatan pengukuran adalah *theodolite*. *Teodolite* berfungsi sebagai alat untuk menentukan sudut yang dibentuk antara dua titik pada saat pengukuran

Untuk mendapatkan hasil penetapan titik-titik *assembly* bangunan kapal perludilakukan pengukuran . Pengukuran dilakukan oleh team yang disebut *surveyor* yang mengambil data lapangan berupa sudut dan dimensi proyek yang ada di lapangan. Untuk kemudian data lapangan dianalisis hingga menghasilkan data berupa peta situasi yang menggambarkan koordinat titik-titik as bangunan dankontur dari pelat dan sudut bangun kapal. *Theodolite* dibagi dua tipe yaitu:

- *Digital*
- *Manual*.

Penelitian ini menghasilkan perbandingan seberapa besar perbedaan sistem koordinat pada peta situasi untuk dikaji berdasarkan pemasangan dan analisis datayang dikerjakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari pemaparan latar belakang di atas, peneliti dengan ini merumuskanrumusan masalah yang akan di kaji yaitu :

1. Bagaimana perbandingan ukuran dengan menggunakan alat *theodolite* digital dan manual
2. Bagaimana ukuran yang sesuai untuk penggunaan *theodolite* di kapal
3. Bagaimana perbandingan data di *Building Berth* menggunakan *Theodolite*

1.3 Maksud & Tujuan dari Penelitian

Berdasarkan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Membuat perbandingan antara hasil pembacaan alat theodolite digital dan manual
2. Mengetahui perbedaan hasil data pengukuran antara theodolite digital dan manual
3. Memberi informasi solusi teknik pengambilan data pengukuran kedua tipe *theodolite* ada di kapal.

1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian ini untuk memudahkan dalam penyelesaian masalah dan batasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Peletakan Lunas dan *Block* di *Building Berth* ini untuk mengukur tingkat Leveling nya
2. Penelitian ini hanya membahas tinjauan peletakan *block* di *Building Berth*
3. Penelitian ini hanya menentukan data pengukuran menggunakan theodolite digital dan manual.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang, landasan teori ruang lingkup, maksud dan tujuan, metode pembahasan dan sistematika penulisan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Menjelaskan penjelasan secara Khusus Theodolite Manual dan Digital, kelebihan dan kekurangan alat tersebut.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan metode yang di lakukan dalam penelitian untuk menyelesaikan penelitian ini

BAB IV DATA DAN INFORMASI

Penggunaan data dan informasi yang di dapatkan sebagai bahan perhitungan dan analisa untuk bab selanjutnya dengan menggunakan metode yang di jelaskan pada metodologi penelitian.

BAB V PERHITUNGAN DAN ANALISA DATA

Menghitung dan menganalisa data yang sudah di dapat untuk di jadikan hasil penelitian dan kesimpulan.

BAB VI PENUTUP

Menjelaskan kesimpulan dari hasil yang telah di analisa dan berisi saran untuk penelitian selanjutnya.

