

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Analisis

Analisis berasal dari kata Yunani kuno “analisis” yang berarti melepaskan. Analisis terbentuk dari dua suku kata yaitu “ana” yang berarti kembali dan “luain” yang berarti melepas .sehingga pengertian analisa yaitu suatu usaha dalam mengamati secara detail pada suatu hal atau benda dengan cara menguraikan kompoen-komponen pembentuknya atau menyusun komponen tersebut untuk dikaji lebih lanjut. Kata analisa atau analisis banyak digunakan dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, baik ilmu bahasa, alam dan sosial. Didalam semua kehidupan sesungguhnya semua bisa dianalisa, hanya saja cara dan metode analisisnya berbeda-beda pada tiap bagian kehidupan. Untuk mengkaji suatu permasalahan, dikenal dengan suatu metode yang di sebut dengan metode ilmiah.

Menurut Komarudin “ Analisis merupakan suatu kegiatan berfikir untuk menguraikan hubungan satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungan satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu”. Menurut Dwi Prastowo Darmito Analisis diartikan sebagai penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu

sendiri, serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Dilihat 07 Juni 2017 jam 11.00 wib, (<http://www.gurupendidikan.com/13-pengertian-analisis-menurut-para-ahli-didunia/>)

Dari beberpa pengertian analisa diatas penulis menarik kesimpulan bahwa analisis merupakan sekumpulan kegiatan,aktivitas dan proses yang saling berkaitan untuk memecahkan masalah atau komponen menjai lebih detail dan digabungkan kembali lalu di tarik kesimpulan. Bentuk dari kegiatan analisa salah satunya yaitu merangkum data mentah menjadi sebuah informasi yang bisa disampaikan ke khalayak.Segala macam bentuk analisis menggambarkan pola-pola yang konsisten di dalam data, sehingga hasil analisa dapat di pelajari dan diterjemahkan dengan singkat dan penuh makna. Analisa jug dapat diartikan sebagai sebuah penyelidikan terhadap suatu peristiwa dengan tujuan mengetahui keadaan yang sebenarnya terjadi.

2. Kolam Pelabuhan

Kolam pelabuhan merupakan perairan dimana kapal dapat berlabuh untuk melakukan kegiatan bongkar muat barang, pengisian ulang bahan bakar dan air bersih, perbaikan, dan lain-lain. Secara fungsional batas-batas kolam pelabuhan sulit ditentukan dengan tepat. Namun kolam pelabuhan secara teknis dapat dibatasi oleh daratan, pemecah geombang (*breakwater*), dermaga, dan bata administrasi

pelabuhan. dilihat 07 Juni 2017 jam 11:34 wib, (<http://febrian-teknihsipil.blogspot.co.id/2012/02/kolam-pelabuhan.html>)”.

Tanjung Emas Semarang memiliki pelabuhan dengan alur pelayaran ke arah laut lepas. maka akan berpengaruh pada proses sedimentasi yang begitu cepat di alur pelayaran dan kolam pelabuhan. Sedimentasi/ pengendapan adalah terbawanya suatu material hasil dari pengikisan dan pelapukan oleh angin, air, air laut, atau es yang kemudian diendapkan pada suatu tempat. Material ini akan mengendap setelah menempuh jarak tertentu, hal ini diakibatkan karena tenaga pengangkutnya semakin melemah. Semua material yang mengendap pada suatu tempat lama-kelamaan akan menjadi batuan beku. Bentang alam yang dihasilkan oleh proses sedimentasi ini akan berbeda beda, sesuai dengan tenaga pengangkutnya dan tempat pengendapannya.”Internet, artikel materi blogspot. com, dilihat 07 Juni 2017 Jam 11:37 Wib (<http://artikelmateri.blogspot.co.id/2015/12/sedimentasi-adalah-pengertian-jenis-dan-gambar.html>)”.

Pemecah gelombang (*breakwater*) merupakan prasarana yang di bangun untuk memecahkan ombak atau gelombang dengan menyerap sebagian energi gelombang. Pemecah gelombang digunakan untuk mengendalikan abrasi yang menggerus pantai dan untuk menenangkan gelombang di pelabuhan sehingga kapal dapat merapat di pelabuhan dengan lebih mudah dan cepat. Pemecah

gelombang harus di desain sedemikian sehingga arus laut tidak menyebabkan pendangkalan karena pasir yang ikut dalam arus mengendap di kolam pelabuhan, bila ini terjadi maka pelabuhan perlu di keruk secara regular.

Pengerukan dari kata dasar keruk (*dreadge*), pengerukan menurut Asosiasi Internasional Perusahaan Pengerukan adalah mengambil tanah atau material dari lokasi di dasar air, biasanya perairan dangkal seperti danau, sungai, muara ataupun laut dangkal, dan memindahkan atau membuangnya ke lokasi lain. , dilihat 07 Juni

2017 jam 11:39 wib ” Internet http,

(//teknikkelayaran.blogspot.co.id/2011/10/mengenai-pengerukan.html)

Tujuan pekerjaan pengerukan adalah untuk berbagai macam keperluan diantaranya :

- a. Memperdalam sungai atau dasar laut.
- b. Memperbesar penampang sungai.
- c. Mengambil material pasir laut untuk keperluan urugan atau untuk keperluan bangunan ataupun reklame tanah.
- d. Mengambil material / tanah / lumpur didasar sungai untuk keperluan penambangan.
- e. Keperluan navigasi.
- f. Pengendalian banjir / pengambilan material di muar sungai.
- g. Rekayasa kontruksi dan reklamasi.
- h. Pemeliharaan pesisir atau pantai.

- i. Instalasi dan perawatan pipa bawah laut.
- j. Pembuangan limbah atau polutan.

Bambang triadmojo (2012:27) dalam merencanakan suatu pelabuhan, khususnya lay out kolam labuh ditentukan oleh letak suatu pelabuhan yang akan dibangun, serta faktor-faktor lain dari pelabuhan tersebut. Berikut ini beberapa persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu pelabuhan dalam menjalankan kegiatannya :

- a. Harus ada hubungan yang mudah antara transportasi air dan darat.
- b. Pelabuhan berada di lokasi yang mempunyai daerah di belakang (daerah pengaruh) subur dengan populasi penduduk yang cukup padat.
- c. Pelabuhan harus mempunyai kedalaman air dan lebar alur yang cukup.
- d. Pelabuhan harus mempunyai fasilitas bongkar muat dan gudang-gudang penyimpanan barang.
- e. Pelabuhan harus mempunyai fasilitas untuk mereparasi kapal.

Kolam pelabuhan, merupakan daerah perairan dimana kapal berlabuh untuk melakukan bongkar muat, melakukan gerakan untuk memutar (di kolam putar), dsb. Kolam pelabuhan harus terlindung dari gangguan gelombang dan mempunyai kedalaman yang cukup. Di laut yang dangkal diperlukan pengerukan untuk mendapatkan kedalaman yang direncanakan.

3. Arus kunjungan kapal

Menurut Herman budi sasono (2012:8-12) arus kapal masuk adalah jumlah kapal-kapal yang menyinggahi suatu pelabuhan, baik kapal yang berbendera asing yang datang dan pergi dari dan ke berbagai Negara di semua penjuru dunia, maupun kapal berbendera nasional baik kapal samudra yang mengarungi rute keluar negeri juga kapal domestik yang melayani rute dalam negeri baik antara pulau maupun antar kota, serta kapal pelayanan rakyat.

Menurut Suranto (2013:6), kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis apapun, yang digerakkan dengan tenaga mekanik, tenaga mesin atau tunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.

Menurut Sudjarmiko (2012:14), pembagian jenis-jenis kapal berdasarkan konstruksi bangunan kapal dan sifat muatan yang harus diangkut oleh kapal yang bersangkutan, sebagai berikut :

a. Kapal Barang (*Cargo Vessel*)

Kapal barang adalah kapal yang dibangun khusus dengan tujuan untuk mengangkut barang, menurut jenis barang masing-masing. Dari spesialisasi pengangkutan barang, kapal barang dibedakan menjadi :

1). *General Cargo Carrier*

Yaitu kapal yang dibangun dengan tujuan untuk mengangkut muatan umum (*general cargo*), yaitu muatan yang terdiri dari berbagai barang yang dikemas dalam peti, karung, krat dan lain-lain dan barang itu dikapalkan oleh banyak pengirim serta ditujukan untuk banyak penerima di banyak pelabuhan tujuan.

2). *Bulk Cargo Carrier*

Yaitu kapal yang dibangun khusus untuk mengangkut muatan curah, yaitu muatan yang dikapalkan dalam jumlah besar sekaligus dan tidak dibungkus.

3). *Tanker*

Kapal tangki dapat digolongkan sebagai *bulk cargo carrier* karena kapal ini khusus untuk mengangkut muatan cair, maka kapal ini dianggap kapal tersendiri.

4). *Special Designed Ship*

Yaitu kapal yang dibangun khusus bagi pengangkutan barang tertentu seperti daging segar (yang harus diangkut dalam keadaan beku), kapal pengangkut gas cair (LNG-Carrier)

5). *Container Vessel* (Kapal Peti Kemas)

Yaitu kapal yang dibangun untuk pengangkutan muatan yang sudah dimasukkan kedalam *container* (peti kemas).

b. Kapal penumpang (*passenger vessel*)

Yaitu kapal yang dibangun khusus untuk mengangkut penumpang.

c. Kapal Barang-Penumpang (*Cargo-Passenger vessel*)

Kapal ini dibangun dengan tujuan untuk mengangkut muatan (*cargo*) dan penumpang (*passenger*) bersama-sama dalam perbandingan yang cukup memadai.

d. Kapal Barang dengan Akomodasi Penumpang Terbatas (*cargo vessel with Limited Acomodation for Passanger*)

Yaitu kapal barang biasa, baik yang berupa kapal *general cargo carrier* maupun *bulk carrier*, yang diberi *cabin* untuk mengakomodasikan penumpang umum sampai sebanyak dua belas orang.

Arus barang ekspor, impor, antar pulau, dan arus jasa meliputi barang ekspor-impor dari barang antar pulau, termasuk barang-barang keperluan logistik kapal. Barang ekspor meliputi semua komoditas ekspor yang berasal dari kota-kota dan desa-desa di sekitar pelabuhan dalam skala yang lebih luas, produk-produk yang berasal dari seluruh provinsi yang laku di jual dan di pesan di pasar internasional dan di kirim melalui pelabuhan dan pada akhirnya melewati batas daerah

pelabuhan Negara. Barang impor adalah barang yang datang dari berbagai Negara melewati batas-batas daerah pebean negara kemudian masuk ke wilayah pelabuhan dan setelah melewati proses kepabean barang-barang *domestic*.

4. Petikemas

Menurut Suyono (2011:263), Petikemas adalah satu kemasan yang dirancang secara khusus dengan ukuran tertentu, dapat dipakai berulang kali, dipergunakan untuk menyimpan dan sekaligus mengangkut muatan yang ada didalamnya.

Subandi (2013:6), Petikemas adalah semua media yang didalamnya dapat dimasukkan sesuatu barang atau tempat mengisi barang.. Sistik ini dimaksudkan untuk mencari keuntungan secara ekonomis karena :

- a. Kecepatan bongkar muat yang tinggi sehingga dapat mengurangi biaya dan waktu kapal di pelabuhan.
- b. akibat kerusakan dan kehilangan muatan sangat kecil.
- c. Tidak terjadi *double handling*.
- d. Dapat dilakukan *door to door service* dengan *intermodal transport*.
- e. Kondisi pembungkus asli dari muatan tidak membutuhkan standar packing karena cukup aman didalam petikemas.
- f. Menghemat penggunaan tenaga kerja
- g. Dapat memudahkan sistem pengawasan pergerakan menggunakan komputer.

Menurut Lasse D.A. (2012) kontainer secara umum dapat digambarkan sebagai gudang yang dapat dipindahkan (*removable warehouse*) yang digunakan untuk mengangkut barang, merupakan perangkat perdagangan dan sekaligus juga merupakan komponen daripada sistem pengangkutan. Ukuran container ini bermacam-

macam, terdapat dua ukuran standar yaitu kontainer 20 kaki dan container 40 kaki.

a. kontainer 20 kaki.

Ukuran : 20' x 8'00" x 8'06"

Tare (MT Container) : 23 ton

Cargo Maximum : 17,7 ton

MGW (Max Gross Weight) : 20 ton

b. kontainer 40 kaki

Ukuran : 40' x 8'00" x 8'06"

Tare : 3,4 ton

Cargo Max : 26,6 ton

MGW : 30 ton

c. High Cube 40'

Peti kemas dengan ukuran diluar standar

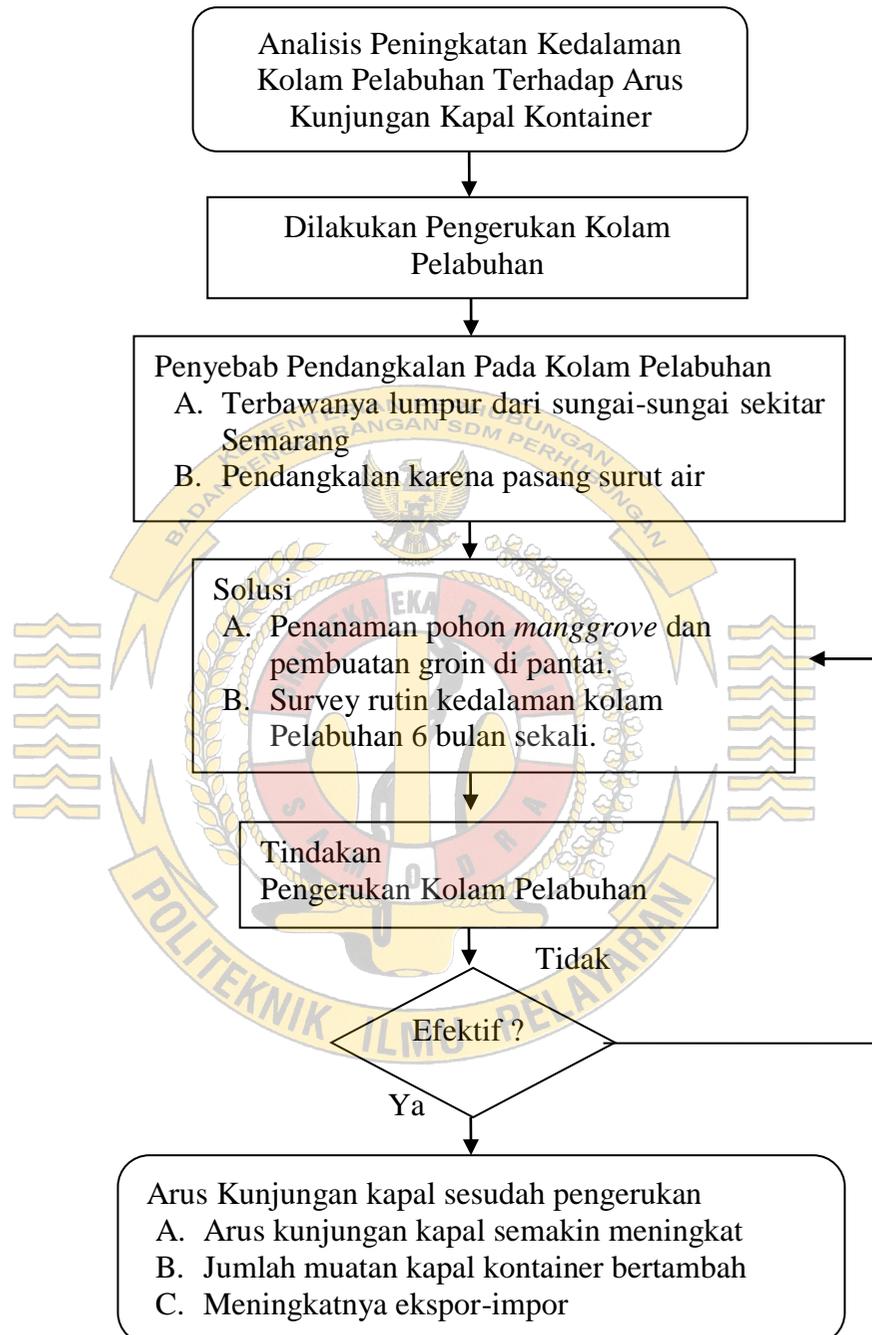
Ukuran : 40' x 8'00" x 9'600"

Tare (MT. Cont) : ± 3,8 ton

Cargo Max : 27,4 ton

MGW (Max Gross Weight) : 30 ton

B. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka Pikir