

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dalam penulisan tugas akhir ini yaitu:

- 1) Data kemiringan lereng (slope) dan data batimetri dapat dipakai untuk determinasi jalur pipa bawah laut.
- 2) Data kemiringan lereng (slope) bisa dibuat dari data kontur Z (kedalaman). Data kemiringan lereng tersebut digunakan untuk determinasi golongan zona kemiringan (rata, variatif, atau terjal) dalam metode pemilihan jalur pipa dengan mengamati barometer pemilihan jalur pemasangan pipa bawah laut.
- 3) Berdasarkan hasil dan survei batimetri di Perairan Tanjung Emas Semarang diperoleh:
 - A. Dari ketiga komposif rencana jalur pipa, Ketiga jalur pipa tercatat telah menepati kriteria pemilihan rute pipa bawah laut.
 - B. Rute pipa yang terbaik adalah yang mengarah tengah koridor survei.

5.2 Saran

Saran dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

- 1) Untuk memperoleh ketelitian serta keseluruhan data untuk pengerjaan rute pipa bawah laut, selain data batimetri diperlukan data tambahan untuk mendukung seperti survei *sub bottom profile*, *side scan sonar*, *singlebeam echosounder* dan *multibeam echosounder*. SSS digunakan untuk memperoleh permukaan (bentuk) dasar laut dan merekam keberadaan kabel dan pipa bawah laut lainnya, *magnetometer* dipakai untuk merekam objek-objek lain di dasar laut, dan *sub bottom profile* digunakan untuk pengumpulan representatif dan mengetahui sketsa kondisi dasar laut.
- 2) Data batimetri serta data tambahan atau penunjang yang telah disampaikan diatas dapat dipakai untuk determinasi jalur pipa bawah laut dengan peralatan pada software Hypack 2017 dan ISE 2000 pada Sub Bottom Profile dengan

memakai metode distance function dan path function. Distance function dipakai untuk memperoleh jarak terdekat dari satu tempat ke tempat lainnya dari perhitungan kombinasi jarak yang didapatkan, sedangkan path function dapat kalkulasi untuk determinasi jalur estimasi, yang merupakan hasil dari kalkulasi jalur yang pada akhirnya menghasilkan sebuah rute terpendek.

- 3) Dalam penyusunan pipa bawah laut, sepatutnya rencana rute pipa bawah laut dilengkapi dengan data pipa bawah laut itu sendiri yang dibutuhkan untuk instalasi dan konstruksi pipa tersebut seperti dari ukuran penampang pipa, elastisitas pipa, sistem penyangga pipa, syarat peletakan atau pemendaman pipa, dan sebagainya.

