

# **ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI**

**(Studi Kasus Proyek Pembangunan GIS 150 KV Tenate)**

*Febriyani Hasan Sillia, ST*

*Rais D. Hi Yusuf, ST, M.Sc*

*Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Maluku Utara*

## **ABSTRAK**

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang selamat, aman, efisien dan produktif.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengolah data adalah Metode Kuantitatif, Analisis Univariat dan Metode Deskriptif Kualitatif. Kuantitatif ialah pengukuran berdasarkan teori-teori yang sudah ada, sedangkan analisis univariat ialah analisis terhadap satu variabel. Kedua metode ini dipakai untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan SMK3 pada proyek pembangunan GIS 150 Kv Ternate berdasarkan hasil penyebaran kuesioner. Sedangkan metode deskriptif kualitatif adalah penggambaran terhadap suatu permasalahan, sedangkan kualitatif ialah cara penyajian.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) pada proyek konstruksi pembangunan GIS 150 kv Ternate.

**Kata kunci :** *SMK3 Konstruksi, Analisis Penerapan SMK3.*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang di mana banyak sekali pembangunan yang sedang dilaksanakan. Pembangunan yang cukup signifikan terjadi pada pembangunan di bidang konstruksi.

Kerja di proyek sektor konstruksi merupakan bagian yang penting dalam pembangunan suatu negara, dimana proyek konstruksi pembangunan gedung, jalan, jembatan dan infrastruktur lainnya merupakan ukuran perkembangan ekonomi negara tersebut. Keberhasilan proyek konstruksi secara tradisional diukur dalam capaian waktu, biaya, dan kualitas. Keberhasilan tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor penting (Critical Success Factors, CFS). Salah satu CFS tersebut adalah aspek keselamatan (safety) dalam pelaksanaan proyek. Kecelakaan kerja di proyek konstruksi bisa membuat pekerjaan berhenti, membuat rendah semangat kerja, sehingga produktifitas menurun. Kerugian itu juga termasuk kerugian terkait pekerja, biaya kerusakan peralatan, material terbuang akibat terjadinya kecelakaan tersebut (Alzahrani & Emsley, 2013).

Indokomas Buana Perkasa memiliki jumlah pekerja yang tidak sedikit, jumlah pekerja yang sudah terbagi pada beberapa item pekerjaan baik di lapangan, gudang maupun di site sendiri. Lokasi proyek PT. Indokomas Buana Perkasa di ternate sendiri berlokasi di kelurahan kayu merah tepatnya dalam area PLTD kayu merah..

## RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana pelaksanaan penerapan dan tingkat keberhasilan Sistem Manajemen Keselamatan

dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi GIS 150 KV ternate oleh PT. Indokomas Buana Perkasa?

2. Seberapa besar tingkat pelaksanaan SMK3 di proyek konstruksi GIS 150 Kv ternate ?
3. Apa saja faktor penyebab terhambatnya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi GIS 150 KV ternate oleh PT. Indokomas Buana Perkasa?
4. Bagaimana peran perusahaan terhadap SMK3 terhadap semua pekerja yang ada di dalamnya?

## TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui pelaksanaan penerapan dan tingkat keberhasilan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi GIS 150 KV ternate oleh PT. Indokomas Buana Perkasa.
2. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat pelaksanaan SMK3 di proyek konstruksi GIS 150 kv ternate.
3. Untuk mengetahui faktor penyebab terhambatnya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi GIS 150 KV ternate oleh PT. Indokomas Buana Perkasa
4. Untuk melindungi setiap tenaga kerja yang ada serta menjamin keselamatan dari setiap pekerja maupun setiap orang yang ada didalamnya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Defenisi SMK3 Pada Konstruksi

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang selamat, aman, efisien dan produktif. (Permen PU, 2008) Pemahaman tentang SMK3 yang benar dari semua aspek sangat berguna untuk pencegahan kecelakaan dalam kegiatan konstruksi dimana diharapkan produksi meningkat dengan meminimalkan atau mengurangi kecelakaan bahkan meniadakan kecelakaan (zero accident).

### **Prinsip Dasar SMK3 Konstruksi dalam Perundang-undangan**

Prinsip dasar SMK3 sudah ada sejak tahun 1970 terlihat dalam Peraturan Undang-undang Republik Indonesia No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yang menjelaskan bahwa bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.

Sebagaimana yang telah disebutkan dalam Permen PU Nomor: 09/PRT/M/2008 tentang pedoman SMK3 konstruksi bidang PU tercantum elemen-elemen yang harus dilaksanakan oleh Penyedia Jasa sebagai berikut: 1. Kebijakan K3 Kebijakan adalah arah yang ditentukan untuk dipatuhi dalam proses kerja dan organisasi perusahaan. Kebijakan yang ditetapkan manajemen menuntut partisipasi dan kerjasama semua

pihak. Kebijakan K3 menggarisbawahi hubungan kerja manajemen dan karyawan dalam rangka pelaksanaan program K3 yang efektif. (Sastrohadiwiryo, 2001) 2. Perencanaan K3

### **Pemeriksaan atau Evaluasi**

Perusahaan harus memiliki sistem untuk mengukur, memantau dan mengevaluasi kinerja SMK3 dan hasilnya harus dianalisis guna menentukan keberhasilan atau untuk melakukan identifikasi tindakan perbaikan. Seperti yang terdapat pada pasal 10 Permen PU tahun 2008 menyatakan bahwa dalam hal materi penyelenggaraan SMK3 konstruksi bidang Pekerjaan Umum yang dijadikan salah satu bahan evaluasi dalam proses pemilihan penyedia jasa, maka PPK wajib menyediakan acuannya.

### **Peraturan tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja**

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang penting dan harus mendapatkan perhatian serius. Perhatian dunia internasional terhadap keselamatan dan kesehatan kerja semakin tinggi sejak lahirnya Occupational and Safety Management Systems atau sering disingkat dengan OHSAS 18001: 1999 diterbitkan oleh British Standard International (BSI) dan badan-badan sertifikasi dunia yang berisi standar manajemen K3.

### **Dasar Hukum SMK3 dan K3 Konstruksi**

peraturan menteri PU nomor 9 tahun 2008 pasal 4 dijelaskan tentang ketentuan penyelenggaraan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di bidang konstruksi, adapun ketentuannya sebagai berikut:

1) Kegiatan jasa konstruksi yang dilaksanakan oleh pengguna jasa/penyedia jasa terdiri dari jasa pemborongan, jasa konsultasi dan kegiatan swakelola yang aktifitasnya melibatkan tenaga kerja dan peralatan kerja untuk keperluan pelaksanaan pekerjaan fisik di lapangan wajib menyelenggarakan SMK 3 konstruksi bidang pekerjaan umum.

2) Penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum wajib menggunakan pedoman ini beserta lampirannya

3) Penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu:

- Risiko Tinggi, adalah mencakup pekerjaan konstruksi yang pelaksanaannya berisiko sangat membahayakan keselamatan umum, harta benda, jiwa manusia dan lingkungan serta terganggunya kegiatan konstruksi

- Risiko Sedang, adalah mencakup pekerjaan konstruksi yang pelaksanaannya dapat berisiko membahayakan keselamatan umum, harta benda dan jiwa manusia serta terganggunya kegiatan konstruksi

- Risiko Kecil, adalah mencakup pekerjaan konstruksi yang pelaksanaannya tidak membahayakan keselamatan umum dan harta benda serta terganggunya kegiatan konstruksi

4) Kinerja penerapan penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dibagi mencapai 3 (tiga), yaitu:

a. Baik, bila mencapai hasil penilaian >85%;

b. Sedang, bila mencapai hasil penilaian 60% - 85%;

c. Kurang, bila mencapai hasil penilaian <60%.

5) Dalam rangka penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan

Umum harus dibuat Rencana Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kontrak (RK3K) oleh penyedia jasa dan disetujui oleh pengguna jasa.

6) Di tempat kerja harus selalu terdapat pekerja yang sudah terlatih dan/atau bertanggung jawab dalam Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

7) Untuk kegiatan swakelola, perlu ada penentuan tentang:

a. Pihak yang berperan sebagai penyelenggara langsung

b. Pihak yang berperan sebagai pengendali. bersih di kelurahan Kalumata yang meliputi faktor kualitas, kuantitas, dan kontinuitas aliran air bersih.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode Kuantitatif, Analisis Univariat dan Metode Deskriptif Kualitatif. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode kuantitatif dan analisis univariat. Kuantitatif ialah pengukuran berdasarkan teori-teori yang sudah ada, sedangkan analisis univariat ialah analisis terhadap satu variabel. Kedua metode ini dipakai untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan SMK3 pada proyek pembangunan GIS 150 Kv Ternate berdasarkan hasil penyebaran kuesioner.

## **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

### **Analisi Data**

PT. Indokomas Buana Perkasa berkomitmen bahwa tugas dan tanggung jawab kontraktor untuk memastikan progra Kesehatan dan Keselamatan Kerja dilaksanakan dengan sepenuhnya serta semua aspek dan dampak terhadap lingkungan dipelihara sesuai dengan

peraturan perundangan selama pelaksanaan pekerjaan proyek.

Setiap orang harus memastikan bahwa mereka bekerja dengan aman, dan segala tindakan yang dilakukannya tidak membahayakan dirinya sendiri atau orang lain disekitarnya dan atau peralatan maupun asset lainnya.

Adalah komitmen Perusahaan untuk mematuhi persyaratan K3L yang berlaku, dan untuk memastikan hal tersebut secara berkelanjutan kontraktor akan secara langsung memonitor kepatuhan terhadap Kebijakan K3L tersebut serta pelaksanaannya selama proyek berlangsung. kontraktor akan mendemonstrasikan secara tegas komitmen ini melalui berbagai program seperti berikut, sehingga setiap data merupakan data yang terjadi di lapangan :

- Melaksanakan dan mengikuti Program pertemuan K3L,
- Melakukan Review terhadap K3L melalui pertemuan,
- Melaksanakan Inspeksi K3L,
- Memberikan pelatihan K3L.

### **Pelaksanaan Penerapan dan Tingkat Keberhasilan SMK3 Proyek Pembangunan GIS 150 kv Ternate**

a. Komitmen dan Kebijakan K3  
Komitmen/kebijakan K3 dalam proyek ini adalah; mencegah terjadinya cedera dan sakit akibat kerja, melakukan perbaikan yang berkesinambungan K3 dan pengelolaan lingkungan, menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan mempertimbangkan dampak lingkungan dalam setiap kegiatan dan penerapan SMK3.

b. Perencanaan SMK3 ( Safety Plan )  
Perusahaan\

1) Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Risiko (IBPR). IBPR yang terdapat dalam proyek ini terdiri atas beberapa pelaksanaan sebagai berikut:

1. Kegiatan kantor, meliputi beberapa kegiatan seperti; pemadaman api dengan APAR, membuat jalur evakuasi, menangkap pencuri, mengoperasikan genset, menanggulangi huru-hara, pemakaian AC dan kendaraan.

2. Pekerjaan persiapan, meliputi beberapa kegiatan yang cukup beresiko tinggi seperti; pembuatan pagar proyek, bongkar muat barang secara manual, Instalasi listrik untuk pekerjaan sementara, bongkar muat barang menggunakan alat, erection tower crane dan pembersihan lokasi.

3. Pekerjaan struktur, meliputi beberapa kegiatan yang cukup beresiko tinggi seperti; galian pondasi, pembesian pondasi, pengecoran pondasi, pembesian kolom praktis, pengecoran kolom dan install plat deck.

4. Pekerjaan arsitektur/finishing, meliputi beberapa kegiatan beresiko tinggi seperti; pekerjaan kulit luar, pasangan batu bata, plester dan acian, pemasangan pintu dan jendela, pengecatan plafond, marmer.

2) Pemenuhan Perundang-undangan dan Persyaratan Lainnya

1. Kegiatan kantor, memakai PER 01/MEN/1980 pasal 58.

2. Pekerjaan Persiapan, memakai UU No.1 thn 1970, III.pasal 3 (ayat q dan l), SKB Menaker dan MenPU No.174/Men/86 dan No.104/Kpts/86 ttg Pedoman Teknis K3 pada Tempat Kegiatan Konstruksi, XIII.13.12.

3. Pekerjaan Struktur, memakai SKB Menaker, MenPU No.174/Men/86 dan No.104/Kpts/86 tentang Pedoman Teknis K3 pada Tempat Kegiatan Konstruksi,

XIII.13.12, UU No.1 thn 1970, III.pasal 3 (ayat f),

4. Pekerjaan Arsitektur/Finishing, memakai UU No.1 tahun 1970, III.pasal 3 (ayat b, f, q dan l), PER-MEN No.01/Men/1980 ttg K3 Konstruksi Bangunan, VIII (pasal 51

5. Pekerjaan Mekanikal/Elektrikal, memakai Kepmenaker No: KEP-196/MEN/1999 dan PERMEN No.01/Men/1980 ttg K3 Konstruksi Bangunan, VIII.pasal 51.

### 3) Sasaran dan Program K3

Dalam pelaksanaan proyek ini adalah zero accident. Sedangkan program K3 yang ada di proyek GIS 150 Kv Ternate terdiri atas: Perencanaan K3, target, induksi K3, himbauan K3 (SHE Talk), inspeksi K3, K3 patrol (SHE patrol), rapat K3 (SHE Meeting), house keeping dan pelatihan K3.

### c. Penerapan dan Operasi Kegiatan K3

Penerapan dan operasi kegiatan di proyek ini mencakup beberapa hal sebagai berikut:

1. Sumber Daya, Struktur Organisasi dan Pertanggungjawaban: Pimpinan puncak berkewajiban memberi sumber daya yang ada kepada penyedia jasa demi penerapan dan peningkatan SMK3 dan penyedia jasa harus mempertanggungjawabkan kinerja SMK3 tersebut. Adapun tim yang dibentuk dalam situasi tanggap darurat.

2. Kompetensi, Pelatihan dan Kepedulian: Sebelum memulai pekerjaan di proyek ini, maka dibuatlah prosedur yang terbagi atas 3 bagian yaitu: 1) Penunjukan Sub Kontraktor (2) Pemeriksaan safety meliputi pemeriksaan pada saat pengajuan SIB, (3) Target proyek ini ialah zero accident, tidak mencemari lingkungan sekitar.

3. Komunikasi, Keterlibatan dan Konsultasi: penyedia jasa sudah menerapkan pekerja yang terdapat dalam IBPR dan mengadakan konsultasi kerjasama mengenai K3 dengan para pemasok dan sub kontraktor.

4. Dokumentasi: Pelaksanaan program K3 yang sudah dibuat dalam program kerja K3 didokumentasi sebagai bukti pelaksanaannya dan supaya mengetahui secara jelas apa saja kekurangannya.

### **Tingkat pelaksanaan SMK3 di proyek konstruksi GIS 150 Kv ternate**

Audit Internal: dibuat berdasarkan hasil evaluasi Penerapan SMK3 di proyek ini sudah mencapai 94.10% yang artinya istimewa menurut pengukuran nilai di proyek ini.

### **Faktor penyebab terhambatnya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi GIS 150 KV ternate oleh PT. Indokomas Buana Perkasa**

Dari hasil penelitian di proyek ini, tinjauan manajemen sudah efektif dilaksanakan karena tinjauan manajemen sudah hasil audit internal dan evaluasi kepatuhan terhadap persyaratan peraturan dan lainnya, komunikasi dari pihak luar yang relevan termasuk kritik dan saran, kinerja K3, perluasan sasaran, status penyelidikan IBPR, Perubahan lingkup, peraturan dan persyaratan lainnya yang terkait dengan K3.

### **Peran perusahaan terhadap SMK3 terhadap semua pekerja yang ada di dalamnya**

PT Indokomas Buana Perkasa berkomitmen untuk memelihara suatu sistem Manajemen K3L yang memberikan perlindungan terhadap Karyawan dan

Lingkungan serta masyarakat umum dengan cara memenuhi semua persyaratan yang telah disepakati sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Untuk mewujudkan hal tersebut PT Indokomas Buana Perkasa menetapkan bahwa :

a. Setiap orang bertanggung jawab terhadap masalah K3L, dan bertanggung jawab untuk mejadaga keselamatan dirinya sendiri dan orang lain disekitarnya serta perlindungan terhadap kesehatan kerja dan lingkungan.

b. Akan mengambil segala tindakan yang rasional dan praktis untuk mecegah terjadinya kecelakaan kerja, cedera dan segala penyakit akibat kerja serta terjadinya kerusakan lingkungan.

c. Akan menjalankan kegiatan bisnisnya dengan cara yang aman dan ramah lingkungan dan memenuhi peryaratan klien dan perundangan yang berlaku secara wajar dan praktis.

d. Akan menekankan kesadaran setiap orang terhadap masalah K3L dengan mengembangkan komunikasi dan pelatihan terhadap semua karyawan.

### **Pembahasan Hasil Penelitian**

#### **Anaisis Univariat**

Menurut kriteria penilaian yang terdapat pada audit internal ada 4 keterangan nilai dengan warna:

a) Merah, pencapaian nilai kurang dari 55% yang berarti memiliki nilai yang kurang.

b) Kuning, pencapaian nilai >55%-75% yang berarti memiliki nilai yang cukup.

c) Hijau, pencapaian nilai >75%-90% yang berarti memiliki nilai yang baik.

d) Biru, pencapaian nilai >90% yang berarti memiliki nilai yang istimewa.

Hasil pencapaian evaluasi K3 berdasarkan audit internal yang terdapat dalam di proyek ini sebesar 94.10%. Maka disimpulkan bahwa pelaksanaan Penerapan SMK3 Proyek Pembangunan GIS 150 KV Ternate mencapai nilai yang istimewa karena bernilai >90%.

Dari hasil survey penelitian di atas menunjukkan bahwa penerapan SMK3 yang dilaksanakan oleh para pekerja dan pegawai/staff manajemen dideskripsikan sebagai berikut:

Kebijakan K3: jumlah responden yang mengetahui adanya kebijakan K3 di perusahaan tersebut sebesar 93%,

Perencanaan: jumlah responden yang mengetahui adanya perencanaan di perusahaan tersebut sebesar 73%.

Penerapan dan operasi kegiatan: jumlah responden yang mengetahui serta menjalankan penerapan dan operasi kegiatan di perusahaan ini sebesar 100%.

Evaluasi: jumlah responden yang menjalankan dan memelihara evaluasi di perusahaan ini sebesar 77 %.

Tinjauan manajemen: jumlah responden yang melaksanakan dan memelihara tinjauan manajemen perusahaan ini sebesar 90%.

Keberhasilan penerapan SMK3 = Rata-rata dari nilai setiap kriteria dibagi dengan jumlah kriteria

$$X_{rata-rata} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

$$X_{rata-rata} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{93\% + 73\% + 100\% + 77\% + 90\%}{5}$$

Xrata-rata= 86,6%

Dari hasil evaluasi tersebut dapat disimpulkan bahwa keberhasilan penerapan SMK3 untuk para pekerja dan untuk para pegawai/staff pada proyek pembangunan GIS 150 Kv Ternate sebesar 86.6 %.

Sesuai dengan teori sebelumnya yang terdapat dalam landasan teori bahwa keberhasilan penerapan SMK3 di tempat kerja dapat diukur menurut Permenaker No. 05 tahun 1996 sebagai berikut:

- a. Untuk tingkat pencapaian 0-59% dan pelanggaran peraturan perundangan (nonconformance) dikenai tindakan hukum.
- b. Untuk tingkat pencapaian 60-84% diberikan sertifikat dan bendera perak.
- c. Untuk tingkat pencapaian 85-100% diberikan sertifikat dan bendera emas.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Dari hasil evaluasi dan analisis penerapan SMK3 pada proyek pembangunan GIS 150 Kv Ternate, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian, total Peleaksanaan penerapan SMK3 sebesar 86.6% tergolong dalam kategori nomor 3 yaitu tingkat pencapaian penerapan 85-100% yang pengertiannya layak untuk diberi sertifikat dan peringkat bendera emas. Hal menunjukkan bahwasanya tingkat keberhasilan pelaksanaan penerapan SMK3 sudah sangat baik dan memuaskan.

- Berdasarkan hasil audit internal sebesar 94.10% tergolong dalam kategori >90% yang pengertiannya termasuk pencapaian nilai yang istimewa.

2. SMK3 mencakup program-program dalam setiap kriteria sebagai berikut:

- Kebijakan K3 : 93%
- Perencanaan K3 : 73%
- Penerapan dan operasi kegiatan : 100%
- Evaluasi/Pemeriksaan : 77%
- Tinjauan manajemen : 90%

Berdasarkan hasil diatas maka tingkat pelaksanaan SMK3 pada proyek pembangunan gis 150 Kv Ternate sebesar 86,6%. Sehingga hal tersebut dapat menunjukkan bahwa tingkat pelaksanaan SMK3 sudah sangat baik.

3. Hasil Penerapan dan Operas kegiatan menunjukkan angka 100% sehingga hal ini menunjukkan bahwa faktor terhambatnya penerapan SMK3 tidak ada namun tetap saja terdapat beberapa hal seperti Kurang adanya kerjasama antara para karyawan/staff manajemen dengan pekerja dalam pelaksanaan program K3 demi mencapai sasaran zero accident.

Kurangnya kesadaran para pekerja untuk menjaga, menggunakan, serta merawat alat pelindung diri (APD) yang telah diberikan perusahaan.

4. Dari Hasil penelitian pada bab IV dan berdasarkan uji validitas dengan data yang terdapat dalam lampiran dapat disimpulkan bahwa peran perusahaan terhadap Penerapan SMK3 sudah cukup baik.

### **Saran**

1. Tingkat pelaksanaan penerapan SMK3 pada proyek pembangunan GIS 150 Kv ternate sudah mencapai nilai yang memuaskan sehingga hal ini perlu tetap dipertahankan dengan lebih konsisten terhadap apa yang telah disepakati dengan pihak pemilik proyek.

2. Perlunya pengawasan yang lebih baik dalam pengecekan dan perawatan APD secara berkala agar terjaminnya pemenuhan pelaksanaan program SMK3 yang ada.

3. Perusahaan sebaiknya memberikan pengertian dan peringatan kepada pekerja agar tetap menjaga alat pelindung diri (APD) seperti sepatu, sarung tangan dan sebagainya agar tidak ada pemborosan waktu dan biaya.

4. Peran perusahaan terhadap penerapan SMK3 sudah cukup baik namun Setiap pihak yang terkait dalam perusahaan harus lebih ,meningkatkan kerja sama dan memiliki kesadaran untuk tetap taat dalam peraturan program SMK3.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Badan Pembinaan Konstruksi dan Sumber Daya Manusia Departemen PU. (2009). *SMK3*.

Ervianto. W. (2009). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Idrus, M. (2009). *Metode Penelitian Ilmu Sosial*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Logawa, G. (2007). *Bunga Rampai Manajemen Proyek Konstruksi*. Jakarta: Universitas Trisakti.

Luckyta, D.T., Partiw, S.G. (2012). *Evaluasi dan Perancangan SMK3 dalam Rangka Perbaikan Safety Behaviour Pekerja*. *Jurnal Teknik ITS*. Vol. 1, No.1. Hal. A 510-514. Surabaya: ITS.

Menteri Pekerjaan Umum RI. (2008). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 09/PRT/M/2008 tentang SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum*. Departemen Pekerjaan Umum.

Menteri Tenaga Kerja. (1996). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja No: PER. 05/Men/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan*.

Prasetyo, B., Jannah, L. (2005). *Metode Penelitian Kuantitatif*.

Republik Indonesia. (1970). *Undang-undang No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja*.

Republik Indonesia. (2003). *Undang-undang No.13 tahun 2003 Pasal 87 Tentang Ketenagakerjaan*.

Santoso, G. (2004). *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*.

- Sastrohadiwiryono, S. (2001). *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia*.
- Silalahi, B., Silalahi, R. B. (1985). *Manajemen K3*. Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Suma'mur, P. K. (1981). *Keselamatan Kerja & Pencegahan Kecelakaan*.
- Supangat, Andi. (2007). *Statistika Dalam Kajian Deskriptif, Inferensi dan Nonparametrik*. Bandung: Penerbit Kencana Prenada Media Group.
- Sutarto, Agung. (2008). *Peranan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Peningkatan Kinerja Proyek Konstruksi*. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*. Vol. 10, No. 2. Hal. 115-126. Semarang: Universitas Negeri Semarang