

**GAMBARAN PENERAPAN *BEHAVIOR BASED SAFETY* (BBS)  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SAFETY CULTURE*  
*MATURITY MODEL* (SCMM) DALAM UPAYA  
MENCAPAI *ZERO ACCIDENT* DI PT.  
PUPUK KALIMANTAN TIMUR  
BONTANG**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Ahli Madya



**Bekti Nur Arifah  
R.0011025**

**PROGRAM DIPLOMA 3 HIPERKES DAN KESELAMATAN KERJA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
Surakarta  
2014**

## PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**Tugas Akhir dengan judul : Gambaran Penerapan *Behavior Based Safety* (BBS) dengan Menggunakan Metode *Safety Culture Maturity Model* (SCMM) dalam Upaya Mencapai *Zero Accident* Di PT. Pupuk Kalimantan Timur Bontang**

Bekti Nur Arifah, NIM : R0011025, Tahun : 2014

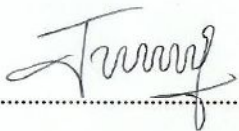
Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan **Tim Penguji Tugas Akhir**  
Program Diploma 3 Hiperkes dan Keselamatan Kerja  
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

Pada hari,.....,Tanggal,.....**11** JUL 2014

**JUMAT**

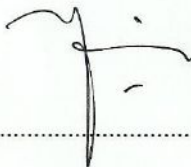
### Pembimbing Utama

Tutug Bolet Atmojo, SKM., M.Si



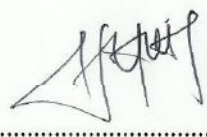
### Pembimbing Pendamping

Yeremia Rante Ada', S.Sos., M.Kes  
NIP. 19790115 201012 2 002



### Penguji

Vitri Widyaningsih, dr., MS  
NIP. 19820423 200801 2 011



Surakarta, .....**15** JUL 2014

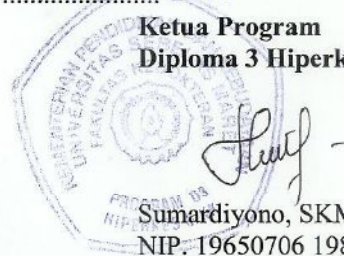
### Ketua Tim Tugas Akhir

Reni Wijayanti, dr. M.Sc  
NIP. 19720822 201012 2 001



### Ketua Program Diploma 3 Hiperkes & KK

Sumardiyono, SKM., M.Kes  
NIP. 19650706 198803 1 002



**LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**GAMBARAN PENERAPAN *BEHAVIOR BASED SAFETY* (BBS) DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *SAFETY CULTURE MATURITY MODEL*  
(SCMM) DALAM UPAYA MENCAPAI *ZERO ACCIDENT*  
DI PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR.**

**BONTANG**

Disusun oleh :

**Bekti Nur Arifah (NIM R.0011025)**

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan,

**Vidya Putra Adhytama, ST**  
**NPK 1103954**

Mengesahkan,

Departemen K3  
PT Pupuk Kalimantan Timur

  
**Ir. Sis Agus Triyanto, M.Si**  
Manager

Departemen Diklat & MP  
PT Pupuk Kalimantan Timur

  
**Ir. Lola Karmila**  
Manager

**ABSTRAK****GAMBARAN PENERAPAN *BEHAVIOR BASED SAFETY* (BBS) DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SAFETY CULTURE MATURITY MODEL* (SCMM) DALAM UPAYA MENCAPAI *ZERO ACCIDENT* DI PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR BONTANG****Bekti Nur Arifah<sup>1</sup>, Tutug Bolet Atmojo<sup>2</sup>, Yeremia Rante Ada<sup>2</sup>**

**Latar Belakang :** Tolok ukur keberhasilan sistem keselamatan tidak hanya pada angka “*Zero Accident*” akan tetapi yang lebih penting adalah seberapa besar perilaku tidak aman dari pekerja dapat diturunkan dari waktu ke waktu. PT. Pupuk Kalimantan Timur untuk pertama kali melakukan survei di tahun 2012 bersama PT. Makara Cita Cipta dari Universitas Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penerapan *Behavior Based Safety* (BBS) dengan metode *Safety Culture Maturity Model* (SCMM) pada tahun 2014 kemudian dibandingkan dengan tahun 2013.

**Metode :** Jenis penelitian ini adalah observasional dengan metode deskriptif, yaitu menggambarkan penerapan *Behavior Based Safety* (BBS) dengan metode *Safety Culture Maturity Model* (SCMM) di PT. Pupuk Kalimantan Timur. Pengambilan data mengenai penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner melalui *web mail* untuk pekerja tetap dan mendatangi langsung ke pekerja untuk pekerja *outsourcing*. Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini kemudian dibahas dengan membandingkan hasil kuesioner di tahun sebelumnya.

**Hasil :** Penilaian *Behavior Based Safety* (BBS) di PT. Pupuk Kalimantan Timur tahun 2013 didapatkan nilai rata-rata 3,64, sedangkan di tahun 2014 di dapatkan nilai rata-rata 3,90. Terjadi peningkatan sebesar 7,1 % tetapi masih berada di level *Calculative*.

**Simpulan :** Berdasarkan nilai rata-rata *Behavior Based Safety* (BBS) dengan metode *Safety Culture Maturity Model* (SCMM) di tahun 2014 dengan tahun 2013 di PT. Pupuk Kalimantan Timur dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan.

**Kata Kunci :** *Behavior Based Safety*, *Metode Safety Culture Maturity Model*

1. Program Diploma 3 Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
2. Dosen Program Diploma 3 Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

**ABSTRACT****OVERVIEW OF THE APPLICATION OF BEHAVIOUR-BASED SAFETY (BBS) USING THE METHOD OF SAFETY CULTURE MATURITY MODEL (SCMM) IN AN ATTEMPT TO ACHIEVE ZERO ACCIDENT IN PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR BONTANG****Bekti Nur Arifah<sup>1</sup>, Tutug Bolet Atmojo<sup>2</sup>, Yeremia Rante Ada<sup>2</sup>**

**Background :** Indicator for successful implementation of safety systems not only based on “Zero Accident”, but more important was how big the unsafe behavior of workers could be lowered over time. PT. Pupuk Kalimantan Timur was first conducted a survey in the year 2012 along with PT. Makara Cita Cipta from University of Indonesia. This research aims to know the description of the application of Behavior-Based Safety (BBS) with the method of Safety Culture Maturity Model (SCMM) and the results were compared to the year 2013.

**Methods :** This type of research is observational with descriptive methods, that describes the application. Objective was obtain a description of the application of Behavior-Based Safety (BBS) with the method of Safety Culture Maturity Model (SCMM) PT. Pupuk Kalimantan Timur. Data retrieval on the research done by disseminating a questionnaire via the web mail for jobholder and go to directly to the workers for outsourcing workers. Data obtained from the results of this study are then discussed by comparing the results of the questionnaire in the previous year.

**Result :** Assessment of Behavior-Based Safety (BBS) PT. Pupuk Kalimantan Timur by 2013 in the get the value of an average 3,64, whereas in 2014 in the get an average rating of 3.90. Increase of 7.1 % but was still at the level of calculative.

**Conclusions :** Based on the average value of a Behavior-Based Safety (BBS) with the method of Safety Culture Maturity Model (SCMM) in 2014 and 2013 in PT. Pupuk Kalimantan Timur can be concluded that an increase in.

**Keywords :** Behavior Based Safety, A Method of Safety Culture Maturity Model

- <sup>1.</sup> Industrial Hygiene, Occupational Health and Safety Program, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.
- <sup>2.</sup> Lecturer of Industrial Hygiene, Occupational Health and Safety Program, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.



## PRAKATA

*Alhamdulillahirabbil'amin*, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat, karunia, kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam pelaksanaan magang serta penyusunan laporan magang dengan judul **“Gambaran Penerapan *Behavior Based Safety* (BBS) dengan Menggunakan Metode *Safety Culture Maturity Model* (SCMM) dalam Upaya Mencapai *Zero Accident* Di PT. Pupuk Kalimantan Timur Bontang”**.

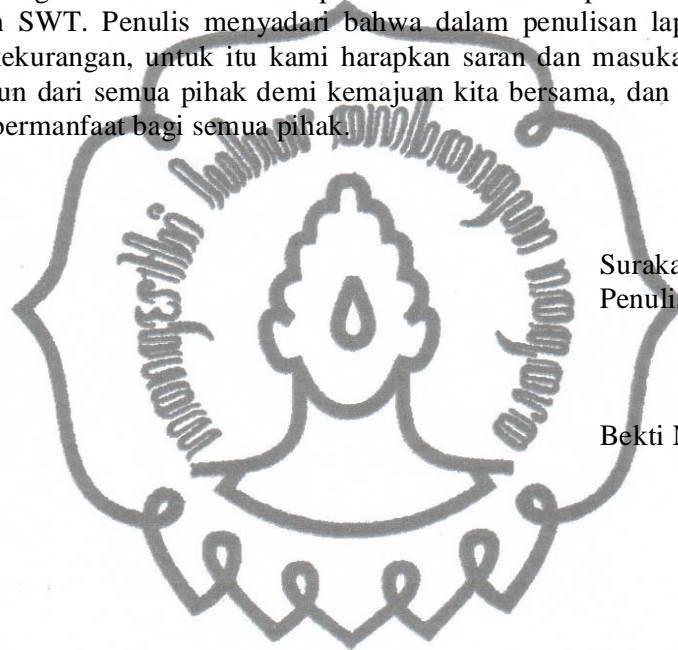
Laporan ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi di Program D3 Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. Di samping itu magang ini dilaksanakan untuk menambah wawasan guna mengenal, mengetahui dan memahami mekanisme sehingga mampu mengaplikasikan teori yang diperoleh.

Dalam pelaksanaan magang dan penyusunan laporan ini penulis telah dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Zainal Arifin selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Sumardiyono, SKM., M.Kes selaku Ketua Program D3 Hiperkes dan Keselamatan Kerja Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak Tutug Bolet Atmojo, SKM., M.Si selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan laporan.
4. Ibu Yeremia Rante Ada<sup>2</sup>, S.Sos., M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan laporan.
5. Ibu Vitri Widyaningsih, dr., MS selaku penguji yang telah memberikan saran untuk perbaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak (Sutardja), Ibu (Susilo Rini) dan kedua kakakku (Bekti Fajar Nur Aini dan Bekti Nurlaila), yang telah menjadi motivasi dan memberikan dukungan penuh moral maupun materi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan magang ini.
7. Ibu Ir. Lola Karmila selaku Manager Diklat dan MP yang telah banyak membantu penulis dalam melaksanakan magang ini.
8. Bapak Ir. H. Sis Agus Triyanto, Msi. selaku Manager Departemen K3 yang memberikan kesempatan penulis untuk menimba ilmu, wawasan dan pengetahuan di PT. Pupuk Kaltim.
9. Bapak Vidya Putra Adhytama, S.T. selaku Pembimbing lapangan selama magang yang telah banyak memberikan masukan, saran, dan arahan teknis yang sangat membantu penyelesaian laporan ini.
10. Bapak Agus Jaya Saputra, ST. MSi., Bapak Eddy Pribowo, Bapak Wisnu Wibowo, ST, M.Sc.Tech, Bapak Wiyono, Bapak Sihono selaku Kepala Bagian Riksa I, Riksa II, Binaper, PMK dan Hyperkes Departemen K3 PT. Pupuk Kalimantan Timur yang telah membantu dalam pelaksanaan magang ini.
11. Bapak Arus salam, Ibu Ma'rifah dan seluruh karyawan Bagian Diklat yang telah membantu pelaksanaan magang di PT. Pupuk Kalimantan Timur.

12. Teman-teman penulis Ervin Putri Puspitasari, Vina Kurniawati, Saidah Qonik M, Nina Emzi P, Nurlinda A, Justica Vahsti D, dan angkatan 2011 D3 Hiperkes dan Keselamatan Kerja UNS.
13. Bapak Siswo Handoko yang telah membantu mencarikan tempat magang bagi penulis.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama proses pelaksanaan magang.

Semoga semua bantuan dan perhatian dari semua pihak mendapat rahmat dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat kekurangan, untuk itu kami harapkan saran dan masukan yang bersifat membangun dari semua pihak demi kemajuan kita bersama, dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.



Surakarta, Juli 2014  
Penulis

Bekti Nur Arifah

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR SINGKATAN .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Magang .....	4
D. Manfaat Magang .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	6
B. Kerangka Pemikiran .....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>26</b>
A. Metodologi Penelitian .....	26
B. Lokasi Penelitian .....	26
C. Populasi Penelitian .....	26
D. Obyek & Ruang Lingkup Penelitian .....	27
E. Sumber Data .....	28
F. Teknik Pengumpulan Data .....	29
G. Pelaksanaan Penelitian .....	29
H. Analisa Data .....	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>30</b>
<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....	<b>41</b>
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>48</b>
A. Simpulan .....	48
B. Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Variabel SCMM .....	12
Tabel 2.2. Definisi dan Pengembangan Variabel <i>SCMM</i> .....	13
Tabel 2.3. Proses Pengembangan <i>SCML</i> .....	15
Tabel 2.4. Kesesuaian Variabel dengan Butir Pernyataan Kuesioner .....	16
Tabel 2.5. Daftar Nomor Pernyataan <i>Favorable</i> dan <i>Unfavorable</i> .....	17
Tabel 3.1. Target Responden .....	20
Tabel 3.2. Jumlah Data yang Terkumpul 2014 .....	21
Tabel 4.1. Gambaran SCML Seluruh Responden Secara Umum .....	25
Tabel 4.2. Gambaran SCML Berdasarkan Posisi/Jabatan .....	26
Tabel 4.3. Gambaran SCML Berdasarkan Status Pekerja .....	27
Tabel 4.4. Perbandingan SCML Tahun 2013 dan 2014 Secara Umum .....	28
Tabel 4.5. Perbandingan SCML Tahun 2013 dan 2014 pada <i>Top Management</i> .....	29
Tabel 4.6. Perbandingan SCML Tahun 2013 dan 2014 pada <i>Middle Management</i> .....	30
Tabel 4.7. Perbandingan SCML Tahun 2013 dan 2014 pada <i>Operation</i> .....	30
Tabel 4.8. Perbandingan SCML Tahun 2013 dan 2014 pada Pekerja Tetap	31
Tabel 4.9. Perbandingan SCML Tahun 2013 dan 2014 pada Pekerja <i>Outsourcing</i> .....	32
Tabel 4.10. Perbandingan Variabel <i>Above-Below Average</i> 2013-2014 .....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran .....	31
--------------------------------------	----

## DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
BBS	: <i>Behavior Based Safety</i>
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
SCMM	: <i>Safety Culture Maturity Model</i>
SCML	: <i>Safety Culture Maturity Level</i>



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Keterangan Selesai Magang
- Lampiran 2 : Jadwal Kegiatan
- Lampiran 3 : Kuesioner SCMM
- Lampiran 4 : Contoh Penentuan Variabel

