



**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN KERJA PADA PEKERJAAN  
GIRDER (BETON) DENGAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)*  
DI PT ADHI KARYA TBK PLANT PRECAST SADANG,  
PURWAKARTA TAHUN 2016**

**SKRIPSI**

**APRI SUTRISNA**

**1310713095**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT**

**2017**



**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN KERJA PADA PEKERJAAN  
GIRDER (BETON) DENGAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)*  
DI PT ADHI KARYA TBK PLANT PRECAST SADANG,  
PURWAKARTA TAHUN 2016**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Kesehatan Masyarakat**

**APRI SUTRISNA**

**1310713095**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT  
2017**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Apri Sutrisna

NRP : 1310713095

Tanggal : 17 Juli 2017

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 17 Juli 2017

Yang menyatakan,



## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,  
saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Apri Sutrisna  
NRP : 1310713095  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : S-1 Kesehatan Masyarakat

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non  
Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang  
berjudul “Analisis Risiko Keselamatan Kerja Pada Pekerjaan Girder Dengan  
Metode *Job Safety Analysis (JSA)* di PT Adhi Karya tbk Plant Precast Sadang,  
Purwakarta Tahun 2016”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan,  
mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*),  
merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama  
saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 17 Juli 2017  
Yang menyatakan,

  
(Apri Sutrisna)

## PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Apri Sutrisna

NRP : 1310713095

Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Analisis Risiko Keselamatan Kerja Pada Pekerjaan Girder  
Dengan Metode *Job Safety Analysis* (JSA) di PT Adhi Karya tbk  
Plant Precast Sadang, Purwakarta Tahun 2016

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Rahmah Hida Nurrieka, SKM, MKM

Ketua Penguji



Agustina, SKM, M.Kes

Penguji I

Drsak Nyoman Sithi, SKp, MARS  
Dekan

Fathinah Ranggauni Hardy, SKM, M.Epid

Penguji II (Pembimbing)

A handwritten signature "Ayu Anggraeni Dyah Purbasari, SKM, MPH" above the title "Ka.Prodi".

Ayu Anggraeni Dyah Purbasari, SKM, MPH

Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 17 Juli 2017

**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN KERJA PADA  
PEKERJAAN GIRDER (BETON) DENGAN METODE JOB  
SAFETY ANALYSIS (JSA) DI PT ADHI KARYA TBK PLANT  
PRECAST SADANG, PURWAKARTA TAHUN 2016**

**Apri Sutrisna**

**Abstrak**

*Job Safety Analysis (JSA)* merupakan metode yang mempelajari suatu pekerjaan untuk mengidentifikasi bahaya dan potensi kecelakaan yang berhubungan dengan setiap langkah-langkahnya, dan digunakan untuk mengembangkan solusi yang dapat menghilangkan dan mengkontrol bahaya. Tujuan untuk mengetahui analisis risiko keselamatan kerja pada pekerjaan girder dengan metode *Job Safety Analysis (JSA)* di PT Adhi Karya tbk plant precast sadang purwakarta. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Pengamatan diawali dengan mendefinisikan konteks dan ruang lingkup untuk membatasi penelitian, lalu dilanjutkan dengan mengidentifikasi risiko proses kerja pada pekerja girder sehingga di dapatkan rincian pekerjaan, bahaya kimiawi, risiko terjatuh, tersandung dan pengendalian yang dilakukan dengan menggunakan metode *Job Safety Analysis (JSA)*. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui ada bahaya kimia pada pekerjaan girder, serta masih ada risiko yang sering terjadi pada pekerjaan girder dan pada level risiko pada tahap pekerjaan girder memiliki level risiko yang berbeda-beda. Pengendalian yang dilakukan yaitu dengan menggunakan alat pelindung diri, membuat sanksi yang tegas, serta mengevaluasi program-program yang sudah berjalan dan memenuhi hak-hak para pekerja.

**Kata kunci:** job safety analysis, level risiko, hirarki pengendalian

**RISK ANALYSIS ON THE SAFETY WORK OF THE GIRDER  
WITH THE METHOD OF JOB SAFETY ANALYSIS OF PT  
ADHI KARYA TBK PLANT PRECAST SADANG,  
PURWAKARTA YEARS 2016**

**Apri Sutrisna**

**Abstract**

Job safety analysis is a method which studies a job and identify the dangers and injury potensials that are related to the steps. It is used to devolep the solution that will eradicate and control the dengers. The aim of understanding the job risk analysis in girder job with the method of job safety analysis in PT Adhi Karya tbk plant precast sadang, purwakarta. This study used the qualitative method. The research started by defining context and domain to limit the study, then it continued to identify risks n working processes in girder job, thus it cloud get the job details, chemical dangers, falling and slipping off risk, and the control that used job safety analysis. According to the results of the study, it is known that there was chemical danger in girder job, and there was risk that occasionally occurred in different levels. The applying a strict rule, and evaluating programs that have been running and accommodating workers rights.

**Keywords:** Job Safety Analysis Level of Risk, The control hierarchy

## KATA PENGANTAR

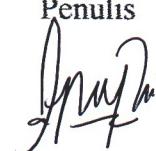
Alhamdulillahirobbilalamin, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang memberikan karunia dan nikmat yang tiada terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Keselamatan Kerja Pada Pekerja Girder (Beton) Dengan Metode *Job Safety Analysis* (JSA) di PT Adhi Karya TBK Plant Precast Sadang, Purwakarta Tahun 2016.”

Dalam skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan, bimbingan, dan motivasi. Ucapan terima kasih dan ucapan syukur penyusun sampaikan kepada Allah SWT yang telah memberikan Kasih dan karunia yang tak terhingga bagi penyusun hingga bisa menyelesaikan skripsi dengan penuh kelancaran, Ibu Desak Nyoman Sithi, SKp, MARS selaku Dekan Fikes, Keluarga tercinta dan terkasih, Bapak, Mama, Abang-abang dan Adik tersayang yang selalu memberikan motivasi, dukungan baik moril dan materil, bimbingan yang berarti serta doa yang tiada henti-hentinya, Ayu Anggraeni Dyah Purbasari, SKM., MPH(M) selaku Kepala Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang selalu memberikan nasehat-nasehatnya kepada penyusun, Fathinah Ranggauni Hardy, SKM., M Epid selaku dosen pembimbing skripsi yang telah rela meluangkan waktunya dan memberikan pengarahan dalam penyusunan ini, Teman-teman yang telah banyak membantu memberikan motivasi dan semangat, khususnya teman-teman Group LINE Takis Kuy, teman-teman satu bimbingan (Jihan,Indri), Lutfiah Rahmawati dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu hingga tersusunnya penyusunan penelitian, Rekan-rekan seperjuangan S1 Kesehatan Masyarakat khususnya angkatan tahun 2013 peminatan K3.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak guna bekal penulis dikemudian hari. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya mahasiswa/i Fakultas Ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta

Jakarta, 17 Juli 2017

Penulis



Apri Sutrisna

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Penelitian .....	5
I.4 Manfaat Penelitian .....	6
I.5 Ruang lingkup Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	8
II.2 Pekerjaan Konstruksi.....	10
II.3 Kecelakaan Kerja.....	12
II.4 Bahaya .....	13
II.5 Risiko.....	16
II.6 Manajemen Risiko.....	17
II.7 Tahapan Manajemen Risiko .....	19
II.8 Analisis JSA .....	32
II.9 Tahapan Konsep Girder.....	38
II.10 Kerangka Teori .....	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	42
III. 1 Kerangka Berpikir.....	42
III. 2 Definisi Istilah .....	43
III. 3 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	44

III. 4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	44
III. 5 Pengumpulan Data .....	45
III. 6 Informan Penelitian .....	45
III. 7 Instrumen Penelitian.....	46
III. 8 Pengolahan Data .....	47
III. 9 Analisis Data.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
IV.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	48
IV.2 Hasil Penelitian .....	51
IV.3 Pembahasan Penelitian.....	79
BAB V PENUTUP.....	86
V.1 Kesimpulan .....	86
V.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA .....	89
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	Tingkat Konsekuensi Metode Analisis Kualitatif .....	23
Tabel 2	Tingkat Kemungkinan Metode Analisis Kualitatif .....	24
Tabel 3	Matriks Tingkat Risiko Metode Analisis Kualitatif .....	24
Tabel 4	Kategori Konsekuensi Secara Semi Kuantitatif .....	26
Tabel 5	Kategori Exposure Secara Semi Kuantitatif .....	26
Tabel 6	Kategori Likelihood Secara Semi Kuantitatif .....	27
Tabel 7	Level Of Risk Secara Semi Kuantitatif .....	28
Tabel 8	Definisi Istilah .....	43
Tabel 9	Informan Penelitian .....	45
Tabel 10	Data Kecelakaan Kerja .....	51
Tabel 11	Identifikasi Bahaya Pada Pekerjaan girder .....	59
Tabel 12	Penilaian Risiko Pada Pekerjaan Girder .....	71
Tabel 13	PersiapanPekerjaan .....	74
Tabel 14	Data Angka Kecelakaan dan Jumlah Karyawan .....	75
Tabel 15	Sumber Bahaya Kimia Pada Pekerja Girder .....	76
Tabel 16	Risiko Pada Pekerja Girder .....	77
Tabel 17	Pengendalian Bahaya Pada Pekerja Girder .....	78

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Proses Manajemen Risiko .....	19
Gambar 2	Hirarki Pengendalian Risiko .....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |            |  |
|------------|--|
| Lampiran 1 | Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan dan Penelitian |
| Lampiran 2 | Surat Persetujuan Etik                                 |
| Lampiran 3 | Surat Persetujuan Penelitian                           |
| Lampiran 4 | Struktur Organisasi                                    |
| Lampiran 5 | Pedoman Wawancara Pekerja                              |
| Lampiran 6 | Pedoman Wawancara Kuli                                 |
| Lampiran 7 | Lembar Observasi                                       |
| Lampiran 8 | Dokumentasi  |