KAJIAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA AREA PT. XXX (PERSERO) TUAL MALUKU

Esthi Kusdarini, Fitri Nurmala Sade, Dwi Poetranto Waloejo Adjie
Jurusan Teknik Pertambangan, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
Email: Esthi_kusdarini@yahoo.com

ABSTRACT

The safety and health of employees working in a company affects to company productivity. The management of work safety is written based UU number 1 in 1970 about work safety. PT. XXX is a company engaged in the distribution of fuel oil. There are few locations in this company which having high potential toward working accident. The safety and health condition of employees in PT. XXX were very interesting to study. The purpose of this study was to minimize the worker accident and healthy disruption in PT. XXX. Other purpose of this study was to get data the cause of worker accident and calculate the frequency rate of accident. The last purpose was to study the efforts to decrease the number of accident. The method used in this research was descriptive quantitative analysis technique primary and secondary data. Secondary data was taken from Unsafe Act data and Unsafe Condition. Unsafe act was caused by experience, age, and education level. Unsafe condition was caused by road condition and rain. Accident frequency in 2009 was 8,07; in 2010 was 12,1; in 2011 was 4,03; and in 2012 was 4,03. The efforts to reduce the number of accident were to fix potholes, to add sign, to add and complete safety tools and to do training for the employers.

Key Words: *accident, work, safety, healthy, acts*

ABSTRAK

Keselamatan dan kesehatan karyawan yang bekerja dalam suatu perusahaan sangat mempengaruhi produktivitas perusahaan. Manajemen keselamatan kerja diatur berdasarkan UU Nomor 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja. PT. XXX adalah perusahaan yang bergerak di bidang pendistribusian bahan bakar minyak. Pada perusahaan ini terdapat beberapa lokasi yang mempunyai potensi yang tinggi terjadi kecelakaan kerja. Kondisi keselamatan dan kesehatan kerja para karyawan di PT. XXX sangat menarik untuk dikaji. Kajian ini bertujuan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan dan gangguan kesehatan pada karyawan di PT. XXX. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan data penyebab kecelakaan dan menghitung tingkat keseringan terjadinya kecelakaan (Frequency Rate). Tujuan lainnya adalah mengkaji upaya-upaya untuk menekan angka kecelakaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik analisa data primer dan sekunder. Data sekunder diambil dari data kecelakaan pada tahun 2009-2012. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecelakaan disebabkan oleh tindakan tidak aman (Unsafe Act) dan kondisi tidak aman (Unsafe Condition). Tindakan tidak aman disebabkan faktor pengalaman, usia, tingkat pendidikan. Kondisi tidak aman disebabkan kondisi jalan dan hujan. Tingkat keseringan kecelakaan pada tahun 2009 sebesar 8,07; tahun 2010 sebesar 12,1; tahun 2011 sebesar 4,03; dan tahun 2012 sebesar 4,03. Upaya menekan angka kecelakaan adalah dengan memperbaiki jalan berlubang, memperbanyak rambu jalan, memperbanyak dan melengkapi alat pelindung diri, serta mengadakan pelatihan untuk karyawan.

Kata kunci: *kecelakaan, kerja, keselamatan, kesehatan, tindakan*

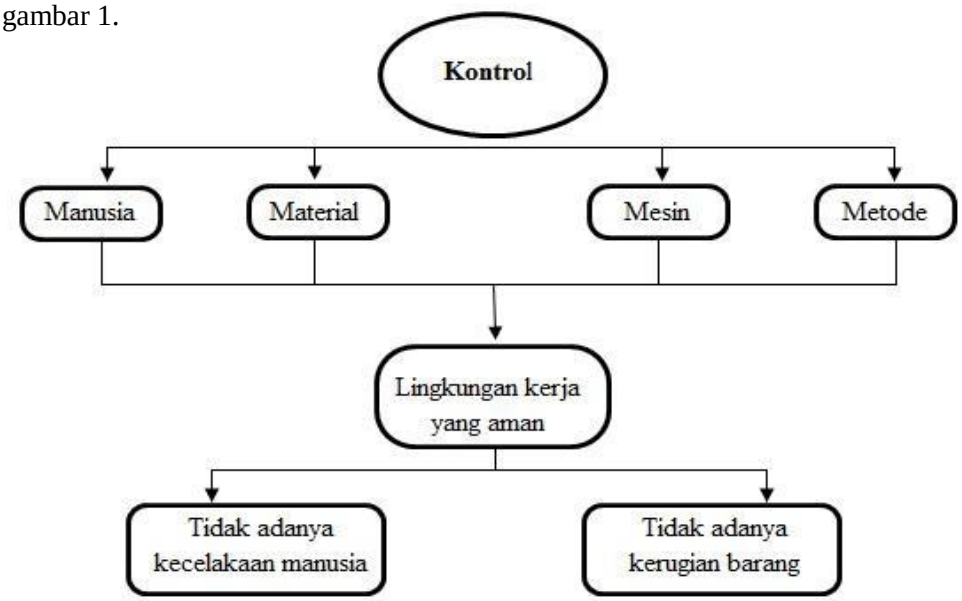
PENDAHULUAN

Produktivitas perusahaan dapat meningkat bila keselamatan dan kesehatan karyawan dikelola dengan baik. PT. XXX adalah perusahaan yang bergerak di bidang pendistribusian bahan bakar minyak. Aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan mempunyai potensi yang besar terjadi kecelakaan. Hal ini disebabkan pada beberapa lokasi terdapat tumpahan minyak sehingga menyebabkan jalan menjadi licin. Pada proses pengangkutan juga berpotensi terjadi kecelakaan. Jalan yang berlubang dan licin mengakibatkan resiko kecelakaan yang lebih tinggi bila terjadi hujan. Pada perusahaan ini juga berpotensi terjadi kecelakaan akibat kelalaian karyawan, seperti tidak menggunakan alat pelindung diri (APD). Kajian keselamatan dan kesehatan kerja para karyawan di PT. XXX sangat menarik untuk dilakukan. Bagaimana kondisi keselamatan dan

kesehatan karyawan di perusahaan ini dan bagaimana cara menekan angka kecelakaan bila memang kecelakaan yang terjadi masih cukup tinggi adalah hal yang menarik untuk dikaji. Hasil kajian ini sangat penting sebagai saran bagi perusahaan untuk meningkatkan produktivitas, kesejahteraan, dan kesehatan karyawan.

TINJAUAN PUSTAKA

Manajemen keselamatan kerja adalah usaha melakukan pekerjaan tanpa ada kecelakaan. Keselamatan kerja yang baik merupakan pintu gerbang bagi keamanan dan kesehatan tenaga kerja. Dasar hukum keselamatan kerja adalah UU nomor 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja dan Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang keselamatan kerja pertambangan umum [1,2]. Hakekat keselamatan kerja adalah mengadakan pengawasan terhadap 4M, yaitu: manusia, alat-alat atau bahan-bahan (material), mesin, dan metode kerja untuk memberikan lingkungan kerja yang aman sehingga tidak terjadi kecelakaan manusia atau tidak terjadi kerusakan/kerugian pada alat-alat dan mesin. Skema hakekat keselamatan kerja dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Skema Hakekat Keselamatan Kerja

Sumber : [3]

Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang menimpa karyawan setelah bekerja selama beberapa waktu dan terbukti sehat pada saat awal mulai bekerja. Penyakit akibat kerja dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penyakit Akibat Kerja

No	Bagian Tubuh yang Terganggu	Gejala	Penyebab
1	Mata	Kemerah-merahan, iritasi	Debu
2	Kepala	Pusing, sakit kepala	Larutan, gas, kebisingan
3	Hidung dan tenggorokan	Bersin, batuk, radang kerongkongan, kanker hidung	Ammonia, debu

Sumber : [3]

Kecelakaan kerja disebabkan tiga faktor, yaitu tindakan tidak aman (*Unsafe Act*) sebesar 88%, kondisi tidak aman (*Unsafe Condition*) sebesar 10%, dan kecelakaan yang tidak bisa

 ISBN 978-602-98569-1-0

dihindari sebesar 2% [4]. Pada pasal 40 dijelaskan bahwa cidera akibat kecelakaan tambang digolongkan menjadi 3, yaitu :

a. Cidera ringan, cidera yang menyebabkan pekerja tambang tidak bisa masuk kerja selama 1 hari sampai 3 minggu, termasuk hari Minggu dan hari libur.
b. Cidera berat, digolongkan menjadi 3, yaitu :
    - Cidera yang menyebabkan pekerja tambang tidak bisa masuk kerja selama lebih dari 3 minggu termasuk hari Minggu dan hari libur.
    - Cidera yang menyebabkan pekerja tambang cacat tetap dan pekerja tidak bisa menjalankan tugasnya seperti semula.
    - Cidera akibat kecelakaan yang tidak tergantung dari lamanya pekerja tidak bisa menjalankan tugasnya seperti semula, tetapi pekerja mengalami cidera.
c. Mati, kecelakaan tambang yang mengakibatkan pekerja tambang mati dalam waktu 24 jam terhitung dari waktu terjadinya kecelakaan [2].

Statistik kecelakaan tambang ditetapkan setiap tahun berdasarkan kekerapan (*frequency rate)* dan keparahan kecelakaan *(severity rate)* yang terjadi pada pekerja tambang [2].

Frequensi Rate (FR) adalah jumlah korban kecelakaan dibagi dengan jumlah jam kerja orang x 1.000.000

$$FR = \frac{A}{B} \times 1.000.000 \qquad (1)$$

Dimana : FR = *frequensi rate*
A = jumlah kecelakaan kumulatif
B = jumlah jam kerja

Severity Rate (SR) adalah jumlah hari yang hilang dibagi jumlah jam kerja orang x 1.000.000

$$SR = \frac{C}{B} \times 1.000.000 \qquad (2)$$

Dimana : SR = *severity rate*
A = jumlah hari hilang
B = jumlah jam kerja

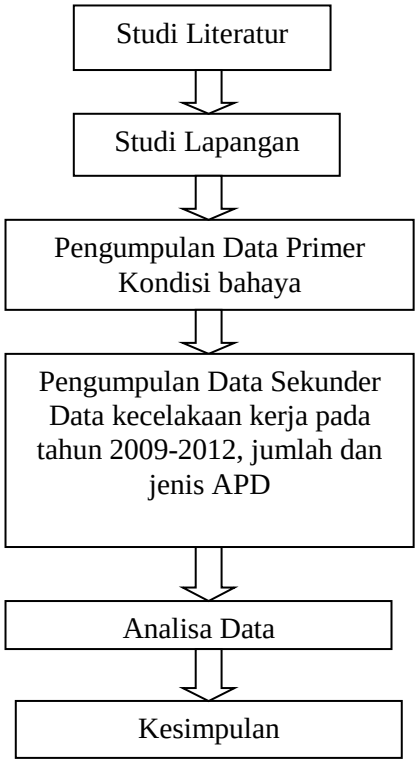
METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik analisa data primer dan sekunder.

Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu :

a. Studi literatur
b. Studi lapangan
c. Pengumpulan data primer
   Data diperoleh dari pengamatan di lapangan dan wawancara dengan karyawan
d. Pengumpulan data sekunder
   Data diperoleh dari buku referensi dan arsip perusahaan
e. Analisa data
f. Menarik kesimpulan.

Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data dari perusahaan, terjadi 9 kali kecelakaan yang terjadi pada tahun 2009 sampai 2012. Data kecelakaan dapat dilihat pada Gambar 2.

Kecelakaan kerja yang terjadi pada PT. XXX disebabkan oleh tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*). Data penyebab kecelakaan dapat dilihat pada Gambar 3.

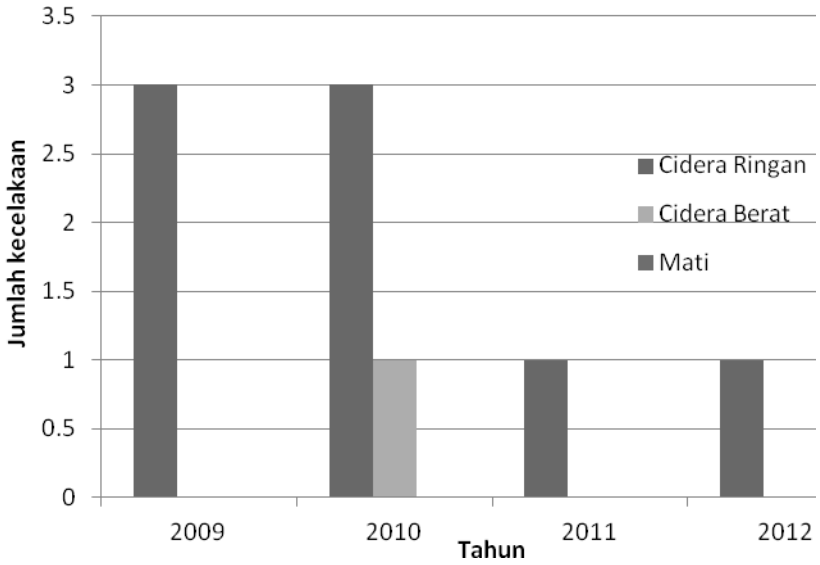
Tindakan tidak aman yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan disebabkan oleh 3 faktor, yaitu

a. Pengalaman kerja

Pengalaman kerja dan keterampilan yang semakin banyak akan mengurangi angka kecelakaan akibat kerja.

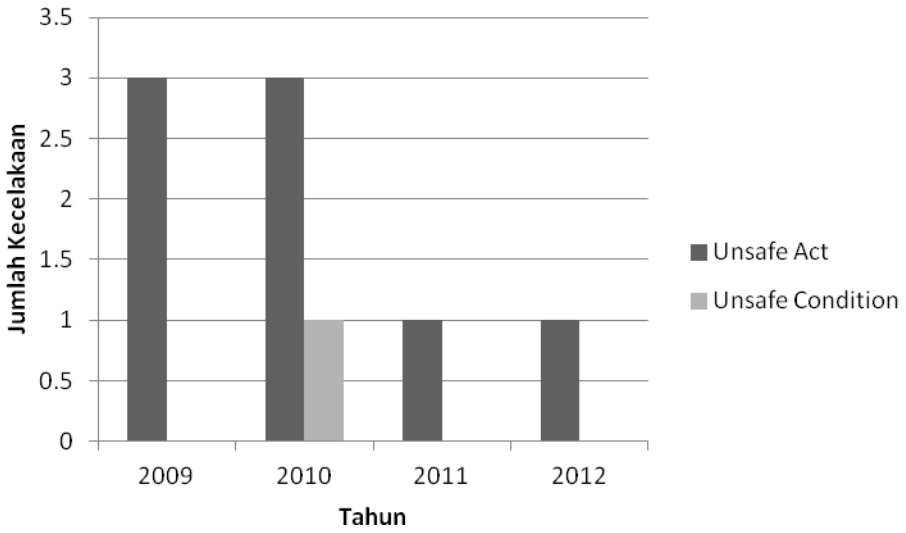
b. Usia

Usia tua dan muda mempunyai peluang yang sama mengalami kecelakaan. Kegesitan gerak pada usia tua menurun. Sedangkan pada usia muda sebagian pekerja bertindak ceroboh, kurang perhatian, kurang disiplin, cenderung menuruti kata hati dan suka tergesa-gesa.



Gambar 2. Jumlah Kecelakaan yang Terjadi pada Tahun 2009 sampai 2012

Sumber : [5]



Gambar 3. Penyebab Kecelakaan yang Terjadi pada Tahun 2009 sampai 2012

Sumber : [5]

c. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan yang semakin rendah meningkatkan angka kecelakaan. Hal ini disebabkan pada tingkat pendidikan yang rendah cenderung melakukan kegiatan fisik yang melelahkan sehingga kurang memperhatikan hal-hal yang harus dilakukan untuk melindungi diri dan mematuhi peraturan [5].

Kondisi tidak aman yang menjadi penyebab kecelakaan disebabkan oleh 3 faktor, yaitu

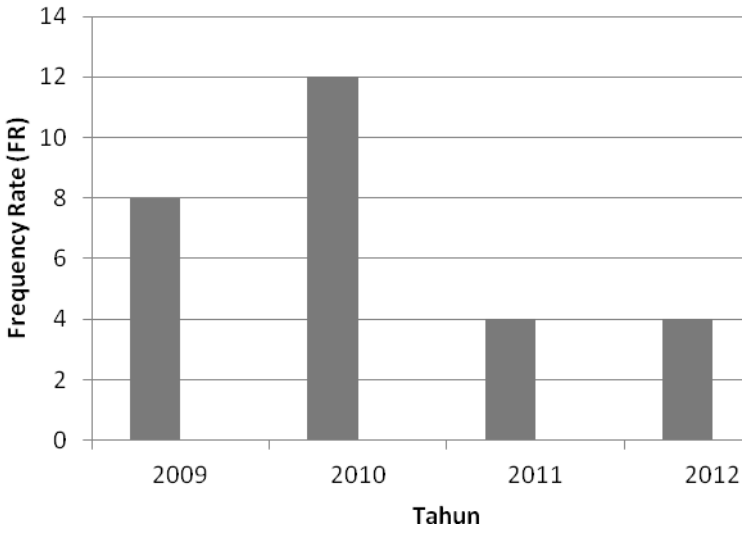
1. Banyak jalan yang berlubang, apalagi pada musim hujan.
2. Banyak tikungan dan turunan tajam.
3. Banyak bukit yang berpotensi menyebabkan kelongsoran.

Keseringan kecelakaan dihitung berdasarkan data-data perusahaan sebagai berikut

a. Jumlah jam kerja sehari = 20 jam
b. Jumlah hari kerja setahun = 335 hari
c. Jumlah tenaga kerja = 37 orang

d. Jumlah jam kerja setahun = 20 jam/hari x 335 hari x 37
= 247.900 jam/tahun

Berdasarkan Gambar 2, Gambar 3, persamaaan (1), dan data jumlah jam kerja setahun, diperoleh nilai FR seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Angka Keseringan Terjadinya Kecelakaan pada Tahun 2009 sampai 2012

Gambar 4 menunjukkan bahwa pada tahun 2010 terjadi peningkatan jumlah kecelakaan yang disebabkan oleh kecerobohan pekerja, tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), dan kurangnya rambu-rambu jalan. Pada tahun 2011 terjadi penurunan jumlah kecelakaan karena manajemen perusahaan mulai aktif mengadakan pelatihan-pelatihan mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja.

Upaya mengatasi tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman yang bisa dilakukan oleh perusahaan untuk mewujudkan *zero accident* adalah

1. Memperbaiki jalan yang rusak atau berlubang. Operator perencanaan yang berpengalaman dapat mendesain jalan angkut bahan bakar minyak dengan bagus sehingga menekan angka kecelakaan lalu-lintas [6].
2. Menambah rambu-rambu lalu lintas dan memberikan sanksi bagi yang melanggar. Rambu lalu lintas, kepadatan lalu lintas, dan perilaku pengemudi sangat mempengaruhi frekuensi kecelakaan [7].
3. Memberi sanksi bagi karyawan yang memakai alat pelindung diri (APD) sesuai dengan prosedur kerja.
4. Mensterilisasi jalan untuk mengangkut minyak, yaitu dengan membangun jalan alternatif bagi warga di sekitarnya.
5. Meningkatkan pengawasan pada area bengkel dan kantor sehingga karyawan disiplin mematuhi standard untuk keselamatan karyawan.
6. Melengkapi dan meningkatkan kualitas APD sesuai kebutuhan karyawan.
7. Menyediakan fasilitas pemadam kebakaran dan petugasnya, antara lain dengan melatih pekerja agar bisa menggunakan alat pemadam kebakaran minimal satu orang setiap lokasi.
8. Meningkatkan alokasi dana perusahaan untuk kegiatan keselamatan kerja. Pada umumnya perusahaan skala kecil sampai menengah hanya menginvestasikan dananya dalam jumlah kecil untuk menangani masalah keselamatan kerja karyawannya [8].
9. Melakukan pembinaan pada karyawan agar secara sadar dan aktif berusaha menghilangkan potensi bahaya kecelakaan, antara lain
   a. *Safety talk* atau penyuluhan yang dilakukan oleh perusahaan
      1. Memotivasi secara singkat tentang keselamatan kerja.
      2. Pemasangan poster-poster tentang pentingnya keselamatan kerja.

3. Pemutaran film atau *slide* tentang keselamatan kerja yang dilakukan pada setiap saat sebelum pekerja memulai *shift* kerjanya.

b. *Safety committee*

1. Menciptakan suasana kerja yang aman dan nyaman.
2. Menanamkan kesadaran dan disiplin yang sangat tinggi mengenai pentingnya keselamatan kerja.
3. Pemberian informasi mengenai teknik-teknik keselamatan kerja dan peralatan kerja.

c. Pendidikan dan pelatihan

1. Mengadakan dan mewajibkan karyawan mengikuti kursus keselamatan kerja.
2. Pelatihan karyawan menggunakan peralatan keselamatan kerja.

10. Menjalin kerjasama dengan pemerintah dan pemangku kepentingan yang lain untuk mewujudkan *zero accident* [9].
11. Melakukan pendataan kecelakaan yang terjadi secara jujur. Jumlah kecelakaan yang terjadi sebagai alat ukur untuk menilai kinerja manajemen keselamatan dan kesehatan kerja perusahaan [10].

Berdasarkan gambar 3, penyebab kecelakaan yang paling sering terjadi adalah tindakan tidak aman. Sedangkan lokasi di mana paling sering terjadi kecelakaan adalah jalan angkut minyak. Lokasi terjadinya kecelakaan yang sama pada tahun 2009, 2010, 2011 dan 2012 menyebabkan *zero accident* tidak tercapai.

KESIMPULAN

1. Kecelakaan yang terjadi pada perusahaan dari tahun 2009 sampai 2012 disebabkan oleh tindakan tidak aman (*Unsafe Act*) dan kondisi tidak aman (*Unsafe Condition*). Tindakan tidak aman dipengaruhi oleh faktor pengalaman, usia, tingkat pendidikan. Kondisi tidak aman dipengaruhi oleh kondisi jalan angkut minyak. Semakin tinggi pengalaman dan tingkat pendidikan seseorang, akan semakin kecil kemungkinan mengalami resiko kecelakaan.
2. Tingkat keseringan kecelakaan (*Frequency Rate)* pada tahun 2009 sebesar 8,07; tahun 2010 sebesar 12,1; tahun 2011 sebesar 4,03; dan tahun 2012 sebesar 4,03.
3. Upaya-upaya yang bisa dilakukan untuk menekan angka kecelakaan adalah dengan memperbaiki jalan berlubang, memperbanyak rambu jalan, memperbanyak dan melengkapi alat pelindung diri, serta mengadakan pelatihan untuk karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Anonim. 1970. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja*. Jakarta.
[2] Anonim, 1995. *Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum.* Jakarta.
[3] Suardi, R. 2007. *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja*. Jakarta : PPM.
[4] Heinrich, William, H. 1980. *Industrial Accident Prevention : A Safety Management Approach*. New York : McGraw Hill Company.
[5] Anonim. 2012. *Data-data, Laporan-laporan dan Arsip PT. XXX (Persero) TBBM TUAL*. Maluku.
[6] Dadashova, B., Ramirez, B.A., McWilliams, J.M., Izquierdo, F.A. 2016. *The Identification Of Patterns Of Interurban Road Accident Frequency and Severity Using Road Geometry and Traffic Indicators*. Transportation Research Procedia, 14 : 4122 – 4129.
[7] Strawderman, L., Rahman, M.M., Huang, Y., Nandi, A. 2015. *Driver Behavior And Accident Frequency In School Zones: Assessing The Impact Of Sign Saturation*. Accident Analysis and Prevention, 82 : 118-125.

[8] Bianchini, A., Donini, F., Pellegrini, M., Saccani, C. 2017. *An innovative methodology for measuring the effective implementation of an Occupational Health and Safety Management System in the European Union.* Safety Science, 92 : 26-33.
[9] Esswein, E.J., Retzer, K., King, B., Cook-Shimanek, M. 2016. *Occupational Health and Safety Aspects of Oil and Gas Extraction*. Environmental and Health Issues of Unconventional Oil and Gas : 93-105.
[10] Hulusi_Inan, U., Giil, S., Yilmaz, H. 2017. *A Multiple Attribute Decision Model To Compare The Firms' Occupational Health And Safety Management Perspectives.* Safety Science, 91 : 221-231.