

Analisis, Prediksi Tren dan Pembuatan Kebijakan dari Kasus Kecelakaan Kerja bagi Peserta BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi

Willia Novita Eka Rini¹, Budi Aswin²

^{1,2}Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi, Jl. Tri Brata Km.11 Pondok Meja Mestong, Kabupaten Muaro Jambi, 36361, Indonesia
Email: willia_novita.er@unja.ac.id¹, budiaswin@unja.ac.id²

Abstrak

BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi dikarenakan ada pada kawasan industri menunjukkan angka tertinggi dalam klaim kejadian kasus kecelakaan akibat kerja. Tujuan penelitian yaitu melakukan analisis dan prediksi tren kecelakaan kerja yang berguna dalam pembuatan kebijakan bagi kepesertaan BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi. Penelitian ini berjenis deskriptif analitik. Keseluruhan data-data kecelakaan kerja berdasarkan klaim yang diajukan oleh industri kepada BPJS Ketenagakerjaan tahun 2015-2019 merupakan populasi dan sampel dalam penelitian sebagai unit analisis, kemudian diambil 10 orang informan untuk wawancara. Data akan dianalisis untuk prediksi tren kecelakaan kerja menggunakan uji regresi linear serta disusun pengambilan kebijakannya dengan menggunakan analisa pohon keputusan. Hasil penelitian tren kecelakaan kerja tertinggi ditahun 2018 yaitu 1830 kecelakaan (26,6%). Prediksi tren 5 tahun kedepan kecelakaan tertinggi terjadi ditahun 2024 yaitu 3310 kecelakaan (24%). Kesimpulan pembuatan kebijakan bagi industri yaitu pengadaan APD, membuat pelatihan, pemberian sanksi, pemantauan dan perawatan secara berkala pada mesin-mesin dan alat-alat kerja, membuat komunikasi bahaya dan rambu-rambu keselamatan di tempat kerja, dan *safety talk*.

Kata Kunci: *Tren, Prediksi, Kebijakan, Kecelakaan Kerja*

Analysis, Prediction of Trends and Policy Making of Work Accident Cases for Employment Insurance and Social Security Care Branch of Jambi

Abstract

Employment insurance and social security care Branch of Jambi, because it is in an industrial area, shows the highest number of claims for work-related accidents. The research objective is to analyze and predict the trend of work accidents that are useful in making policies for employment insurance and social security care membership Branch of Jambi. This research is descriptive analytic type. Overall work accident data based on claims submitted by the industry to employment insurance and social security care in 2015-2019 is a population and sample in the study as a unit of analysis, then 10 informants were taken for interviews. The data will be analyzed to predict the trend of workplace accidents using linear regression tests and formulated policy making using decision tree analysis. The results of the research on the highest trend of work accidents in 2018 were 1830 accidents (26.6%). The trend prediction for the next 5 years is that the highest accidents occur in 2024, namely 3310 accidents (24%). The conclusion of policy making for the industry is the procurement of PPE, training, giving sanctions, monitoring and periodically maintaining work machines and tools, making hazard communications and safety signs in the workplace, and safety talk.

Keywords: *Trend, Prediction, Policy, Work Accident*

PENDAHULUAN

Tidak ada pekerjaan yang tidak memiliki potensi bahaya. Apapun jenis pekerjaan yang ada selalu mengandung potensi risiko bahaya, salah satunya dalam bentuk kejadian kecelakaan kerja. Perlunya dilakukan identifikasi bahaya yang ada di lingkungan kerja dapat meminimalkan kejadian kecelakaan kerja serta penyakit yang mungkin diperoleh oleh tenaga kerja karena karena bahaya potensial di lingkungan kerja.

Tahun 2012, jumlah kasus kecelakaan kerja tertinggi ada di Jambi, provinsi Maluku, dan provinsi Sulawesi Tengah. Untuk jumlah kasus kecelakaan kerja terbanyak ada di Aceh, provinsi Sulawesi Utara, dan provinsi Jambi untuk tahun 2013. Kemudian di 2014 Sulawesi Selatan, provinsi Riau, dan provinsi Bali menunjukkan jumlah kasus kecelakaan kerja tertinggi. Bisa disimpulkan bahwa kecelakaan kerja terus meningkat serta masih tinggi. Angka kasus kecelakaan kerja sebesar 105.182 kasus ada ditahun 2015, kejadian kasus kecelakaan kerja serius yang menyebabkan kematian berjumlah 2.375 dari jumlah kecelakaan kerja total. Kejadian kasus kecelakaan kerja memperlihatkan peningkatan tren yang cukup besar. Di tahun 2017 sebesar 123.041 kasus kejadian kecelakaan kerja, sedangkan pada 2018 mencapai 173.105 kasus. Kasus kecelakaan menunjukkan peningkatan tren dari tahun ke tahun mencapai 5%. Kasus kecelakaan kerja yang tingkat keparahannya tinggi, memperlihatkan tren kenaikan yang cukup signifikan sebesar 5% hingga 10% setiap tahunnya (BPJS Ketenagakerjaan, 2019).

Fatih (2016) menyatakan kecelakaan kerja terjadi terutama di sektor konstruksi dan pertambangan batubara dan semua sektor pada umumnya, pelatihan karyawan, partisipasi karyawan dan pemeliharaan berkala di tempat kerja merupakan faktor pencegahan kecelakaan yang lebih penting daripada penilaian risiko dan layanan K3 preventif (Fatih Yilmaz SA, 2016).

Syahrizal (2016) menyatakan bahwa perilaku keselamatan akan menjadi kearah yang lebih baik dan positif jika didorong dan ditopang oleh keseluruhan dari penerapan sistem Manajemen K3, kondisi ini dapat memberikan efek secara otomatis bagi industri yang menginginkan pencapaian *zero accident* dengan menumbuhkan dan menanamkan *safety behavior* yang baik, untuk itu diharapkan

industri harus melakukan penerapan sistem Manajemen K3 yang berkesinambungan serta komprehensif (Syahrizal, 2016).

Penelitian yang dilakukan Novitadewi (2016) bahwa peserta yang mengalami kecelakaan kerja dominan berada pada rentang umur 20-29 tahun (40%) dengan berjenis kelamin laki-laki (75,00%), pada saat bekerja menggunakan alat pelindung diri (85,00%) dengan tindakan berbahaya yang dilakukan yaitu bekerja dengan kecepatan membahayakan dan mengambil posisi bekerja yang tidak aman (27,50%). Pada saat bekerja menggunakan peralatan kerja yang nyaman (93,75%). Sumber cedera tertinggi dari pengangkut barang (33,75%). Kondisi berbahaya dari pengamanan yang tidak sempurna (61,25%), dengan penerapan SMK3 baik pada perusahaan (93,24%), dengan jenis tempat kerja di bidang hotel dan penginapan (25,00%), tingkat risiko tempat kerja yang rendah (41,25%). Lokasi kejadian tertinggi pada lalu lintas (51,25%) dengan waktu kecelakaan 06.00-12.00 (53,75%), mengalami cedera kaki (27,50%) dengan corak terbentur (53,75%) (Novitadewi, 2016).

Kejadian kasus kecelakaan kerja berdasarkan data dari BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi untuk tahun 2016 ada sebanyak 343 laporan kasus kecelakaan kerja, tahun 2017 sebanyak 629 kasus, tahun 2018 sebanyak 714 kasus, dan di tahun 2019 ada sebanyak 640 kasus kecelakaan kerja (BPJS Ketenagakerjaan, 2020).

Sehubungan dengan tingginya dan adanya tren peningkatan kasus kecelakaan kerja di lingkungan kepersertaan BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi dari tahun ke tahun, maka tujuan penelitian ini yaitu menganalisis dan memprediksi tren kejadian kasus kecelakaan kerja karyawan serta pengambilan kebijakan bagi kepesertaan BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik. Penelitian ini dilakukan di BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi dan dilaksanakan mulai dari bulan Maret-September 2020. Populasi penelitian adalah keseluruhan data kasus kejadian kecelakaan kerja karyawan kepesertaan BPJS ketenagakerjaan berdasarkan

klaim oleh industri ke BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi mulai tahun 2015-2019.

Untuk analisis kuantitatif, pengambilan sampel tidak dilakukan oleh peneliti. Jadi sifat dari penelitian adalah cacah, yaitu semua data-data BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi untuk tahun 2015 hingga tahun 2019 menjadi unit analisis dalam penelitian. Sedangkan untuk analisis kualitatif diambil informan sebanyak 10 orang dengan kriteria inklusi yaitu karyawan kepesertaan BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi, yang pernah mengalami kecelakaan kerja yang bersifat sedang sampai dengan berat, berusia produktif 15 – 40 tahun, minimal sudah bekerja 2 tahun dan bersedia menjadi informan penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu mengalami kecelakaan kerja yang bersifat ringan, masa kerja belum mencapai 2 tahun.

Untuk analisis kualitatif sampel diambil melalui *purposive sampling*. Data sekunder untuk analisis kuantitatif pada penelitian ini adalah data pengajuan klaim kecelakaan kerja pada BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi dari tahun 2015-2019. Sumber data primer untuk uji kualitatif adalah, hasil observasi lapangan dan wawancara peneliti dengan tenaga kerja yang mengalami kecelakaan kerja. Sebelum dilakukan analisis kualitatif, dilakukan telaah dokumen dari laporan kecelakaan dari BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi.

Untuk menganalisis tren kecelakaan kerja karyawan peserta BPJS Ketenagakerjaan menggunakan aplikasi analisis data berdasarkan data laporan kejadian kecelakaan kerja, disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Untuk memprediksi tren kecelakaan kerja digunakan uji regresi linier. Setelah dilakukan analisis dan prediksi tren kecelakaan kerja berdasarkan data laporan kasus kecelakaan kerja dari BPJS Ketenagakerjaan dan observasi lapangan serta wawancara kepada informan, maka akan disusun pembuatan kebijakan dalam penanganan masalah kecelakaan kerja yang terjadi menggunakan analisa pohon keputusan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tren kecelakaan kerja pada karyawan peserta BPJS Ketenagakerjaan Kantor Cabang Jambi pada tahun 2015-2019 menunjukkan kenaikan untuk setiap tahunnya. Kecelakaan kerja tertinggi terjadi pada tahun 2018 yaitu sebanyak 1830 kecelakaan. Tren

kecelakaan terendah terjadi pada tahun 2015 yaitu sebanyak 763 kecelakaan. Jika dilihat, tren kecelakaan kerja mengalami kenaikan yang signifikan dari tahun 2015-2018 dan dari tahun 2018 sampai 2019 mengalami sedikit penurunan. Hasilnya yaitu:

Grafik 1. Tren Kecelakaan Kerja dari Tahun 2015-2019



Sumber: BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi 2015-2019

Hasil tren dan prediksi tren kecelakaan kerja karyawan peserta BPJS ketenagakerjaan kantor cabang Jambi menunjukkan peningkatan dari tahun ketahun.

Sejalan dengan penelitian Novitadewi (2016) tentang epidemiologi kecelakaan kerja pada peserta BPJS ketenagakerjaan cabang Denpasar yang mengajukan klaim, bahwa kepesertaan BPJS Ketenagakerjaan Cabang Denpasar mengalami angka kejadian kecelakaan kerja paling tinggi dengan peringkat ketiga pada angka yaitu sebesar 10,35% setelah kantor Cabang Mojokerto dan Bayuwangi (Novitadewi, 2016).

Berdasarkan tren kecelakaan kerja tersebut di atas, maka dapat diprediksi tren kecelakaan kerja untuk 5 tahun mendatang. Prediksi tren kecelakaan kerja berpedoman pada data tren kejadian kecelakaan kerja dari tahun 2015-2019. Untuk memprediksi ternd kecelakaan kerja tahun 2020-2024, digunakan analisis regresi dengan persamaan regresi $(Y) = a + bx$. Hasil analisis regresi linier diperoleh persamaan regresi $(Y) = 545 + 276,5x$. Hasil analisis menyimpulkan prediksi angka kecelakaan kerja dari tahun 2020-2024 terus mengalami peningkatan dan kecelakaan kerja tertinggi terjadi pada tahun 2024 yaitu sebanyak 3310 kecelakaan kerja. Hasil prediksinya dapat dilihat pada grafik 2. Berikut:

Grafik 2. Prediksi Tren Kecelakaan Kerja Tahun 2020-2024



Wawancara dilakukan kepada 10 orang pekerja peserta BPJS ketenagakerjaan cabang Jambi. Hasil wawancara kecelakaan kerja berdasarkan bagian tubuh yang cedera, ada 3 orang pekerja (30%) yang mengalami cedera di bagian jari tangan. Berdasarkan sumber cedera, kecelakaan kerja disebabkan oleh faktor lingkungan yaitu sebanyak 4 orang (40%). Berdasarkan tindakan berbahaya, rata-rata pekerja mengalami kecelakaan kerja karena pekerja bekerja dengan benda yang berputar, permukaan lantai kerja yang licin, bekerja pada bongkar muat barang, tidak menggunakan APD dan mengambil posisi yang tidak aman yaitu masing-masing sebanyak 2 orang (20%). Berdasarkan pemberian gaji selama tidak bekerja pasca kecelakaan kerja, semua pekerja (100%) yang gajinya dibayarkan selama tidak bekerja pasca terjadinya kecelakaan kerja. Berdasarkan kondisi pekerja pasca kecelakaan kerja, 8 orang pekerja (80%) sembuh tanpa cacat. Berdasarkan penerapan K3 dan zero accident, mayoritas mengatakan tempat kerja mereka sudah menerapkan K3 tapi belum pernah zero accident yaitu sebanyak 10 orang pekerja (100%). Berdasarkan kronologis kejadian kecelakaan kerja, ada masing-masing 2 orang pekerja (20%) yang mengalami kecelakaan kerja di jalan pada saat berangkat kerja dan jari tangan terjepit pintu mesin.

Penelitian Fatih di Turkey (2016) terutama di sektor konstruksi dan pertambangan batubara dan semua sektor pada umumnya, pelatihan karyawan, partisipasi karyawan dan pemeliharaan berkala di tempat kerja merupakan faktor pencegahan kecelakaan yang lebih penting daripada penilaian risiko dan layanan K3 preventif. Terlihat bahwa untuk Pencegahan kecelakaan, semua tindakan harus dilaksanakan secara sistematis dan multidisiplin pendekatan (Fatih, 2016).

Kejadian kasus kecelakaan kerja disebabkan oleh berbagai faktor secara serentak dan simultan di lingkungan tempat kerja. Kejadian kecelakaan yang hubungannya dengan pekerjaan mustahil kejadiannya secara kebetulan, akan tetapi kejadian kecelakaan kerja diakibatkan oleh satu bahkan beberapa faktor penyebab bersamaan. Kejadian ini ada penyebabnya yaitu dari aspek mekanis dan lingkungan, kemudian aspek lain adalah dari manusianya (Suma'mur, 2020).

Hasil penelitian Baba di Malaysia (2012) hanya 3,1% personil manajemen yang dapat dianggap kompeten dalam hal pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dalam melaksanakan peraturan keselamatan dan kesehatan kerja di dalam organisasi mereka masing-masing (Baba, 2012).

Dari telaah hasil penelitian, teori dan penelitian-penelitian terdahulu maka dapat disusun pengambilan kebijakan untuk kasus kecelakaan kerja dengan menggunakan analisa pohon keputusan. Analisa pohon keputusan digunakan untuk menentukan cara dan pengambilan kebijakan dalam rangka menurunkan angka kejadian kecelakaan kerja. Maka dengan melihat dari kondisi tersebut di atas, perusahaan membuat 8 solusi kebijakan yaitu :

1. Membuat pengadaan APD sesuai dengan permasalahan K3 di lapangan
2. Membuat pelatihan K3 bagi karyawan
3. Kebijakan memberi sanksi jika pekerja melakukan kesalahan terkhusus berhubungan dengan permasalahan K3 saat menjalankan pekerjaannya sehari-hari
4. Melakukan pemantauan, pengecekan dan perawatan secara berkala pada mesin-mesin dan alat-alat kerja
5. Membuat komunikasi bahaya dan rambu-rambu keselamatan di tempat kerja
6. Membuat *safety talk* secara berkala disetiap apel pagi industri
7. Pemberian *reward* kepada karyawan yang berhasil mencegah tidak terjadinya kecelakaan kerja dengan melaporkan sejumlah tindakan yang tidak aman dan kondisi yang tidak aman
8. Pengawasan secara berkala dan berkesinambungan dari perusahaan terhadap cara-cara kerja yang dilakukan pekerja.

Mencegah dan mengurangi kecelakaan merupakan salah satu diantara syarat dalam

menggapai keselamatan kerja. Tentu saja kaitannya dengan upaya pencegahan kegiatan berbahaya dari semua pekerjaan yang nantinya bagian dari penyebab kejadian kasus kecelakaan kerja (Ramli, 2010).

Kita dapat mencegah kejadian kecelakaan kerja yang terkait pekerjaan dengan prinsip pencegahan kecelakaan kerja yang sebetulnya tidak terlalu rumit yaitu setidaknya dihilangkannya aspek dari sebab terjadinya kecelakaan tersebut berupa *unsafe action* dan *unsafe condition*, akan tetapi dari kenyataan dilapangan, mencegah terjadinya kecelakaan akibat pekerjaan ini cukup sulit dan bahkan terkadang rumit dikarenakan keterkaitan berbagai macam aspek seperti penyebab langsung, penyebab dasar dan faktor yang melatarbelakangi kejadian kecelakaan kerja tersebut .

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yaitu tren kecelakaan kerja dari tahun 2015-2019 tertinggi ditahun 2018 yaitu 1830 kasus (26,6%). Prediksi tren kecelakaan kerja tahun 2020-2024 bahwa kecelakaan kerja tertinggi terjadi pada tahun 2024 sebanyak 3310 kasus (24%). Pembuatan kebijakan bagi industri adalah membuat pengadaan APD, membuat pelatihan, pemberian sanksi jika pekerja melakukan kesalahan dalam bekerja, pemantauan dan perawatan secara berkala pada mesin-mesin dan alat-alat kerja, membuat komunikasi bahaya dan rambu-rambu keselamatan di tempat kerja, membuat safety talk secara berkala disetiap apel pagi perusahaan, pemberian reward kepada karyawan yang berhasil mencegah tidak terjadinya kecelakaan kerja dengan melaporkan sejumlah tindakan yang tidak aman dan kondisi yang tidak aman dan pengawasan secara berkala dari perusahaan terhadap cara-cara kerja yang dilakukan karyawan.

Saran yaitu diharapkan penelitian ini menjadi acuan BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi untuk terus mengkoordinir industri-industri di wilayah kerjanya dalam upaya pencegahan kejadian kecelakaan kerja. Setiap perusahaan harus menyadari bahwa tenaga kerja adalah asset yang harus dilindungi sehingga timbul upaya untuk menekan kasus kecelakaan kerja. Peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan pemecahan akar penyebab tingginya klaim kasus kecelakaan kerja di BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada BPJS Ketenagakerjaan Cabang Jambi yang telah banyak membantu dan memfasilitasi penelitian ini dalam pengambilan data sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Baba (2012). *Conformity To Occupational Safety And Health Regulations In Small And Medium Enterprises*. Universitas Kebangsaan Malaysia.
- BPJS Ketenagakerjaan (2019). Angka Kecelakaan Kerja Cenderung Meningkatkan, BPJS Ketenagakerjaan Bayar Santunan Rp 1,2 Triliun. *BPJS Ketenagakerjaan*. Available at: [http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/page/program/Program-Jaminan-Kecelakaan-Kerja-\(JKK\).html](http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/page/program/Program-Jaminan-Kecelakaan-Kerja-(JKK).html).
- BPJS Ketenagakerjaan (2020). *Laporan Kasus Kecelakaan Kerja Berdasarkan Klaim Perusahaan. Jambi*. Jambi.
- Fatih (2016). *Underlying Factors of Occupational Accidents: The Case of Turkey*.
- Fatih Yilmaz SA (2016). *Underlying Factors of Occupational Accidents. Safety Since and Technology*. University Istanbul. Turkey.
- Novitadewi (2016). Epidemiologi Kecelakaan Kerja pada Peserta BPJS Ketenagakerjaan Cabang Denpasar yang Mengajukan Klaim Bulan April-Mei 2016.
- Ramli (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Suma'mur (2020). *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Syahrizal (2016). *Analisis Strategi Penanggulangan Kecelakaan Kerja untuk Mencapai Tingkat Kecelakaan Kerja Nihil (Zero Accident) pada PT Tasik Raja*.