

Analisis data kecelakaan di PT X berdasarkan metode human factor analysis and classification system mining industry framework hfacs mi tahun 2014 = Accident data analysis in PT X using human factor analysis and classification system mining industry framework 2014

Naibaho, Antoni Bona Foncus, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422714&lokasi=lokal>

Abstrak

Human Factor Analysis and Classification System Framework merupakan suatu metode yang telah banyak digunakan untuk investigasi kecelakaan diberbagai bidang seperti penerbangan, pertambangan, kereta api, dan industri lainnya. Metode HFACS terdiri dari beberapa lapisan seperti organizational influences, unsafe leadership, precondition to unsafe act dan unsafe act. Di PT X sendiri belum pernah dilakukan investigasi kecelakaan menggunakan metode ini. Oleh karena itu penulis mencoba melakukan analisis kecelakaan di PT X yang terjadi selama tahun 2014. Dari hasil analisis yang dilakukan diketahui bahwa setiap level pada lapisan HFACS memiliki kelemahan-kelemahan yang perlu diperbaiki untuk memperkuat pertahanan.

Unsafe act terdiri dari error dan violation. Kelemahan yang terdapat dalam error berupa skill based error yaitu kegagalan pengoperasian dan kontrol yang tidak benar, kesalahan navigasi dan persiapan dan pemeliharaan alat yang tidak memadai. Untuk Decision error yang menjadi kelemahan adalah berupa prosedur manuver yang tidak benar, gagal mengenali kondisi berbahaya dan penempatan peralatan dan material yang tidak benar. Perceptual error memiliki kelemahan berupa kesalahan memperkirakan jarak, ketinggian, kedalaman, berat dan kondisi permukaan. Sedangkan yang menjadi kelemahan pada Violation adalah berupa tingginya pelanggaran SOP, kegagalan mengamankan peralatan dan pelanggaran batas kecepatan.

Kelemahan pada precondition to unsafe act yang terdiri dari environmental factor, condition of employee serta personal factor yaitu environmental factor berupa kondisi cuaca yang buruk, kondisi jalan tambang yang berbahaya, jalanan licin serta peralatan dan tools yang rusak. Sedangkan untuk condition of operator yaitu kurangnya kompetensi. Untuk personal factor yang menjadi kelemahan adalah komunikasi dan koordinasi bahaya yang buruk. Pada level unsafe leadership yang menjadi kelemahan terbesar terdapat pada elemen inadequate leadership yaitu berupa pengawasan pekerjaan yang tidak memadai serta kegagalan melakukan penilaian risiko. Level terakhir pada HFACS yaitu organizational influences dimana pada level ini yang menjadi kelemahan adalah berupa pelaksanaan kebijakan yang tidak konsisten serta manajemen feedback dari karyawan yang tidak memadai.

<hr>Human Factor Analysis and Classification System Framework is a method that has been commonly used to investigate accidents in every different sector such as aviation, mining, railway and other industry. HFACS method is consist of some sections like organizational influences, unsafe leadership, precondition to unsafe act and unsafe act. In PT X itself was never been doing accident investigation using this method. Therefore, the author try to analyze the accidents which happened in PT X during 2014. From the analysis result it?s been known that every level on HFACS layer has weaknesses which need to be improved to strengthen defences.

Unsafe act is consist of error and violation. The weakness which are inside the error such as skill based error are inadvertent operation and incorrect control, navigational error, inadequate prepared and maintenance of equipment. For decision error the weakness are improperly of maneuver procedure, failure to recognize unsafe condition and improperly placement of equipment and material. Perceptual error has a weakness such as misjudgement of distance, height, depth, weight and surface condition. The weakness of violation is such as disregard of SOP, failure to secure equipment and violation of speed limit.

The weaknees of precondition to unsafe act which is consist of environmental factor, condition of employee and personal factor, where environmental is like inclement weather condition, unsafe mining road, slippery road and defective of equipment and tools. For condition of operator is lack of competency. For personal factor, the thing which become the weakness ia about inadequate communication and coordination. At the unsafe leadership level the biggest weakness is on the inadequate leadership element which like inadequate monitoring of work and failure to conduct risk assessment. The last level of HFACS is organizational influences where at this level, the things which become the weakness is the inconcistency implementation of policyand inadequate feedback from employee to management.