

ANALISIS POTENSI BAHAYA PADA WILAYAH SISI UDARA MENGGUNAKAN METODE FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA) DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL MINANGKABAU PADANG

Oleh:

Arie Wahyu Ristyawan

12050063

ABSTRAK

Bandar Udara Internasional Minangkabau (BIM) merupakan bandar udara yang dijadikan sebagai pintu gerbang di Provinsi Sumatera Barat yang diresmikan oleh Presiden Republik Indonesia, Bapak Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 25 Juli 2005. Bandara ini didesain dapat menampung lebih dari 1,5 juta penumpang per tahun dan kargo 18.000 ton per tahun serta dapat didarati pesawat jenis Boeing 747 Series. Kegiatan operasional penerbangan di Bandar Udara Internasional Minangkabau terus mengalami peningkatan.

Metode FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) dilakukan untuk menganalisis penyebab dan potensi bahaya yang terjadi pada wilayah sisi udara Bandar Udara Internasional Minangkabau, dan melakukan perangkaan terhadap potensi bahaya tersebut agar memperoleh nilai ranking RPN tertinggi sampai yang terendah dalam sebuah temuan potensi bahaya yang diperoleh dari data logbook Apron Movement Control.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada wilayah sisi udara Bandara Internasional Minangkabau Padang didapatkan bahwa potensi bahaya yang memiliki nilai ranking tertinggi yaitu marka runway 33 tidak terlihat dengan jelas (RPN 324), sedangkan potensi bahaya yang memiliki nilai ranking terendah yaitu temuan bangkai burung pada runway 33 (RPN 30) dan potensi bahaya yang sering terjadi yaitu tumpahan oli pada wilayah parking stand sebanyak 3 kali kejadian selama selang waktu 17 bulan atau 516 hari berdasarkan pada rangkuman data dari logbook AMC.

Kata Kunci: Failure Mode and Effect Analysis, Risk Priority Number, Potensi Bahaya, Sisi Udara

ANALYSIS OF POTENTIAL HAZARD ON AIRSIDE USING FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA) IN MINANGKABAU INTERNASIONAL AIRPORT PADANG

By:

Arie Wahyu Ristyawan

12050063

ABSTRACT

Minangkabau International Airport Padang is a gateway airport in West Sumatra Province. It was inaugurated by the President of Indonesia Mr. Susilo Bambang Yudhoyono on July 25, 2005. This airport is designed to accommodate more than 1,5 million passengers per year, 18.000 tons cargo per year and can be landed with Boeing 747 Series. The flight operations in Minangkabau International Airport Padang have increased day by day.

FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) is analysis of cause and potential hazards on airside Minangkabau International Airport from the highest RPN rank to the lowest RPN rank and to find potential hazard that often on airside obtained from logbook Apron Movement Control

Based on the results of research on airside Minangkabau International Airport, it was found potential hazard which had the highest rank is marka runway 33, it is not clear (RPN 324). The potential hazard had the lowest rank is bird carcasses in runway 33 (RPN 30) and potential hazard that often is oil spill in parking area stand which is 3 times during an interval 17 months or 516 days based on logbook Apron Movement Control.

Keyword: Failure Mode and Effect Analysis, Risk Priority Number, Potential Hazard, Airs