

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis alur proses penambahan waktu layanan pembayaran kiriman uang masuk dari luar negeri (IR) menjadi 24 jam sehari / 7 hari seminggu (24/7) dan mengidentifikasi kegagalan sistem pembayaran yang mungkin terjadi menggunakan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). PT Bank "X" yang menjadi studi kasus penelitian adalah salah satu bank di Indonesia yang memberikan layanan pembayaran IR kepada masyarakat. Bank "X" menggunakan sistem pembayaran berbasis *open system* (OS) yang sudah mengadopsi teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dengan memanfaatkan RPA (*Robotic Processing Automation*) untuk melakukan otomasi pembayaran. Persentase keberhasilan pembayaran otomatis sebesar 88,49% menjadi landasan peneliti melakukan pengembangan sistem pembayaran untuk beroperasi selama 24/7. Selain itu terdapat perbedaan waktu antara bank pengirim intruksi dan bank "X" sebagai penerima instruksi sehingga pembayaran tidak bisa dilakukan secara *realtime*. Setelah mendapatkan data pembayaran IR selama 1 tahun dan observasi terhadap alur proses pembayaran saat ini, peneliti melakukan *Forum Group Discussion* (FGD) dengan unit kerja yang terlibat pada proses pembayaran IR dan wawancara dengan informan yang bertanggung jawab terhadap sistem pembayaran IR. Dalam melakukan analisis, peneliti menggunakan metode FMEA dan *flowchart* proses pembayaran IR untuk menemukan potensi kegagalan sistem saat beroperasi selama 24/7. Peneliti merancang pengembangan sistem pembayaran saat ini untuk beroperasi selama 24/7 dan menemukan 13 potensi kegagalan yang terbagi menjadi 3 solusi penyelesaian yaitu perubahan alur proses, perbaikan validasi dan pembuatan sistem baru untuk menjangkau proses pembayaran 24/7.

Kata Kunci : *Inward Remittance, Failure Mode and Effect Analysis, 24/7, realtime*

ABSTRACT

This study aims to analyze the process flow of adding payment service time for incoming money transfers (IR) to 24 hours a day / 7 days a week (24/7) and identify payment system failures that may occur using Failure Mode and Effect Analysis (FMEA). PT Bank "X" which is the research case study is one of the banks in Indonesia that provides IR payment services to the public. Bank "X" uses an open system (OS)-based payment system that has adopted Artificial Intelligence (AI) technology by utilizing RPA (Robotic Processing Automation) to automate payments. The percentage of successful automatic payments of 88.49% is the basis for researchers to develop a payment system to operate 24/7. In addition, there is a time difference between the bank sending the instructions and bank "X" as the recipient of the instructions so that payments cannot be made in real time. After obtaining IR payment data for 1 year and observing the flow of the current payment process, the researchers conducted a Forum Group Discussion (FGD) with work units involved in the IR payment process and interviewed 1 informant regarding the IR payment system. In conducting the analysis, researchers used the FMEA method and the IR payment process flowchart to find potential system failures when operating 24/7. Researchers designed the development of the current payment system to operate 24/7 and found 13 potential failures which were divided into 3 solutions, namely process flow changes, validation improvements and creation of a new system to support the 24/7 payment process.

Keywords: Inward Remittance, Failure Mode and Effect Analysis, 24/7, realtime