

**PERENCANAAN MODIFIKASI SISTEM DISTRIBUSI BAGASI
CONVEYOR PERENCANAAN MODIFIKASI SISTEM DISTRIBUSI
BAGASI CONVEYOR KEBERANGKATAN (*CHECK IN*) DENGAN
MENGUNAKAN *DRUM ROLLER* OTOMATIS
DI BANDAR UDARA EL TARI KUPANG**

Disusun oleh:

Panji Purnama

2115217031

ABSTRAK

Bandar Udara El Tari Kupang Adalah salah satu bandar udara yang mempunyai standar pelayanan jasa kebandarudaraan sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor PM 41 Tahun 2023 tentang Pelayanan Jasa Kebandarudaraan di Bandar Udara yang salah satunya yaitu standar pelayanan terhadap penumpang. Kondisi tersebut menuntut sistem pelayanan darat yang andal, khususnya pada sistem distribusi bagasi keberangkatan (*check-in*). Sistem *conveyor* bagasi yang ada saat ini masih memiliki keterbatasan dalam hal efisiensi, keandalan operasi, serta fleksibilitas distribusi bagasi menuju area pemrosesan selanjutnya. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan modifikasi sistem distribusi bagasi *conveyor* keberangkatan dengan menggunakan *drum roller* otomatis guna meningkatkan kinerja sistem.

Perencanaan modifikasi ini meliputi analisis kondisi eksisting sistem *conveyor* bagasi, perancangan tata letak *conveyor* dengan *drum roller* otomatis, serta penentuan spesifikasi teknis komponen utama yang digunakan. *Drum roller* otomatis direncanakan sebagai modifikasi pertemuan dari bagian – bagian *conveyor* karena memiliki keunggulan berupa pengoperasian yang lebih efisien, perawatan yang relatif mudah, serta kemampuan pengendalian kecepatan dan arah aliran bagasi secara otomatis. Hasil perencanaan menunjukkan bahwa penerapan *drum roller* otomatis dapat meningkatkan kelancaran aliran bagasi, mengurangi potensi kemacetan, serta meningkatkan keselamatan dan kenyamanan operasional di area *check-in*. Dengan adanya modifikasi ini, diharapkan sistem distribusi bagasi keberangkatan di Bandar Udara El Tari Kupang dapat beroperasi lebih optimal dan mampu mendukung peningkatan pelayanan bandar udara secara keseluruhan.

Kata Kunci : Bandara El Tari Kupang, Conveyor Keberangkatan, Drum Roller, Sistem Otomatis

Planning Modifications Of The Departure (Check in) Baggage Conveyor System Using Automatic Drum Rollers at El Tari Airport, Kupang

Arranged By :

Panji Purnama

2115217031

ABSTRACT

El Tari Kupang Airport is one of the airports that has airport service standards according to the Regulation of the Minister of Transportation of the Republic of Indonesia number PM 41 of 2023 concerning Airport Services at Airports, one of which is the standard of service to passengers. This condition demands a reliable ground service system, especially in the departure baggage distribution system (check-in). The current baggage conveyor system still has limitations in terms of efficiency, operational reliability, and flexibility of baggage distribution to the next processing area. Therefore, it is necessary to plan a modification of the departure baggage conveyor distribution system by using an automatic drum roller to improve system performance.

This modification planning includes an analysis of the existing condition of the baggage conveyor system, the design of the conveyor layout with an automatic drum roller, and the determination of the technical specifications of the main components used. The automatic drum roller is planned as a modification of the meeting of the conveyor parts because it has the advantages of more efficient operation, relatively easy maintenance, and the ability to automatically control the speed and direction of baggage flow. The planning results show that the implementation of an automatic drum roller can improve the smooth flow of baggage, reduce the potential for congestion, and improve operational safety and comfort in the check-in area. With this modification, it is hoped that the departure baggage distribution system at El Tari Kupang Airport can operate more optimally and be able to support the improvement of overall airport services.

Keywords : Eltari Airport Kupang, Departure Conveyor (Check in), Drum Roller, Automation System.