

**ANALISIS PENGEMBANGAN TERMINAL PENUMPANG SERTA APRON
BANDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI DENPASAR-BALI PADA
TAHUN 2030**

Rolando Jaensen Doroh
NIM: 15050038

ABSTRAK

Data lalu lintas transportasi udara menunjukkan pertumbuhan penggunaan moda transportasi udara semakin meningkat setiap tahunnya. Dari data yang diperoleh, jumlah penumpang dan pesawat pada tahun 2014 hingga 2018 yang melalui Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai mengalami peningkatan, kecuali pada tahun 2015 yang mengalami penurunan namun tidak signifikan. Pada penelitian ini, bertujuan untuk mencari tahu trend pertumbuhan penumpang dan pesawat serta kebutuhan luasan terminal penumpang dan apron ditahun 2030.

Metode yang digunakan dalam peramalan jumlah penumpang adalah dengan metode regresi linier sederhana. Untuk perhitungan kebutuhan luasan terminal penumpang, digunakan SKEP 77/VI/2005 dan SNI 03-7046-2004, sementara untuk perhitungan apron digunakan perhitungan dari JICA dan ICAO.

Kesimpulan dari skripsi ini, menunjukkan bahwa diperlukan luas tambahan untuk pelayanan ditahun 2030, seperti hall keberangkatan yang memerlukan total luas sebesar 7.152,75 m² untuk terminal domestik dan 13.998,6 m² untuk terminal internasional, serta area hall kedatangan dengan total luas seluas 7.462,125 m² untuk terminal domestik dan 10.811,625 m² untuk terminal internasional. Sementara untuk fasilitas check-in counter dibutuhkan penambahan unit untuk pelayanan ditahun 2030 dengan total keseluruhan sebanyak 69 unit untuk terminal domestik dan 166 unit untuk terminal internasional, serta imigrasi counter dengan total 81 unit di terminal kedatangan internasional dan 74 unit di terminal keberangkatan. Apron membutuhkan total parking stand sebanyak 52 parking stand dengan total luas keseluruhan adalah 448.368,195 m².

Kata Kunci: *Apron, Terminal, Analisis Regresi Linier, Jam Puncak*

ANALYSIS OF PASSENGER TERMINAL AND APRON DEVELOPMENT IN I GUSTI NGURAH RAI INTERNATIONAL AIRPORT DENPASAR-BALI IN 2030

Rolando Jaensen Doroh

NIM: 15050038

ABSTRACT

Air transportation traffic data shows that the growth in the use of air transportation is increasing every year. From the data obtained, the number of passengers and aircraft in 2014 to 2018 through I Gusti Ngurah Rai International Airport has increased, except in 2015 which experienced a decrease but it was not significant. In this study, the aim is to find out the trend of passenger and aircraft growth as well as the needs of the passenger terminal and apron area in 2030.

The method used in forecasting the number of passengers was the simple linear regression method. For the calculation of the needs of the passenger terminal area, SKEP 77 / VI / 2005 and SNI 03-7046-2004 were used, while apron calculations are used for calculations from JICA and ICAO.

The conclusion of this thesis, shows that additional area is needed for services in 2030, such as the departure hall which requires a total area is $7,152.75 \text{ m}^2$ for the domestic terminal and $13,998.6 \text{ m}^2$ for the international terminal, as well as the arrival hall area with a total area is $7,462,125 \text{ m}^2$ for domestic terminals and $10,811,625 \text{ m}^2$ for international terminals. As for the check-in counter facility, additional units for service in 2030 are needed with a total of 69 units for domestic terminals and 166 units for international terminals, as well as immigration counters with a total of 81 units at international arrival terminals and 74 units at departure terminals. The apron requires a total of 52 parking stands with a total area is $448,368,195 \text{ m}^2$.

Keywords: Apron, Terminal, Linear Regression