

**ANALISA KAPASITAS RUNWAY, TAXIWAY DAN APRON
BANDARA WIRIADINATA KOTA TASIKMALAYA
(SETELAH PERUBAHAN RUNWAY)**

**Fairuz Munzir Shodiq Ramdani¹⁾, Ir. Hendra, S.T., M.Sc²⁾,
dan H. Asep Kurnia Hidayat, Ir., M.T³⁾**

ABSTRAK

Bandara Wiriadinata Kota Tasikmalaya baru dibuka pada tahun 2017. Sistem transportasi udara di Indonesia semakin berperan dalam perkembangan perekonomian. Dengan pertumbuhan penduduk yang semakin bertambah, maka akan dipastikan adanya kenaikan lalu lintas udara di Bandara Wiriadinata. Penelitian ini ditunjukkan untuk menganalisis pergerakan penumpang Bandara Wiriadinata untuk 10 tahun kedepan, berdasarkan kebutuhan kapasitas *runway*, *taxiway* dan *apron* Bandara Wiriadinata pada kondisi saat ini, serta mengevaluasi kebutuhan jumlah *taxiway* sampai 10 tahun mendatang. Penelitian ini menggunakan pesawat rencana Boeing-737. Pengamatan dilakukan selama 30 hari dengan cara studi literasi diktat kuliah, dokumen perencanaan proyek. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa jumlah pergerakan pesawat per hari di bandara Wiriadinata Tasikmalaya adalah 6 penerbangan pada tahun 2023, 8 penerbangan pada tahun 2027, dan 10 penerbangan pada tahun 2032 dengan asumsi perbandingan keberangkatan dan kedatangan sebesar 50%, Kapasitas *runway* pada tahun 2023 adalah 27 penerbangan, dan luasan *apron* adalah 11450,18 m², Kapasitas *runway* pada tahun 2027 adalah 23 pergerakan, dan luasan *apron* adalah 11450,18 m². Pada tahun 2032 kapasitas *runway* adalah 23 penerbangan, dan luasan *apron* adalah 13021,28 m², Kapasitas *taxiway* berdasarkan analisa perhitungan kapasitas *taxiway* adalah 60 pergerakan sehingga tidak diperlukan tambahan *taxiway*. Alternatif pengendalian dapat dilakukan dengan cara meningkatkan fasilitas dari sisi *runway* dan *apron* untuk menunjang operasional bandara.

Kata Kunci : Bandara Wiriadinata, Kapasitas Apron, Kapasitas Runway, Kapasitas Taxiway

**CAPACITY ANALYSIS OF RUNWAY, TAXIWAY AND APRON
WIRIADINATA AIRPORT IN TASIKMLAYA CITY
(AFTER RUNWAY CHANGES)**

*Fairuz Munzir Shodiq Ramdani¹⁾, Ir. Hendra, S.T., M.Sc²⁾,
and H. Asep Kurnia Hidayat, Ir., M.T³⁾*

ABSTRACT

Wiriadinata Airport, Tasikmalaya City, was just opened in 2017. The air transportation system in Indonesia plays an increasingly important role in economic development. With increasing population growth, there will be an increase in air traffic at Wiriadinata Airport. This research is aimed at analyzing the movement of passengers at Wiriadinata Airport for the next 10 years, based on the capacity requirements of Wiriadinata Airport runways, taxiways and aprons in current conditions, as well as evaluating the need for the number of taxiways for the next 10 years. This study uses the Boeing-737 aircraft plan. Observations were carried out for 30 days by means of lecture literacy study, project planning documents. The results of this study found that the number of aircraft movements per day at Wiriadinata Tasikmalaya airport is 6 flights in 2023, 8 flights in 2027, and 10 flights in 2032 assuming a departure and arrival ratio of 50%, runway capacity in 2023 is 27 flights, and the area of the apron is 11450.18 m², The capacity of the runway in 2027 is 23 movements, and the area of the apron is 11450.18 m². In 2032 the runway capacity is 23 flights, and the apron area is 13021.28 m². The taxiway capacity based on the analysis of taxiway capacity calculations is 60 movements so no additional taxiways are needed. Alternative controls can be carried out by increasing facilities from the runway and apron sides to support airport operations.

Keywords : *Apron Capacity, Runway Capacity, Taxiway Capacity, Wiriadinata Airport*