UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Perencanaan Operasional Angkutan Pemadu Moda Bandara Sentani Jayapura
ENZO SCIFO MAMBAY, Prof. Ir. Sigit Priyanto, M.Sc., Ph.D., IPM. ; Prof. Dr. Techn. Ir. Danang Parikesit, M.Sc.(Eng
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Transportasi memegang peranan strategis dalam mendukung mobilitas penduduk serta memperkuat konektivitas antarwilayah. Salah satu elemen penting dalam sistem transportasi adalah layanan angkutan pemadu moda bandara, yang berfungsi menghubungkan bandara dengan pusat kota maupun simpul-simpul transportasi lainnya. Di wilayah Jayapura, keberadaan layanan angkutan pemadu moda menuju Bandara Sentani masih belum berkembang secara optimal. Keterbatasan integrasi dan perencanaan operasional yang belum efisien mengakibatkan pengguna menghadapi sedikit pilihan moda, waktu tempuh yang relatif lama, serta biaya perjalanan yang cukup tinggi.

Penelitian ini menggunakan metode *Stated Preference* dengan model *Ordered Probit* yang dianalisis menggunakan perangkat lunak LIMDEP. Data penelitian diperoleh melalui survei kuesioner kepada pengguna jasa transportasi menuju Bandara Sentani. Variabel yang dianalisis meliputi tarif perjalanan, waktu tempuh, jadwal keberangkatan, tipe perjalanan, dan fasilitas pelayanan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jadwal keberangkatan yang teratur, waktu perjalanan yang lebih cepat, dan fasilitas pelayanan yang baik menjadi faktor utama yang memengaruhi minat masyarakat dalam menggunakan angkutan pemadu moda. Berdasarkan hasil analisis operasional, pelayanan direncanakan menggunakan 6 unit kendaraan dengan interval keberangkatan 1 jam. Jadwal operasional pelayanan dimulai pukul 04.30–16.00 dari Mall Jayapura dan pukul 06.30–18.00 dari Bandara Sentani dengan waktu tempuh rata-rata ±57 menit. Perencanaan operasional tersebut diharapkan dapat meningkatkan pelayanan transportasi menuju Bandara Sentani dan mengurangi penggunaan kendaraan pribadi.

Kata kunci: angkutan pemadu moda, Bandara Sentani, *stated preference*, *ordered probit*, LIMDEP.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Perencanaan Operasional Angkutan Pemadu Moda Bandara Sentani Jayapura
ENZO SCIFO MAMBAY, Prof. Ir. Sigit Priyanto, M.Sc., Ph.D., IPM. ; Prof. Dr. Techn. Ir. Danang Parikesit, M.Sc.(Eng
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Transportation plays a strategic role in supporting population mobility and enhancing interregional connectivity. One essential component of the transportation system is the airport feeder service, which functions to connect airports with city centers and other transportation nodes. In Jayapura, the availability and integration of feeder transport services to Sentani Airport remain suboptimal. The absence of well-planned and efficient operations results in limited mode choices, relatively long travel times, and higher travel costs for users.

This study employed the Stated Preference method with an Ordered Probit model analyzed using LIMDEP software. The research data were collected through questionnaire surveys distributed to airport transport users. The analyzed variabels included travel cost, travel time, departure schedules, trip type, and service facilities.

The results indicate that regular departure schedules, shorter travel times, and good service facilities are the main factors influencing public interest in using airport feeder transport services. Based on the operational analysis, the proposed service requires 6 vehicles with a 1-hour departure interval. The operational schedule is planned from 04:30–16:00 from Mall Jayapura and from 06:30–18:00 from Sentani Airport, with an average travel time of approximately ±57 minutes. The proposed operational planning is expected to improve transportation services to Sentani Airport and reduce the use of private vehicles.

Keywords: *airport feeder transport, Sentani Airport, stated preference, ordered probit model, LIMDEP.*