

Model dinamika sistem permintaan penerbangan penumpang komersial

Djoko Sihono Gabriel, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=80569&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Transportasi udara merupakan kebutuhan yang bersifat strategis bagi berbagai keperluan, oleh karena itu penyelenggaraannya memerlukan perencanaan secara akurat. Salah satu aspek penting dalam masalah ini adalah perkembangan jumlah penumpang penerbangan komersial.

Untuk memproyeksikan dan mengantisipasi perkembangan jumlah penumpang penerbangan diperlukan adanya model yang bekerja dengan mekanisme sebab-akibat, agar hasilnya responsif terhadap perubahan sistem sebab. Dalam model ini penumpang dikelompokkan dalam tiap jenis keperluan perjalanan dan disusun sistem sebabnya masing-masing. Dengan simulasi komputer, model dinamika sistem ini telah menunjukkan kemampuannya dalam menjelaskan struktur masalah dan mekanisme sebab-akibat yang dapat memprediksi dan memproyeksikan kemungkinan yang akan terjadi. Model ini juga mampu dengan cepat menyajikan sensitifitas permintaan terhadap perubahan tiap sistem sebab atau beberapa sistem sebab sekaligus.

Implementasi model dinamika sistem ini akan lebih berhasil apabila memperoleh dukungan data yang lebih lengkap, teratur pengumpulannya, akurat dan sistematis penyajiannya. Pengembangan lebih lanjut terhadap model faktor penyebab juga sangat mendukung keefektifan implementasi model ini. Kerja sama antar instansi dan pakar berbagai bidang keahlian untuk mengembangkan model ini lebih lanjut akan memberikan manfaat yang lebih besar bagi berbagai pihak yang berhubungan dengan kegiatan penerbangan.

ABSTRACT

Air transportation is an important need which serves various trip purposes, therefore, this services should be planned accurately. One of the most important aspects to solve the problems is the growth of commercial flight passengers.

Projecting and anticipating the growth of commercial flight passengers needs a model that works based on causal-effect mechanism, to produce responsive solutions caused by causal systems changes. These models classify the passengers by trip purposes and build the structures of causal systems for each trip purpose. Using computer simulations, the system dynamics models show its ability to explain the structures of the problems as well as the causal mechanism in predicting and projecting of the demand in the future. These models can also generate a sensitivity evaluation of the demand if the causal system or systems will change.

Implementation of the system dynamics models will work more successfully if supporting data collected completely by systemic procedures as well as its representations. Further development of these models for causal systems also contributes the effectiveness of the models. Cooperation of institutions and various experts will give optimum benefits for those who involved in the air transportation fields.