ABSTRAK
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENGUJIAN KELAYAKAN BIS DAMRI DI KOTA BANDUNG

Oleh :
DEPRI YOSMAN GUMANTI
10109460

Pengujian Kelayakan Bis adalah pemeriksaan bagian fisik bis dan komponen mesin bis yang sesuai dengan standar kelayakan operasional angkutan masal dikarenakan sangat berkaitan dengan keselamatan dan kenyamanan penumpang. untuk memutuskan bis yang layak untuk dioperasionalkan, Manager Teknik masih cukup mengalami kesulitan dan lama dalam menentukan kelayakan bis dikarenakan terlalu banyaknya kriteria dan subkriteria komponen bis yang harus di analisis hasil penilaian pengujian bis yang telah diuji. Selain itu karena banyaknya kriteria dan sub kriteria yang diuji oleh Manager Teknik Perum Damri menjadi kurang teliti dalam hal pengujian kelayakan bis.

Analisis pengujian kelayakan bis ini memanfaatkan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sebagai metode dari Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dalam proses analisis komponen bis yang menggunakan beberapa kriteria (multikriteria) untuk menentukan prioritas pengujian kelayakan bis yang tepat. AHP digunakan sebagai model untuk pembobotan multikriteria dalam proses pemilihan prioritas. Metode teknik pengumpulan data, studi literatur, observasi dan wawancara digunakan untuk masalah-masalah yang terkait. Selain itu, teknik dan model analisis data menggunakan metode aliran terstruktur dengan menggunakan *Data Flows Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Aplikasi ini dibangun dengan tools PHP *my admin* sebagai desain tampilan antarmuka dan XAMPP sebagai media pengolahan *database*.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan adalah dapat mempermudah proses pengolahan penilaian hasil pengujian kelayakan bis, mempercepat proses untuk menentukan kelayakan bis serta mampu mengurangi tingkat kesalahan dalam menentukan kelayakan bis.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Pengujian Kelayakan, *Analytical Hierarchy Process*