

ABSTRAK

Proses penjadwalan peserta pelatihan di Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Sumatera Selatan saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu, rentan terhadap kesalahan, dan sulit untuk melakukan penentuan prioritas secara objektif. Keterbatasan ini menghambat efektivitas penyelenggaraan pelatihan tenaga kerja konstruksi yang menjadi tugas UPTD PIP2B dan Jasa Konstruksi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan (SPK) berbasis Android untuk membantu proses penjadwalan peserta pelatihan. Aplikasi ini menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menstrukturkan masalah dan menentukan prioritas berdasarkan berbagai kriteria yang relevan, seperti urgensi pelatihan, ketersediaan peserta, dan kompetensi instruktur. Diharapkan, pengembangan aplikasi ini dapat menjadi solusi untuk menggantikan proses manual, sehingga proses penjadwalan menjadi lebih cepat, akurat, transparan, dan objektif. Hasil akhirnya adalah sebuah sistem yang tidak hanya mempermudah pekerjaan administratif tetapi juga meningkatkan kualitas pengambilan keputusan, memastikan program pelatihan yang diselenggarakan lebih tepat sasaran dan efektif.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Penjadwalan Pelatihan, Aplikasi Android, Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman.

ABSTRACT

The training participant scheduling process at the South Sumatra Province Housing and Settlement Agency is currently manual, making it time-consuming, error-prone, and difficult to objectively prioritize. These limitations hamper the effectiveness of construction workforce training, which is the responsibility of the UPTD PIP2B and Construction Services. To address these issues, this research aims to design and develop an Android-based decision support system (DSS) application to assist in the training participant scheduling process. This application applies the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to structure problems and determine priorities based on various relevant criteria, such as training urgency, participant availability, and instructor competency. It is hoped that this application can replace the manual process, making the scheduling process faster, more accurate, transparent, and objective. The end result is a system that not only simplifies administrative work but also improves the quality of decision-making, ensuring that training programs are more targeted and effective.

Keywords : *Decision Support System, Analytical Hierarchy Process (AHP), Training Scheduling, Android Application, Housing and Settlement*