

SISTEM INFORMASI *GLOBAL STRATEGIC INDEX* (GSI) MENGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING*

ABSTRACT

Global Strategic Index (GSI) is an index developed by the Accounting Research Institute at Universiti Teknologi MARA (UiTM), Malaysia, aimed at analyzing economic conditions, particularly in ASEAN countries. This research aims to develop a web-based information system using the Extreme Programming method, which has advantages in rapid and adaptive development processes. This system is equipped with GSI score calculation features and interactive data visualization to facilitate analysis. The system development includes the stages of planning, design, coding, and testing. This process produces an information system that enables automatic data management, speeds up the presentation of information, and reduces the potential for errors in data processing. The data visualization implemented in the system helps users, including stakeholders and investors, to understand and utilize GSI information more easily and effectively. The main objective of this research is to assist the Accounting Research Institute in managing and delivering GSI information efficiently, while also providing tools that can enhance accuracy in strategic decision-making. In addition, this system is expected to serve as a valuable reference for researchers, academics, and practitioners focusing on economic development studies in the ASEAN region. With the developed system, it is hoped that the data processing and economic decision-making processes can be carried out more quickly, accurately, and precisely.

.

Keyword: Index, Data Visualization, Extreme Programming Method

SISTEM INFORMASI *GLOBAL STRATEGIC INDEX* (GSI) MENGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING*

ABSTRAK

Global Strategic Index (GSI) adalah indeks yang dikembangkan oleh Accounting Research Institute di Universiti Teknologi MARA (UiTM), Malaysia, yang bertujuan untuk menganalisis kondisi ekonomi, khususnya di negara-negara ASEAN. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web menggunakan metode *Extreme Programming*, yang memiliki keunggulan dalam proses pengembangan cepat dan adaptif. Sistem ini dilengkapi dengan fitur penghitungan skor GSI serta visualisasi data interaktif untuk memudahkan analisis. Pengembangan sistem mencakup tahapan perencanaan, desain, pengkodean, dan pengujian. Proses ini menghasilkan sistem informasi yang memungkinkan pengelolaan data secara otomatis, mempercepat waktu penyajian informasi, dan mengurangi potensi kesalahan dalam pengolahan data. Visualisasi data yang diimplementasikan pada sistem membantu pengguna, termasuk pemangku kepentingan dan investor, untuk memahami dan memanfaatkan informasi GSI dengan lebih mudah dan efektif. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk membantu Accounting Research Institute dalam mengelola dan menyampaikan informasi GSI secara efisien, sekaligus menyediakan alat bantu yang dapat meningkatkan akurasi dalam pengambilan keputusan strategis. Selain itu, sistem ini dapat menjadi sumber referensi yang bermanfaat bagi peneliti, akademisi, dan praktisi yang fokus pada studi pembangunan ekonomi di kawasan ASEAN. Dengan sistem yang dikembangkan, maka proses pengolahan data dan pengambilan keputusan terkait ekonomi dapat dilakukan secara lebih cepat, tepat, dan akurat.

Kata Kunci: indeks, Visualisasi Data , Metode Extereme Programming