

# Penerapan Transformasi Digital melalui Perancangan Sistem Informasi pada Layanan Desain Organisasi di Perusahaan Minyak dan Gas Bumi = Implementation of Digital Transformation through Information System Design in Organizational Design Services of Oil and Gas Company

Alifa Taqya Shafa Nadhira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526337&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

<p>Dalam dinamika Industri 4.0, organisasi menghadapi perubahan teknologi yang cepat, tantangan kapabilitas strategis, peningkatan pasar, dan tuntutan pesaing, sehingga perubahan organisasi tidak dapat dihindari. Desain organisasi yang adaptif dan responsif adalah kunci dalam menghadapi perubahan dan persyaratan lingkungan operasi yang dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses perubahan desain organisasi: proses permintaan perubahan, proses persetujuan perubahan, dan proses pemantauan kegiatan manajemen perubahan pada perusahaan migas di Indonesia dengan merancang sebuah sistem informasi. Data dalam penelitian ini diambil dengan melakukan wawancara dan mempelajari dokumen pendukung. Data yang dikumpulkan akan diproses menggunakan perangkat lunak iGrafx untuk mengidentifikasi masalah. Perumusan ide perbaikan potensial dari masalah yang teridentifikasi dilakukan dengan menggunakan Business Process Reengineering (BPR) Best Practices. Perancangan sistem informasi dilakukan dengan metode System Development Life Cycle (SDLC), yang menghasilkan hasil berupa perancangan basis data menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD), perancangan sistem berupa Use Case Diagram dan Data Flow Diagram (DFD), desain alur penggunaan sistem dalam bentuk diagram aktivitas, dan desain antarmuka sistem. Sistem informasi dapat membantu mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk seluruh proses desain organisasi sebesar 17,1 hari karena sistem informasi membantu mengintegrasikan semua aktor yang terlibat, sehingga menghilangkan aktivitas korespondensi dalam berkomunikasi yang berkontribusi secara signifikan terhadap waktu tunggu secara keseluruhan.</p><hr /><p>In the dynamics of Industry 4.0, organizations face rapid technological changes, strategic capability challenges, increasing market, and competitor demands, so organizational change is unavoidable. Adaptive and responsive organizational design is key in dealing with changes and dynamic operating environment requirements. This study aims to improve the process of organizational design change: the change request process, the change approval process, and the process of monitoring change management activities at an oil and gas company in Indonesia by designing an information system. The data in this study were taken by conducting interviews and reviewing supporting documents. The data collected will be processed using iGrafx software to identify problems. The formulation of potential improvement ideas from identified problems was done using Business Process Reengineering (BPR) Best Practices. The design of the information system was carried out using the System Development Life Cycle (SDLC) method, which produced the result in the form of database design using Entity Relationship Diagram (ERD), system design in the form of Use Case Diagrams and Data Flow Diagrams (DFD), design of system usage flow in the form of activity diagrams, and the system interface design. The information system can help reduce the time needed for the entire organizational design process by 17.1 days because the information system helps to integrate all the actors involved, thereby eliminating the activity of correspondence in communicating which

contributes significantly to the overall waiting time.</p>