

Pengembangan Aplikasi "FORCA ERP" melalui Akuisisi dan Adaptasi Proses Bisnis Aplikasi "PROCSI" = "FORCA ERP" Application Development Through Acquisition and Adaptation of "PROCSI" Application Business Processes

Trias Fourn, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564574&lokasi=lokal>

Abstrak

Aplikasi yang ada di perusahaan dan dikelola oleh unit RnD sangat beragam dan memiliki bahasa pemrograman berbeda serta bersifat standalone yang belum terintegrasi satu dengan yang lainnya. Salah satunya adalah aplikasi PROCSI. Biaya untuk produksi dan pemeliharaan aplikasi ini dirasakan tidak efisien karena membutuhkan banyak tenaga ahli yang mengelola beberapa modul dan kerumitan dalam pengembangan aplikasi karena beragamnya proses bisnis. Di samping itu, disadari pula bahwa produk utama yaitu FORCA ERP akan memasuki fase matang pada tahapan product life cycle karena semakin sulitnya melakukan pengembangan pada modul-modul yang telah ada serta adanya ancaman produk sejenis yang muncul sebagai pesaing. Praktik keinsinyuran ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi FORCA ERP dengan mengakuisisi dan mengadaptasi proses bisnis aplikasi PROCSI tanpa adanya integrasi.

Pengembangan aplikasi FORCA ERP dengan menganalisis proses bisnis PROCSI yang beragam untuk mendapatkan proses bisnis terbaik dengan metode pengembangan Scrum. Proses bisnis terbaik yang diambil merupakan proses yang pada umumnya diterapkan disemua perusahaan dan mengikuti aturan pemerintah. Proses bisnis tersebut menjadi modul tambahan di FORCA ERP yang dapat saling terhubung dengan modul yang sudah ada pada FORCA ERP. Penambahan modul utama vendor management yang dapat mengelola vendor dalam negeri dan luar negeri baik berupa perseorangan maupun perusahaan dapat terhubung dengan master data business partner. Validasi data vendor yang juga terhubung dengan Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (Dukcapil) menambah percepatan validasi data. Modul tender management yang dapat mengelola pengadaan barang/jasa menjadi lebih efektif dan efisien dan terhubung dengan modul material management pada FORCA ERP. Pekerjaan pengembangan ini diselesaikan dengan menerapkan profesionalisme, menjalankan prinsip dasar kode etik insinyur dan memperhatikan K3L.

.....The existing applications within the organization, which are overseen by the RnD unit are very diverse, utilize a range of programming languages and are standalone. One such application is the PROCSI application. The cost producing and maintaining this application is perceived to be inefficient due to necessity of employing numerous expert who oversee multitude of modules and complexity in application development, attributable to the diversity of business processes. Furthermore, the primary product FORCA ERP, is anticipated to enter a phase of maturity in the product life cycle, largely due to mounting challenges associated with developing existing modules and the emergence of competitive alternatives. The objective is to develop the FORCA ERP application through acquisition and adaptation of PROCSI application business process without integration. The FORCA ERP application is developed by analyzing PROCSI's diverse business processes in order to identify the optimal business process, which is then implemented using Scrum development method. The best practice business process is defined as process that is typically implemented across a range of organizations and aligns with government regulations. The business process is incorporated as an additional module within FORCA, with the potential for interconnection with existing

modules. The incorporation of main module, vendor management module which can manage domestic and foreign vendors in both individual and corporate, can be connected to business partner master data. Vendor data validation that is also linked to Directorate General of Population and Civil Registry (Dukcapil), contributes to the acceleration of data validation. The addition of tender management module allows for more effective and efficient procurement of goods/services, is connected to existing material management module within FORCA application. The completion of this development work was executed in a professional manner, in accordance with the fundamental of engineer's code of ethics, and due to consideration of health, safety and environmental (HSE) implications.