

ABSTRAK

Electronic Commerce atau E-commerce memungkinkan transaksi jual beli barang, jasa dan informasi dilakukan di internet dengan melewati batas geografis dan waktu sehingga perusahaan dari segala ukuran dapat bersaing secara internasional. Sistem informasi E-Commerce digunakan untuk memudahkan pengusaha atau organisasi untuk memasarkan produknya kepada pelanggan. Saat ini penjualan buku di penerbit DapurKata menggunakan media Instagram dan Whatsapp. Untuk melakukan transaksi penjualan buku dilakukan dengan mengirim pesan antara pelanggan dan bagian penjualan untuk mengetahui ketersediaan stok buku dan mengkonfirmasi pembayaran. Hal ini menyebabkan tidak efisiennya prosedur penjualan dilihat dari banyaknya tahapan yang dilakukan secara manual sehingga menghabiskan banyak waktu dan sumber daya. Untuk mengatasinya Penerbit DapurKata membutuhkan Sistem informasi E-commerce dengan tipe *Business to consumer* (B2C) yang dapat memperbaiki prosedur penjualan buku menjadi lebih efisien.

Pembangunan sistem dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan sistem yaitu *Software development life cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall*. Pada tahap pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan studi literatur untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti dan memenuhi kebutuhan dalam melakukan penelitian. Pada tahap pengembangan sistem dilakukan dengan analisa kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang dibangun, kemudian membuat desain rancangan sistem yang kemudian direalisasikan menjadi sebuah perangkat lunak utuh. Tahap terakhir yaitu melakukan pengujian untuk mengetahui nilai kualitas dari sistem yang dibangun dengan 5 karakteristik ISO/IEC 25010 model *Software Product Quality*.

Hasil yang didapatkan yaitu sistem Informasi E-commerce yang dibangun dapat membantu meningkatkan efisiensi pada prosedur penjualan buku yang ada di Penerbit DapurKata. Pada sistem lama untuk mendapatkan informasi buku dan melakukan pemesanan dilakukan dengan mengirimkan pesan Whatsapp dengan waktu transaksi sekitar 30 menit. Sedangkan dengan sistem yang bangun, informasi dan pemesanan dapat dilakukan langsung dari *website* tanpa harus mengirimkan pesan Whatsapp antara pelanggan dan pengelola penjualan dengan waktu transaksi yang dibutuhkan sekitar 10 menit. Pengujian Sistem Informasi E-commerce dengan menggunakan ISO/IEC 25010 model *Software Product Quality* pada 5 karakteristik yaitu *Functional Suitability* dengan hasil nilai 1 yang berarti baik fungsi pada *website* 100% berjalan dengan yang diharapkan, *Performance Efficiency* dengan grade nilai A dengan nilai 90-100 dan waktu memuat *website* yang baik yaitu 1.8 detik, *Usability* dapat diterima dengan skor 77.25 pada skala *adjective Excellent* dan grade C, *Reliability* dengan hasil pengujian *successful pages, sessions* dan *hits* dengan hasil nilai 100% yang berarti baik, *Security* masih terdapat beberapa kerentanan pada *website*.

Kata Kunci : Sistem Informasi E-Commerce, SDLC Model Waterfall, ISO/IEC 25010 Model *Software Product Quality*.

ABSTRACT

Electronic Commerce or E-commerce allows buying and selling of goods, services and information to be carried out on the internet by crossing geographical and time boundaries so that companies of all sizes can compete internationally. E-Commerce information systems are used to make it easier for entrepreneurs or organizations to market their products to customers. Currently, book sales at DapurKata publisher use Instagram and Whatsapp media. To make a book sale transaction, it is done by sending a message between the customer and the sales department to find out the availability of the book stock and confirm the payment. This causes inefficient sales procedures seen from the many stages that are carried out manually so that it consumes a lot of time and resources. To fix this, DapurKata Publisher requires an E-commerce information system with a Business to consumer (B2C) type that can improve book sales procedures to be more efficient.

System development is using the system development method, namely Software development life cycle (SDLC) with the Waterfall model. At the data collection stage, interviews and literature studies are used to find problems to be studied and meet the needs of conducting research. On system development stage is carried out with requirement analysis to find out the needs of the system being built, then make a system design which is then realized into a complete software. The last stage is to make testing to determine the quality value of the system built with the 5 characteristics of the ISO/IEC 25010 Software Product Quality model.

The results obtained are that the E-commerce information system that was built can help increase efficiency in the book sales procedures at DapurKata Publisher. In the old system, to get book information and place an order, it was done by sending a Whatsapp message with a transaction time of about 30 minutes. Meanwhile, with the system that is built, information and orders can be made directly from the *website* without having to send Whatsapp messages between customers and sales managers with a transaction time of about 10 minutes. E-commerce Information System testing using ISO/IEC 25010 Software Product Quality model on 5 characteristics, namely Functional Suitability with a value of 1 which means that both functions on the *website* are 100% running as expected, Performance Efficiency with a grade of A with a value of 90-100 and a good *website* loading time is 1.8 seconds, Usability can be accepted with a score of 77.25 on the adjective Excellent and grade C scale, Reliability with test results successfull pages, sessions and hits with a score of 100% which means good, Security there are still some vulnerabilities on the *website*.

Keywords : E-Commerce Information System, SDLC Waterfall Model, ISO/IEC 25010 Software Product Quality Model.