



Literature Review Implementasi Sistem Informasi Penjualan Kue Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)

Muhammad Rifqi Fauzi¹, Ines Heidiani^{1*}

¹Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia
Email: ¹muhammadrifqifauzi252@gmail.com, ^{2*}dosen01374@unpam.ac.id

Abstrak– Dalam dunia bisnis yang penuh persaingan saat ini, kebutuhan konsumen yang semakin meningkat terhadap kemudahan dan kenyamanan bertransaksi, inovasi dalam penjualan menjadi sangat penting untuk memenuhi tuntutan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi penjualan toko online dan usaha pembuatan kue berbasis web guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses penjualan. Sistem informasi penjualan toko online ini dirancang menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) untuk mempercepat pengembangan sistem. Sistem ini dibangun dengan menggunakan HTML, PHP, dan MySQL sebagai basis data. Tujuannya adalah untuk meningkatkan operasional produksi, promosi, dan transaksi agar lebih efisien. Dengan adopsi sistem penjualan berbasis web, proses penjualan kue yang sebelumnya dilakukan secara tradisional dapat diubah menjadi lebih efisien dan terjamin. Sistem ini juga menyediakan platform online untuk promosi dan transaksi, sehingga konsumen dapat dengan mudah membeli kue. Dalam pengembangannya, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan editor *Macromedia Dreamweaver*, serta MySQL sebagai basis data untuk menyimpan data penjualan dan pendapatan dengan akurasi dan rinci. Diharapkan sistem ini dapat memberikan laporan penjualan dan pendapatan yang akurat, serta membantu pengambilan keputusan terkait strategi penjualan dan produksi. Dengan adanya sistem informasi penjualan toko online dan pembuatan kue berbasis web ini, diharapkan bisnis dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses penjualan, saat bertransaksi, konsumen akan mendapatkan pengalaman yang mudah, cepat, dan nyaman, serta mendapatkan akses online ke informasi produk dan promosi.

Kata Kunci: Sistem informasi; RAD; MySQL; PHP; HTML; Penjualan

Abstract– In today's competitive business world, the increasing consumer demand for convenience and comfort in transactions has made innovation in sales crucial to meet these demands. This research aims to develop a web-based online sales information system for a bakery business to enhance efficiency and effectiveness in the sales process. The online sales information system is designed using the *Rapid Application Development* (RAD) method to expedite system development. The system is built using HTML, PHP, and MySQL as the database. The goal is to improve operational aspects such as production, promotion, and transaction efficiency. By adopting a web-based sales system, the traditional process of selling cakes can be transformed into a more efficient and reliable one. The system also provides an online platform for promotion and transactions, enabling customers to easily purchase cakes. During the development, the author utilizes PHP programming language and the *Macromedia Dreamweaver* editor, along with MySQL as the database to store sales and revenue data accurately and in detail. The system is expected to provide accurate sales and revenue reports, as well as aid in decision-making regarding sales and production strategies. With the implementation of this web-based online sales and cake-making information system, businesses can improve their efficiency and effectiveness in the sales process. Customers will experience a seamless, fast, and convenient transaction process while gaining online access to product information and promotions.

Keywords: Information system; RAD; MySQL; PHP; HTML; Sales

1. PENDAHULUAN

Dalam era bisnis yang kompetitif saat ini, inovasi dalam Dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin menuntut kemudahan, kecepatan, dan kenyamanan dalam bertransaksi, faktor penjualan menjadi sangat krusial. Bisnis penjualan yang tidak mengikuti perkembangan inovasi dalam sistem pemasaran dan promosi akan menghadapi tantangan dalam memenuhi tuntutan tersebut. akan kesulitan untuk memenuhi harapan konsumen, dan penjualan akan menghadapi tantangan besar dalam persaingan bisnis yang semakin ketat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi penjualan pada toko online guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses penjualan.

Selain itu, dalam industri pembuatan kue, proses penjualan masih dilakukan secara tradisional seperti menjual keliling. Metode penjualan ini memakan waktu dan tenaga, serta tidak memberikan jaminan bahwa semua produk akan terjual. Oleh karena itu, Penulis memiliki minat untuk membuat sebuah situs web penjualan kue, metode RAD (*Rapid Application Development*) akan digunakan. Situs web ini akan dikodekan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *editor Macromedia Dreamweaver*, dengan menggunakan MySQL sebagai basis data.. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam operasional produksi, promosi, dan transaksi penjualan kue. Selain itu, sistem ini juga akan menyediakan laporan penjualan dan pendapatan yang akurat dan rinci., sehingga memudahkan dalam bertransaksi.

Tahapan pengembangan sistem informasi ini mengadopsi Metode *Rapid Application Development* (RAD) dipilih sebagai metode yang cocok untuk proyek sistem informasi penjualan akan dikembangkan dalam batasan waktu yang terbatas. Pembangunan sistem ini akan melibatkan penggunaan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan aplikasi basis data MySQL.

2. METODE



Gambar 1. Metode *Rapid Application Development* (RAD)

Tahapan pertama dalam metode penelitian ini adalah analisis data berdasarkan tinjauan pustaka dari beberapa jurnal sesuai dengan topic yang diangkat. Pembahasan berikutnya adalah perbandingan beberapa jurnal yang diambil oleh penulis. Selanjutnya hasil yang didapat dari analisis dan pembahasan beberapa jurnal yang dianalisis oleh penulis yaitu kelebihan dan kekurangan penerapan metode *Rapid Application Development* (RAD) ini.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa

Berdasarkan jurnal yang telah dikumpulkan diperoleh hasil kajian mengenai metode *Rapid Application Development* (RAD) yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi penjualan. Hasil perbandingan sebagai berikut :

Tabel 1. Rangkuman Hasil Literature Review

No	Judul	Penulis/ Tahun	Metode	Hasil Penelitian
1	Sistem Informasi Penjualan pada Toko Online dengan Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	Anik Andriani, Esti Qurniati 2018	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	<p>Hasil penelitian yang ditemukan antara lain sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penerapan sistem penjualan online memberikan manfaat positif bagi konsumen. Konsumen dapat melakukan pemesanan dan pembelian produk Tanpa perlu mengunjungi toko secara langsung, sistem penjualan berbasis web juga memberikan bantuan meningkatkan efisiensi proses bisnis. 2. Metode RAD yang sangat sesuai untuk mengembangkan perangkat lunak dengan waktu yang terbatas, dengan melibatkan pengguna dalam merencanakan kebutuhan sistem. 3. Pengembangan perangkat lunak menggunakan metode RAD dapat diselesaikan dengan cepat. Hasil pengujian fungsionalitas menunjukkan bahwa aplikasi berjalan dengan baik. 4. Metode RAD dapat diterapkan saat mengembangkan sistem informasi penjualan secara online. Tahapan-tahapan dalam metode RAD memberikan keuntungan dalam pengembangan sistem karena memiliki struktur yang terorganisir dan dapat dilakukan dengan cepat. komponen-komponen sistem informasi penjualan menunjukkan pencapaian yang sesuai dengan harapan dan fungsionalitas sistem yang baik. Selain itu, pengujian juga mengindikasikan bahwa Sistem informasi yang telah selesai dikembangkan memiliki performa yang baik memenuhi persyaratan analisis kebutuhan.
2	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD) di Pabrik Genteng Uun Super Jatiwangi	Wawan Ridwan K, Puji Juliana, Rivaldi Rizki Pratama 2018	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	<p>Hasil Penelitian ini berhasil menciptakan sebuah aplikasi sistem informasi yang telah dirancang dengan tujuan untuk memberikan bantuan admin dalam mengelola data Aplikasi ini memberikan kemudahan bagi admin dalam menginput data stok untuk barang baru, melalui platform tersebut, pelanggan dapat melakukan transaksi penjualan dan pengiriman melalui satu</p>

tempat. Pelanggan akan menerima laporan penjualan dan laporan pengiriman dalam bentuk kwitansi sebagai hasil output dari sistem ini. Penelitian dilakukan dengan studi kasus di sebuah pabrik genteng.

Proses analisis data dan informasi dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam membangun sistem informasi di pabrik genteng. Beberapa masalah yang diidentifikasi meliputi penggunaan media penyimpanan data yang masih manual dengan tulisan tangan, serta sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan pemesanan genteng akibat ketidakakuratan informasi.

Rumusan Tantangan yang dihadapi adalah bagaimana melakukan perancangan sistem informasi yang mampu meningkatkan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna transaksi penjualan di pabrik genteng, memfasilitasi pencarian data, dan untuk mengurangi tingkat ketidakakuratan dalam proses penjualan terjadi dalam sistem yang sedang berjalan.

- | | | | |
|---|--|-------------------------|--|
| 3 | Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Kue Berbasis Web dengan Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>) | Ita Dewi Sintawati 2018 | <i>Rapid Application Development</i> (RAD) |
|---|--|-------------------------|--|

Dalam penelitian ini, penulis berhasil menciptakan sebuah sistem informasi penjualan kue yang menggunakan platform berbasis web menggunakan Metode RAD diterapkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP & memanfaatkan basis data MySQL Tujuan utama dari pengembangan sistem ini adalah untuk mempermudah pengguna, produsen, dan admin dalam melakukan pemesanan produk, transaksi, dan pembuatan laporan terkait penjualan kue.

Sistem informasi yang dibangun diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam Pengolahan data kue, pemesanan produk, rincian pesanan, dan pembuatan laporan menjadi lebih efisien untuk semua pihak yang terlibat. Pengujian *black box testing* juga dilakukan oleh penulis pada halaman login admin untuk memastikan keandalannya untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik.

Meskipun demikian, informasi yang ada tidak memberikan detail yang cukup untuk memberikan hasil penelitian yang spesifik mengenai efektivitas dan keberhasilan sistem yang telah dibuat.

3.2 Pembahasan

- a. Metode RAD (*Rapid Application Development*)
RAD (*Rapid Application Development*) adalah suatu pendekatan dalam pengembangan sistem yang fokus pada percepatan proses pengembangan melalui partisipasi aktif pengguna dalam proses pembangunan, dengan menggunakan serangkaian *prototipe* yang bekerja secara cepat, iteratif, dan bertahap, sehingga pada akhirnya menghasilkan sistem *final*.

Tabel 2. Kelebihan dan Kekurangan RAD

Kelebihan metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	Kekurangan metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>)
<ol style="list-style-type: none">1. Sangat sesuai untuk proyek-proyek dengan batas waktu yang ketat.2. Metode RAD mengikuti langkah-langkah pengembangan sistem yang umum, tetapi memiliki keunggulan dalam kemampuan untuk memanfaatkan kembali komponen yang telah ada. Dengan demikian, pengembang tidak perlu memulai dari nol dan dapat menghemat waktu, dan usaha, menghasilkan waktu pengembangan yang lebih singkat dan efisien.	<ol style="list-style-type: none">1. Tantangan manajemen yang kompleks.2. Sesuai untuk sistem yang terdiri dari komponen-komponen yang dapat diukur.3. Memerlukan partisipasi aktif pengguna dalam seluruh siklus pengembangan.4. Mengharuskan keahlian tinggi dari para anggota tim.

4. KESIMPULAN

Inovasi dalam penjualan menjadi kunci penting untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin meningkat. Bisnis penjualan yang tidak mengadopsi inovasi dalam sistem pemasaran dan promosi, dan penjualan akan menghadapi tantangan dalam persaingan yang semakin ketat. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah sistem informasi penjualan online dan sistem yang dapat membantu bisnis mengatasi tantangan tersebut. Penjualan kue berbasis web menggunakan metode RAD untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses penjualan.

Dalam proyek pengembangan Dalam pengembangan sistem informasi penjualan, metode RAD dipilih karena membutuhkan waktu yang singkat. Bahasa pemrograman HTML, PHP, dan MySQL digunakan sebagai basis data dalam membangun sistem informasi ini. Sistem ini diharapkan dapat membantu dalam operasional produksi, promosi, transaksi, dan memberikan laporan penjualan yang akurat dan terperinci.

Dengan adopsi inovasi dalam sistem penjualan online dan penjualan kue berbasis web, diharapkan bisnis dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam bertransaksi, serta meningkatkan pengalaman pelanggan secara signifikan. Selain itu, laporan penjualan yang akurat dapat membantu dalam pengambilan keputusan bisnis yang tepat. Dengan menggunakan metode RAD, proses pengembangan sistem dapat dilakukan dengan cepat dan iteratif, sehingga dapat menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dalam waktu yang terbatas.



JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 1, No. 3, Agustus 2023
ISSN 9999-9999 (media online)
Hal 554-559

REFERENCES

- Andriani, A. (2018). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Dengan Metode *Rapid Application Development* (RAD). *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 10(3).
- Kusaeri, W. R., Juliana, P., & Pratama, R. R. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (Rad) Di Pabrik Genteng Uun Super Jatiwangi. *Prosiding Semnastek*.
- Sintawati, I. D. (2018). Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Kue Berbasis Web Dengan Metode RAD (*Rapid Application Development*). *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 2(4), 1-6.