

Aisyah Journal of Informatics and Electrical Engineering
Universitas Aisyah Pringsewu



Journal Homepage

<http://jti.aisyahuniversity.ac.id/index.php/AJIEE>



**SISTEM APLIKASI PENJUALAN JAM MASJID PADA TOKO ANGER
BERBASIS WEB MOBILE**

Angger Sasmito¹

¹*Program Studi Magister Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer
Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya
angger2121211007@mail.darmajaya.ac.id*

ABSTRACT

Angger shop is a shop that sells digital mosque clocks in Sukoharjo II. Angger store is a store that sells producing mosque digital clocks. By using the Sales Application System at Angger Store, Angger shop can expand the promotional area, which is not only around the store but can reach a wider area. By using the Sales Application System at Angger Shop, access to information is no longer limited, consumers can access information at any time, anywhere, without having to come directly to the Angger Store and can order online. With the Sales Application System at Angger Store, the cost of capital to rent a store can be minimized, because the procurement of goods can be done after an order from the buyer or customer. In developing the Sales Application System Angger's store uses the waterfall model. The system used to describe this system model is Diagram Arus Data (DAD), Context Diagram and Data Flow Diagram (DFD) and Flowcharts. Followed by web designing, using Macromedia Dreamweaver, Xampp, web browser and Photoshop.

Keywords: *Sales Application System, Angger Shop, Mobile Web*

ABSTRAK

Toko Angger merupakan toko yang menjual jam digital masjid di Sukoharjo II. Toko Angger adalah toko yang menjual memproduksi jam digital masjid. Dengan menggunakan Sistem Aplikasi Penjualan pada Toko Angger, maka pihak Toko Angger dapat memperluas wilayah promosi yaitu tidak hanya disekitar toko namun dapat menjangkau wilayah yang lebih luas. Dengan menggunakan Sistem Aplikasi Penjualan pada Toko Angger, maka akses informasi tidak lagi terbatas, konsumen dapat mengakses informasi setiap saat kapanpun dan dimanapun tanpa harus datang langsung ke Toko Angger serta dapat melakukan pemesanan secara *online*. Dengan adanya Sistem Aplikasi Penjualan pada Toko Angger, maka biaya modal untuk sewa toko dapat diminimalisir, karena pengadaan barang dapat dilakukan setelah adanya pemesanan dari pembeli Atau kostumer. Dalam pengembangan Sistem Aplikasi Penjualan Toko Angger menggunakan model waterfall. Sistem yang digunakan untuk menggambarkan model sistem ini berupa Diagram Arus Data (DAD), Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD) dan Flowchart. Dilanjutkan dengan mendesain *web*, menggunakan *Macromedia Dreamweaver, Xampp, web Browser dan Photoshop*.

Kata Kunci: *Sistem Aplikasi Penjualan, Toko Angger, Web Mobile*

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi pada saat ini telah berkembang pesat termasuk di Indonesia, sebagian banyak perusahaan besar dan menengah menerapkan teknologi informasi untuk membantu operasi bisnis mereka. Teknologi informasi telah mendukung berbagai kehidupan contohnya bidang ekonomi, bidang pendidikan, bidang hiburan dan lainnya. Para pengguna teknologi informasi pada saat ini telah mencakup hampir segala umur, dari anak kecil sampai dewasa. Pengguna teknologi informasi terus meningkat dengan adanya internet. Internet merupakan salah satu contoh teknologi informasi yang efektif untuk penyebaran informasi karena internet merupakan sarana komunikasi yang bersifat global. Memudahkan bagi pengguna untuk mengakses semua informasi dimana dan kapan saja.

Selain itu teknologi internet sudah tidak asing lagi bagi beberapa pengusaha dan pelaku bisnis, terbukti dengan berkembangnya aktivitas penjualan secara *online*. Saat ini para pengusaha sudah banyak yang menggunakan media internet sebagai sarana penginformasian produk yang dijual serta perbaikan pelayanan pelanggan. Hal tersebut dilakukan untuk memperluas daerah pemasaran agar omset penjualan mereka meningkat, mengingat dunia maya tidak mengenal batasan ruang dan waktu. Di Indonesia masyarakat sudah mulai banyak yang menerapkan Aplikasi penjualan pada bisnisnya.

Seperti salah satu contoh perusahaan yang sudah memanfaatkan fasilitas E-Commerce yaitu situs tokopedia dan bukalapak yang merupakan toko online yang menjual berbagai macam produk termasuk berbagai macam jam digital masjid. Situs ini memberikan kemudahan kepada konsumen dalam mengakses informasi secara tidak terbatas mengenai usahanya.

Toko Angger merupakan salah satu toko yang memproduksi jam digital masjid di

Sukoharjo II Kabupaten Pringsewu Kecamatan Sukoharjo. Toko Angger terus meningkatkan kinerja toko dengan filosofi “5K” (Konsumen, Karakter, Kerja Tim, Kemitraan, dan Kembangkan Diri) untuk mencapai tujuan toko yaitu “*TO BE NUMBER ONE*”. Toko Angger merupakan salah satu toko yang memproduksi jam digital masjid di Sukoharjo II untuk tipe jam digital masjid ada jam digital masjid running text dan jam digital masjid tanpa running text. Selama ini untuk menunjang agar tokonya tetap bertahan di dunia bisnis, toko ini belum menggunakan aplikasi-aplikasi canggih untuk mempercepat proses pekerjaan agar lebih maksimal.

Dari masalah tersebut, maka toko ini membutuhkan aplikasi yang bisa membantu penjualan dan mempercepat pembuatan laporan. Toko Angger ini membutuhkan aplikasi untuk memasukkan data penjualan, penjualan jam digital masjid, serta pembuatan laporan yang bisa dicetak.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Sistem

Struktur sistem merupakan unsur-unsur yang membentuk sistem tersebut. Sedangkan proses sistem menjelaskan cara kerja setiap unsur sistem dalam mencapai tujuan sistem. Menurut (Moghtaderi et al., 2020) Sistem dalam suatu instansi bertujuan untuk mengendalikan aktivitas instansi, adapun definisi “sistem adalah kumpulan/group dari subsistem /bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu” [1], selain itu definisi dari (Gligorijevic et al., 2019) Sistem adalah “suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan [2]. Dari penelitian di atas menurut (Damayanti, 2019) Sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan

yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu [3].

2.2 Aplikasi

Menurut (aF. Listianto, F. Fauzi, R. Irviani, K. Kasmi, 2017) aplikasi adalah suatu bagian dari perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang khusus yang dihadapi user dengan menggunakan kemampuan komputer [4]. Selain itu menurut (Diartara, 2019) aplikasi adalah program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi untuk pengguna atau aplikasi yang lain sedangkan mobile adalah perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain [5].

2.3 PHP (*Hypertext Processor*)

Menurut (Suhartanto, 2012) PHP singkatan dari *PHP Hypertext Processor* yang digunakan sebagai bahasa script yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML [6].

2.4 MYSQL

Menurut (Sobri, 2017) Mysql merupakan *database server* yang paling sering digunakan dalam pemrograman PHP, digunakan untuk menyimpan data didalam database dan manipulasi data-data yang diperlukan berupa menambah, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam database [7].

III. METODOLOGI

3.1 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Menurut (Ngantung et al., 2019) observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala gejala alam, dan responden yang diamati tidak terlalu besar.

b. Wawancara

Menurut (Ria et al., n.d.) Wawancara merupakan percakapan antara peneliti dengan informan. Peneliti disini yang berharap mendapatkan informasi, sedangkan informan adalah seseorang yang diasumsikan mempunyai

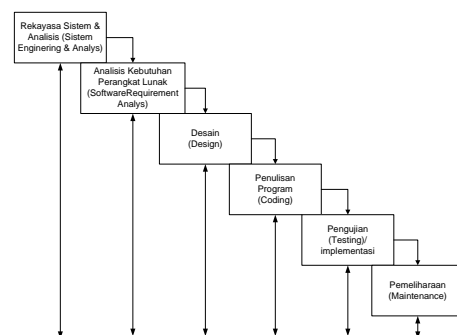
informasi penting tentang suatu obyek, Wawancara dilakukan langsung kepada para guru, pegawai perpustakaan, siswa, serta instansi terkait terhadap sistem aplikasi perpustakaan [9].

c. Studi Pustaka

Menurut (Anggraini, n.d.) Studi Pustaka adalah metode pengumpulan data dengan cara mencari informasi melalui buku-buku, Koran, majalah dan literatur lainnya.” Dalam hal ini pengumpulan data dilakukan dengan membaca dan mempelajari tulisan-tulisan berupa buku-buku literatur dan sumber bacaanlainnya yang berkaitan dengan obyek pembahasan sebagai landasan teori [10].

3.2 Metode Pengembangan Waterfall

Tahap analisis dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap ini merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan dalam tahap ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Tahapan yang digunakan dalam analisis sitem yang baru ini menggunakan tahapan *waterfall* yang terdiri dari :



Gambar 3.1 Waterfall

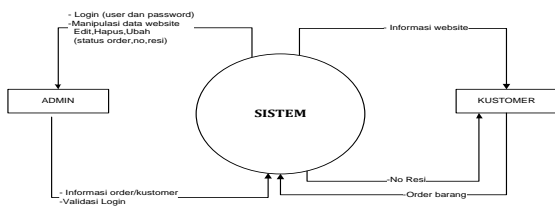
1. *System Enginerring* melakukan pengumpulan data dan penetapan kebutuhan semua elemen system.
2. *Requirements analysis* , melakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak, fungsi performsi dan interfacing.
3. Design,

- menetapkan domain informasi untuk perangkat lunak, fungsi dan interfacing.
4. Coding (implementasi)
pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.
 5. Testing (pengujian)
kegiatan untuk melakukan pengetesan program yang sudah dibuat apakah udah benar atau belum di uji dengan cara manual.jika testing sudah benar maka program boleh digunakan.
 6. Maintenance (perawatan)
menangani perangkat lunak yang sudah selesai supaya dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Diagram Konteks

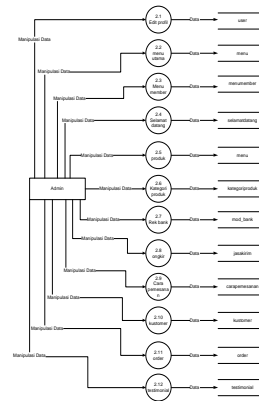
Diagram konteks merupakan tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh.



Gambar 4.1 Diagram Konteks

4.2 DFD Level 1 Manipulasi Data Admin

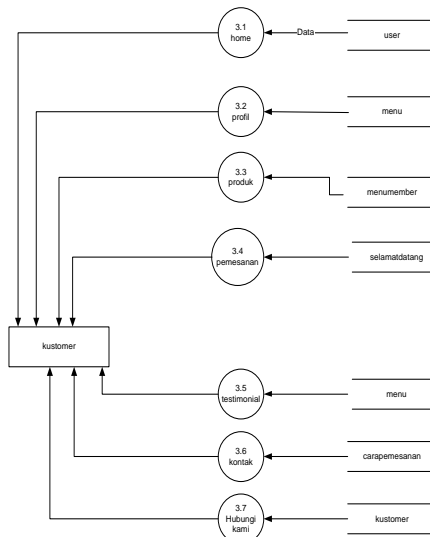
DFD level 1 merupakan lanjutan dari diagram konteks karena setiap proses yang berjalan akan diperinci pada tingkatan ini sehingga proses utama akan dipecah menjadi sub-sub proses yang lebih kecil lagi.



Gambar 4.2 DFD level 1 Manipulasi Data Admin

4.3 DFD Level 1 Kustomer Proses Pencarian Informasi

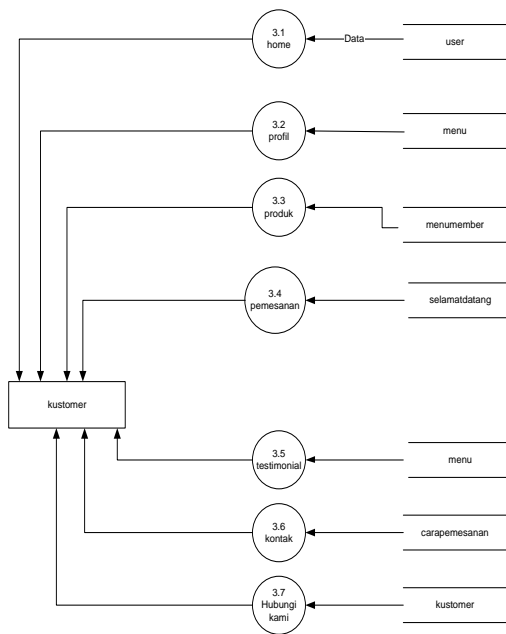
DFD level 1 merupakan lanjutan dari diagram konteks karena setiap proses yang berjalan akan diperinci pada tingkatan ini sehingga proses utama akan dipecah menjadi sub-sub proses yang lebih kecil lagi.



Gambar 4.3 DFD Level 1 Kustomer Proses Pencarian Informasi

4.4 DFD Level 2 Detail Pengolahan Informasi

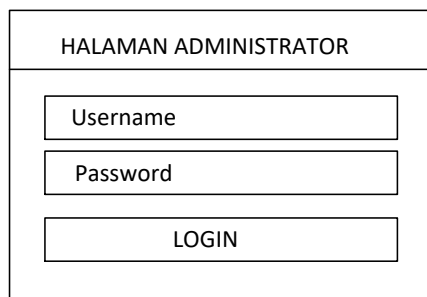
DFD level 2 merupakan diagram aliran data yang mana menjadi rincian proses dari DFD level 1 yang tugasnya adalah menguraikan proses-proses yang ada dalam lingkup sistem.



Gambar 4.4 DFD level 2 Detail Pengolahan Informasi

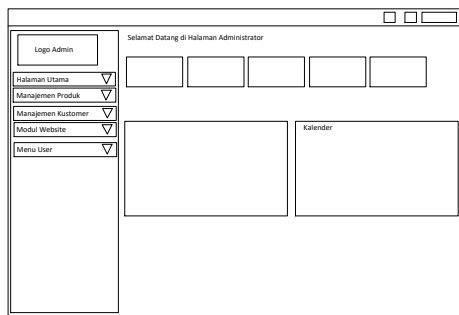
4.5 Desain Input Administrator

Desain masukan *administrator* merupakan desain masukan yang dapat di gunakan oleh *admin* untuk melakukan manipulasi data :



Gambar 4.5 : Desain *Input Login Admin*

4.6 Desain Dhasboard Admin



Gambar 4.5 : Desain Dhasboard Admin

4.7 Halaman Login Admin



Gambar 4.7 Halaman Login Admin

4.8 Halaman Dhasboard



Gambar 4.8 Halaman Dhasboard

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, desain dan implementasi, serta uji coba terhadap sistem ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan *Sistem Aplikasi Penjualan* pada Toko Angger, makapihak Toko Angger dapat memperluas wilayah promosi yaitu tidak hanya disekitar toko namun dapat menjangkau wilayah yang lebih luas.
2. Dengan menggunakan *Sistem Aplikasi Penjualan* padaToko Angger, maka akses informasi tidak lagi terbatas, konsumen dapat mengakses informasi setiap saat kapanpun dan dimanapun tanpa harus datang langsungke Toko Angger serta dapat melakukan pemesanan secara *online*.
3. Dengan adanya *Sistem Aplikasi Penjualan* padaToko Angger, maka biaya modal untuk sewa toko dapat diminimalisir, karena pengadaan barang dapat dilakukan setelah adanya pemesanan dari pembeli Atau kostumer.

5.2 Saran

Agar sistem yang dibangun ini dapat dimanfaatkan dengan baik, maka penulis menyampaikan beberapa rekomendasi yaitu sebagai berikut :

1. Perlu adanya operator khusus yang bertugas menangani pengoperasian komputer khususnya program *internet* serta memahami tentang sistem informasi berbasis web.
2. Keamanan sistem lebih terjamin, maka perlu menggunakan *password*, serta perlu adanya perubahan *password* secara berkala untuk menjaga keamanan data, informasi dan agar sistem ini tidak mudah dirusak oleh pihak-pihak lain yang tidak berkepentingan.
3. Hendaknya informasi yang disajikan diperbaharui secara berkala agar masyarakat selalu mendapat informasi yang terbaru dalam *website* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Moghtaderi, M. Saffarinia, H. Zare, and A. Alipour, "Sistem Informasi Penjualan Handphone Dan Accessories Pada Toko Nisa Ponsel Berbasis Web," *Q. J. Heal. Psychol.*, vol. 8, no. 32, pp. 73–92, 2020, [Online]. Available: http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_6498.html.
- [2] N. Gligorijevic, D. Robajac, and O. Nedic, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERUMAHAN MENGGUNAKAN METODE SDLC PADA PT. MANDIRI LAND PROSPEROUS BERBASIS MOBILE," *J. Comput. Sci. Inf. Syst.*, vol. 84, no. 10, pp. 1511–1518, 2019, doi: 10.1134/s0320972519100129.
- [3] E. Damayanti, "Sistem Informasi Penjualan Obat Pertanian Berbasis Web pada Toko BUTANI Blora," *Walisongo J. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 2, p. 161, 2019, doi: 10.21580/wjit.2019.1.2.4520.
- [4] G. G. aF. Listiano, F. Fauzi, R. Irviani, K. Kasmir, "KONVEKSI SERAGAM DRUMBAND DI PEKON KLATEN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU Program Studi Manajemen , STIE Trisna Negara , OKU Timur," *J. TAM(Technology Accept. Model.*, vol. 8, no. 2, pp. 146–152, 2017.
- [5] L. Diartara, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Perumahan Berbasis Web Pada Cv. Grand Permata Residence Magetan," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 1, no. 2017, p. 1, 2019.
- [6] M. Suhartanto, "Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Delanggu Dengan Menggunakan Php Dan MySQL," *J. Speed-Sentra Penelit. Enginerring dan Edukasi*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2012.
- [7] A. Sobri, "Perancangan Aplikasi Penjualan Pada Pt. Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk Berbasis Web Mobile," *J. Tek. Inform. Musirawas*, vol. 2, no. 2, pp. 128–136, 2017.
- [8] M. Ngantung, A. H. Jan, A. Peramalan, P. Obat, M. Ngantung, and A. H. Jan, "Analisis Peramalan Permintaan Obat Antibiotik Pada Apotik Edelweis Tatelu," *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 7, no. 4, pp. 4859–4867, 2019, doi: 10.35794/emba.v7i4.25439.
- [9] N. Ria, H. Sh, K. Kunci, and S. Aplikasi, "PENERAPAN SISTEM PRESENSI KARYAWAN PADA NOTARIS RIA HEFIANA SH.MH. PRINGSEWU DENGAN MENGGUNAKAN VISUAL BASIC."
- [10] R. Anggraini, "RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI PENDATAAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN STMIK PRINGSEWU MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6,0," pp. 1–6.

Hak Cipta

Semua naskah yang tidak diterbitkan, dapat dikirimkan di tempat lain. Penulis bertanggung jawab atas ijin publikasi atau pengakuan gambar, tabel dan bilangan dalam naskah yang

dikirimkannya. Naskah bukanlah naskah jiplakan dan tidak melanggar hak-hak lain dari pihak ketiga. Penulis setuju bahwa keputusan untuk menerbitkan atau tidak menerbitkan naskah dalam jurnal yang dikirimkan penulis, adalah sepenuhnya hak Pengelola. Sebelum penerimaan terakhir naskah, penulis diharuskan menegaskan secara tertulis, bahwa tulisan yang dikirimkan merupakan hak cipta penulis dan menugaskan hak cipta ini pada pengelola.