

Sistem Informasi Pemesanan *Catering* Berbasis Web Menggunakan Model FAST

*1Syafrul Irawadi; ²Muhamad Ramadhan; ³Eza Budi Perkasa
Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur, Jl. Jend. Sudirman, Selindung, Pangkalpinang 33172

Email : *1syafrul@atmaluhur.ac.id

Email : ²2022500005@mahasiswa.atmaluhur.ac.id

Email : ³ezabudiperkasa@atmaluhur.ac.id

ABSTRACT

CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang is one of the service providers in the field of food and beverages professionally, the catering business that was previously run still used a conventional system, activities such as ordering and selecting menus and packages still used face-to-face or via telephone and WhatsApp, management also still used books and paper to record order details, package lists and menus, reports and other data collection. With the existence of a website as a platform for conveying information, it makes customers and owners easier and more efficient in running their business. Customers can make orders online and owners can manage computerized data easily. In designing this system, researchers used one of the system development models, namely the Framework for the Application of Systems Thinking (FAST) and the Unified Modeling Language (UML) system development tool. By creating this website-based information system, the business processes run by the company become more organized, increase accuracy, efficiency, convenience, are neatly recorded and reduce operational costs.

Keywords: *Cathering, Fast Model, Information System, UML*

ABSTRAK

CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang merupakan salah satu penyedia jasa di bidang makanan dan minuman secara profesional, bisnis catering yang dijalankan sebelumnya masih menggunakan sistem konvensional, kegiatan seperti pemesanan dan pemilihan menu serta paket masih menggunakan tatap muka atau via telepon dan whatsapp, manajemen juga masih menggunakan buku dan kertas untuk mencatat detail pesanan, daftar paket serta menu, laporan dan pendataan lainnya. Dengan adanya website sebagai sebuah platform untuk menyampaikan informasi, membuat pelanggan serta pemilik menjadi lebih mudah dan efisien dalam menjalankan bisnisnya. Pelanggan bisa membuat pesanan secara online dan pemilik dapat mengelola data yang telah terkomputerisasi dengan mudah. Dalam merancang sistem ini peneliti menggunakan salah satu model pengembangan sistem yaitu Framework for the Application of Systems Thinking (FAST) serta alat bantu pengembangan sistem Unified Modelling Language (UML). Dengan dibuatnya sistem informasi berbasis website ini, proses bisnis yang dijalankan perusahaan menjadi lebih tertata dengan baik, meningkatkan akurasi, efisiensi, kenyamanan, terdata dengan rapi dan mengurangi biaya beban operasional.

Kata Kunci: *Cathering, Model Fast, Sistem Informasi, UML*

1. Pendahuluan

Perkembangan di sektor teknologi di jaman sekarang yang semakin maju memberikan pengaruh yang sangat besar dan pesat bagi dunia bisnis, masyarakat akan lebih cenderung untuk mencari dan menemukan kemudahan dan kecepatan dalam melakukan berbagai macam kegiatannya. Pemanfaatan *website* sebagai sarana informasi dan penjualan dinilai menjadi lebih efisien jika dibandingkan dengan cara konvensional yang masih membutuhkan pertemuan kedua belah pihak secara langsung. Selain itu, *website* juga bisa diakses di manapun dan tersedia setiap saat 24 jam dengan adanya internet.

CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang yaitu penyedia jasa makanan dan minuman secara profesional, suatu usaha yang berjalan pada sektor jasa kuliner yang berlokasi di Jalan Depati Amir, Kelurahan Pintu Air, Kota Pangkalpinang dengan nomor induk usaha 1302240015057. *Catering* ini mempunyai pelanggan khususnya di kota Pangkalpinang dan daerah sekitarnya, banyak pelanggan mulai dari pelanggan perorangan, institusi pemerintahan hingga perusahaan. Biasanya mereka menyewa jasa untuk berbagai macam acara seperti acara pesta, pernikahan, seminar, kegiatan rapat, keagamaan, ulang tahun, aqiqah, kegiatan dinas dan berbagai macam acara lainnya. *Catering* CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang

Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web Menggunakan Model FAST menyediakan berbagai macam aneka hidangan dalam bentuk paket yang berisi berbagai macam menu.

Oleh karena itu, dibuatlah sebuah sistem pemesanan berbasis *website* sebagai sarana untuk meningkatkan efisiensi karena kemudahan dan kecepatan dalam proses pemesanan, pengiriman, dan pembayaran selain itu juga memungkinkan konsumen untuk menghemat waktu dan tenaga, serta menawarkan pilihan menu yang beragam dan fleksibel selain efisiensi juga bisa membantu kemudahan dalam proses bisnis, membantu pelaku bisnis *catering* dalam mengelola data penjualan, pemesanan, dan laporan penjualan, hal ini agar tidak terjadi kesalahan dalam perhitungan dan pendataan yang dilakukan pada perusahaan CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang. Pelanggan juga dapat terbantu dalam melakukan pemesanan *catering* dengan informasi yang tersedia disajikan dengan mudah, cepat, lengkap dan tepat. Beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya digunakan sebagai referensi yang pertama Pada penelitian dengan judul Sistem Informasi Pemesanan *Catering* Bunda Nadira Berbasis Web Menggunakan *Framework* Laravel di tahun 2023 [1], pada penelitian ini dibuat dengan menggunakan dengan Bahasa pemrograman HTML, PHP, *framework* dan Database MySQL sehingga dapat dibangun dengan baik sehingga menghasilkan keunggulan memungkinkan admin mudah dan cepat membuat hasil transaksi dan laporan pembayaran bisa berupa file Pdf dan Excel.

Pada penelitian selanjutnya dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Usaha Katering Panti Asuhan” di tahun 2023 [2], pada penelitian ini Sistem memberikan dampak yang signifikan dalam 2 bulan penggunaan omset *catering* mengalami peningkatan mencapai 52,93% karena dengan mengimplementasikan pada sistem manajemen berupa *website* sehingga secara keseluruhan pelanggan dengan mudah untuk dapat mengaksesnya.

pada penelitian ketiga dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan *Catering* Berbasis Web (Studi Kasus : Rumah Makan Ndek Ranto)” di tahun 2021[3], pada penelitian ini sangat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan *catering* yang sistemnya telah terkomputerisasi dengan metode *waterfall* sehingga penggunaan dari metode ini mampu menerapkan metode sekuensial sistematis dalam membangun sistem. Proses pada metode *waterfall* (yaitu pekerjaan sistem) akan dijalankan secara berurutan sehingga semua data pada *catering* ini dapat tersimpan dengan baik dan memiliki rekap yang tertata rapi.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem Informasi

Sistem merupakan suatu gabungan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir serta saling berinteraksi dan tergantung antara satu dengan yang lainnya dengan untuk mencapai suatu tujuan tertentu[4].

Informasi merupakan kumpulan data atau fakta yang diolah dengan cara tertentu sedemikian rupa hingga akhirnya dapat bermanfaat bagi penerima informasi tersebut. Informasi yang telah disempurnakan dapat menjadi penjelasan dan wawasan agar berguna bagi penerima informasi[5].

Berdasarkan definisi sistem dan informasi sebelumnya, dapat dikatakan bahwa sistem informasi merupakan gabungan dari beberapa komponen yang berhubungan dan bekerja sama yang kemudian dianalisa dan diolah sehingga menghasilkan informasi yang berguna dan memiliki manfaat atau nilai untuk membantu organisasi dalam pengambilan keputusan[6].

2.2 Model FAST

Model *Framework for the Application of Systems Thinking* (FAST) merupakan sebuah metode dalam pengembangan sistem informasi yang banyak dipakai dalam kerangka kerja serta bersifat fleksibel karena dapat digabung dan dikembangkan dengan berbagai macam metode lainnya. Sebuah sistem yang menggunakan model FAST dapat dihasilkan dengan waktu yang singkat serta memiliki kualitas yang baik karena model ini dapat dikembangkan bersama dengan metode lain seperti model atau metode yang berorientasi objek[7].

2.3 Metodologi Berorientasi Objek

Metodologi berorientasi Objek merupakan salah satu langkah dalam membangun perangkat lunak yang mengorganisasikan kumpulan-kumpulan objek yang didalamnya berisi data lalu memberlakukan sistem operasi di dalamnya. Metodologi berorientasi objek adalah salah satu pendekatan cara baru dalam pengembangan sebuah sistem informasi perangkat lunak dengan pendekatan yang sistematis dengan memperhatikan pada objek. Ada berbagai macam

Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web Menggunakan Model FAST konsep dasar pada metodologi berorientasi objek yaitu: Objek (*Object*), Kelas (*Class*), Metode (*Method*), Atribut (*Attribute*), Enkapsulasi (*Encapsulation*), Abstrak (*Abstraction*), Pewarisan (*inheritance*), dan lain-lain[8].

2.4 UML (*Unified Modeling Language*)

Unified Modeling Language (UML) merupakan salah alat bantu untuk menggambarkan serta mendokumentasikan hasil suatu sistem perangkat lunak yang berisi sintak dan memodelkan sistemnya secara visual. UML mempresentasikan kumpulan konvensi pemodelan yang berguna untuk menentukan dan menunjukkan objek objek apa saja yang terkait dalam sebuah sistem [9].

3. Metode Penelitian

Pada pengembangan sistem informasi peneliti memakai metodologi berorientasi objek dalam pengembangan sistem, metode ini berfokus pada analisa berorientasi objek dengan menggambarkan sistem berisi data yang akan dibangun menjadi objek-objek yang kemudian diberi atribut dan metode serta operasi yang saling terikat satu sama lain pada sistem yang berjalan.

3.1 Model Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan, peneliti memakai Model FAST dalam pengembangan sistemnya. Model FAST (*Framework for the Application of Systems Thinking*). FAST mendukung pengembangan sistem yang cepat, terstruktur, berorientasi objek dan desain. Mendefinisikan tahapan identifikasi dan mengevaluasi masalah-masalah, peluang, kendala, serta kebutuhan sehingga dapat melakukan perbaikan pada sistem. Peneliti menggunakan 5 tahapan dari model FAST:

- 1) *Scope Definition* (Definisi Lingkup)
Definisi lingkup merupakan tahap pertama dalam pengembangan sistem ini yakni mengumpulkan semua data, informasi, manajemen dan ruang lingkup proyek. Pada tahap pertama ini, peneliti akan melakukan wawancara, observasi, dan melakukan dokumentasi untuk membuat gambaran sampai mana sistem akan dibangun.
- 2) *Problem Analysis* (Analisa Masalah)
Tahapan kedua yaitu analisa masalah yakni menyelidiki, mencari, dan menganalisa seluruh proses bisnis yang berjalan pada sistem berjalan saat ini, kemudian peneliti mencari masalah apa saja yang terjadi dan timbul sehingga dapat diusulkannya perbaikan serta mendapatkan solusi. peneliti akan mengidentifikasi kegiatan usaha dan mencari solusi serta menganalisis *output* apa yang dapat dihasilkan untuk merealisasikan sistem yang akan dibuat.
- 3) *Requirement Analysis* (Analisa Kebutuhan)
Pada tahap ketiga, peneliti mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan sistem. Analisa ini dapat berupa kebutuhan fungsional dan juga non-fungsional. Peneliti akan mengidentifikasi kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh sistem informasi yang akan dibuat dan mengidentifikasi kebutuhan dari semua pengguna sistem.
- 4) *Logical Design* (Desain Logis)
Pada tahap ini peneliti akan membuat rancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) yang berguna untuk mentransformasikan proses dan kegiatan bisnis lalu merancanginya menjadi sebuah rancangan-rancangan sistem yang terdiri dari *package diagram*, *use case diagram*, ERD, transformasi ERD ke LRS, LRS, tabel, spesifikasi basis data, dan *class diagram*.
- 5) *Physical Design* (Desain Fisik)
Pada tahap ini yang akan dilakukan penulis adalah mentransformasikan *logical desain* ke dalam bentuk fisik sebagai acuan untuk mengembangkan sistemnya dengan membuat struktur tampilan layar, rancangan layar, serta *deployment diagram*.

Tools

Dalam pengembangan sistem informasi berbasis web ini, peneliti dengan beberapa alat bantu (*tools*) dalam pengembangan sistem, salah satunya yaitu UML (*Unified Modelling Language*):

- 1) *Activity Diagram*
Activity Diagram pada pengembangan sistem yang dibangun berisikan alur dari proses bisnis yang sedang berjalan pada saat ini.
- 2) *Package Diagram*

Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web Menggunakan Model FAST Package Diagram pada pengembangan sistem yang dibangun berisikan aktor apa saja yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem yang akan dibangun.

- 3) *Use Case Diagram*
Use Case Diagram pada pengembangan sistem yang dibangun berisikan kegiatan apa saja yang bisa dilakukan aktor dalam menggunakan sistem.
- 4) *Sequence Diagram*
Sequence Diagram pada pengembangan sistem yang dibangun berisikan urutan interaksi yang terjadi pada saat melakukan suatu proses dengan menggambarkan pesan atau objek yang terhubung dalam suatu waktu tertentu.
- 5) *Class Diagram*
Class Diagram pada pengembangan sistem yang dibangun berisikan struktur dan komponen serta bagian-bagiannya seperti atribut dan method yang ada dalam sistem dan digambarkan saling berhubungan beserta relasi-relasinya.
- 6) *Deployment Diagram*
Deployment Diagram pada pengembangan sistem yang akan dibangun berisikan gambaran untuk memvisualisasikan komponen perangkat keras serta perangkat lunak yang digunakan pada saat sistem digunakan.

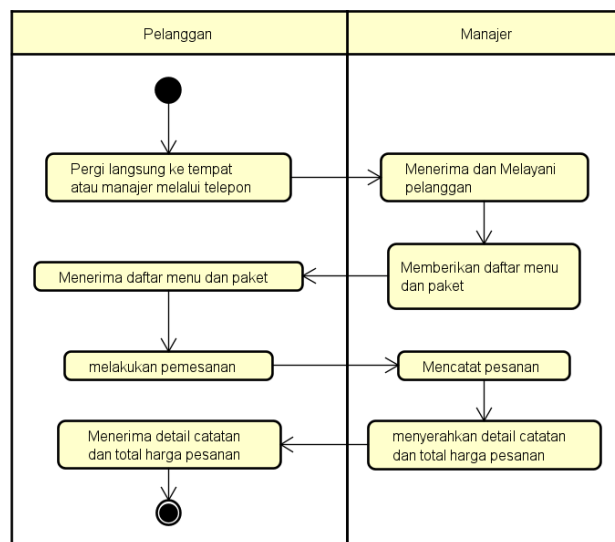
4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisa Proses Bisnis

Analisa masalah yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan melakukan analisa pada proses bisnis dan mentransformasikannya menjadi *activity diagram*, analisa keluaran dan masukan pada sistem yang sedang berjalan saat ini untuk menemukan permasalahan yang terjadi. Berikut kegiatan yang dilakukan dalam melaksanakan transaksi pada CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang.

1) Proses Pemesanan

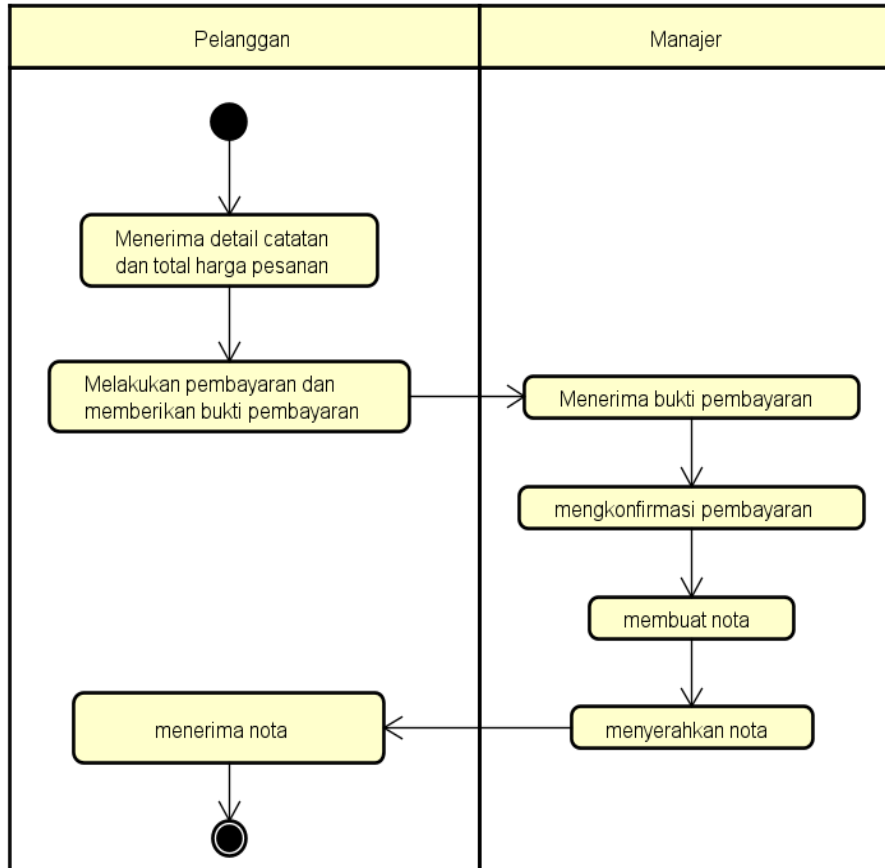
Pelanggan memesan secara langsung ke CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang dengan datang langsung ke tempat atau melalui telepon yang akan dilayani oleh manajer. Kemudian manajer akan berdiskusi dengan pelanggan, manajer akan memberikan menu dan paket apa saja yang tersedia, pelanggan dapat memilih menu apa saja yang tersedia dan melakukan pemesanan, setelah itu manajer akan mencatat pemesanan dan menghitung semua total biaya dari pesanan. Manajer kemudian membuat sebuah catatan detail pesanan tersebut beserta total harganya dan menyerahkannya kepada pelanggan.



Gambar 1. Activity Diagram Pemesanan

2) Proses Pembayaran

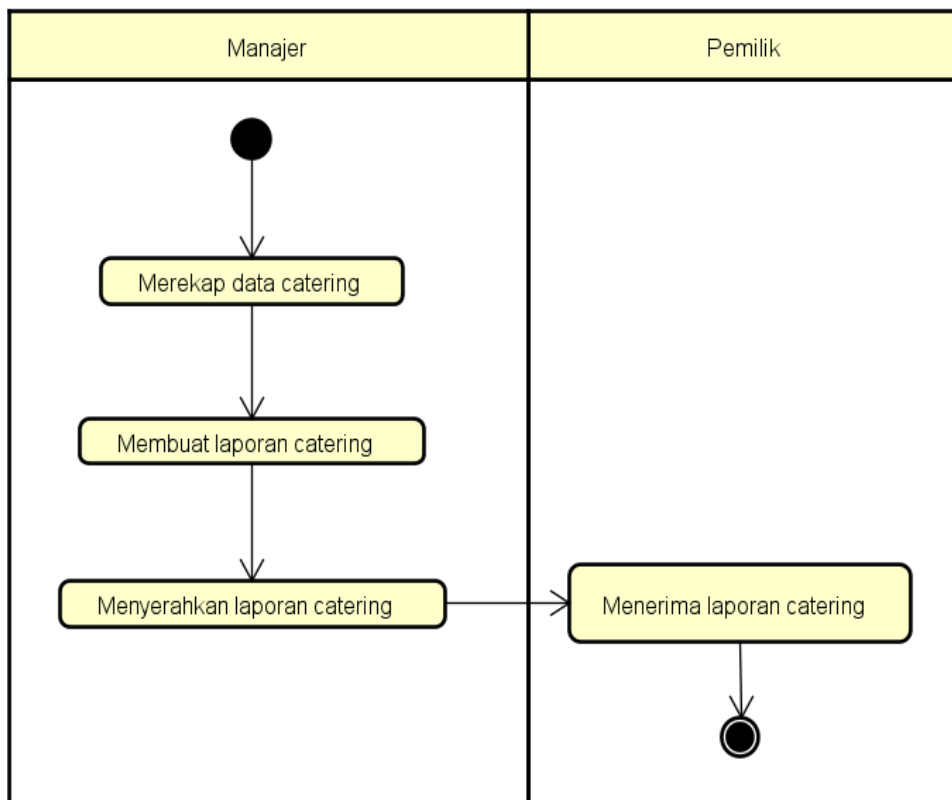
Pelanggan menerima catatan detail pesanan beserta total harganya dan kemudian membayar pesanan dengan uang tunai ataupun melalui transfer. Pelanggan kemudian memberikan bukti pembayaran kepada manajer. Setelah menerima bukti pembayaran manajer akan mengkonfirmasi pembayaran, setelah itu manajer akan membuat nota dan menyerahkan nota kepada pelanggan.



Gambar 2. Activity Diagram Pembayaran

3) Laporan Pesanan

Setiap akhir bulan manajer akan melakukan rekap data *catering* dan membuat laporan *catering* yang kemudian menyerahkan laporan *catering* tersebut kepada pemilik.

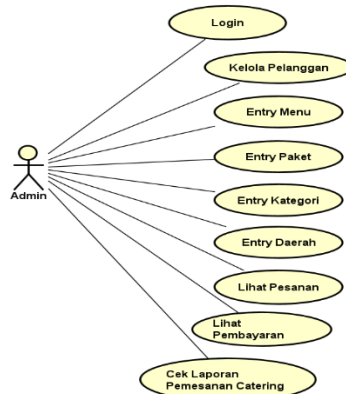


Gambar 3. Activity Diagram Laporan

4.2 Use Case Diagram

Use case diagram yang dibuat meliputi use case diagram admin (Gambar 4) dan use case diagram pelanggan (Gambar 5).

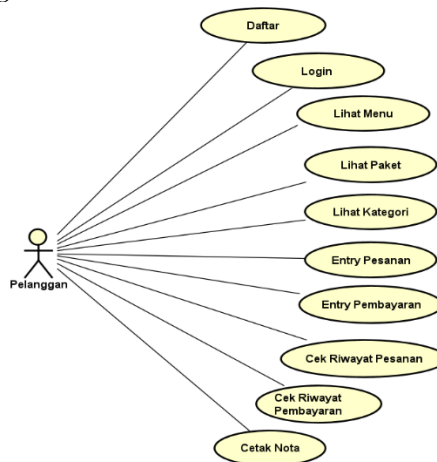
1) Use Case Diagram Admin



Gambar 4. Use Case Diagram Admin

Pada Gambar 4 terdapat use case diagram dari rancangan sistem. Use Case diagram sesuai dengan gambar 4 merupakan admin dari sistem. Terdapat beberapa hak akses mulai dari Login sampai pada cek laporan pemesanan catering.

2) Use Case Diagram Pelanggan



Gambar 5. Use Case Diagram Pelanggan

Pada Gambar 5 terdapat use case diagram seorang pelanggan dari rancangan sistem. Use Case diagram sesuai dengan gambar 5 berperan sebagai pelanggan atau konsumen. Terdapat beberapa hak akses mulai dari daftar sebagai pengguna sampai pada cetak nota.

4.3 Rancangan Layar

1) Rancangan Layar Tambah / Edit Paket

Gambar 6. Rancangan Layar Tambah/Edit Paket

Pada gambar 6 disajikan rancangan antar muka pada bagian tambah dan edit paket. Pada antar muka tersebut pengguna dapat merubah dan menyesuaikan menu yang diinginkan. Kemudian dapat diketahui oleh pihak admin atau perusahaan sebelum dieksekusi menjadi sebuah pesanan.

2) Rancangan Layar Admin Pesanan

No	No Pesanan	Nama Pelanggan	Tanggal Pesanan	Tanggal Antar	Alamat Antar	Total	Action
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	>Display <Display
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	>Display <Display

Gambar 7. Rancangan Layar Admin Pesanan

Pada gambar 7, disajikan tampilan daftar pesanan yang dapat dilihat oleh admin. Fungsi dari rancangan tersebut supaya admin dapat mengkalkulasi jumlah pesanan dalam satu minggu bahkan dalam satu bulan. Sehingga dapat diketahui tingkat keuntungannya.

3) Rancangan Layar Admin Pembayaran

No	No Pembayaran	No Pesanan	Nama Pelanggan	Total	Tanggal Bayar	Status Pembayaran	Action
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	>Display <Display
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	>Display <Display

Gambar 8. Rancangan Layar Admin Pembayaran

Pada Gambar 8, disajikan pembayaran dalam bentuk layaknya struk kuitansi. Proses ini dapat diakses menggunakan sistem yang nantinya akan diterapkan secara online menggunakan jaringan internet sehingga menerapkan konsep paperless.

5. Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian serta analisa pembahasan sistem informasi pada CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang yang telah dibuat sebelumnya, dengan ini peneliti membuat kesimpulan dari pembahasan sebelumnya yakni dengan dibuatnya sistem informasi berbasis web pada CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang yang telah terkomputerisasi dapat memudahkan pihak perusahaan untuk mengelola semua data dan informasi menggunakan fitur pelanggan, fitur menu, fitur paket, fitur pesanan, fitur pembayaran, serta fitur laporan penjualan. Selain itu, dengan pengembangan sistem berbasis web pada CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang pelanggan yang hendak mencari informasi dan melakukan pemesanan tak perlu langsung datang ke tempat *catering* karena informasi yang tertera pada *website* sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan para pelanggan, dengan fitur pemesanan pada sistem informasi web ini pelanggan dapat memesan langsung melalui *website* dengan lebih cepat dan mudah. Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah dibuat, peneliti memiliki saran agar sistem informasi yang telah dibuat berjalan dan digunakan dengan baik oleh semua pengguna seperti memberikan pelatihan dalam menggunakan dan mengelola sistem

Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web Menggunakan Model FAST informasi pemesanan *catering* pada CV. Almashyra Berkah Barokah Pangkalpinang agar proses bisnis dapat berjalan secara maksimal. Kemudian untuk menghindari resiko seperti kerusakan sistem maupun kehilangan data, perlu dilakukan *backup* secara berkala, setidaknya satu bulan sekali.

Daftar Pustaka

- [1] L. M. Alfahri Rabbi, "Sistem Informasi Pemesanan Catering Bunda Nadira Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *J. Ilm. Komputasi*, vol. 5, pp. 1-14, 2023, [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- [2] E. Septa Sintiya, I. Arif Mashudi, D. Suryani, D. Suprianto, E. Rohadi, and S. Ruli Amanda, "Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Usaha Katering Panti Asuhan," *J. Masy. Mandiri*, vol. 7, no. 4, pp. 3813-3821, 2023, [Online]. Available: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- [3] Yulindon, Randi, and R. Hidayat, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CATERING BERBASIS WEB (Studi Kasus : Rumah Makan Ndek Ranto)," *J. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 12, no. 2, pp. 12-21, 2021, doi: 10.51903/jtikp.v12i2.279.
- [4] M. M. Fithrie Soufitri, S. Kom, *Konsep Sistem Informasi*, vol. 3. Padang Sidempuan: PT Inovasi Pratama Internasional, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.upi.edu/index.php/JAPSPs/article/viewFile/6095/4116>
- [5] Maydianto and M. R. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop," *J. Comasie*, vol. 04, no. 02, pp. 50-59, 2021.
- [6] I. F. Agustina, *Buku Ajar Pengantar Sistem Ekonomi Indonesia*, Pertama., no. January. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024. doi: 10.21070/2024/978-623-464-086-1.
- [7] R. M. N. Halim, "Sistem Informasi Penjualan Pada TB Harmonis Menggunakan Metode FAST," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 203-207, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.868.
- [8] D. Rahmawati, A. S. Prabowo, and R. Purwanto, "Implementasi Model Waterfall pada Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa," *J. Innov. Inf. Technol. Appl.*, vol. 3, no. 1, pp. 82-93, 2021, doi: 10.35970/jinita.v3i1.678.
- [9] E. Sopriani and H. Purwanto, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Pt. Xyz (Department It Infrastructure)," *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, vol. 10, no. 1, 2023, doi: 10.35968/jsi.v10i1.993.
- [10] M. N. Anugrah, B. D. Hatmoko, and V. Ramdhan, "Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Catering pada Maya Catering Berbasis Java," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 3, no. 01, pp. 188-195, 2022, doi: 10.30998/jrami.v3i01.5491.
- [11] H. Sukri, A. Dafid, F. Adiputra, and A. Bardadi, "Pengembangan Aplikasi berbasis Web," vol. 1. Media Nusa Creative, pp. 1-48, 2023.
- [12] R. M. N. Halim, "Sistem Informasi Penjualan Pada TB Harmonis Menggunakan Metode FAST," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 203-207, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.868.
- [13] D. Rahmawati, A. S. Prabowo, and R. Purwanto, "Implementasi Model Waterfall pada Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa," *J. Innov. Inf. Technol. Appl.*, vol. 3, no. 1, pp. 82-93, 2021, doi: 10.35970/jinita.v3i1.678.
- [14] E. Sopriani and H. Purwanto, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Pt. Xyz (Department It Infrastructure)," *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, vol. 10, no. 1, 2023, doi: 10.35968/jsi.v10i1.993.
- [15] Ratna Sari Dewi, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Interior pada PT. Cipta Kreasi Buana Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype," *J. Ilm. Sist. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 3, pp. 89-103, 2023, doi: 10.55606/juisik.v3i3.669.
- [16] Y. Kurnia Wardhani, "Aplikasi Absensi Guru Dan KAaryawan Berbasis WEB Pada MTs Negeri 1 Lumajang," *J. Tek. Ind. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 93-110, 2022, [Online]. Available: https://ejournal.ubibanyuwangi.ac.id/index.php/jurnal_tinsika
- [17] R. Hermiati, A. Asnawati, and I. Kanedi, "Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql," *J. Media Infotama*, vol. 17, no. 1, pp. 54-66, 2021, doi: 10.37676/jmi.v17i1.1317.
- [18] A. Putra, S. Achmadi, and A. Mahmudi, "Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dalam Memilih Saham Badan Usaha Milik Negara (Bumn)

Sistem Informasi Pemesanan Catering Berbasis Web Menggunakan Model FAST Berbasis Web,” JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform., vol. 6, no. 1, pp. 301-308, 2022, doi: 10.36040/jati.v6i1.4609.

- [19] Zulfahmi Andi, Viant Ari Mahardika Putra, Djafar Imran, and Heriadi, “Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Agama Islam Untuk Anak Usia Dini Berbasis Web,” *Dipanegara Komput. Tek. Inform.*, vol. 15, no. 1, pp. 96-105, 2022.
- [20] A. Sudarso, “Pemanfaatan Basis Data, Perangkat Lunak Dan Mesin Industri Dalam Meningkatkan Produksi Perusahaan (Literature Review Executive Support System (Ess) for Business),” *J. Manaj. Pendidik. Dan Ilmu Sos.*, vol. 3, no. 1, pp. 82-93, 2022, doi: