

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Umkm Warung Rujak Cingur Berbasis Web dengan Model Pengembangan Agile Scrum

Amaryan Kautsar, M. Rendy Octa R, Adhyasta Rozak Abiyu C, Rinci Kembang Hapsari*, Wahyu Widodo

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

*Penulis korespondensi. E-mail: rincikembang@itats.ac.id

ABSTRACT

In this modern era, MSME companies are required to be fast and efficient in their sales. At present there are still many MSME companies that still use traditional methods of selling them. One of these companies is called the rujak cingur stall Bu Win. Sales is the main activity to generate profits. In the MSME procedure for Bu Win's rujak cingur shop, data collection is needed for sales that are efficient and fast in order to simplify the process. Therefore an information system is needed for research that aims to help the performance of MSME shop owners in the process of recording web-based sales. In this case our team uses scrum and agile techniques in using its methods. The data collection techniques that we use in research use observation and interview methods. Based on this research, it can be concluded that research on information systems for recording MSME sales of web-based Rujak Cingur Bu Win stalls can help shop performance more quickly and efficiently.

Keywords

*UMKM,
Scrum,
Agile,
Efisien*

Di era modern saat ini perusahaan UMKM saat ini diharuskan cepat dan efisien dalam bidang penjualannya. Saat ini masih banyak perusahaan UMKM yang masih menggunakan cara tradisional dalam melakukan penjualannya. Salah satu perusahaan tersebut bernama warung rujak cingur Bu Win. Penjualan merupakan kegiatan utama untuk menghasilkan keuntungan. Dalam prosedur UMKM warung rujak cingur Bu Win ini dibutuhkan pendataan dalam penjualan yang efisien dan cepat agar mempermudah prosesnya. Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem informasi pada penelitian yang bertujuan untuk membantu kinerja pemilik warung UMKM ini dalam proses pencatatan penjualan berbasis web. Dalam kasus ini tim kita menggunakan teknik scrum dan agile dalam menggunakan metodenya. Teknik pengumpulan data yang kita gunakan dalam penelitian menggunakan metode observasi dan wawancara. Berdasarkan penelitian ini, maka dapat disimpulkan penelitian sistem informasi pencatatan penjualan UMKM warung rujak cingur Bu Win berbasis web dapat membantu kinerja warung dengan lebih cepat dan efisien

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang terkenal dengan budaya multi etnis nya. Setiap budaya daerah memiliki ciri khasnya masing – masing karakteristik unik dan hasil budaya yang berbeda bersama – sama. Negara ini beriklim tropis dan memiliki letak geografis yang strategis antara dua benua dan dua samudra. Lokasi ditempati oleh pegunungan vulkanik yang mengarah ke daratan tanah yang subur merupakan faktor kunci keanekaragaman dan pesatnya perkembangan pertanian indonesia, baik dari segi makanan, hingga makanan pendukung lainnya seperti rempah-rempah. Letak geografis yang strategis menjadikan indonesia kaya akan hasil alam. Dari segi pertanian, indonesia menghasilkan berbagai macam produk dengan unik sehingga menjadi incaran orang asing yang rela mengorbankan segalanya untuk memonopoli produksi pangan indonesia pada era kolonial abad pertengahan. Kuliner merupakan salah satu hasil budaya yang erat kaitannya dengan masyarakat. Karena selain fungsi utama bahan makanan seperti pemenuhan kebutuhan pokok, masakan juga memiliki nilai sejarah bahkan filosofis. Otentik memasak adalah semacam kreatifitas masyarakat dalam cara memasak an menambahkan dan mengurangi bahan dan nilai – nilai budaya kuliner tradisional, seperti budaya lainnya, budaya indonesia penting untuk dilindungi dan dilestarikan otentiknya [1].

Sampai sekarang sebagian besar organisasi masih menggunakan sistem manajemen tradisional di mana proses nya setiap tahap berlangsung secara berurutan, jadi proses harus diakhiri dalam fase sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya [2]. Oleh karena itu sistem manajemen baru untuk meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas kegiatan organisasi sehingga banyak organisasi baru menggunakan sistem manajemen proyek, khususnya manajemen agile [3]. Agile development

merupakan sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang cepat dengan permintaan perubahan terjadi dalam waktu yang relatif singkat [4]. Metode Agile memiliki keuntungan untuk meningkatkan nilai produk, mengurangi risiko dan mempromosikan adaptasi yang lebih baik. Dalam implementasi manajemen agile, metode ini lebih sering digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, di mana metode ini memiliki sejarah pada proses pengembangan produk [5].

Berdasarkan penelitian terdahulu, dalam penelitian ini membangun sistem informasi penjualan dengan model scrum. Sebagai solusi permasalahan yang ada di UMKM rujak cingur.

TINJAUAN PUSTAKA

Kuliner

Istilah kuliner didefinisikan sebagai sesuatu yang berkaitan atau berhubungan dengan memasak. Memasak mengubah makanan dari alam menjadi budaya. Makanan menopang kehidupan. Pada saat yang sama, kuliner melambungkan kehidupan sosial dan identitas budaya bagi berbagai kelompok orang di seluruh dunia. Memang, setiap bangsa memiliki kulinernya sendiri yang telah diterima secara bertahap dan menjadi ideologi kuliner yang diterima begitu saja. Kuliner juga merupakan indikator bagaimana budaya berkembang dan berubah seiring waktu dan ruang [6].

Kuliner, secara etimologis merupakan terjemahan dari kata dalam bahasa Inggris 'culinary'. Kata ini berasal dari bahasa Latin 'culinarius' yang didapat dari kata 'culina' yang berarti dapur, tempat memasak makanan. Memasak memiliki makna universal, yaitu transformasi dari alam menuju ke budaya. Selain itu, memasak juga merupakan 'bahasa' yang kita gunakan untuk berbicara tentang diri kita dan tempat kita berada di dunia. Mungkin kita bisa memetik ungkapan Descartes dan mengubahnya menjadi "Saya makan, maka saya ada"

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)

UMKM adalah singkatan dari Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. UMKM merujuk pada jenis usaha atau bisnis yang memiliki skala kecil dan menengah, baik dalam hal jumlah karyawan, omset, aset, maupun kapasitas produksi. Keberadaan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di negara berkembang adalah suatu hal penting karena keberadaannya memberikan kontribusi bagi pembangunan negara-negara tersebut, terutama untuk pertumbuhan ekonomi, menciptakan pekerjaan dan menerangi kemiskinan [7]. Di Indonesia, keberadaan UMKM sudah terbukti berdampak pada perekonomian nasional. Peran UMKM dalam perekonomian nasional dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu: Jumlah industrinya yang luas dan ada di semua bidang ekonomis, potensi penyerapannya besar tenaga kerja dan berkontribusi pada pembentukan PDB [8]. Tujuan utamanya adalah untuk mendorong UMKM agar dapat berkembang, bertahan, dan berkontribusi secara signifikan dalam pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

Sistem Informasi

Secara umum Sistem merupakan kombinasi dari beberapa faktor, komponen atau variabel yang saling bergantung terintegrasi untuk membentuk satu kesatuan sehingga bisa mencapai tujuan dan sasaran [9]. Informasi merupakan hasil pengolahan data relevan dan bermanfaat bagi penggunanya [10]. Informasi merupakan data yang dikelola menjadi sesuatu yang lebih berharga untuk membantu penerima manfaat dalam memberikan keputusan [11]. Dan pengertian Sistem Informasi adalah suatu yang menyediakan informasi untuk manajemen pengambilan keputusan atau kebijakan dan menjalankan operasional dari kombinasi orang-orang, teknologi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi. Sistem informasi juga dapat diartikan sebagai kombinasi dari teknologi untuk mendukung operasi dan manajemen. Sebuah sistem merupakan piranti penting dan sangat dibutuhkan oleh suatu perusahaan atau instansi resmi. Hal ini karena dengan adanya sistem yang terintegrasi, kinerja suatu perusahaan atau instansi akan lebih terarah dan sistematis. Namun

untuk mendapatkan dampak positif dari penggunaan sistem, semua unsur – unsur yang terkait didalamnya harus berkerja sama guna mencapai tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya.

Sistem Informasi (SI) merujuk pada rangkaian proses, komponen perangkat keras dan lunak, serta manusia yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, mengirimkan, dan menggunakan informasi dalam suatu organisasi atau lingkungan bisnis. Sistem Informasi mencakup komponen teknologi seperti perangkat keras (komputer, jaringan, perangkat penyimpanan) dan perangkat lunak (aplikasi, sistem operasi, basis data), serta komponen manusia yang terlibat dalam penggunaan dan pengelolaan informasi tersebut. Tujuan utama dari sistem informasi adalah untuk mengumpulkan data secara efisien, mengubahnya menjadi informasi yang berguna, dan mendukung pengambilan keputusan yang tepat. Dalam era digital, sistem informasi seringkali terkait erat dengan teknologi informasi (TI) dan digunakan untuk mengelola data, mengotomatisasi proses bisnis, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan kinerja organisasi..

METODE

Software Development Life Cycle (SDLC)

Software Life Cycle, juga dikenal sebagai *Software Development Life Cycle (SDLC)*, adalah serangkaian tahapan yang dilalui dalam pengembangan perangkat lunak dari konsepsi hingga pengiriman produk yang siap digunakan. Setiap tahap dalam siklus ini memiliki tujuan dan aktivitas yang berbeda, dan tahap-tahap tersebut seringkali saling terkait dan saling melengkapi. Berikut adalah tahapan umum yang terdapat dalam *Software Life Cycle*.

Analisis dan Perencanaan, Perancangan (*Desain*), Pengodean (*Coding*), Pengujian (*Testing*), Implementasi dan Penyerahan (*Implementation and Deployment*), Pemeliharaan (*Maintenance*). Tahapan-tahapan ini dapat bervariasi tergantung pada metodologi pengembangan yang digunakan, seperti *Waterfall*, *Agile*, atau *DevOps*. Setiap tahap memiliki deliverables dan kegiatan khusus yang harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan memenuhi kebutuhan pengguna, memiliki kualitas yang baik, dan dapat berfungsi secara efektif dalam lingkungan yang dituju.

General Agile

Agile adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada fleksibilitas, adaptabilitas, dan kolaborasi tim. Ini bertentangan dengan pendekatan tradisional yang lebih kaku dan berorientasi pada perencanaan yang lengkap sejak awal. *Agile* menekankan kerja tim yang terstruktur dalam siklus pengembangan yang singkat, disebut "*sprint*", di mana perangkat lunak yang dapat digunakan dikeluarkan secara teratur.

Pendekatan *Agile* sering kali diimplementasikan melalui kerangka kerja yang lebih spesifik, seperti Scrum, Kanban, atau Extreme Programming (XP). Tujuan utamanya adalah untuk memungkinkan tim pengembangan perangkat lunak untuk merespons perubahan dengan cepat, menghasilkan perangkat lunak yang bernilai, dan memenuhi kebutuhan pelanggan secara efektif.

Metode *Agile* adalah metode yang digunakan untuk pengembangan bertahap fokus pada perkembangan pesat, perangkat lunak dirilis secara bertahap, mengurangi biaya dan menghasilkan kode kualitas tinggi dan berkembang akuisisi pelanggan langsung [12]. Model *Agile* adalah paradigma baru yang memiliki cara kerja dan langkah - langkah bervariasi tergantung pada modelnya pengembangan perangkat lunak lainnya.

Scrum

Model ini merupakan kerangka kerja untuk pengembangan produk di mana mulai pada tahun 1990, Metode scrum digunakan untuk mengelola pengembangan produk yang kompleks [13] Scrum membantu tim untuk bekerja secara kolaboratif, menghadapi perubahan dengan cepat,

dan menghasilkan perangkat lunak yang bernilai secara teratur. Berikut adalah konsep utama dalam Scrum, antara lain :

1. Tim Scrum (Scrum Team):

Tim Scrum terdiri dari tiga peran utama: Product Owner: Bertanggung jawab untuk mewakili kebutuhan pemangku kepentingan, mengelola backlog produk, dan menentukan prioritas pengembangan. Scrum Master: Bertindak sebagai pemimpin tim yang mengamankan pemahaman dan penerapan Scrum, menghilangkan hambatan, dan memfasilitasi kolaborasi. Tim Pengembang (Development Team): Anggota tim yang bertanggung jawab langsung untuk menerjemahkan backlog produk menjadi perangkat lunak yang siap digunakan.

2. Backlog Produk (Product Backlog):

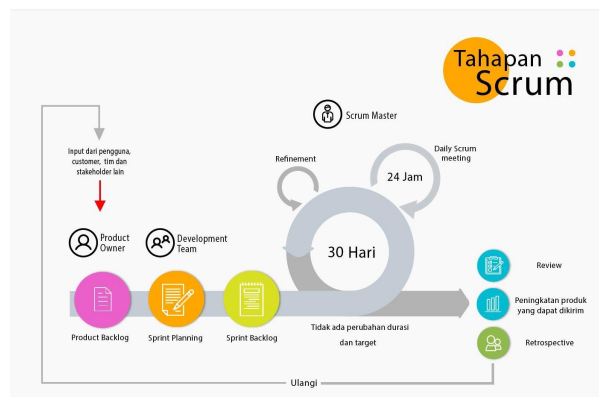
Merupakan daftar prioritas yang berisi semua fitur, perbaikan, dan pekerjaan yang harus dilakukan dalam pengembangan perangkat lunak. Product Owner bertanggung jawab untuk mengelola backlog produk dengan menjaga prioritas yang sesuai dengan kebutuhan bisnis.

3. Sprint

Sprint adalah bagian penting dari pekerjaan harus diselesaikan tepat waktu diprogram dalam slot waktu dan memiliki diidentifikasi dalam backlog [14].

4. Daily Scrum

Daily Scrum adalah pertemuan harian selama 15 menit di mana anggota tim berbagi progres, mengidentifikasi hambatan, dan menyelaraskan pekerjaan. Tujuannya adalah untuk memastikan keterlibatan tim dan pemahaman yang bersamaan tentang pekerjaan yang dilakukan.



Gambar 1. Langkah Alur scrum

5. Sprint Review

Tahapan yang ke 5 adalah *sprint review* setiap anggota tim mendemostrasikan tugas yang sudah di selesaika dalam periode satu print. Demo pekerjaan yang sudah selesai dilaksanakan untuk memberikan informasi kepada penggua dari perangkat lunak yang telah dihasilkan dan meminta masukan pendapat dari pengguna untuk di evaluasi [15].

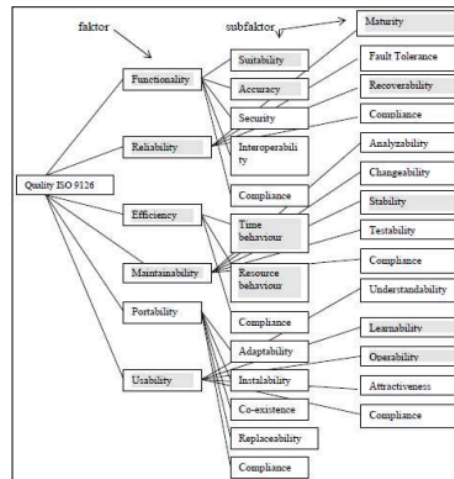
6. Retrospektif Sprint (*Sprint Retrospective*):

Tahap implementasi selanjutnya scrum adalah peningkatan *sprint* dalam lakukan ini dengan setiap *sprint* selesai. Pada tahap ini, semua anggota tim bisa mengungkapkan pendapat dan penilaian Tentang efektivitas dalam proses implementasi metode scrum [15].

Scrum memberikan kerangka kerja yang terstruktur untuk mengelola pengembangan perangkat lunak secara iteratif dan kolaboratif. Ini membantu meminimalkan risiko dan meningkatkan kecepatan pengiriman produk yang bernilai. Dalam Scrum, transparansi, inspeksi, dan adaptasi menjadi prinsip utama untuk memastikan kesuksesan proyek.

ISO 9126

ISO 9126 merupakan salah satu framework standar internasional yang digunakan sebagai menguji kualitas perangkat lunak, dibuat oleh *Organisasi Internasional untuk Standarisasi* (ISO) dan *Komisi Elektroteknik Internasional* (IEC). Standar internasional ini mampu menentukan kualitas produk perangkat lunak, karakteristik kualitas, model, dan metrik terkait untuk mengevaluasi dan menentukan kualitas suatu produk perangkat lunak, karakteristik kualitas, model, dan metrik terkait untuk mengevaluasi dan menentukan kualitas suatu produk perangkat lunak (Petrus Dwi Ananto Pamungkas, 2018).



Gambar 2. Faktor dan Subfaktor Kualitas ISO 9126

Berdasarkan Gambar 1 dapat dijelaskan sebagai berikut enam karakteristik model ISO 9126, antara lain :

1. **Fungsi (*functionality*)** adalah kemampuan perangkat lunak dengan menyediakan fungsi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna saat digunakan di kondisi khusus. Sebuah website harus bisa pengguna dapat mengakses dengan lingkungan sistem ini membedakan tanpa mengurangi fungsionalitas yang ada.
2. **Keandalan (*Reliability*)** adalah kemampuan perangkat lunak untuk menjaga performanya saat digunakan dalam kondisi tertentu. Keandalan suatu perangkat lunak dapat diidentifikasi dari jumlah item dapat menyebabkan kegagalan saat dijalankan. Dapat diamati oleh pengguna.
3. **Usability (Kebergunaan)** berkaitan dengan apakah produk dapat mencapai tujuan tertentu secara efektif, efisien dan memperoleh kepuasan etelah digunakan. Aspek kegunaan dapat diukur dengan menggunakan alat berupa kuesioner. Kuesioner ini akan dilengkapi oleh pengguna setelah mencoba menggunakan aplikasi.
4. **Efficiency (Efisiensi)** berkaitan dengan kemampuan perangkat lunak untuk memberikan kinerja yang konsisten jumlah sumber daya yang digunakan pada saat ini. Jika anda ingin membuat perangkat lunak yang handal, aspek efisiensi harus benar-benar diperhatikan. Penggunaan sumber daya tidak efisien, misalnya dengan menggunakan algoritma ketidakakuratan dapat mempengaruhi kinerja perangkat lunak menjadi lambat.
5. **Maintainability (Pemeliharaan)** berkaitan dengan kemampuan perangkat lunak untuk dimodifikasi. Modifikasi meliputi koreksi, perbaikan atau adaptasi terhadap perubahan lingkungan, persyaratan, dan spesifikasi fungsional.
6. **Portabilitas (portabilitas)** mengacu pada kemampuan perangkat lunak yang bekerja atau bekerja di lingkungan yang berbeda. Untuk memeriksa level portabilitas aplikasi web, aplikasi ini mencoba menjalankan di browser berbeda. Juga, uji menggunakan perangkat beda juga bisa menentukan derajat portabilitas perangkat lunak.

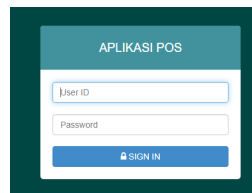
Skala Likert

Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan. Skala likert adalah suatu skala psikologis sering digunakan dalam pertanyaan, dan suatu skala yang sering di pakai dalam penelitian berupa survey. Nama skala diambil dari Rensis Likert, Psikolog dan pendidik amerika. Rensis likert telah mengembangkan mengukur sikap masyarakat pada tahun 1923. Dengan skala likert, variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel [16]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Form Login

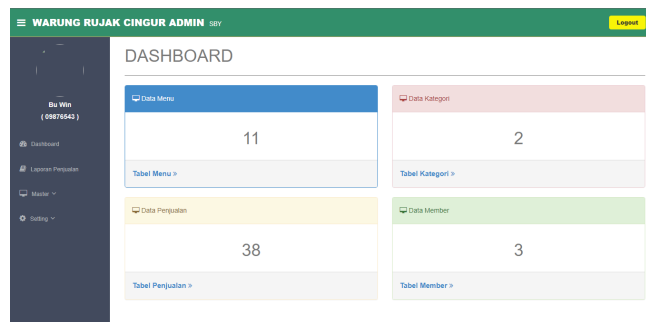
Form Login adalah suatu menu yang digunakan sebagai validasi akun user, pada menu login sistem ini nantinya di gunakan oleh user admin (Pemiliki umkm) dan User Pegawai umkm yang memiliki hak akses masing -masing.



Gambar 3. View Menu Login

Dashboard Admin

Dashboard Admin adalah menu awal ketika admin setelah melakukan login, pada menu ini akan terdapat beberapa informasi menu lain antaranya, Data Menu, Data Kategori, Data Penjualan, Data Member, serta settingan sistem.



Gambar 4. Dashboard Admin

Data Penjualan

Data Penjualan adalah menu yang berisi semua hasil transaksi penjualan yang telah dilakukan oleh pegawai pada bagian menu ini berisi Nama produk, jumlah terjual, total harga, nama pegawai, tanggal penjualan, dan pada bagian bawah terdapat total keseluruhan penjualan.

No	ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Total	Kasir	Tanggal Input
1	BR007	Es Kopyor	3	Rp 9.000,-	Abbyu	3 July 2023, 16:05
2	BR010	Rujak Cingur	3	Rp 36.000,-	Abbyu	3 July 2023, 16:05
3	BR011	Gado - Gado	3	Rp 36.000,-	Abbyu	3 July 2023, 11:10
4	BR011	Gado - Gado	1	Rp 12.000,-	Abbyu	3 July 2023, 11:16

Gambar 5. Data Penjualan

Menu Transaksi Pegawai

Menu Transaksi pada bagian ini setelah pegawai melakukan login akan masuk pada halaman menu transaksi, pegawai akan melayani pembeli dengan cara mengeklik keranjang hijau data menu mana yang di minta oleh pembeli setelah itu data tersebut akan masuk di bawah nya yaitu menu kasir yang nantinya dilakukan transaksi pembayaran.

ID Menu	Kategori	Nama Menu	Harga Jual
BR007	Minuman	Es Kopyor	3000
BR008	Minuman	Es Cao Gula Aren	4000
BR010	Makanan	Rujak Cingur	12000
BR011	Makanan	Gado - Gado	12000
BR012	Makanan	Lontang Mie	10000
BR013	Makanan	Ayam Geprek	10000

Gambar 6. View Menu Transaksi

KESIMPULAN

Setelah menjalani penelitian ini yang berdasarkan pada UMKM Warung Rujak Cingur Bu Win, Telah dihasilkan sebuah sistem Manajemen Pencatatan transaksi penjualan. Sistem tersebut dapat membantu pemilik umkm dalam bidang manajemen pencatatan penjualan. Hal ini bisa meningkatkan efisiensi dan efektifitas operasioanl umkm rujak cingur.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Deni Warawardhana Yuni Maharani, S.Ds, MT.” INDONESIA CULINARY CENTER” Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa dan Desain (FSRD) ITB
- [2] Daniel J.Fernander, Jhon D. Fernandes”Agile Project Manajement Agilsim versus traditional approaches” The Journal of Computer Information Systems; Winter 2008/2009; 49, 2; ABI/INFORM Global
- [3] Azkaa Agdaviswan1* , Pudji Muljono2# , dan Joko Purwono2” Analisis Penerapan Manajemen Agile Pada PT Telekomunikasi Indonesia Divisi Digital Service” Manajemen IKM, Februari 2021 (25-37)
- [4] Nur Hikmah1 , Agus Suradika2 , R. Andi Ahmad Gunadi3” METODE AGILE UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS GURU MELALUI BERBAGI PENGETAHUAN (KNOWLEDGE SHARING)” JurnalInstruksional,Volume 3, Nomor 1

- [5] Azkaa Agdaviswan1* , Pudji Muljono2# , dan Joko Purwono2” Analisis Penerapan Manajemen Agile Pada PT Telekomunikasi Indonesia Divisi Digital Service” Manajemen IKM, Februari 2021 (25-37)
- [6] SRI UTAMI” Kuliner Sebagai Identitas Budaya: Perspektif Komunikasi Lintas Budaya” Vol. 8, No. 2, Maret 2018
- [7] Khabib Alia Akhmad 1) dan Singgih Purnomo 2)” PENGARUH PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DI KOTA SURAKARTA” Sebatik Vol. 25 No. 1 Juni 2021
- [8] Rita Rahayua *,John Daya” Determinant Factors of E-commerce Adoption by SMEs in Developing Country: Evidence from Indonesia” Procedia - Social and Behavioral Sciences 195 (2015) 142 – 150
- [9] Harkamsyah Andrianof” RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROMOSI DAN PENJUALAN PADA TOKO RUMINANSIA BERBASIS WEB” Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi Vol. 5, No. 1, Maret 2018, Hal. 11-19
- [10] Martin Halomoan Lumbangaol1 , M.Rasyid Ridho2” RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENYEWAAN PROPERTI BERBASIS WEB DI KOTA BATAM” Jurnal Comasie – Vol 3, No 1
- [11] Maydiantol , Muhammad Rasid Ridho2” RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA CV POWERSHOP” RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA CV POWERSHOP
- [12] Andreyas Ariesta1 , Yumi Novita Dewi2 , Findi Ayu Sariasih3 , Firstianty Wahyuhening Fibriany4” PENERAPAN METODE AGILE DALAM PENGEMBANGAN APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE SYSTEM PADA PT XYZ” Jurnal CoreIT, Vol.7, No.1, Juni 2021
- [13] Meta Amalya Dewi, 2 Rafi Irham” Penerapan Agile Scrum Pada Pengembangan Aplikasi Bimbingan Daring Skripsi Mahasiswa” rnal Sistem Komputer dan Kecerdasan Buatan Vol. IV No.2 Tahun 2021
- [14] Mukrodin” AGILE – SCRUM Method dalam Pengembangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Website” Smart Comp Vol. 10 No. 2 Juni 2021
- [15] Petrus Dwi Ananto Pamungkas”ISO 9126 untuk Pengujian Kualitas Aplikasi Perpustakaan Senayan Library Management System (Slims)” Vol. 2 No. 2 (2018) 465
- [16] Edi Suwandil), H. Fitri Imansyah2), H. Dasril3)” ANALISIS TINGKAT KEPUASAN MENGGUNAKAN SKALA LIKERT PADA LAYANAN SPEEDY YANG BERMIGRASI KE INDIHOME” Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura,