PISSN : 2798-9984 (*Online*)
EISSN : 2798-8783 (*Print*)

Tersedia Online di www.ejournal.amik.ac.id
COMPUTECH
Halaman jurnal di http://ejournal.amik.ac.id/index.php/computech



Sistem Informasi Penyewaan Ruangan Berbasis Web di *Coworking Space* (SUBCO)

A Web-Based Information System for Room Rental at SUBCO Coworking Space

Almira Inez Fortuna a, Nufan Balafif b, Muhammad Miftakhul Syaikhuddin
[a,b,c] *Sistem Informasi, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum, Jombang, Indonesia*]
email: [a] fortunainez@gmail.com , [b] nufanbalafif@ft.unipdu.ac.id , [c] mifta@unipdu.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:
Menerima 1 Oktober 2025
Revisi 31 Januari 2026
Diterima 18 Nopember 2026
Online 18 Nopember 2026

Kata kunci: [Heading kata kunci]
Coworking Space, Subco, Laravel, PHP, PostgreSQL.

***Keywords:* [*heading* kata kunci]**
Coworking Space, Subco, Laravel, PHP, PostgresSQL.

ABSTRAK

Coworking Space merupakan suatu tempat penyedia ruang kerja yang dapat digunakan dari berbagai kalangan seperti perusahaan atau organisasi yang menempatinya sebagai tempat untuk bekerja atau berdiskusi. Subco merupakan salah satu coworking space yang berada di Surabaya, subco sendiri menyediakann tempat kerja untuk disewakan lengkap dengan fasilitas yang tersedia seperti meja, kursi, AC , dll. Untuk proses penyewaan ruangan pada saat ini masih dilakukan dengan cara manual yang mengharuskan calon penyewa datang ke kantor subco untuk melihat kondisi ruangan serta fasilitas apa saja yang mereka dapatkan. Sistem informasi berbasis web dapat mempermudah calon penyewa untuk mengetahui kondisi ruangan serta fasilitas pada ruangan dan mempermudah admin untuk mengolah data. Dengan sistem ini calon penyewa dapat melakukan pemesanan penyewaan secara online dengan memanfaatkan jaringan internet yang tersedia. Sistem ini dibangun menggunakan metode agile dengan menggunakan framework laravel 5.8 serta menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database postgresSQL untuk penyimpanan datanya.

ABSTRACT

A coworking space is a place that provide s work space that can be use s by various groups, such us companies or organitations, as a place to work or discuss. Subco is one of the coworking spaces in Surabaya. Subco itself provides a workplace for rent complate with available facilities such as tables, chairs, air conditioning, etc. Currently, the room rental process is still carried out manually, which requires prospective tenants to find out the condition of the room and the facilities in the room, and it can make it easier for administrators to process data. With this system, prospective tenants can place rental orders online by utilising the available internet network. This system was built using agile methods using the Laravel 5.8 framework, the PHP programming language, and the PostgesSQL database for data storage.

© 2025 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

1. PENDAHULUAN

Coworking Space merupakan konsep ruang kerja bersama, menurut Daguzman dan Andrew (2001) dalam Aryadi (2017) *Coworking Space* merupakan sebuah kantor sewa yang memiliki tujuan terkait inovasi dan kreativitas dalam bidang ekonomi , kolaborasi dengan pihak lain serta berbagi dan memasyarakat. Menurut Soediono (2015) dalam Sari, Purwani dan Pramesti (2018), ada beberapa faktor penting dalam mewujudkan ruang lingkup *Coworking Space*, yaitu keterbukaan, meminimalisasi aturan dalam suatu area yang mempengaruhi interaksi sosial dan kolaborasi.

Subco merupakan salah satu penyedia *Coworking Space* atau ruang kerja yang ada di daerah Surabaya, yang dapat digunakan oleh orang - orang dari perusahaan atau organisasi yang berbeda - beda untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan pada suatu tempat yang sama. Manfaat adanya *Coworking Space* di subco membuat para pekerja atau kelompok

© 2025 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

PISSN : 2798-9984 (*Online*)
EISSN : 2798-8783 (*Print*)

organisasi khususnya di Surabaya dari perusahaan - perusahaan dan organisasi - organisasi dapat melakukaan aktivitas dan pekerjaan menjadi lebih nyaman, dikarenakan subco telah menyediakan segala fasilitas dengan lengkap serta tempat yang nyaman untuk melakukan pekerjaan.

Namun, untuk saat ini penyewaan ruangan pada subco masih dilakukan dengan cara konvensional, dimana calon penyewa ruangan harus datang ke subco untuk melakukan transaksi penyewaan ruangan. Kemudian jika ingin melakukan pengecekan ruangan, para calon penyewa harus datang ke kantor subco untuk melihat keadaan ruangan yang ingin mereka sewa, sehingga cara itu pun masih konvensional untuk calon penyewa dalam pemesanan ruangan.

Sebelumnya terdapat penelitian yang serupa pada tahun 2018, yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Gedung Balai Komando Kopassus Berbasis Web". Penelitian ini dilakukan oleh Yuda Juniardi, Nur Iskandar, Tri Rahayu selaku mahasiswa jurusan manajemen informatika UPN Vetearan Jakarta. Penelitian ini menghasilkan aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *framework Codeigniter* dengan tujuan untuk mempercepat mempulkasikan informasi sehingga para customer tidak kesulitan dalam mencariinformasi dan juga customer bisa langsung memesan gedung balai komando menggunakan aplikasi berbasis web ini.

2. KAJIAN LITERATUR

Pengembangan sistem informasi untuk manajemen penyewaan properti telah menjadi fokus dalam berbagai penelitian, seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan efisiensi dan kemudahan akses informasi. Transformasi dari sistem manual ke platform digital berbasis web terbukti mampu mengatasi berbagai kendala operasional, seperti kesulitan dalam pengelolaan data, lambatnya penyebaran informasi, dan proses pemesanan yang tidak efisien.

Studi-studi sebelumnya secara konsisten menunjukkan urgensi penerapan sistem informasi berbasis web pada layanan penyewaan. Penelitian oleh Patappari dkk. (2021) pada penyewaan ruang meeting di hotel dan Rifai & Jumaryadi (2022) pada penyewaan kamar apartemen menyoroti bagaimana sistem front desk manual menghambat efektivitas layanan. Solusi yang mereka tawarkan adalah aplikasi web yang tidak hanya mempermudah konsumen mendapatkan informasi tetapi juga mengoptimalkan pengolahan data bagi manajemen. Hal serupa juga ditemukan oleh Juniardi dkk. (2018) dalam kasus penyewaan gedung serbaguna dan Ramdani & Hussain (2018) pada manajemen gedung, di mana sistem terkomputerisasi berhasil mengatasi kesulitan dalam pencarian data dan pembuatan laporan. Lestari dkk. (2021) juga menekankan pentingnya aplikasi sewa untuk meningkatkan kualitas pelayanan, menggantikan proses manual yang masih bergantung pada formulir kertas dan Microsoft Excel.

Dari sisi teknologi, pengembangan sistem informasi semacam ini banyak memanfaatkan bahasa pemrograman PHP dengan dukungan framework yang solid. Sari & Wijanarko (2019) berhasil mengimplementasikan framework Laravel untuk sistem informasi penyewaan kamera, sementara Maydiyanto & Ridho (2021) menggunakan framework CodeIgniter untuk membangun sistem Point of Sale. Penggunaan framework tersebut terbukti dapat mempercepat proses pengembangan dan menghasilkan aplikasi yang andal. Untuk basis data, teknologi seperti MySQL sering menjadi pilihan utama, seperti yang dibahas oleh Saputra (2012) dalam konteks manajemen basis data.

Dalam perancangan sistem, Unified Modeling Language (UML) merupakan standar yang umum digunakan untuk memvisualisasikan alur dan struktur sistem. Sonata & Sari (2019) memanfaatkan UML untuk merancang sistem e-commerce, dan Nitrana & Sahidah (2022) menggunakannya untuk merancang sistem penerimaan siswa baru. Penggunaan UML membantu memastikan bahwa rancangan sistem dapat dipahami dengan jelas sebelum masuk ke tahap implementasi.

Metodologi pengembangan perangkat lunak yang dipilih juga memegang peranan

© 2025 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

PISSN : 2798-9984 (*Online*)
EISSN : 2798-8783 (*Print*)

penting. Hikmah dkk. (2021) menjelaskan bahwa metode Agile memungkinkan proses pengembangan yang lebih cepat dan adaptif terhadap perubahan, sangat cocok untuk proyek yang menuntut fleksibilitas. Ini menjadi alternatif modern dari metode Waterfall yang lebih sekuensial.

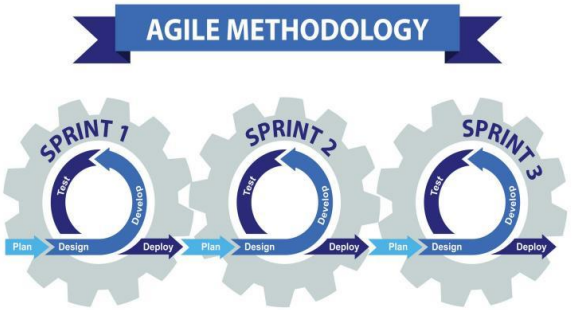
Konteks penelitian ini sendiri berfokus pada coworking space, sebuah konsep ruang kerja bersama yang terus berkembang. Jalil dkk. (2022) dalam perancangannya menyoroti karakteristik coworking space sebagai lingkungan yang mendukung kolaborasi dan inovasi. Berdasarkan tinjauan pustaka ini, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi pengajuan sewa ruangan berbasis web untuk coworking space (Subco) merupakan langkah yang relevan dan dibutuhkan. Penelitian ini akan mengadopsi praktik-praktik terbaik dari studi sebelumnya, seperti penggunaan framework Laravel dan metode pengembangan Agile, untuk menciptakan solusi yang efisien dan menjawab permasalahan spesifik dalam manajemen penyewaan coworking space.

***2.1. Sub bab satu* [*Heading* Sub sub Judul]**

2.2. Sub bab dua

3. METODE PENELITIAN

Dalam merancang serta membangun sistem ini penulis menggunakan metode Agile. Metode Agile merupakan metode revolusioner dan mengedepankan kecepatan. Output dari setiap tahap merupakan input bagi tahap berikutnya.hingga tolak ukur untuk mengetahui keberhasilan penelitian yang telah dilakukan.



a. Metode Perancangan

Sistem Informasi Pengajuan Sewa Runangan Studi Kasus Coworking Space (subco) dirancang dengan menggunakan Unified Modeling Language UML dan pemodelan perancangan sistem diagram yang digunakan adalah Usecase Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram.

b. Metode Pembangunan

Sistem Informasi Pengajuan Sewa Ruagan Studi Kasus Coworking Space (subco) dibangun dengan menggunakan metode Agile.

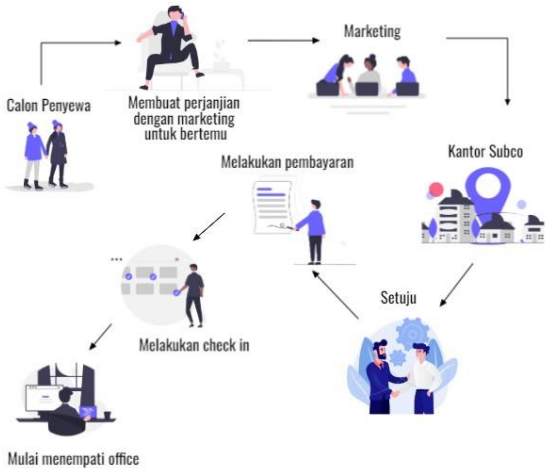
c. Metode Uji Coba Sistem

Metode Uji Coba sistem dilakukan dengan menggunakan metode Black Box. Metode Black Box ini berfokus pada pengujian spesifikasi fungsional dari perangkatlunak.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Usecase Sistem Berjalan

Use Case diagram merupakan diagram yang digunakan pada UML (Unified Modeling Language), Use Case Diagram memiliki pengertian sebagai teknik guna yang menunjukan hubungan antara user dengan sistem. Yang menghasilkan skema sederhana untuk mempermudah user pembaca dan mudah untuk memahami informasi yang diberikan.



Gambar 1: Analisis yang sedang berjalan

Proses bisnis yang sedang berjalan pada pemesanan atau transaksi di subco saat ini masih dilakukan secara manual dengan cara calon penyewa menghubungi marketing subco untuk membuat janji ketemu dengan tujuan ingin mengetahui informasi ruangan yang tersedia untuk di sewa. Setelah itu para calon penyewa ruangan bisa ketemu

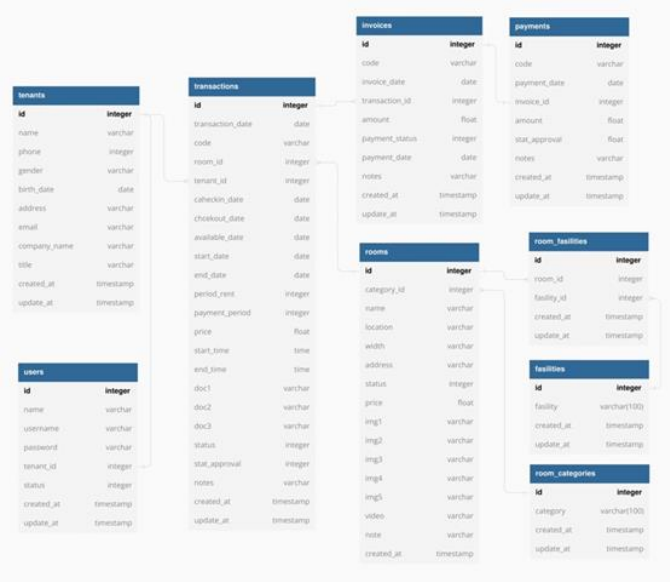
© 2025 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

PISSN : 2798-9984 (*Online*)
EISSN : 2798-8783 (*Print*)

marketing subco untuk melihat kondisi ruangan yang masih tersedia sesuai dengan yang di butuhkan oleh para calon penyewa ruangan, jika calon penyewa sudah mendapatkan ruangan yang ingin mereka sewa maka calon penyewa bisa melanjutkan transaksi dengan melakukan pembayaran sewa ruangan. Setelah itu penyewa bisa melakukan *check-in* untuk bisa mulai menempati ruangan yang mereka sewa.

4.2 Class Diagram

Perancangan struktur basis data untuk Sistem Informasi Pengajuan Sewa Ruangan di Coworking Space (Subco) divisualisasikan menggunakan Class Diagram seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2. Diagram ini menggambarkan keseluruhan tabel yang digunakan, atribut-atribut di dalamnya, serta relasi antar tabel yang dirancang untuk memastikan integritas dan konsistensi data dalam sistem.



Gambar 2. Class Diagram

Pusat data sistem berfokus pada entitas penyewa yang informasinya disimpan dalam tabel tenants. Tabel ini mencatat data pribadi yang relevan seperti nama, nomor telepon, alamat email, hingga nama perusahaan. Untuk manajemen akses ke dalam sistem, digunakan tabel users yang menyimpan kredensial login seperti username dan password. Tabel users ini terhubung langsung ke tabel tenants melalui kolom tenant_id, yang menandakan bahwa setiap akun pengguna terikat pada satu data penyewa spesifik.

Manajemen data ruangan ditangani secara terperinci oleh beberapa tabel yang saling terkait. Tabel utama rooms menyimpan seluruh informasi detail mengenai unit yang disewakan, mulai dari nama, lokasi, harga, hingga tautan gambar ruangan. Untuk mempermudah pengorganisasian, ruangan-ruangan tersebut dikelompokkan berdasarkan jenisnya menggunakan tabel room_categories. Sementara itu, daftar semua fasilitas yang tersedia disimpan dalam tabel master facilities. Guna mencatat fasilitas spesifik apa saja yang ada di setiap ruangan, digunakan tabel penghubung room_facilities yang mengimplementasikan relasi many-to-many antara tabel rooms dan facilities.

Proses bisnis inti dari sistem ini dicatat dalam tabel transactions, yang berfungsi sebagai penghubung antara penyewa dan ruangan melalui kolom tenant_id dan room_id. Di dalamnya, informasi krusial seperti tanggal transaksi, durasi sewa, total harga, dan status persetujuan disimpan. Aspek keuangan dari setiap transaksi kemudian dikelola melalui tabel invoices dan payments. Tabel invoices berfungsi untuk membuat tagihan resmi untuk setiap transaksi, sedangkan tabel payments mencatat semua detail pembayaran yang dilakukan oleh penyewa untuk melunasi tagihan tersebut.

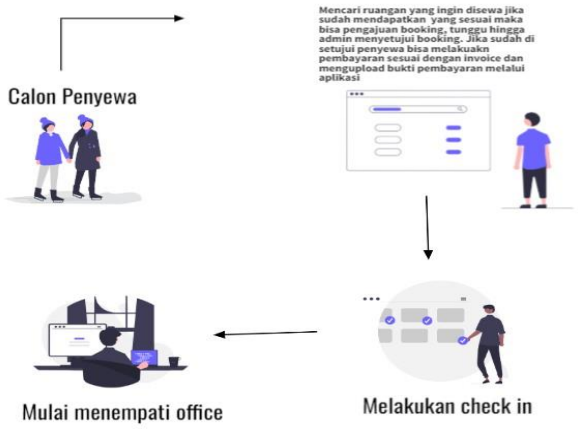
Secara keseluruhan, struktur basis data ini telah dirancang secara komprehensif untuk mengelola seluruh alur bisnis penyewaan ruangan, mulai dari pendataan penyewa dan ruangan, pencatatan transaksi, hingga manajemen keuangan, dengan relasi antar tabel yang logis dan terstruktur.

4.3 Use Case Usulan

Berdasarkan dengan penjelasan sisstem yang saat ini sedang berjalan dan proses bisnis yang sedang berjalan, maka penelitian ini mengusulkan sistem yang diajukan sebagai berikut:

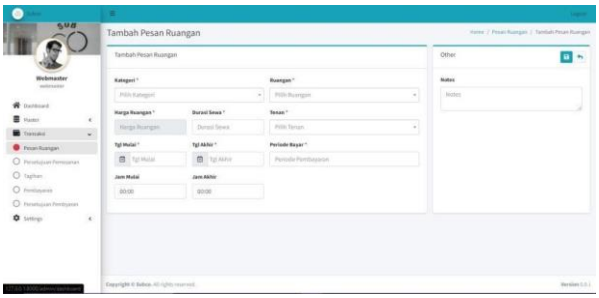
© 2025 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

PISSN : 2798-9984 (*Online*)
EISSN : 2798-8783 (*Print*)

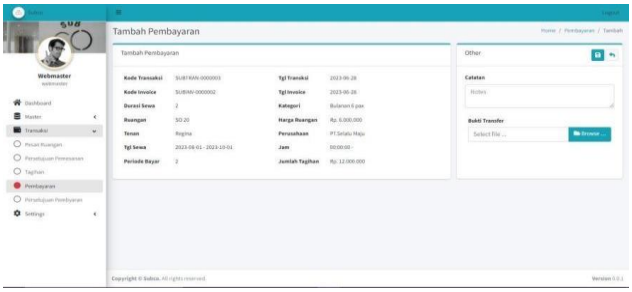


Keterangan:

1. Calon penyewa membuka web aplikasi untuk mengetahui informasi ruangan yang tersedia.
2. Jika calon penyewa mendapatkan ruangan yang sesuai kebutuhan, maka calon penyewa bisa pengajuan booking ruangan melalui sistem, serta menunggu booking di setujui oleh admin.
3. Jika booking sudah di setujui oleh admin, calon penyewa bisa melakukan pembayaran sesuai dengan tagihan serta mengunggah bukti pembayaran pada sistem, serta menunggu verifikasi pembayaran oleh admin.
4. Setalah pembayaran di verifikasi oleh admin, maka penyewa bisa melakukan check-in untuk bisa mulai menggunakan ruangan yang disewa.



Admin dapat mengisi formulir pemesanan yang komprehensif, mencakup pemilihan kategori dan nama ruangan, penetapan harga dan durasi sewa, serta pemilihan data penyewa (tenant). Selain itu, formulir ini juga menyediakan input detail untuk jadwal pemesanan yang presisi, seperti tanggal dan jam mulai hingga selesai, serta periode pembayaran yang disepakati, yang menunjukkan fungsionalitas sistem dalam mengelola transaksi penyewaan secara lengkap dari sisi administrator.



Admin dapat menambahkan pembayaran tagihan pesan ruangan inputan catatan dan menambahkan gambar bukti pembayaran.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan terhadap Sistem Informasi Pengajuan Sewa Ruangan Berbasis Web Studi Kasus Coworking Space (Subco) sebagai berikut:

a. Sistem Informasi Pengajuan Sewa Ruangan dirancang menggunakan metode Agile dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan basis data PostgresSQL dan framework Laravel.
b. Calon penyewa tidak perlu lagi untuk datang ke kantor subco jika hanya ingin melihat ruangan yang tersedia serta fasilitas pada ruangan .
c. Sistem dapat memberikan informasi secara akurat dan sesuai.
d. Calon penyewa bisa memesan ruangan yang di inginkan melalu sistem.

6. REFERENSI

Hikmah, Nur dkk. (2021). Metode Agile Untuk Meningkatkan Kreativitas Guru Melalui Berbagi Pengetahuan (Knowlage Sharing). Jurnal Instruksional, 3(1).

Jalil, AFA dkk. (2022). Perancangan Coworking Space Di Kota Singkawang. Jurnal Mosaik Arsitektur, 10(1).

Juniardi, Yudha dkk. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Gedung Pada Gedung Balai Komando Kopassus

© 2025 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

PISSN : 2798-9984 (*Online*)
EISSN : 2798-8783 (*Print*)

Berbasis Web. Informatik Jurnal Ilmu Komputer, 14(2).

Lestari, Indah dkk. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Sewa Ruangan (Studi Kasus : PT.Wanamitra Permai). Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta, 2(1), 132 - 140.

Lestari, TS,. & Jaya, SM. (2021). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Melalui Whatsapp Gateway (Studi Kasus : Sekolah Luar Biasa-BC Nurani). Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi. 11(1).

Maydiyanto. & Ridho, MR. (2021) . Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada CV Powershop. Jurnal Comasie, 4(2).

Nitrana, Khilda,. & Sahidah, L. (2022). Unified Modelling Language (UML) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di SMK Marga Insan Kamil. Jurnal Sistem Informasi, 4(1).

Patappari, Andi dkk. (2021). Perancangan Aplikasi Penyewaan Ruang Meeting Berbasis Web Pada Hotel Grand Aisha Soppeng. JISTI (Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika), 4(2).

Ramdani., & Hussain, T. (2018). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Ruangan Dan Fasilitas Pada PT.Indramas Jayalestari. JSK (Jurnal Sistem Informasi Dan Komputerisasi Akuntansi), 1(2).

Rifai, MD., & Jumaryadi, Y. (2022). Sistem Informasi Penyewaan Kamar Berbasis Web Pada Apartement The Nest. JISTI (Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika), 12(2), 1-9.

Saputra, Alhadi. (2012). Manajemen Basis Data MySql Pada Situs FTP Lapan Bandung, 13(4).

Sari, DP,. & Wijanarko Rony. (2019) . Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus Di Rumah Kamera Semarang). Informatika dan RPL, 2(1), 32 - 36.

Sonata, F., & Sari, VW,. (2019). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer. Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika, 8(1).

Sulthoni, A. (2015). Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis Web. Jurnal Sistem Informasi.

© 2025 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.