SISTEM INFORMASI PENJADWALAN KURSUS BERBASIS WEBSITE PADA LPK PERWIRA PURBALINGGA

Saghifa Fitriana¹⁾, Aprih Widiyanto²⁾, Dena Dhaifina Ishmah³⁾

Sistem Informasi, STMIK Nusa Mandiri Jakarta¹⁾

saghifa.sff@nusamandiri.ac.id

Sistem Informasi, STMIK Nusa Mandiri Jakarta²⁾

aprih.apz@nusamandiri.ac.id

Sistem Informasi, UBSI Kampus Kab Banyumas³⁾

denadhaifina28@gmail.com

Abstract-*In today's globalization era, information technology is progressing rapidly which is the equipment created to facilitate human work especially in the field of education and support the activities of teaching and learning process. Working Training Institute (LPK) Perwira Purbalingga requires once an information system that supports the learning process especially in the scheduling of courses so as to facilitate students in viewing the course schedule. For that reason the author tried to create an end task regarding the scheduling system at the Working Training Institute (LPK) Perwira Purbalingga. The design of this information system is the best solution to solve the problems that exist in this institution. In this research the authors use waterfall methods, as well as the process of collecting data by means of observation, interviews and library studies. With a computerized system can make it easy for students and coaches to access the course schedule.*

Keywords: *Information Systems, System Scheduling Courses, LPK Perwira*

Abstrak-Dalam era globalisasi sekarang ini, teknologi informasi melaju dengan cepatnya yang merupakan peralatan yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia terutama dibidang pendidikan dan menunjang aktifitas proses belajar mengajar. Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) Perwira Purbalingga membutuhkan sekali adanya suatu sistem informasi yang menunjang proses belajar khususnya dalam penjadwalan kursus sehingga memudahkan siswa dalam melihat jadwal kursus. Untuk itulah penulis mencoba membuat Tugas Akhir mengenai sistem penjadwalan pada Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) Perwira Purbalingga. Perancangan sistem informasi ini merupakan solusi yang terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada pada lembaga ini. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *waterfall*, serta proses pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Dengan sistem yang terkomputerisasi dapat memberikan kemudahan bagi siswa dan pelatih dalam mengakses jadwal kursus.

KataKunci: *Sistem Informasi, Sistem Penjadwalan Kursus, LPK Perwira*

A. PENDAHULUAN

Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) Perwira Purbalingga adalah tempat kursus dan pelatihan kerja yang ada di kota purbalingga, jawa tengah dengan membuka berbagai program antara lain program satu tahun, program cepat kerja, program magang 6 bulan. Sedangkan untuk kursusnya sendiri ada beberapa jurusan antara lain menjahit, tata boga, setir mobil dan komputer, dengan adanya kursus ini tentunya sangat membantu bagi yang membutuhkan keterampilan untuk bekal mencari pekerjaan atau untuk bekal membuka usaha sendiri. Perkembangan internet saat ini sangat membantu keberlangsungan hidup manusia terutama dalam bidang pendidikan. Pemanfaat internet dalam hal ini mempermudah siswa yang melakukan kursus lebih mudah mendapatkan informasi mengenai jadwal kursus mereka. Saat ini LPK Perwira Purbalingga masih menggunakan sistem manual dalam melakukan penjadwalan. Maka di perlukan adanya suatu alternatif atau solusi untuk bisa

mempermudah kinerja pengelola *admin* yaitu dengan membuat *website* .dengan adanya *website* penjadwalan akan lebih tertata, dan memudahkan siswa

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Sistem Informasi

Menurut Hutahaean mengemukakan bahwa "Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan" dalam (Anna, Nurmalarari, 2018).

2. Penjadwalan

Menurut Scroedar penjadwalan adalah "Suatu petunjuk atau indikasi apa saja yang harus dilakukan, dengan siapa, dan dengan peralatan apa yang digunakan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan pada waktu tertentu". Dapat disimpulkan bahwa penjadwalan adalah suatu perencanaan untuk

menentukan kapan dan dimana suatu kegiatan, serta pengalokasian sumber daya pada suatu waktu tertentu dengan memperhatikan kapasitas sumber daya yang ada dalam (Destiningrum & Adrian, 2017).

3. Internet

Menurut Menurut Ahmadi dan Hermawan mengemukakan bahwa “Internet adalah komunikasi jaringan komunikasi global yang menghubungkan seluruh komputer di dunia meskipun berbeda sistem operasi dan mesin” dalam (Nofyat, Adelina Ibrahim, 2018).

Sedangkan, menurut Sibero mengemukakan bahwa “Internet adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global, internet dapat juga disebut jaringan alam suatu jaringan yang luas” dalam (Nofyat, Adelina Ibrahim, 2018).

4. Bahasa Pemrograman

a. Hypertext Markup Language (HTML)

Menurut Raharjo mengemukakan “HTML adalah singkatan dari *HyperText Markup Language*, yaitu bahasa (aturan) standar yang digunakan untuk menampilkan teks, gambar, video atau audio ke dalam halaman web”. Bahasa HTML merupakan bahasa yang digunakan untuk membuat halaman website dengan menggunakan tag-tag yang telah dideklarasikan pada halaman notepad dan dapat saling berhubungan dengan dokumen HTML lainnya atau yang sering disebut dengan istilah link, dalam (Supriyanta & Nisa, 2015).

b. Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut MADCOMS mengemukakan “PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *script* yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs *web dinamis*”. PHP dapat digunakan dengan gratis (*free*) dan bersifat *Open Source*. PHP dirilis dalam lisensi PHP license. Untuk membuat program PHP kita diharuskan untuk menginstal *web*. PHP bersifat *server-side syntax* maka *syntax* dan perintah-perintah PHP akan di eksekusi di *server* kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser* dalam bentuk HTML. Dengan demikian kode berbentuk PHP tidak akan terlihat oleh *user*, sehingga keamanan *web* lebih terjamin, dalam (Ayu & Permatasari, 2018).

5. Basis Data

Menurut Lubis mendefinisikan bahwa “Basis data adalah tempat berkumpulnya data yang saling berhubungan dalam suatu wadah (organisasi/perusahaan) bertujuan agar dapat mempermudah dan mempercepat untuk pemanggilan atau pemanfaatan kembali data tersebut”, dalam (Anna, Nurmalasari, 2018).

Menurut Yanto mengemukakan bahwa “Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redundansi), untuk memenuhi berbagai kebutuhan”.

a. MySQL

Menurut Wahana menyatakan bahwa “MySQL merupakan salah satu perangkat lunak untuk sistem manajemen database SQL” sedangkan menurut Madcoms “MySQL adalah salah satu program yang dapat digunakan sebagai database, dan merupakan salah satu software untuk databaseserver yang banyak digunakan”, dalam (Tasiati & Hellyana, 2017).

b. PHPMyAdmin

Menurut Abdulloh menyatakan bahwa “phpMyAdmin merupakan aplikasi berbasis web yang digunakan untuk membuat database MySQL sebagai tempat untuk menyimpan data-data website”, (Tasiati & Hellyana, 2017).

6. Model Pengembangan Perangkat Lunak

Menurut Rosa A.S., & Shalahuddin mengemukakan bahwa “Model waterfall adalah metode air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung (support)”, dalam (Anna, Nurmalasari, 2018).

7. Struktur Navigasi

Dalam sebuah pemrograman di perlukan struktur navigasi sebagai bentuk penggambaran dari halaman-halaman apa saja yang tersedia didalam *website*. Layaknya petunjuk arah, navigasi memudahkan pengguna untuk “berselancar” didalam sebuah *website*. Objek yang digunakan dalam navigasi dapat berupa tombol atau teks yang disisipkan hyperlink untuk mengakses suatu halaman tertentu.

Menurut Ardiansyah mengemukakan bahwa “Struktur Navigasi dapat diartikan sebagai alur dari suatu program yang menggambarkan rancangan hubungan antara area yang berbeda sehingga memudahkan proses pengorganisasian seluruh elemen-elemen website”, dalam (Fabriyan Fandi Dwi Imaniawan, 2017).

8. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Yanto mengemukakan bahwa, “ERD adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional”. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan

basis data tidak perlu menggunakan ERD, ERD memiliki beberapa aliran notasi *Chen* (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), Notasi *Crow's Fool*, dan beberapa notasi lain. Namun yang banyak digunakan adalah notasi dari Chen, dalam (Ratnawati, Diah Raka Siwi, 2018).

9. Logical Record Structure (LRS)

Menurut Hasugian dan Shidiq (2017) mengemukakan bahwa "Logical Record Structure (LRS) merupakan sebuah model sistem yang digambarkan dengan sebuah diagram-ER akan mengikuti pola/aturan pemodelan tertentu dalam kaitannya dengan konversi ke LRS", maka perubahan yang terjadi adalah mengikuti aturan-aturan sebagai berikut: setiap entitas akan diubah kebentuk kotak, sebuah atribut relasi disatukan dalam sebuah kotak bersama entitas jika hubungan yang terjadi pada diagram-ER 1:M (relasi bersatu dengan *cardinality* M) atau tingkat hubungan 1:1 (relasi bersatu dengan *cardinality* yang paling membutuhkan referensi), sebuah relasi dipisah dalam sebuah kotak tersendiri (menjadi entitas baru) jika tingkat hubungannya M:M (*many to many*) dan memiliki *foreign key* sebagai *primary key* yang diambil dari kedua entitas yang sebelumnya saling berhubungan, dalam (Tasiati & Hellyana, 2017)

10. Implementasi

Menurut Puspitasari "Implementasi itu bisa diartikan sebagai proses untuk memastikan terlaksananya suatu kebijakan dan tercapainya kebijakan tersebut. Bisa diartikan juga sebagai pelaksanaan atau penerapan. Implementasi Sistem adalah suatu proses untuk menempatkan informasi baru kedalam operasi. Dalam tahap ini tidak hanya menguji desain yang digunakan namun menguji semua sistem yang telah diterapkan seperti tidak ada lokasi lingk, image yang salah, pengujian sistem seperti penyimpanan data, update dan lain-lain dengan cara Pengujian terhadap web dan dokumen *web*. Menguji *web* dengan berbagai teknologi browser yang ada, serta pemeriksaan dokumen *Web*.", dalam (Puspitasari, 2015).

11. Pengujian Web

Menurut Rosa dan Shalahuddin mendefinisikan "Black Box Testing (pengujian kotak hitam) yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program". Pengujian dimaksud untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak

sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan, dalam (Chandra Kesuma, Yustina Meisella Kristania, 2018).

C. Metode Penelitian

a. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan metode *waterfall* menurut (Sukanto dan Salahuddin, 2014) dalam (Tasiati & Hellyana, 2017) yang terbagi menjadi lima tahapan, yaitu:

1.) Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini penulis melakukan analisa dengan melakukan sebuah observasi. Hasil dari observasi tersebut akan di peroleh berbagai kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan *website* ini. Hal yang dibutuhkan adalah mengenai profil lembaga, pengaturan jadwal dan lain-lain.

2.) Desain

Proses *multi*langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, presentasi antarmuka, dan prosedur pengkodean, tahap ini mentraslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program data tahap selanjutnya, desain yang digunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Logical Record Structure* (LRS) dan juga menggunakan *notepad++* untuk mendesain tampilan antarmuka *web*. desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3.) Pembuatan Kode Program

Pada tahap ini pembuat kode program, merupakan kelanjutan dari tahap desain pada tahap ini, penulis membuat kode program sesuai dengan desain yang sudah dibuat. Bahasa yang di butuhkan adalah HTML, PHP, CSS, *JavaScript*, *JQuery*.

4.) Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah di uji, hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang di inginkan. Penulis melakukan pengujian dengan menggunakan *Blackbox testing*.

5.) Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan bahwa sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke *user*, perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau

perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak baru. Untuk mendukung dan memelihara dengan melakukan pengupdatean isi *website* dan *membackup* data (file *database* dan file *website*) secara berkala.

b. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis untuk pembuatan tugas akhir adalah:

1.) Metode Observasi

Metode untuk memperoleh data tentang informasi penjadwalan dilakukan secara terjun langsung datang ke LPK Perwira kemudian mengamati secara langsung kegiatan pada LPK Perwira hasil pengamatan tersebut langsung dicatat dan dari kegiatan tersebut dapat diketahui proses dan kesalahan yang terjadi sehingga dapat di temukan pemecahan masalah mengenai penjadwalan kursus di LPK Perwira Purbalingga.

2.) Wawancara (*Interview*)

Wawancara yang dilakukan ini bertujuan untuk mendapatkan informasi secara lengkap, dan untuk mendapatkan hal itu maka dilakukan metode tanya jawab mengenai semua kegiatan yang berhubungan dengan penjadwalan kursus pada LPK Perwira Purbalingga. Pada metode ini, dilakukan wawancara dengan narasumber yang bernama Susi Nur Utami dan jabatannya sebagai Administrasi dari pihak LPK Perwira Purbalingga secara langsung. Dalam wawancara tersebut membahas tentang sistem penjadwalan kursus yang sedang berjalan, tinjauan LPK Perwira Purbalingga.

3.) Studi Pustaka

Mengumpulkan data dan mempelajari buku-buku serta mencari informasi yang diperlukan yang berkaitan dengan masalah pokok penulisan laporan dilakukan juga pencarian informasi melalui internet.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tinjauan Lembaga

Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) Perwira Purbalingga adalah sebuah lembaga yang menyediakan pelatihan kursus dan pelatihan kerja untuk menambah keterampilan bekal untuk mencari pekerjaan atau untuk membuka usaha sendiri. Tinjauan lembaga dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang lembaga berdasarkan sejarah lembaga, struktur organisasi lembaga, visi-misi, dan fungsi yang ada pada lembaga.

a. Sejarah Lembaga

Berawal dari kurangnya lapangan pekerjaan dan kurangnya keterampilan yang menyebabkan banyak orang yang tidak bekerja, disini begitu sangat pentingnya keterampilan agar bisa bersaing di dunia kerja atau untuk bekal membuka usaha sendiri. Kemudian di dirikanlah sebuah Lembaga Pelatihan Kerja Perwira yang terdapat beberapa jurusan kursus yaitu menjahit, setir mobil, menjahit, dan tata boga lembaga ini berdiri sejak tahun 2005 yang beralamat di Jl. Soekarno Hatta No.10, Kalikabong, Kec. Kalimanah, Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah

b. Struktur Organisasi dan Fungsi

Tata usaha yang baik teratur dan rapi diharapkan dapat terwujud dan terlaksana apabila ada struktur lembaga yang sederhana dan dapat bekerja secara efisien serta memungkinkan adanya pemisahan tugas, tanggung jawab dan wewenang pada setiap bagian yang ada pada Lembaga Pelatihan Kerja Perwira Purbalingga..

Sumber : Lembaga Pelatihan Kerja Perwira

Gambar III.1. Struktur Organisasi Lembaga Pelatihan Kerja Perwira

2. Analisa Kebutuhan

a. Analisa Kebutuhan Pengguna

1. Admin

- a. Admin dapat login dan masuk kehalaman beranda admin menggunakan *username* dan *password* sesuai yang ada pada *database*
- b. Admin dapat mengolah dan menginputkan data admin, data jurusan, data ruang, data kelas, data siswa, data jam, data hari, data mobil, data pelatih
- c. Admin dapat mengolah data penjadwalan sesuai sesuai jurusan
- d. Admin dapat mengolah laporan data admin, laporan siswa, laporan siswa per kelas, laporan pelatih, laporan pelatih per jurusan, laporan jadwal

2. Pelatih
 - a. Pelatih dapat login dan masuk ke halaman pelatih menggunakan *username* dan *password* sesuai yang ada pada *database*
 - b. Pelatih dapat melihat jadwal mengajar yang terdiri dari ruang, kelas, hari, jam, materi dan jenis mobil
3. Siswa
 - a. Siswa dapat login dan masuk ke halaman siswa menggunakan *username* dan *password* sesuai yang ada pada *database*
 - b. Siswa dapat melihat jadwal kursus sesuai jurusan masing-masing yang terdiri

b. Analisa Kebutuhan Sistem

1. Data

Data merupakan sebuah *file* yang di gunakan untuk mempermudah dalam pembuatan *website*. Data-data yang dibutuhkan untuk dapat diolah adalah:

a. Data Lembaga

Data Lembaga berisi tentang informasi lembaga yaitu mengenai nama lembaga, alamat lembaga, visi-misi lembaga, struktur lembaga.

b. Data Peserta Kursus

Data peserta kursus bersisi tentang jumlah data peserta kursus sesuai jurusan masing-masing dan identitas peserta kursus.

2. Hak Akses

Sistem informasi penjadwalan kursus pada LPK Perwira Purbalingga dibuat untuk dapat diakses pengguna. Pengguna akan memperoleh menu yang sesuai dengan hak aksesnya. Hak akses tersebut yaitu:

a. Admin

Admin bertanggungjawab untuk mengatur aktivitas *website*. *Admin* memiliki hak akses untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus semua konten.

b. Siswa

Siswa dapat melihat halaman tampilan yang telah disediakan oleh *admin*, seperti, jadwal kursus yang berisi hari, jam ke, waktu, kelas, pelatih, jenis mobil, dan materi.

c. Pelatih

Pelatih dapat melihat halaman tampilan yang telah disediakan oleh *admin* seperti, jadwal kursus yang berisi hari, jam ke, waktu, kelas, pelatih, jenis mobil, dan materi.

3. Keamanan

Sistem keamanan dalam *website* sistem informasi ini bertujuan agar terhindar dari pihak-pihak yang tidak

bertanggungjawab sistem keamanan yang dimaksud yaitu:

- a. *Login admin* dengan *username* diisi *username admin* dan *password admin*
 - b. *Password* dienkripsi dengan enkripsi MD5 karena untuk mengenkripsi data yang sifatnya rahasia dan agar tidak diketahui oleh orang lain.
4. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)
 - a. Sistem Operasi : *Microsoft Windows 8*
 - b. Aplikasi : *Atom 1.47.0, XAMPP 3.2.2*
 - c. Web Browser : *Google Chrome*
 - d. Bahasa Pemrograman : *CSS, PHP*
 - e. Database :
 5. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Processor : *Pentium® Dual-Core CPU T4400 @ 2.20GHz 2.20GHz*
 - b. RAM : *1GB*
 - c. Hardisk : *160 GB*
 - d. Keyboard : *Standar mouse qwerty*
 - e. Monitor : *14" dengan resolusi 1366 x 768 px*

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar III.2. Entity Relationship Diagram (ERD)

4. Logical Record Structure (LRS)

Gambar III.3. Logical Record Structure (LRS)

5. Spesifikasi Program

- a. Struktur Navigasi
 - 1. Struktur Navigasi Halaman Admin

Gambar III.4. Struktur Navigasi Admin

2. Struktur Navigasi Halaman Pelatih

Gambar III.6. Struktur Navigasi Pelatih

3. Struktur Navigasi Halaman Siswa

Gambar III.5. Struktur Navigasi Siswa

6. Spesifikasi Sistem Komputer

- a. Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)
 - Sistem Operasi : Microsoft Windows 8
 - Aplikasi : Atom 1.47.0, XAMPP 3.2.2
 - Web Browser : Google Chrome
 - Bahasa Pemrograman : CSS, PHP
 - Database : MySQL
- b. Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)
 - Processor : Pentium® Dual-Core
 - CPU T4400 @ 2.20GHz 2.20GHz
 - RAM : 1GB
 - Hardisk : 160 GB
 - Keyboard : Standar mouse qwerty
 - Monitor : 14" dengan resolusi 1366 x 768 px

7. Implementasi

- 1. Halaman Admin
 - a. Login

Gambar III.7.
Implementasi Halaman Login Admin

- b. Halaman Utama Admin

Gambar III.8.
Implementasi Halaman Utama Admin

- c. Halaman Data Admin

Gambar III.9.
Implementasi Halaman Data Admin

- 2. Halaman Pelatih

- a. Login

Gambar III.32.
Implementasi Halaman Login Pelatih

- b. Home Pelatih

Gambar III.33.
Implementasi Halaman Home Pelatih

- c. Penjadwalan Pelatih

Gambar III.34.
Implementasi Halaman Data Penjadwalan Pelatih

- 3. Halaman Siswa

- a. Login

Gambar III.29.
Implementasi Halaman Login Siswa

- b. Home Siswa

Gambar III.30.
Implementasi Halaman Home Siswa

c. Penjadwalan Siswa

Gambar III.31.

Implementasi Halaman Data Penjadwalan Siswa

E. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

1. Dengan adanya *website* ini diharapkan dapat membantu admin dalam mengatur jadwal kursus agar lebih cepat dan efisien di bandingkan dengan sistem manual.
2. Dengan adanya *website* lebih memudahkan pihak lembaga dalam mengelola data penjadwalan siswa dan pelatih.

b. Saran

1. Diharapkan adanya pengembangan implementasi dan menu-menu *website* lebih lanjut agar sesuai dengan kebutuhan lembaga dan semakin menarik para pengunjung untuk mendaftar sebagai siswa kursus.
2. Diharapkan menu-menu dalam penjadwalan lebih kompleks dan lengkap, dan terus ada pengembangan dalam *website* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

[1]Anna, A., Nurmalasari, N., & Yusnita, A. E. (2018). *Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas pada Kantor Camat*

Pontianak Timur. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(2), 107–118. <https://doi.org/10.31294/khatulistiwa.v6i2.153>

- [2]Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas Pt. Pegadaian. Intra-Tech*, 2(2), 12–26.
- [3]Chandra Kesuma, Yustina Meisella Kristania, Fatimah Isnaeni. (2018). *Sistem Informasi Pendaftaran Pernikahan Berbasis Web Pada Kantor Urusan Agama Kecamatan Banyumas. Jurnal Evolusi*, 6(2).
- [4]Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017b). *Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30. <https://doi.org/10.33365/jti.v11i2.24>
- [5]Fandi, F., Imaniawan, D., Wati, F. F., Informasi, S., & Informatika, M. (2017). *Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Desa Bogangin Sumpiuh*. 7(3), 1–9.
- [6]N., Ibrahim, A., & Ambarita, A. (2018). *Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam Kota Ternate. IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1), 10–19. <https://doi.org/10.36549/ijis.v3i1.37>
- [7]Supriyanta, & Nisa, K. (2015). *Perancangan Website Desa Wisata Karangrejo Sebagai Media Informasi dan Promosi. Bianglala Informatika*, 3(1), 35–40.
- [8]Tasiati, & Hellyana, C. M. (2017). *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (E-Commerce). Sistem Informasi*, 5(2), 25–37.