



PERANCANGAN MEDIA PENYEBARAN INFORMASI SERTA SEBAGAI MEDIA PENDAFTARAN SISWA BERBASIS WEB

Wulan Nurhasanah¹, Ahmad Anas²

^{1,2} STMIK Pamitran, Karawang (41316)

* Email Korespondensi: wulana578@gmail.com

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Sejarah Artikel: Diterima Tgl. 03/01/2025 Diperbaiki Tgl. 29/01/2025 Disetujui Tgl. 31/01/2025 Tersedia daring. Tgl 02/02/2025</p>	<p>Sistem informasi sekolah dan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) merupakan bagian penting dalam pengelolaan lembaga pendidikan. Di PAUD Tunas Karya, sistem informasi dan PPDB dinilai kurang efektif karena masih menggunakan brosur dan pendaftaran manual, yang menyebabkan antrian panjang dan pengelolaan data yang lambat. Atas dasar masalah tersebut maka peneliti merancang sebuah sistem informasi profil sekolah dan PPDB berbasis website dengan menggunakan HTML dan MYSQL sebagai database, Dengan Metode Classic Life Cycle (Model Waterfall) atau Metode air terjun dinamakan siklus hidup klasik (classic life cycle), nama model ini sebenarnya adalah "Linear Sequential Model" dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak Hasil penelitian di PAUD Tunas Karya dapat disimpulkan bahwa dengan merancang sebuah sistem informasi profil sekolah dan PPDB berbasis website dapat membantu meningkatkan penyebarluasan informasi dan memudahkan proses PPDB sehingga lebih efisien.</p>
<p>e-ISSN 2961-9009 p-ISSN 2963-1289</p>	
<p>DOI: https://doi.org/10.58290/jukomtek.v4i1.307</p>	<p>Kata Kunci: PHP, Sistem Informasi, PPDB, Website, MySQL.</p>
<p>©2022. Diterbitkan oleh Jurnal Komputer dan Teknologi (JUKOMTEK). Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)</p>	

PENDAHULUAN

PAUD Tunas Karya merupakan lembaga Pendidikan Anak Usia Dini yang berdiri pada tanggal 11 Agustus 2022, salah satu sekolah yang terletak di kecamatan Patokbeusi kabupaten Subang. Dengan berbagai fasilitas yang tersedia, ruang kelas yang nyaman, permainan yang sangat menyenangkan serta program kegiatan yang beragam, PAUD Tunas Karya selalu berusaha

memberikan yang terbaik bagi siswa- siswinya.

Sitem Informasi profil sekolah merupakan bagian penting dalam lembaga pendidikan, yang memuat informasi tentang fasilitas sekolah, program kegiatan yang dilakukan sekolah, visi dan misi sekolah serta berbagai informasi lainnya.

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) adalah proses administrasi atau proses seleksi akademis calon siswa pada jenjang tertentu dengan aturan yang telah ditentukan yang dilakukan oleh sekolah untuk menerima

siswa baru pada awal tahun ajaran. PPDB bertujuan untuk memastikan calon siswa yang mendaftar memenuhi persyaratan dan kriteria yang ditetapkan oleh sekolah (Muammar, 2019).

Hasil observasi di PAUD Tunas Karya pada bagian Sistem Informasi dan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dalam memberikan informasi terkait sekolah masih dilakukan dengan cara menyebarkan selebaran brosur. Seiring dengan berkembangnya teknologi (Huda, 2020). sehingga telah mengubah pola pikir masyarakat dalam mencari informasi yang tidak lagi terbatas pada informasi brosur. Tetapi juga sumber informasi lain, salah satunya adalah melalui media internet. Selain itu proses penerimaan peserta didik baru masih dilakukan secara manual. Proses ini melibatkan pengisian formulir kertas, antrian panjang saat pendaftaran, dan pencatatan data yang rentan terhadap kesalahan. Oleh karena itu penting bagi PAUD Tunas Karya mengembangkan Website profil sekolah dan merancang sistem PPDB online untuk meningkatkan efisiensi operasional.

LANDASAN TEORI

PHP

PHP merupakan salah satu Bahasa pemrograman Scripting yang berbasis open source yang dapat dijalankan di server dan juga skrip yang dapat disisipkan ke dalam HTML, PHP banyak dipakai atau digunakan oleh web developer untuk pengembangan situs web dinamis (Kurnia, 2021).

Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi menurut (Seah and Ridho, 2020) sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok.

Website

sebuah tempat di internet, yang menyajikan informasi dengan berbagai macam format data seperti text, image, bahkan video dan dapat diakses menggunakan berbagai aplikasi client sehingga memungkinkan penyajian informasi yang lebih menarik dan dinamis dengan pengelolaan yang terorganisir. Website adalah

kumpulan dari keseluruhan halaman-halaman web yang berisi sebuah data atau informasi baik yang bersifat statis maupun dinamis (Romadhon, Yudhistira and Mukrodin, 2021).

HTML (*Hyper Text Markup Language*)

HTML atau *Hyper Text Markup Language* adalah bahasa yang memelopori hadirnya web dan internet. Bahasa ini merupakan bahasa pemrograman yang digunakan oleh sebagian besar situs web yang dikunjungi oleh setiap orang. HTML Juga bahasa markah yang digunakan untuk menyusun halaman web. Kodenya berupa kumpulan tag-tag, dengan setiap ditandai dengan < dan diakhiri dengan >. HTML saat ini dikenal oleh hampir semua komputer yang ada di dunia dan merupakan cara yang paling universal untuk membuat sebuah dokumen. HTML tidak memiliki variasi format terbaik dan bahkan tidak menjamin bahwa halaman web yang dibuat akan tampak sama persis di setiap browser, tetapi perlu di ingat bahwa tanpa HTML, tidak akan ada internet (Priyanto and Siradjuddin, 2018).

MYSQL (*My Structure Query Language*)

sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang multithread, multiuser, sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (Winanjar and Susanti, 2021).

METODE PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam sistem Perancangan Media Penyebaran Informasi Serta Sebagai Media Pendaftaran Siswa Berbasis Web adalah:

Observasi

Metode yang dilakukan penulis untuk mengamati kondisi tempat riset, guna mengumpulkan data dan mendapatkan informasi yang diperlukan untuk proses penelitian dengan cara mendatangi obyek penelitian secara langsung ke sekolah PAUD Tunas Karya.

Wawancara

Mengajukan pertanyaan-pertanyaan dengan

kepala sekolah dan beberapa guru tentang permasalahan dan kendala yang ada di PAUD.
Kajian Pustaka

Melakukan studi kepustakaan melalui membaca buku-buku, jurnal mengenai profil sekolah dan pendaftaran online berbasis website maupun artikel-artikel yang dapat mendukung penulisan skripsi.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode *Classic Life Cycle* (Model *Waterfall*) atau Metode air terjun dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model” dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*contruction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.

Adapun alasan kenapa penulis menggunakan metode *Waterfall* dalam perancangan sistem informasi profil sekolah dan penerimaan peserta didik baru ini yaitu karena metode *Waterfall* cukup sederhana dan lengkap yang sesuai dengan kerangka pemikiran yang penulis gunakan. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, *testing/verification*, dan *maintenance*. Disebut dengan *Waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesai tahap sebelumnya dan berjalan secara berurutan. Sebagai contoh tahap desain harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap *requirement*.

Metode ini merupakan proses perkembangan perangkat lunak secara berurutan atau tersusun, dimana kemajuan dari perangkat lunaknya dipandang seperti air terjun yang terus mengalir melalui tahap-tahap yang ada dimulai dari tahap:

a. *Communication (Roject Initiation dan Requirements Gathering)*

Analisis kebutuhan sistem yang akan dibuat dalam bentuk format yang dapat dipahami.

b. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

Perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang dilakukan, resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk yang akan dihasilkan, dan penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan.

c. *odeling (Analysis dan Design)*

Perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang terfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program.

d. *Construction (Code dan Test)*

Penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, kemudian dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat.

e. *Deploymentm(Delivery,Suppor, Feedback)*

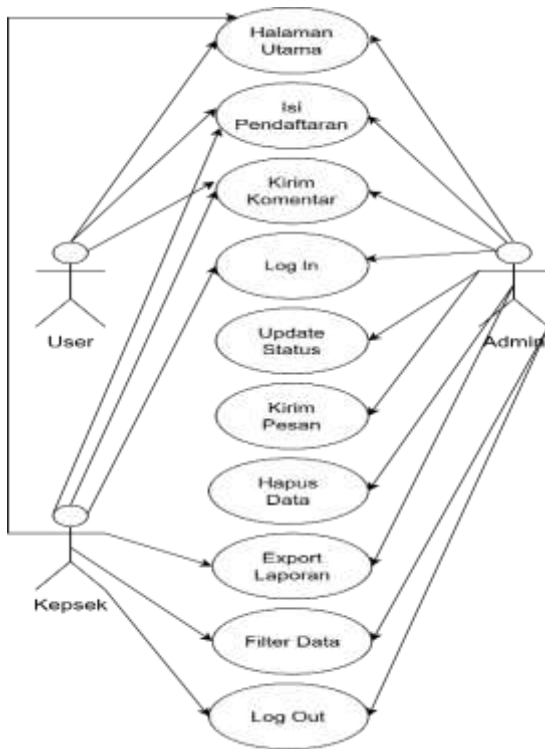
Tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Model Perancangan Sistem

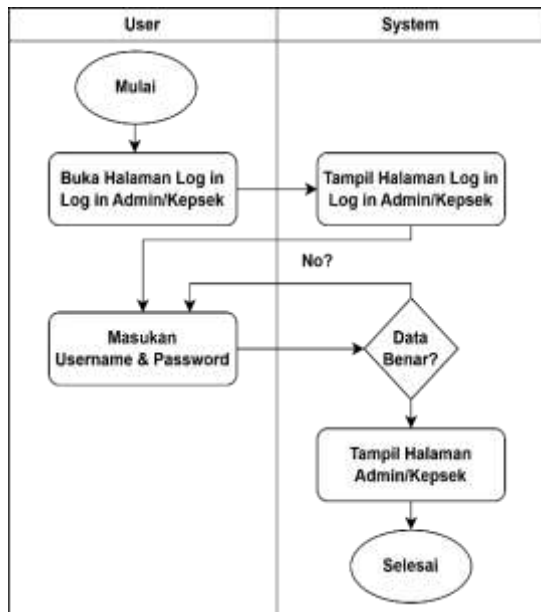
Perancangan sistem informasi ini dibuat menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*, akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Use Case Diagram Program



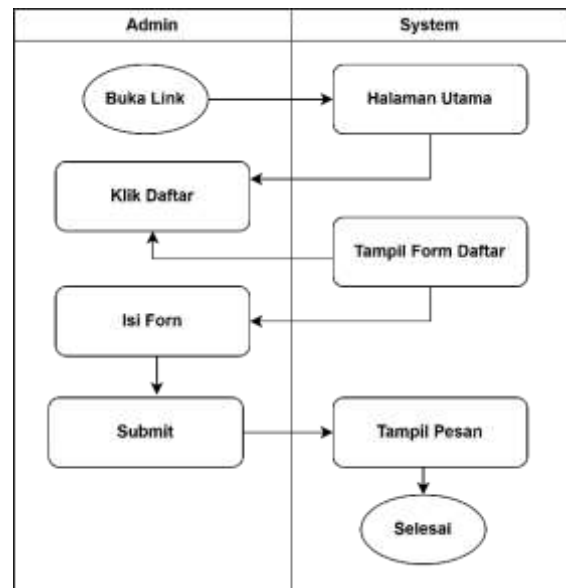
Gambar 1: Use Case Diagram Sitem Informasi Profil Sekolah dan Penerimaan Peserta Didik Baru Di PAUD Tunas Karya

2. Activity Diagram Log In



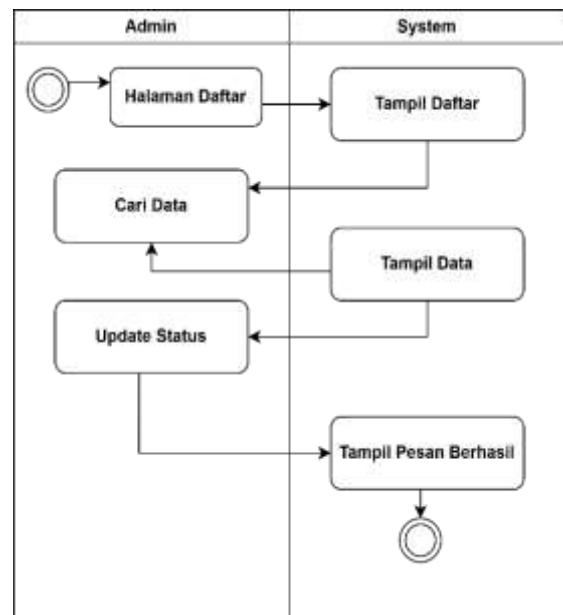
Gambar 2: Activity Diagram Log In

3. Activity Diagram Program PPDB



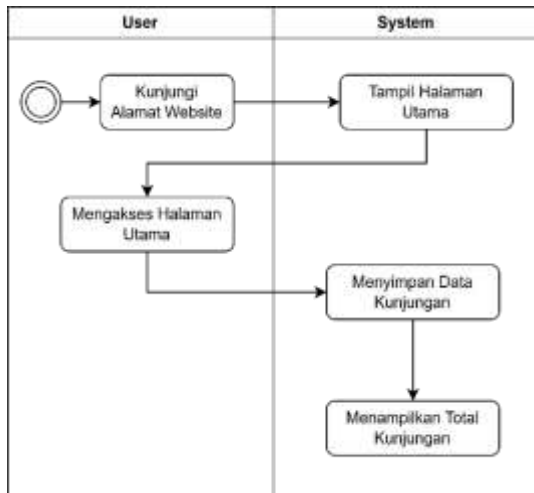
Gambar 3: Activity Diagram Program PPDB

4. Activity Diagram Update Status



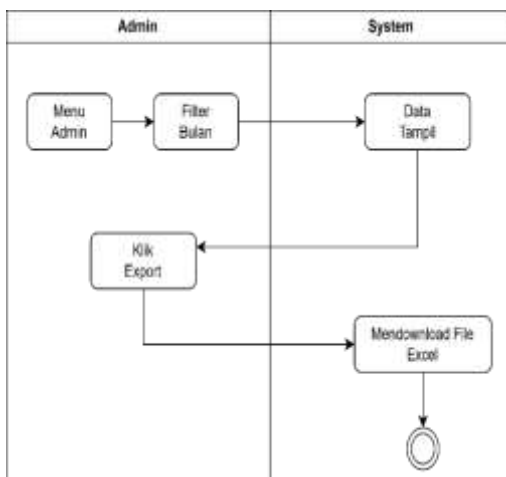
Gambar 4: Activity Diagram UpdateStatus

5. Activity Diagram Kirim Pesan



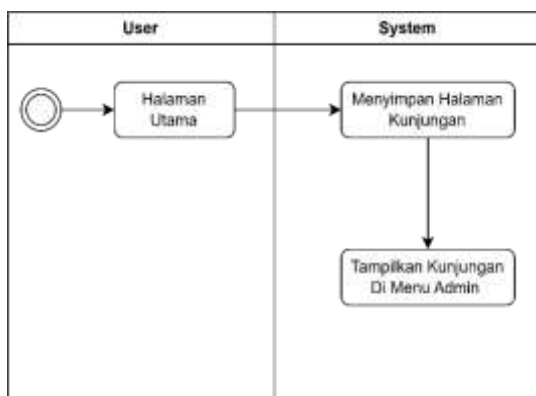
Gambar 5: Activity Diagram Komentar

6. Activity Diagram Laporan



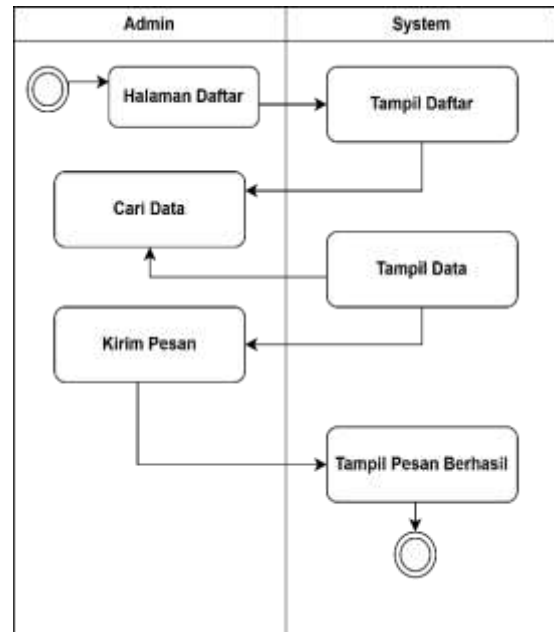
Gambar 6: Activity Diagram Laporan

7. Activity Diagram Performa Kunjungan



Gambar 7: Activity Diagram Performa Kunjungan

8. Activity Diagram Pengunjung



Gambar 8: Activity Diagram Pengunjung

B. Spesifikasi Basis Data

Tabel 1. Struktur Tabel Daftar

Nama	Type Data	Size	Keterangan
Id	Int	10	Primary Key
Nama	Varchar	100	-
Jenis Kelamin	Varchar	10	-
Tanggal Lahir	Date	-	-
Nama Ibu	Varchar	100	-
Nama Ayah	Varchar	100	-
Alamat	Text	-	-
Status	Varchar	100	-
Nomor Telepon	Varchar	255	-
Tanggal Daftar	Timestamp	-	-

Tabel 2. Struktur Tabel Komentar

Nama	Type Data	Size	Keterangan
Id	Int	11	Primary Key
Nama	Varchar	200	-
Komentar	Text	-	-

Tabel 3. Struktur Tabel User

Nama	Type Data	Size	Keterangan
Id	Int	11	Primary Key
Username	Varchar	50	-
Password	Varchar	255	-
Role	Enum	('1','2')	-

Tabel 4. Struktur Tabel Visitor Count

Nama	Type Data	Size	Keterangan
Id	Int	11	Primary Key
Visit Count	Int	11	-

C. Implementasi Tampilan Sistem

1. Halaman Utama

Halaman utama merupakan tampilan pertama kali user membuka alamat website, digunakan untuk mengakses berbagai menu di dalam website.



Gambar 9: Tampilan Utama

2. Halaman Profil Sekolah

Halaman profil sekolah berisi tentang informasi sekolah yaitu meliputi visi dan misi sekolah, tanggal berdirinya sekolah dan INFORMASI lainnya.



Gambar 10: Tampilan Profil

3. Halaman Ruang Kelas

Halaman ruang kelas menampilkan ruangan-ruangan kelas A, B hingga kelas tambahan serta fasilitas yang ada di dalam kelas dan digunakan di PAUD Tunas Karya.



Gambar 11: Tampilan Ruang

4. Halaman Kegiatan Sekolah

Halaman kegiatan sekolah menampilkan beberapa kegiatan rutin tahunan yang diadakan di PAUD Tunas Karya yaitu meliputi kegiatan outing class, manasik, wisuda, memperingati hari besar nasional dan kegiatan lainnya.



Gambar 12: Tampilan Kegiatan Sekolah

5. Halaman Maps Sekolah

Halaman maps sekolah menampilkan lokasi sekolah secara akurat, menemukan arah menuju sekolah, dan mengetahui lingkungan sekitar sekolah.



Gambar 13: Tampilan Maps Sekolah

6. Halaman Tambahkan Komentar

Halaman tambahkan komentar di website sekolah berfungsi sebagai tempat bagi pengguna untuk mengisi dan mengirimkan komentar, pendapat, saran dan pengalaman mengenai PAUD Tunas Karya.



Gambar 14: Tampilan Tambahkan Komentar

7. Halaman Hasil Komentar

Halaman tampilan hasil komentar berfungsi untuk menampilkan hasil komentar, pendapat, saran dan pengalaman yang sudah di isi di halaman tambahkan komentar.



Gambar 15: Tampilan Hasil

8. Halaman PPDB

Halaman form PPDB berfungsi sebagai platform bagi calon peserta didik baru dan orang tua untuk mendaftar secara online, terdapat beberapa data pribadi yang harus di isi ketika mendaftar.



Gambar 16: Tampilan PPDB

9. Halaman Log In

Halaman Log In merupakan pintu utamamasuki ke sebuah sistem untuk mengakses database yang ada di website PAUD Tunas Karya



Gambar 17: Tampilan Log In Admindan Kepala Sekolah

10. Tabel Pendaftar Admin

Tabel pendaftar di halaman admin berfungsi untuk melihat data pendaftar, mengkonfirmasi

status pendaftaran dan mengirimkan pesan kepada calon siswa ditolak, diterima atau di pending, menghapus data pendaftar, melakukan filterbulan dan export data.

Gambar 18: Tabel Pendaftar

11. Tabel Pendaftar Kepala Sekolah

Tabel pendaftar di halaman kepala sekolah berfungsi untuk melihat data pendaftar, melakukan filter bulan dan export laporan data pendaftar.

Gambar 19: Tabel Pendaftar

12. Tabel Komentar

Tabel komentar di halam Admin dan Kepala Sekolah berfungsi untuk melihat data komentar yang dikirimkan oleh pengguna mengenai PAUD Tunas Karya

Gambar 20: Tabel Komentar

13. Menu Filter Bulan

Menu filter bulan berfungsi untuk menyaring dan menampilkan data berdasarkan bulan yang di pilih

Gambar 21: Tabel Filter Bulan

14. Export Laporan

Menu export laporan berfungsi memindahkan data dari sistem database ke dalam format excel secara terstruktur

Gambar 22: Tabel Export Laporan

15. Menu Performa Kunjungan

Menu performa kunjungan berada di pojok kanan atas pada halaman tabel pendaftar. Menu performa kunjungan berfungsi untuk melihat dan memberikan informasi aktivitas pengunjung pada website PAUD Tunas Karya

Gambar 23: Menu Performa Kunjungan

KESIMPULAN

Sistem informasi profil sekolah dan PPDB online dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP dan menggunakan database MYSQL. metode waterfall dan Sistem informasi ini dapat membantu para pengguna khususnya para orang tua untuk mengakses informasi tentang sekolah seperti kegiatan sekolah, lingkungan sekolah dan informasi lainnya, sistem informasi ini juga dapat membantu untuk menyebarkan informasi sekolah secara efektif dan mengikuti perkembangan zaman. Di sistem informasi juga terdapat PPDB yang dilakukan secara online dan memberikan kemudahan bagi pendaftar karna bisa mengakses dan mendaftar dari mana saja, PPDB online ini juga memberikan efisiensi administrasi sekolah dengan otomatisasi proses pendaftaran, verifikasi, serta pengolahan data pendaftar

DAFTAR PUSTAKA

- Huda, I.A. (2020) ‘Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kulaitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar’, 2.
- Kurnia, O. (2021) ‘Perancangan sistem informasi penggajian karyawan berbasis web pada pt nipro indonesia jaya karawang’, 6(2), pp. 118–129. Available at:
<http://jurnal.univbinainsan.ac.id/index.php/jutim/article/view/1396>.
- Muammar, M. (2019) ‘Problematika Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb) Dengan Sistem Zonasi Di Sekolah Dasar (Sd) Kota Mataram’, *El Midad*, 11(1), pp. 41–60. Available at:
<https://doi.org/10.20414/elmidad.v11i1.1904>.
- Priyanto, S. and Siradjuddin, H.K. (2018) ‘Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis Web Pada Politeknik Sains & Teknologi Wiratama Maluku Utara’, *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1), p. 20. Available at:
<https://doi.org/10.36549/ijis.v3i1.38>.
- Romadhon, M.H., Yudhistira, Y. and Mukrodin, M. (2021) ‘Sistem Informasi

Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus: CV Kopja Mandiri’, *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Peradaban (JSITP)*, 2(1), pp. 30–36.

- Seah, J. and Ridho, M. rasid (2020) ‘PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SUKU CADANG UNTUK ALAT BERAT BERBASIS DESKTOP PADA CV BATAM JAYA’, *Comasie*, 3(3), pp. 21–30.
- Winanjar, J. and Susanti, D. (2021) ‘RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DESA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL’, *Proceedings of the VLDB Endowment*, pp. 97–105.