



Salwa Rahmadhini¹
 Popi Radyuli²
 Rahmatul Husna Arsyah³

VALIDITAS WEBSITE UJIAN SEKOLAH MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN HYPertext PREPROCESSOR (PHP) DI SMK NEGERI 3 PADANG

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis uji validitas Website Ujian Sekolah Menggunakan Bahasa Pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP) kelas X di SMK Negeri 3 Padang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D), dengan menggunakan model 4-D. Tahapan pengembangan terdiri dari tahap pendefinisian (define), tahap perancangan (design), tahap pengembangan (develop), dan tahap penyebaran (disseminate). Validasi ahli dalam website ujian online ini dilakukan oleh 3 validator yang expert di bidangnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji validitas oleh para ahli secara keseluruhan terhadap Website Ujian Sekolah Menggunakan Bahasa Pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP) kelas X di SMK Negeri 3 Padang sebesar 95%, sehingga tingkat validitas dapat diinterpretasikan sangat valid digunakan. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi yang bermanfaat untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan ujian bagi siswa dan menghemat waktu dalam mengoreksi hasil ujian bagi guru.

Kata Kunci: Ujian sekolah, Website, PHP.

Abstract

This research aims to analyze the validity test of the School Examination Website Using the Class X Hypertext Preprocessor (PHP) Programming Language at SMK Negeri 3 Padang. This research uses research and development (R&D) methods, using the 4-D model. The development stages consist of the definition stage, design stage, development stage and disseminate stage. Expert validation on this online exam website is carried out by 3 validators who are experts in their fields. The results of the research show that the overall validity test results by experts on the School Examination Website Using the Hypertext Preprocessor (PHP) Programming Language for class The results of this research are to produce an application that is useful for obtaining information related to the implementation of exams for students and saving time in correcting exam results for teachers.

Keywords: School Exams, Website, PHP.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat. Penekanan pendidikan dibidang dengan pengajaran terletak pada pembentukan kesadaran dan kepribadian individu atau masyarakat di samping transfer ilmu dan keahlian. Dengan proses semacam ini suatu bangsa atau negara dapat mewariskan nilai-nilai keagamaan, kebudayaan, pemikiran dan keahlian kepada generasi berikutnya, sehingga mereka betul-betul siap menyongsong masa depan kehidupan bangsa dan negara yang lebih cerah (Nurkholis, 2013: 25).

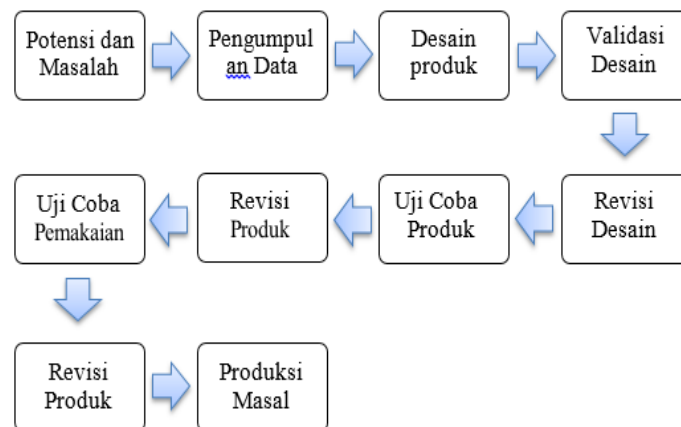
Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat pesat telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia termasuk bidang pendidikan. Dengan adanya teknologi yang mudah diakses pada era globalisasi saat ini, memungkinkan peserta didik dapat

mengakses informasi secara cepat dan mudah. Sehingga tidak bisa dipungkiri lagi bahwa teknologi sudah menjadi kebutuhan setiap orang (Rogozin, 2012). Perkembangan teknologi komunikasi dibidang pendidikan pun turut mengalami peningkatan dalam hal kualitas, kecepatan, kepraktisan dan juga kemudahan. Ujian konvensional pun bergeser kearah komputerisasi, salah satunya dengan adanya website ujian sekolah. Sistem ujian online merupakan bagian dari sistem informasi pendidikan jarak jauh dan dekat melalui media teknologi elektronik internet atau e-learning. Untuk memudahkan peserta didik dalam ujian dan mendapat hasil dengan cepat, maka sistem ujian konvensional secara bertahap diubah menjadi sistem ujian telekomputerisasi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru di SMK Negeri 3 Padang, terdapat beberapa kendala pada saat ujian. Kendala pertama, banyak terjadi kecurangan yang dilakukan oleh peserta didik yaitu mencontek hasil jawaban teman dan men-searching jawaban di google lewat handphone. Menurut Bower (2016), Kecurangan adalah perbuatan yang menggunakan cara-cara yang tidak sah untuk tujuan yang sah atau terhormat, yaitu mendapatkan keberhasilan akademis atau menghindari kegagalan akademis. Kendala kedua muncul yaitu membutuhkan waktu yang lama dalam pengarsipan hasil ujian, karena dokumen perlu diarsipkan setiap kali siklus ujian berlangsung. Kendala ketiga, peserta didik dan orang tua tidak dapat melihat langsung hasil ujian. Kendala terakhir, kurang terkontrolnya siswa saat ujian berlangsung.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan atau biasa disebut dengan R&D (research and development), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk baru dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2016:311). Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan. Menurut Sugiyono (2014:298) terdapat sepuluh langkah pada metode penelitian dan pengembangan yang ditunjukkan pada gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Langkah-langkah Metode Research and Development (R&D)

Model Pengembangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Pada metode penelitian dan pengembangan terdapat beberapa jenis model. Model yang digunakan adalah pengembangan model 4-D. Model pengembangan 4-D (Four D) merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran. Model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama yaitu: Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan) dan Disseminate (Penyebaran).



Gambar 2. Langkah-Langkah Metode 4-D

1. Tahap Pendefinisian (define)

Tahap pendefinisian berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan didalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan.

Tahap Perancangan (design)

Setelah mendapatkan permasalahan dari tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perancangan. Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang suatu Web Ujian Online yaitu berupa website ujian sekolah di SMK Negeri 3 Padang.

2. Tahap Pengembangan (develope)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi ujian sekolah yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik.

3. Tahap Penyebaran (disseminate)

Setelah uji coba terbatas dan instrumen telah direvisi, tahap selanjutnya adalah tahap diseminasi. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan aplikasi website ujian sekolah. Pada penelitian ini hanya dilakukan diseminasi terbatas, yaitu dengan menyebarluaskan dan mempromosikan produk akhir website ujian sekolah secara terbatas kepada guru dan siswa di SMK Negeri 3 Padang.

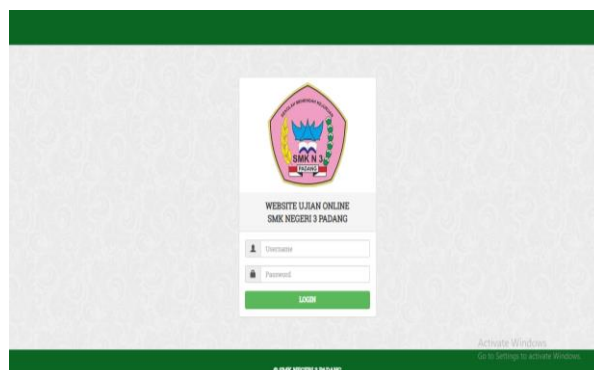
HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Rancangan Website Ujian Sekolah

Rancangan website ujian sekolah ini dirancang untuk membantu guru serta siswa dalam melaksanakan ujian secara daring. Adapun komponen-komponen dalam website ujian sekolah ini adalah sebagai berikut:

1. Halaman Login

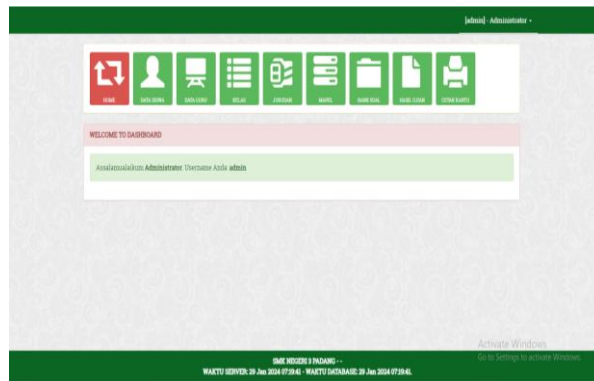
Halaman login dilengkapi dengan teks Website Ujian Online dan Nama Sekolah, serta tombol untuk masuk ke halaman dashboard. Halaman login ini dapat diakses oleh admin, guru dan siswa. Berikut adalah tampilan halaman login.



Gambar 3. Halaman Login

2. Halaman Dashboard

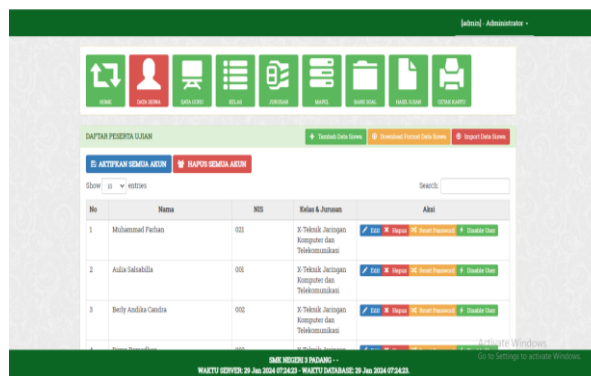
Setelah login sebagai admin, lalu kita ditampilkan halaman dashboard, berikut adalah tampilan halaman dashboard.



Gambar 4. Halaman Dashboard

3. Halaman Data Siswa

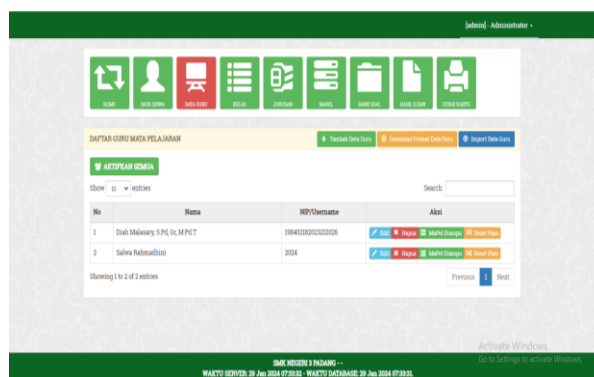
Halaman data siswa menampilkan nama siswa, NIS, kelas dan jurusannya. Admin dapat mengelola data siswa seperti menambahkan, menghapus, mengedit dan mengimport data siswa.



Gambar 5. Halaman Data Siswa

4. Halaman Data Guru

Halaman data guru menampilkan nama dan NIP guru, admin dapat mengelola data guru seperti menambahkan, menghapus, mengedit dan mengimport data guru.



Gambar 6. Halaman Data Guru

5. Halaman Data Kelas

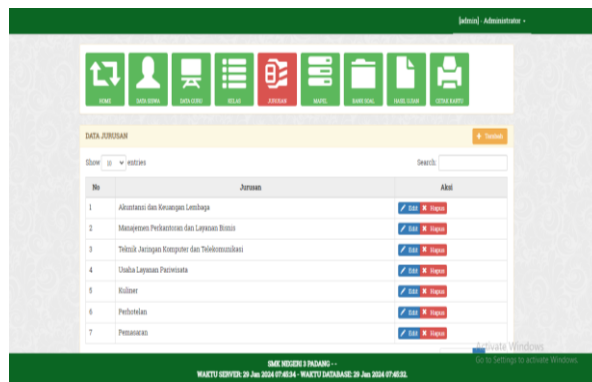
Halaman data kelas menampilkan daftar kelas. Admin dapat mengelola data guru seperti menambahkan, menghapus, mengedit data kelas.



Gambar 7. Halaman Data Kelas

6. Halaman Data Jurusan

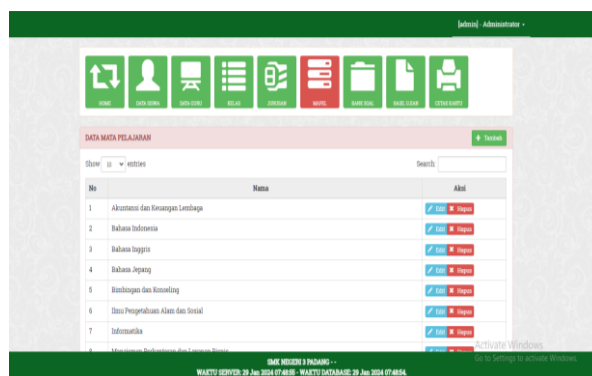
Halaman data jurusan menampilkan seluruh nama jurusan. Admin dapat mengelola data guru seperti menambahkan, menghapus, mengedit data jurusan.



Gambar 8. Halaman Data Jurusan

7. Halaman Data Mata Pelajaran

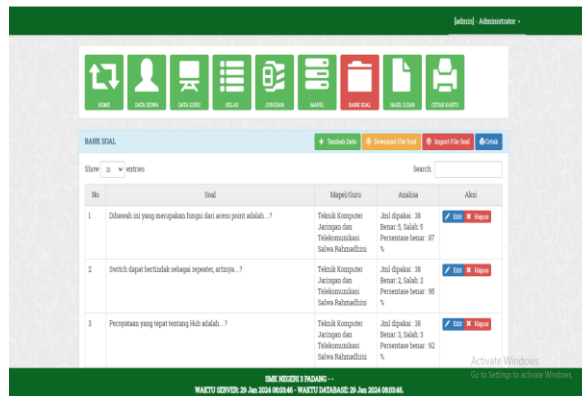
Halaman data mata pelajaran menampilkan seluruh mata pelajaran. Admin dapat mengelola data mata pelajaran seperti menambahkan, menghapus, mengedit data mata pelajaran.



Gambar 9. Halaman Data Mata Pelajaran

8. Halaman Bank Soal

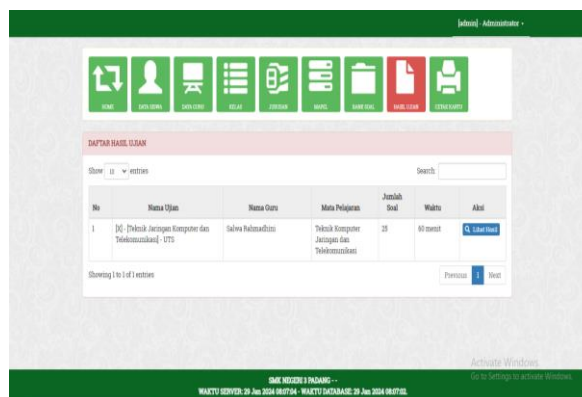
Halaman bank soal, admin dapat mensetting soal yang akan di masukan dalam setiap mata pelajaran. Pada halaman ini, admin juga dapat mengimport soal dan mencetak soal.



Gambar 10. Halaman Bank Soal

9. Halaman Data Hasil Ujian

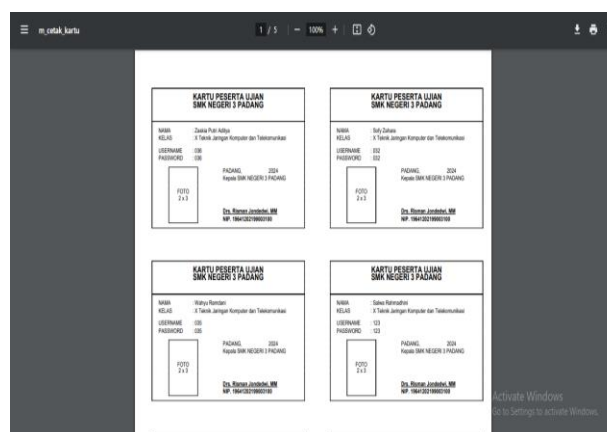
Halaman data hasil ujian ini, admin dapat melihat hasil ujian siswa yang sudah mengerjakan ujian.



Gambar 11. Halaman Hasil Ujian

10. Halaman Cetak Kartu Ujian

Halaman ini menampilkan semua kartu peserta ujian, yang berisi nama, kelas, jurusan, username dan password siswa.



Gambar 12. Halaman Cetak Kartu Ujian

Analisa Data

Validasi website sistem ujian online oleh validator dilakukan untuk menilai materi, dan rancangan website. Validator memberikan penilaian tentang kelayakan isi, komponen kebahasaan, komponen pembahasan, komponen penyajian dan komponen kegrafikan dari website sistem ujian online ini. Validasi ahli dalam website ujian online ini dilakukan oleh tiga ahli dengan mengisi angket yaitu MR, RS, Dan DM yang expert dibidangnya.

Tabel 1. Hasil Olah Data Validator

No	Validator	Hasil
1	MR	95%
2	RS	91%
3	DM	99%

Media pelaksanaan website ujian sekolah ini berupa kelayakan isi, komponen kebahasaan, komponen penyajian, dan komponen kegrafikan berdasarkan lembar uji validasi. Dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan microsoft excel. Penelitian ini tentang angket validasi, secara singkat dapat dinyatakan bahwa deskripsi data ini akan mengungkapkan informasi tentang nilai yang diperoleh dari masing-masing item pernyataan, bobot total, nilai dan kriteria.

Tabel 2. Data Validitas

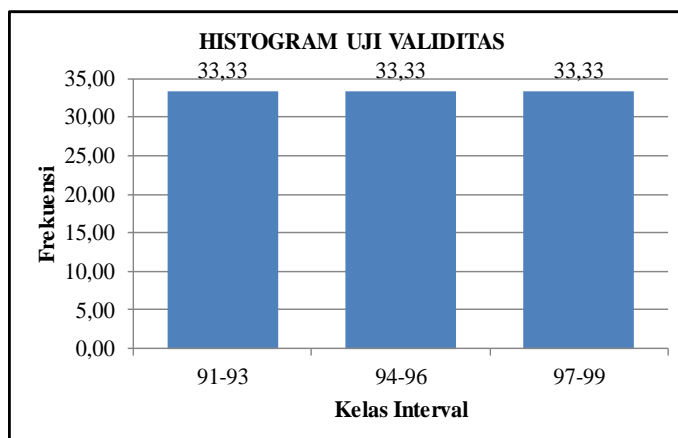
No	Komponen	Nilai	Kriteria
1	Kelayakan Isi	98,67%	Sangat Valid
2	Komponen Kebahasaan	93,33%	Sangat Valid
3	Komponen Penyajian	93,33%	Sangat Valid
4	Komponen Kegrafikan	94,67%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel.2 menunjukkan penilaian validator terhadap website ujian sekolah ditinjau dari aspek (1) Kelayakan Isi: 98,67%; (2) Komponen Kebahasaan: 93,33%; (3) Komponen Penyajian: 93,33%; (4) Komponen Kegrafikan: 94,67%. Secara keseluruhan penilaian uji validator terhadap website sistem ujian online ini sebesar 95,00%, sehingga website sistem ujian online tersebut bisa dikatakan sangat valid digunakan oleh peserta didik kelas X.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Skor Angket Validitas

No	Kelas - Interval	f _o	%f _o
1	97-99	1	33,33
2	94-96	1	33,33
3	91-93	1	33,33
Jumlah		3	100

Berdasarkan pada tabel 3 dapat dijelaskan distribusi frekuensi dan tingkat pencapaian validator pada perhitungan jarak atau rentang (R) yaitu berjarak 8 range, jumlah kelas (K) adalah 3, dan panjang kelas interval adalah 3, pada range 97-99 terdapat satu validator dengan persentase 33,33%, pada range 94-96 terdapat satu validator dengan persentase 33,33%, dan pada range 91-93 terdapat satu validator dengan persentase 33,33%.



Gambar 13. Histogram Uji Validitas

Berdasarkan data validitas website ujian sekolah melalui uji coba validitas 3 orang penguji dengan 20 butir pernyataan dilihat dari nilai rata-rata 95.00% dapat dinyatakan tingkat kevalidan website ujian sekolah ini sangat valid digunakan untuk SMK Negeri 3 Padang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih kepada Allah SWT., orang tua, keluarga, dosen pembimbing dan teman-teman Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang serta seluruh pihak yang telah membantu serta memberikan dukungan terhadap penulis dalam menyusun dan menyelesaikan penelitian ini.

SIMPULAN

Perancangan dan pembuatan website ujian sekolah ini mengikuti prosedur dan pengembangan R&D (Research and Development). Berdasarkan diskripsi, analisis data, dan pengembangan website ujian sekolah ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Menghasilkan Website Ujian Sekolah Menggunakan Bahasa Pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP) Kelas X Di SMK Negeri 3 Padang.
2. Validitas melalui penilaian uji validator terhadap website ujian sekolah sebesar 95%, sehingga tingkat validitasnya dapat diinterpretasikan sangat valid digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief Hidayat, Victor Gayuh Utomo dan Henry Anggoro Djohan. 2016. "Penerapan esponse Web Design Dalam Perancangan Sistem Modul Online Adaptif". *Journal of Information System*, Volume 12, Issue 1.
- Arny Marunduri, dkk. 2018. Perancangan dan Pembuatan Website Ujian Online Jurusan Kimia Analisis (Studi Kasus Kelas X SMK SMAK Padang. *E-jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*.
- Astria Firman, Hans F. Wowor, Xaverius Najoan."Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web". *E-journal Teknik Elektro dan Komputer* vol.5 no.2.
- Choimaidi & Salman 2018. *Pendidikan dan Pengajaran: Strategi Pembelajaran Sekolah*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Dody Alfarizy, (2021). *Panduan Penulisan Laporan Skripsi*. Padang: Universitas Putra Indoensia YPTK Padang.
- Doni Ahmad, dkk. 2022. "Analisa dan Perancangan Sistem Aplikasi Ujian Sekolah Berbasis Komputer". *E-Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*.
- EMS Tim. 2014. *Teori dan Praktik PHP-MySQL Untuk Pemula*. Jakarta: PT Elex Media Kumputindo.
- Febrianto, 2016. *Pengembangan Sistem Ujian Online Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik di Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta*.
- Indra Wijaya, Latifah Annisa. 2018. *Perancangan Media Mobile Learning Berbasis Web MobileMata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar (Studi Kasus Kelas X TKJ SMK Negeri 2 Padang)*. *E-Jurnal KomtekInfo*.
- Nurkholis. 2013. *Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi*. *Jurnal Kependidikan*. Vol. 1 No. 1.
- Popi Radyuli, ddk. 2019. *Pengujian Validitas Media Pembelajaran SIMKOMDIG Berbasis Mobile Aplication Menggunakan App Inventor*. *JURNAL PTI (Pendidikan Dan Teknologi Informasi)*.
- Popi Radyuli, ddk. 2020. *Validitas Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Teknologi Layanan Jaringan*. *JURNAL PTI (Pendidikan Dan Teknologi Informasi)*.
- Popi Radyuli, ddk. 2022. *Validitas Perancangan Game Edukasi Berbasis Android pada Mata Pelajaran Informatika*. *JURNAL PTI (Pendidikan Dan Teknologi Informasi)*.
- RH Arsyah. 2018. *Validitas Pengembangan Aplikasi Promosi Produk Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Umk) Kota Bukittinggi*. *Jurnal Manajemen Informatika dan Teknik Komputer*.
- Sandi Febriyatna Ramadhan dan Uus Rusmawan. 2018. *Membangun Aplikasi dengan PHP. Codeigniter dan Ajax*. Elex Media Komputindo.
- Solichin Achmad, 2015, *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*.

- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitati, Kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- _____. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Syukron, Akhmad dan H.Noor.(2015). Perancangan sistem informasi rawat jalan berbasis Web Puskesmas Winong.Jurnal Bianglala Informatika Vol.13, No.1.
- Verza Bleshinzky A.M. 2022. Perancangan Sistem Ujian Online Berbasis PHP MySQL Kelas X SMK Negeri 9 Padang. Skripsi. Padang: Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang.
- Wahyu Tia Ningsih, ddk. 2020. Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web dengan PHP dan MySQL (Studi Kasus SMK Negeri 7 Padang). E-Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi.
- Y. Kustiyahningsih, D. Rosa. 2011. Pemrograman Basis Data Berbasis WEB Menggunakan PHP dan Mysql, Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Yola Indah. 2023. Perancangan Sistem Informasi Ujian Online Berbasis Website Kelas X di SMK Negeri 1 Sumbar. Skripsi. Padang: Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang.
- Yuliawati Yunus, Indah Rahmatika Sari. 2018. Praktikalitas Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru (PSB) Berbasis WEB (Studi Kasus SMK Negeri 7 Padang). E-jurnal KomtekInfo.