



MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM FOR SOCIAL FUND DISTRIBUTION TO GOVERNMENT AID RECIPIENT STUDENTS

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYALURAN DANA SOSIAL BAGI SISWA PENERIMA BANTUAN PEMERINTAH

Fuji Andika Putra^{1*}, Vyja Tona Rapolo², Iudha Fakhreza³

^{1*,2,3} Universitas Mercu Buana, Jakarta Barat

¹41816120109@mercubuana.ac.id, ²41816120023@mercubuana.ac.id, ³41816120134@mercubuana.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Submitted:
15-01-2025

Accepted:
13-03-2025

Published:
15-04-2025

Keywords:
new media; website; communication
effectiveness; information distribution;
educational assistance

Kata Kunci:
media baru; website; efektivitas
komunikasi; distribusi informasi;
bantuan pendidikan

ABSTRACT

The emergence of new media, such as websites, is a consequence of advancements in information and communication technology. Online media enables communication without limitations of distance and time. The utilization of websites for information dissemination from the Ministry of Education and Culture of Indonesia to regional education offices and schools serves as an effective solution for information distribution. This study employs the Prototype research method. The results indicate that, first, communication through websites enhances data dissemination effectiveness based on accuracy, timeliness, and information reliability. Second, website utilization improves staff performance by reducing manual tasks. Third, the system provides reports on student beneficiaries, preventing data duplication. According to respondent analysis, the website's effectiveness in information absorption is categorized as moderate at 44.8%. Additionally, website effectiveness is influenced by the stability of internet networks in different regions, which affects access speed and ease of obtaining information.

ABSTRAK

Munculnya media baru, seperti website, merupakan konsekuensi dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Media online memungkinkan komunikasi tanpa batasan jarak dan waktu. Pemanfaatan website dalam penyampaian informasi dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI kepada Dinas Pendidikan Daerah dan sekolah menjadi solusi efektif dalam distribusi informasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Prototype. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, komunikasi menggunakan website dapat meningkatkan efektivitas penyampaian data berdasarkan ketepatan, kecepatan waktu, dan akurasi informasi. Kedua, penggunaan website meningkatkan kinerja staf dengan mengurangi pekerjaan manual. Ketiga, sistem ini menyediakan laporan daftar siswa penerima dana bantuan, sehingga dapat mencegah duplikasi data. Berdasarkan hasil analisis responden, efektivitas website terhadap daya serap informasi tergolong moderat sebesar 44,8%. Selain itu, efektivitas website dipengaruhi oleh kestabilan jaringan internet di masing-masing daerah, yang berpengaruh terhadap akses, kecepatan, serta kemudahan pengguna dalam memperoleh informasi.

INTRODUKSI

Program Indonesia Pintar (PIP) merupakan program yang di utamakan oleh Presiden Joko Widodo, dimana tujuan utamanya adalah untuk membantu anak dari keluarga miskin/tidak mampu agar tetap mendapatkan layanan pendidikan sampai tamat pendidikan menengah/ sederajat agar membantu meringankan biaya personal pendidikan, mencegah agar siswa tidak putus sekolah, serta mendorong siswa putus sekolah dapat melanjutkan pendidikan di satuan pendidikan formal maupun non formal. Adapun kategori yang mendapatkan bantuan di antaranya Anak/peserta didik dari data Kemensos: PKH, KKS, BDT, dsb, Yatim piatu/yatim/piatu dari sekolah/panti sosial/panti asuhan, Dampak bencana alam, korban musibah di daerah konflik, Putus sekolah yang kembali bersekolah, Berkebutuhan khusus pada sekolah reguler, Dari keluarga terpidana dan peserta didik yang berada di LAPAS dan yang terakhir SMK yang menempuh studi keahlian kelompok bidang: pertanian, perikanan, peternakan, kehutanan dan pelayanan/kemaritiman.

Dari permasalahan terkait penulis ingin membuat sebuah "Sistem Informasi Manajemen Data Penyaluran Dana Sosial Bagi Siswa Penerima bantuan Pemerintahan" agar memudahkan pemerintah melakukan pemantauan terhadap dana bantuan yang disalurkan kepada siswa. Dengan sistem informasi secara real time dapat mempercepat pencairan dana bagi siswa penerima, tepat sasaran, tidak ditemukan pungutan biaya liar oleh oknum yang tidak bertanggung jawab, menghindari pemalsuan data bantuan dan Membantu mempermudah pemerintah dan masyarakat dalam mengindex tingkat kemiskinan.

Berdasarkan dari latar belakang, maka masalah yang bisa dirumuskan adalah :

- Terhambatnya pihak sekolah menerima atau mendapatkan data dari masing-masing pemerintah;
- Verifikasi data menjadi terhambat;
- Aksi pencairan dana siswa penerima bantuan kurang tepat pada sasaran;
- Pemanipulasian data dan pungutan liar yang dilakukan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab;
- Kurangnya informasi kepada pemerintah dalam hal verifikasi dana bantuan yang diberikan

Kurangnya informasi pemerintah dan masyarakat dalam mengetahui jumlah siswa tidak mampu.

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- Mempermudah pemerintah di dalam verifikasi dan identifikasi data;
- Mempercepat aksi pencairan dana bagi siswa penerima yang tepat sasaran;
- Menghindari pemalsuan data bantuan dan pungutan liar oleh oknum yang tidak bertanggung jawab;
- Membantu pemerintah untuk memantau dana bantuan yang diberikan;

Membantu pemerintah dan masyarakat dalam mengindex tingkat kemiskinan.

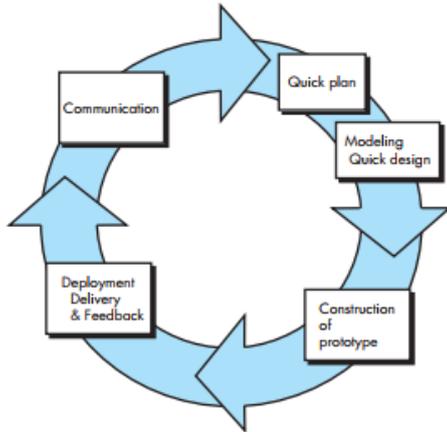
Ruang lingkup / Batasan Masalah

- 1 Data yang digunakan hanya untuk jenjang Sekolah Menengah Atas Nasional (SMA);
- 2 Sumber data yang digunakan berasal dari Data Pokok Pendidikan nasional (DAPODIK);
- 3 Kategori lain yang digunakan pada aplikasi ini adalah siswa yang mengambil paket C;
- 4 Level akses login system terstruktur dimulai dari Sekolah, Dinas UPTD/MKKS, Dinas Provinsi

METODE PENELITIAN

Metode Pembuatan sistem ini menggunakan metodologi *prototype*. Paradigma pembuatan *prototype* (*prototyping*) mungkin menawarkan pendekatan yang baik (Pressman & Maxim, 2015). *Prototyping* membantu pengembang perangkat lunak untuk memahami lebih baik apa yang akan dibangun saat spesifikasi kebutuhan yang belum jelas.

Metodologi *prototype* terdiri atas lima tahapan (Pressman & Maxim, 2015) yaitu *communication*, *quick plan*, *modeling quick design*, *construction of prototype*, *deployemen delivery & feedback*. Tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode Prototype (Pressman & Maxim, 2015)

Tahapan dimulai dengan komunikasi. *Prototype* sangat membantu pengembang dan *stakeholder* untuk lebih memahami apa yang akan dibangun saat persyaratan tidak jelas. Melakukan komunikasi dengan *stakeholder* akan membantu untuk menentukan tujuan keseluruhan perangkat lunak & mengidentifikasi persyaratan apa pun yang diketahui. Proses selanjutnya ialah *quick plan*, *prototype* direncanakan dengan cepat, dan pemodelan (dalam bentuk “desain cetak”). *Quick plan* berfokus pada representasi dari aspek perangkat lunak. Selanjutnya tahap *construction of prototype* dengan merancang dan membangun *prototype*. *Prototype* dikerahkan dan dievaluasi oleh *stakeholder* yang kemudian akan memberikan *feedback*.

Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) memiliki dua komponen utama yaitu Entitas (Entity) dan Relasi (Relation). Kedua komponen ini ,masing-masing dilengkapi dengan sejumlah atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang ada di dunia nyata. ERD ini dapat digambarkan secara sistematis dengan menggunakan simbol-simbol

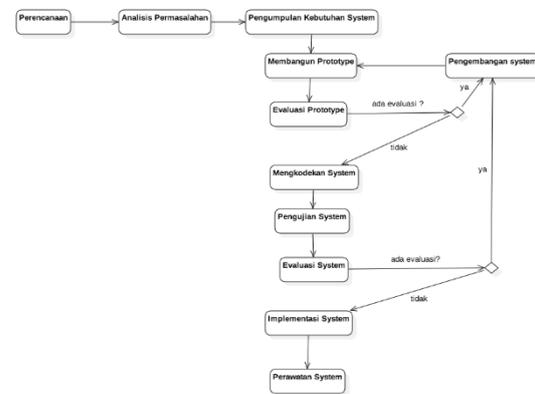
PHP

Menurut Beta Sidik (2014:12) dalam bukunya “Pemograman Web PHPI”, PHP pertama kali dibuat pada musim gugur tahun 1994 oleh Rasmus Lerdoff (rasmus@php.net) , awalnya digunakan pada web sitenya untuk mencatat siapa saja yang berkunjung dan melihat datanya. Versi pertama diilis pada awal tahun 1995, dikenal sebagai tool

personal home page, yang terdiri atas engine parser yang sangat sederhana yang mengerti beberapa macro khusus dan sejumlah utilitas yang sering digunakan pada halaman-halaman web, seperti buku tamu, counter pengunjung, dan lain-lain nya. Paser diprogram ulang pada pertengahan 1995 dan diberi nama PHP/FI versi 2.0. FI berasal dari paket Rasmus lainnya yang ditulis untuk menginterpretasi data dari form, yang kemudian dikombinasikan tool Personal Home Page dan ditambahkan dukungan untuk database mSQL (mini SQL).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan tahapan penelitian yang dilakukan oleh penulis :



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Perencanaan

Penulis menetapkan tujuan dari pembangunan aplikasi ini agar target bisnis berjalan semestinya. Dengan cara merumuskan strategi agar mencapai tujuan yang di harapkan dengan cara mencari sumber daya yang diperlukan.

Analisis Permasalahan

Dengan sumber-sumber yang sudah terkumpul terciptalah beberapa temuan masalah yang di hadapi. Untuk mengatasi permasalahan yang ada maka penulis melakukan pengujian hipotesis. Adapun tahapan kegiatan yang akan dilakukan adalah mengumpulkan fakta yang berkaitan dengan permasalahan, menyelesaikan dengan menggunakan observasi apakah fakta tersebut relevan hingga mencari kunci atas kesulitan dari fakta yang ada.

Pengumpulan Kebutuhan System

Pada bagian ini penulis melakukan pengumpulan kebutuhan fungsional dan non fungsional. Seperti kebutuhan oprasional ,kebutuhan kinerja, kebutuhan keamanan, kebutuhan politik dan budaya serta wawancara, observasi dan Analisa dokumen.

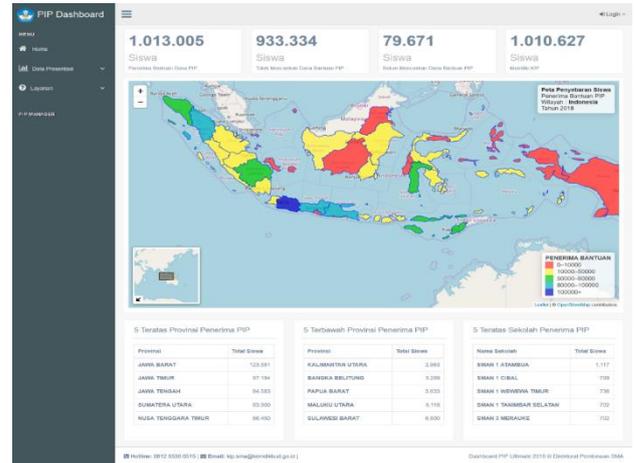
1 Membangun Prototype

Penulis membangun desain awal sistem dengan tujuan menampilkan bagaimana cara penggunaan sistem yang akan di buat. Selain melihat kebutuhan fungsional yang digunakan ini juga bertujuan untuk menampilkan experience user di dalam menggunakan sistem yang baik dan benar.

Evaluasi Prototype

Pada bagian ini, prototype yang sudah di persentasikan akan di revisi jika tidak sesuai dengan kebutuhan instansi. Adapun permasalahan yang sering di temukan adalah tampilan, fungsionalitas yang tidak sesuai atau penambahan fungsionalitas.

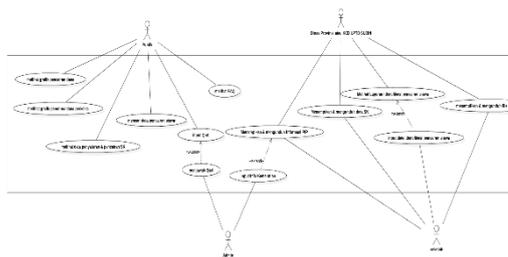
Setelah anda masuk ke laman PIP Manager, anda akan masuk ke dalam PIP Manager dengan tampilan Home seperti gambar berikut ini:



Gambar 5. Laman Utama

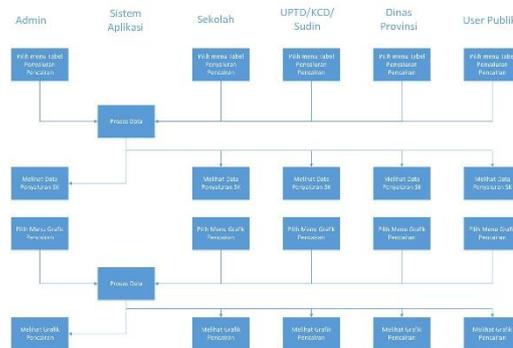
Pada halaman *Home*, terdapat infografis terkait data penyaluran dan pencairan Program Indonesia Pintar SMA yang disajikan dalam peta dan tabel provinsi terbanyak dan paling sedikit siswa penerima PIP serta sekolah terbanyak penerima PIP SMA.

Use Case Sistem Usulan



Gambar 3. Use Case Sistem Usulan

Activity Diagram Sistem Usulan



Gambar 4. Activity Diagram

DATA PRESENTASI

Menu selanjutnya pada PIP Manager adalah menu Data Presentasi yang berisi informasi mengenai: 1) Penyaluran; 2) Pencairan; dan 3) Kelas.



Gambar 6. Data Presentasi

Pada submenu pertama dalam Data Presentasi terdapat tabel rekap penyaluran pencairan PIP SMA tampilan sebagai berikut:

implementasi dan pengujian

Provinsi	Sisa Duit (%)	Sisa Sbl. Duit	Sisa Duit (%)	Sisa Sbl. Duit	Jml. Penerima	Total Duit
ACEH	31,361 (39,36%)	Rp. 41.815.000,000	3,628 (6,68%)	Rp. 3.322.000,000	34.990	Rp. 45.987.000,000
BALI	17,243 (39,36%)	Rp. 9.274.000,000	799 (6,68%)	Rp. 747.000,000	12.042	Rp. 10.021.000,000
BANGKA BELITANG	3,907 (39,36%)	Rp. 2.051.000,000	270 (6,68%)	Rp. 205.000,000	3.209	Rp. 2.766.000,000
BANTEN	24,858 (39,36%)	Rp. 10.208.000,000	1.951 (7,28%)	Rp. 1.794.200,000	28.000	Rp. 21.022.000,000
BEKOPRAJAB	11,225 (39,36%)	Rp. 9.328.000,000	605 (6,75%)	Rp. 808.000,000	11.010	Rp. 9.960.000,000
DI YOGYAKARTA	8,820 (39,36%)	Rp. 7.259.000,000	910 (6,77%)	Rp. 344.000,000	9.717	Rp. 8.103.000,000
DI JAWARA	23,997 (39,36%)	Rp. 1.064.000,000	1.400 (6,25%)	Rp. 2.000.000,000	8.000	Rp. 2.400.000,000
KONTRAS	3,904 (39,36%)	Rp. 1.513.000,000	202 (12,84%)	Rp. 202.000,000	6.940	Rp. 7.263.000,000
JAWA	19,889 (39,36%)	Rp. 11.142.000,000	1.790 (16,77%)	Rp. 1.028.000,000	15.400	Rp. 12.860.000,000
JAWA BARAT	112,819 (39,36%)	Rp. 14.908.000,000	10.620 (6,68%)	Rp. 10.020.000,000	120.911	Rp. 104.828.000,000

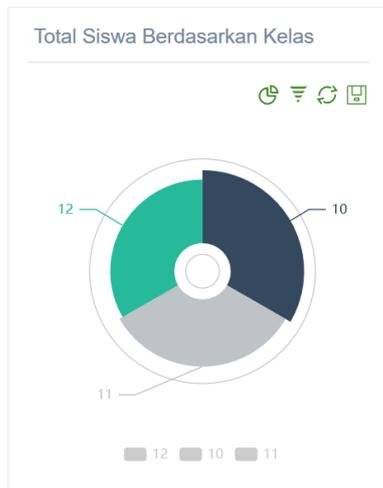
Gambar 7. Tabel rekap penyaluran

Submenu kedua dalam Data Presentasi terdapat Grafik pencairan yang berisi informasi mengenai grafik pencairan dana PIP yang sudah dan belum cair setiap provinsi dengan tampilan sebagai berikut:



Gambar 8. Grafik pencairan dana PIP

Submenu ketiga dalam Data Presentasi adalah grafik penerima PIP SMA yang ditampilkan berdasarkan sebaran kelas.



Gambar 9. Grafik Penerima PIP

KESIMPULAN

Dengan adanya Sistem Aplikasi ini membantu sekolah, dinas UPT/KCD/Sudin, dan Dinas Provinsi dalam mengetahui/mendapatkan data dan informasi bantuan pemerintah untuk siswa kurang mampu. Dan dengan adanya aplikasi ini

membantu staf Direktorat Pembinaan SMA, khususnya tim pengelola bantuan siswa kurang mampu dalam memberikan informasi kepada sekolah. Sistem Aplikasi berhasil mengurangi oknum yang tidak bertanggung jawab kepada pihak sekolah terkait bantuan pemerintah untuk siswa penerima bantuan. Sistem Aplikasi mampu memberikan informasi (rekapitulasi) sebaran siswa kurang mampu secara nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Eka Iswandy. 2015. *Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Dana Santunan Sosial Anak Nagari Dan Penyalurannya Bagi Mahasiswa Dan Pelajar Kurang Mampu Di Kenagarian Barung – Barung Balantai Timur*. STMIK Jayanusa Padang

Nono Sudarsono, M.Kom, Teten Nuraen, S.Kom, Sri Rahmawati, S.Kom. 2016. *Sistem Penunjang Keputusan Pemberian Bantuan Siswa Miskin Di Sd Negeri Sukamenak Kota Tasikmalaya Menggunakan Metode Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (Topsis)*. Teknik Informatika STMIK Tasikmalaya

Yustinus Suhardi Ruman. 2014. *Inklusi Sosial Dalam Program Kartu Jakarta Sehat (Kjs) Dan Kartu Jakarta Pintar (Kjp) Di Dki Jakarta* Binus University

Nidal Zuwida, Maryati Jabar, An Arizal. 2014. *Tinjauan Pemanfaatan Pemberian Beasiswa Bantuan Khusus Murid (Bkm) Pada Siswa Smk Negeri 1 Pariaman*

Irwan Akib, Risfaisal. 2016. *Bantuan Langsung Tunai*. Universitas Muhammadiyah Makassar

Bonita Regina, Saleh Soeaidy, Heru Ribawanto. 2014. *Implementasi Kebijakan Bantuan Operasional Sekolah Di Kota Malang* Universitas Brawijaya, Malang

Nadira Sukma Amiini. 2016. *Analisis Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (Bos) Di Sma Negeri Jumapolo* Universitas Negeri Yogyakarta

Didik Nugroho, Hesti Lestari, Slamet Santoso. 2014. *Implementasi Kebijakan Bantuan Siswa Miskin Sekolah Dasar Di Kecamatan Tembalang, Kota Semarang* Universitas Diponegoro

- Muhammad Tho'in. 2017. *Pembiayaan Pendidikan Melalui Sektor Zakat*. STIE-AAS Surakarta
- Nadya Eklyma Azzahro. 2016. *Penggunaan Dana Bantuan Siswa Miskin (Bsm) Oleh Siswa Sma Dan Smk Di Kabupaten Temanggung Prodi Manajemen Pendidikan*
- Putri Sianturi, Mesran, Putri Ramadhani, Nofri Wandi Al-Hafiz. 2017. *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Bantuan Operasional Penyelenggaraan (Bop) Paud (Pendidikan Anak Usia Dini) Menerapkan Metode Electre* STMIK Budi Darma, Medan
- Afrilliana Fitri. 2014. *Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (Bos) Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi*. FIP UNP
- Ines Desti Indraswuri. 2015. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Bantuan Operasional Sekolah Unit Pelaksana Teknis Taman Kanak-Kanak Dan Sekolah Dasar (UPT TK Dan SD) Kecamatan Kebonagung*
- Yogha Radhitya, Fitro Nur Hakim, Achmad Solechan. 2016. *Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa Dengan Metode SAW* STMIK ProVisi Semarang
- Bosker Sinaga, Hasren Meliani Zebua. 2014. *Sistem Pendukung Keputusan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (Ahp) Pada SMK Singosari Delitua* STMIK Pelita Nusantara Medan