

Implementasi Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa SMP Kristen 65 Basaan Berbasis Kurikulum Merdeka

Edson Yahuda Putra¹, Timothy Farlan Fredik Mombilia², Tusang Rafael Enos³, Stenly Pungus⁴, Debby Sondakh⁵

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Klabat
e-mail: leyahuda@unklab.ac.id, s21910479@unklab.ac.id,
s21910295@student.unklab.ac.id

ABSTRAK

Kurikulum merdeka adalah kurikulum yang membebaskan peserta didik dalam menentukan minat dan bakat yang disukai atau tidak memaksakan peserta didik untuk mempelajari semua. SMP KRISTEN BASAAN Minahasa Tenggara adalah salah satu institusi pendidikan yang menerapkan Kurikulum merdeka. Hal ini tentu menjadi tantangan baru dalam penerapan pembelajaran, tantangan yang muncul adalah bagaimana membuat system informasi pengolahan data nilai siswa agar memudahkan beberapa pihak seperti guru, siswa dan wali murid bisa dalam menginputkan data, dan mendapatkan informasi nilai siswa dengan mudah dan efisien. Metode yang digunakan adalah pertama melakukan pengembangan system dengan menggunakan metode prototype, setelah selesai membangun system berikutnya adalah penerapan system dengan didahului dengan seminar dan workshop kepada para guru dan siswa, dan terakhir adalah instalasi software dan maintenance. Hasil yang didapat dari penerapan system ini masih belum maksimal karena satu siklus masih belum berjalan penuh.

Kata kunci : sistem informasi, pengolahan nilai, kurikulum merdeka, SMP Kristen Basaan

ABSTRACT

An independent curriculum is a curriculum that frees students in determining their preferred interests and talents or does not force students to learn everything. SMP KRISTEN BASAAN Minahasa Tenggara is one of the educational institutions that implements the independent curriculum. This is certainly a new challenge in the application of learning, the challenge that arises is how to create an information system for processing student value data so that it makes it easier for several parties such as teachers, students and student guardians to be able to input data, and get information on student scores easily and efficiently. The method used is to first develop the system using the prototype method, after completing building the next system is the implementation of the system, preceded by seminars and workshops for teachers and students, and the last is software installation and maintenance. The results obtained from implementing this system are still not optimal because one cycle is still not fully running.

Key words: *information systems, value processing, independent curriculum, Basaan Christian Middle School*

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang kegiatan gurunya yaitu mengajar, mendidik, membimbing,

dan melatih serta memperbaiki tingkah laku peserta didik [1]. Pendidikan formal adalah jalur yang terstruktur, sistematis, dan bertahap dengan persyaratan yang

jasel untuk memberikan layanan pendidikan [2]. adapun pendidikan dasar menurut UU No.20 Tahun 2003 pendidikan dasar adalah pendidikan berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau berbentuk lain yang sederajat Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs). Dalam pendidikan tentu memerlukan adanya kurikulum untuk penerapannya agar jalannya pendidikan dapat lebih terarah. Kurikulum adalah program pendidikan yang diterapkan dalam institusi pendidikan yang didalamnya berisi bahan ajar dan pengalaman belajar yang telah diprogramkan atau yang dijadikan pedoman proses pembelajaran bagi tenaga pendidik dan peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan. Di Indonesia sudah ada berbagai kurikulum yang diterapkan misalnya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang diluncurkan Departemen Pendidikan Nasional pada tahun pelajaran 2006/2007. Ada Pula Kurikulum 2013 yang adalah pengembangan dari kurikulum yang telah ada sebelumnya, yang memberikan keleluasaan penuh kepada sekolah untuk mengembangkan kurikulum dengan tetap memperhatikan potensi masing-masing sekolah dan daerah sekitar.

Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang menitik beratkan pada peningkatan mutu pendidikan dengan menyeimbangkan hard skills dan soft skills melalui kemampuan sikap, keterampilan, dan pengetahuan dalam rangka menghadapi tantangan global yang berkembang. Dalam kurikulum 2013 juga pelajaran TIK dihilangkan dari struktur yang ada pada kurikulum [3].

Dalam rangka memenuhi kurikulum merdeka, hal - hal yang harus dilakukan dalam penerapannya yaitu dengan menyediakan pelatihan, Menyediakan sumber bahan belajar guru dan perangkat ajar yang inovatif, untuk mendukung proses pembelajaran yang ada, tentu

dengan didukung oleh kepala sekolah dan dinas setempat [4]. Di Kurikulum merdeka juga mengadakan kembali pelajaran TIK dengan nama pelajaran Informatika. Perbedaan kurikulum merdeka dengan kurikulum 2013, kurikulum merdeka adalah kurikulum yang membebaskan peserta didik dalam menentukan minat dan bakat yang disukai atau tidak memaksakan peserta didik untuk mempelajari semua, kurikulum merdeka juga yang awalnya pelajaran TIK dihilangkan pada kurikulum 2013 dihadirkan lagi dengan nama informatika [5].

Penerapan suatu kurikulum tentu tidak lepas dari tantangan yang ada, tantangan dalam menerapkan Kurikulum merdeka bagi sekolah dan guru adalah tantangan dalam meningkatkan kompetensi peserta didik menggunakan project based learning (PBL). PBL sendiri merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam penerapannya. Hal ini tentu menjadi tantangan baru dalam penerapan pembelajaran khususnya sebagai warga sekolah yang harus berproduktif dalam proses belajar mengajar, khususnya saat ini di era teknologi informasi yang berkembang, Setidaknya guru tahu bagaimana memanfaatkan teknologi, menggunakan platform apa yang sesuai dengan kebutuhan kurikulum serta pembelajaran [6]. Saat ini SMP Kristen Basaan mempunyai murid sebanyak 122 siswa dan guru sebanyak 9 orang. Praktis saat ini

Untuk itu tim pengembang melakukan pengembangan sistem informasi khususnya pada SMP KRISTEN BASAAN yang pengolahan data masih dilakukan secara manual dengan sistem informasi ini diharapkan dapat mendukung penerapan pembelajaran di era saat ini, serta dapat mempermudah lembaga pendidikan dalam pengolahan data, misalnya data akademik dan non akademik seperti data nilai, data pribadi siswa serta guru. Dengan ini juga guru dapat lebih mudah dalam mengolah nilai dan lebih

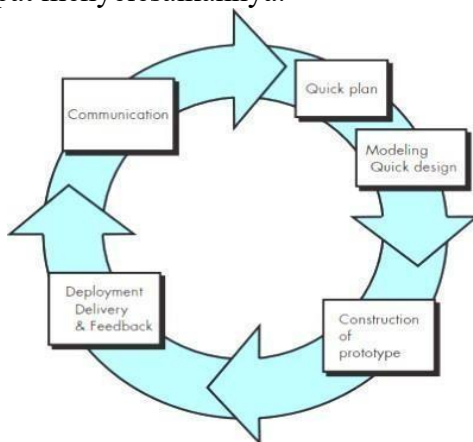
mudah mengetahui minat dan bakat para peserta didik melalui nilai yang ada dan dapat mengukur sejauh mana kemampuan siswa yang ada. Adapula manfaat bagi siswa dapat melihat nilai yang diperoleh.

RUMUSAN MASALAH

METODE

Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem ini penerapan metode yang digunakan adalah model prototype pada dasarnya penerapan ini prototype memiliki tahapan-tahapan yang dimulai dari Communication, Quick plan, Modelling Quick Design, Construction Of Prototype, Deployment Delivery and Feedback. Model ini diterapkan dalam penelitian karena model prototype lebih fleksibel dalam penggunaannya dan lebih cepat sehingga jika nanti dalam pengerjaan terdapat error atau ada penambahan fitur dapat lebih cepat menyelesaikannya.



Gambar 1 Metode Prototype [7].

Metode Pada Gambar 1 merupakan tahapan - tahapan dalam pengembangan metode prototype yaitu dari Communication, Quick plan, Modeling Quick Design, Construction Prototype, Deployment Delivery & Feedback, yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Communication

Pada tahap ini didapatkan gambaran umum tentang sistem informasi yang akan

dibangun lewat komunikasi atau wawancara dengan institusi atau pihak sekolah untuk menentukan kebutuhan sistem apa saja yang digunakan dengan melihat batasan yang ada.

b. Quick Plan

Dalam tahap ini merupakan tahapan lanjutan setelah melakukan komunikasi dengan institusi atau sekolah terkait dengan apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem informasi, maka dilakukan perencanaan sesuai dengan kebutuhan yang telah dikomunikasikan sebelumnya.

c. Modeling Quick Design

Pada tahap ini, setelah melakukan perencanaan selanjutnya melakukan pemodelan design ditentukan mana yang akan dipakai, dimana pemodelan ini bisa menjadi panduan bagi peneliti dalam merancang dan membangun sistem serta memudahkan para pengguna awam dalam menggunakan sistem ini.

d. Construction Prototype

Pada tahap ini, peneliti mengimplementasi sistem informasi, lewat pengkodean program yang sesuai dengan kebutuhan dan perancangan sistem yang sudah ditentukan.

e. Development Delivery & Feedback

Tahapan ini adalah tahapan yang dilakukan untuk pengujian sistem yang telah dibuat dalam hal ini sistem informasi apakah ada kekurangan atau sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan institusi terkait yang tujuannya untuk menghasilkan pembahasan tentang hasil dari sistem informasi yang telah dibuat. Setelah pengujian diserahkan kepada sekolah apakah ada keluhan atau feedback dari sistem informasi yang telah dikembangkan sampai seluruh kebutuhan yang telah disepakati tercapai dan institusi terkait mendapat kepuasan dari apa yang di kembangkan.

Metode Implementasi

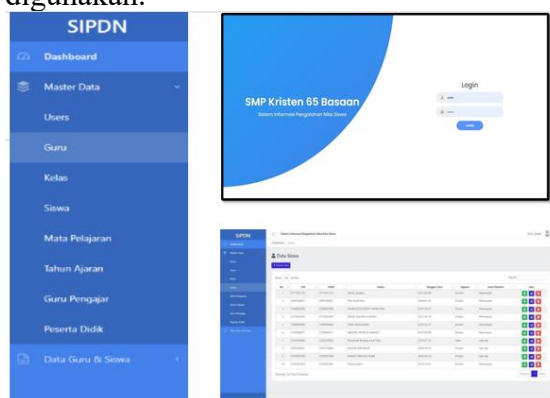
Setelah selesai mengembangkan system informasi yang sudah dilakukan pengujian, maka dilakukan penerapan di lapangan. Penerapan di lapangan didahului dengan membuat workshop dan seminar yang diikuti oleh seluruh guru dan siswa. Workshop ini diperlukan untuk memberikan pengenalan kepada mereka yang akan terhubung ke system. Workshop ini dilakukan selama 1 hari dengan memberikan kesempatan kepada guru dan siswa mencoba untuk membuat akun agar bisa login ke system.

Setelah dilakukan workshop dan seminar berikutnya adalah instalasi system agar segera bisa diakses oleh siswa dan guru. Langkah terakhir adalah deployment agar bisa mendapatkan secara utuh mulai dari instalasi software, hardware, pengoperasian dan pengujian. Untuk Langkah yang terakhir ini pada saat makalah ini di publikasikan masih sementara berlangsung proses deployment.

PEMBAHASAN

Hasil

Perancangan Sistem Informasi sudah selesai diujicoba dan berikut ini adalah hasilnya, semua fitur sudah berfungsi dengan baik, database juga sudah diisi dengan data yang sesuai (real) bukan dummy lagi. Berikut ini adalah contoh dari halaman-halaman yang sudah siap digunakan.



Gambar 2 Halaman Antar Muka a) Dashboard SIPDN; b) Halaman Login; c) Halaman Data Siswa

Pada implementasi Antarmuka disini menjelaskan tentang halaman-halaman yang terdapat pada sistem seperti halaman login, dashboard, halaman master data pada admin, halaman pengolahan nilai siswa pada user guru dan pada siswa halaman melihat nilai dalam hal ini sistem informasi pengolahan data nilai siswa SMP KRISTEN 65 Basaan. Gambar 2a adalah dashboard SIPDN yang berisi fitur-fitur seperti Master Data, Users, Guru, Kelas, Siswa, Mata Pelajaran, Tahun Ajaran, Guru Pengajar, Peserta Didik dan Data guru dan Siswa. Sementara pada gambar 2b adalah halaman login, dari setiap user yang ada baik admin, guru dan siswa harus melewati login dulu sebelum masuk untuk mendapatkan informasi. Sedangkan pada gambar 2c adalah tampilan dari halaman Data Siswa yang mana mempunyai fungsi delete, edit dan simpan.

Pembahasan Implementasi Lapangan

Implementasi di lapangan dilakukan dengan beberapa tahap. Tahap pertama adalah seminar dan workshop. Pada tahap ini dilakukan pengenalan tentang fitur-fitur yang ada di system, peserta dari seminar ini adalah guru dan siswa. Tim menyampaikan urutan mulai dari login sampai dengan membahas satu persatu setiap fitur yang ada. Guru dan siswa memperhatikan setiap detail proses yang ada, diharapkan masing-masing user nantinya bisa menggunakan dengan mudah.

Setelah seminar break sebentar untuk istirahat, dan setelah istirahat dilakukan workshop, yaitu demo dengan menggunakan perangkat keras yang ada. Pada tahap ini cukup memakan waktu, dikarenakan ada beberapa masalah, mulai masalah jaringan, masalah ketrampilan siswa menggunakan perangkat keras. Siswa login sebagai siswa, dan guru login sebagai guru sehingga masing-masing user

mencoba untuk mengenal system informasi yang akan digunakan selanjutnya.



Gambar 5 Seminar dan workshop penggunaan aplikasi di hadapan siswa dan guru.



Gambar 6. Foto Bersama Tim dengan Kepala Sekolah dan Guru

Salah Satu fitur utama di website ini fitur pengolahan nilai siswa, disini Guru bisa mengolah nilai data mata pelajaran sesuai format penilaian kurikulum merdeka yaitu melihat pada nilai Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) di masing – masing mata pelajaran.

Tahap selanjutnya setelah seminar dan workshop adalah instalasi agar bisa digunakan langsung oleh user yang ada. Harapan dari kepala sekolah adalah pada tahun ajaran baru 2023-2024 sudah mulai bisa dilakukan instalasi termasuk hosting dan deployment. Tentu tim juga berharap agar ini bisa terwujud sehingga nantinya bisa dijadikan prototype.

SIMPULAN

Website sistem informasi yang dikembangkan terdapat 3 users yaitu admin, guru dan siswa yang masing – masing memiliki data pribadi yang diinputkan oleh admin ke dalam sistem.

Melalui system ini guru bisa memanfaatkan untuk melakukan pengolahan nilai dan murid dapat melihat nilai mereka di sistem informasi ini berdasarkan format penilaian kurikulum merdeka.

Letak geografis dari sekolah SMP Kristen 65 Basaan tidak mendukung untuk lalu lintas data dengan baik, karena sinyal GSM sering hilang dan tidak stabil. Tentu ini menjadi tantangan dan catatan bagi tim untuk mensiasati dalam proses implementasi di lapangan.

Pada sistem informasi yang dikembangkan ini memiliki kekurangan dalam beberapa hal yaitu tampilan yang belum responsive. Dalam kurikulum merdeka terdapat juga penilaian tentang proyek, kami peneliti belum membuat tentang penilaian proyek yang ada, kami juga peneliti belum membuat absen baik guru maupun siswa. Jadi bagi pengembang sistem yang akan mengembangkan sama seperti yang kami kembangkan kiranya bisa memperhatikan hal-tersebut agar bisa lebih sempurna..

DAFTAR PUSTAKA

- Arsaf, N. A. (2015). Faktor penyebab pelanggaran tata tertib (studi pada siswa di SMA Negeri 18 Makassar). *Jurnal Sosial Pendidikan Sosiologi-FIS UNM Peserta*, 02(1), 1–5.
- Teologi, J., & Pendidikan, D. A. N. (2021). *S e s a w i*, 3(1), 31–40.
- Rohman, A. (2015). Perbandingan konsep kurikulum KTSP 2006 dan kurikulum 2013 (kajian standar isi pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam jenjang SMP).
- Dwijendra, U., Ganesha, U. P., & Mengajar, P. M. (2022). Analisis kurikulum Merdeka dan Platform, 8.

- Lukman, L. (2022). Flashback Implementasi Kurikulum pada Masa Covid-19 untuk Mengungkap Tantangan dan Peluang menghadapi Pembelajaran di Era Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(2), 1726–1737. doi: 10.36312/jime.v8i2.3302.
- Almuzhir, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IX Semester Ganjil pada Bimbingan TIK tentang Penggunaan Dasar Internet atau Intranet di SMP Negeri 1 Marisa Tahun Pelajaran 2021/2022. *Dikmas Jurnal Pendidikan Masyarakat dan Pengabdian*, 2(2), 425–436. doi: 10.37905/dikmas.2.2.425-436.2022.
- Ramdhany, D., Sitanggang, I. S., Kurniawan, I., & Wulandari. (2021). Modul Front-End Sistem Informasi Geospasial Patroli Terpadu Kebakaran. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 5(2), 272–280.