

PISSN : 2798-9984
EISSN : 2798-8783

**AKADEMI MANAJEMEN
INFORMATIKA & KOMPUTER**



Jurnal Ilmiah
Teknologi Informasi
dan Komunikasi

Volume 2, Nomor 2, Tahun 2022

E-JOURNAL
COMPUTECH

www.ejournal.amik.ac.id/index.php/computech



Tersedia Online di www.ejournal.amik.ac.id
COMPUTECH
 Halaman jurnal di <http://ejournal.amik.ac.id/index.php/computech>



Implementasi Sistem Monitoring dan Evaluasi Pembelajaran Daring Guru Terhadap Siswa Pada SMAN 1 Gedeg Mojokerto

Implementation of Teacher Online Learning Monitoring and Evaluation System for Students at SMAN 1 Gedeg Mojokerto

Diema Hernyka Satyareni ^{a*}, Yusuf Prastyo ^b, Mukhammad Masrur ^c

^a Sistem Informasi, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum, Jombang, Indonesia

^b Sistem Informasi, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum, Jombang, Indonesia

^c Sistem Informasi, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum, Jombang, Indonesia

email: ^adiemahernyka@ft.unipdu.ac.id, ^b4117071@ft.unipdu.ac.id, ^ckang.masrur@ft.unipdu.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 1 Juli 2022

Revisi 21 Juli 2022

Diterima 31 Juli 2022

Online 31 Juli 2022

Kata kunci:

Monitoring

Evaluasi

Pembelajaran

Daring

Web

Keywords:

Monitoring

Evaluation

Learning

Online

Web

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membantu pihak sekolah di SMAN 1 Gedeg Mojokerto terutama Kepala Sekolah dalam melakukan monitoring dan evaluasi pembelajaran daring guru terhadap siswa di masa pandemi Covid 19. Implementasi proses monitoring dan evaluasi pembelajaran masih bersifat manual dimana dalam proses monitoring dengan cara guru melaporkan progress pembelajaran dengan menyerahkan lembaran cetak kepada Kepala Sekolah dan dievaluasi secara lisan oleh Kepala Sekolah. Sehingga data progress pembelajaran rentan hilang dan guru tidak bisa melihat hasil evaluasi dari Kepala Sekolah di kemudian hari. Solusi dari permasalahan tersebut perlunya implementasi sistem monitoring dan evaluasi pembelajaran daring guru terhadap siswa. Sistem yang dibuat berbasis web dengan pemrograman PHP dan basis data My SQL. Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang dibuat telah berhasil dalam memberikan solusi bagi Kepala Sekolah dalam melakukan monitoring dan evaluasi guru terhadap siswa dalam proses pembelajaran daring berdasarkan tahun akademik, serta dapat membantu guru dalam melakukan pengelolaan proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi. Sistem yang dibuat juga dapat membantu dalam pengumpulan laporan pembelajaran secara efisien.

ABSTRACT

This study aims to help the school at SMAN 1 Gedeg Mojokerto, especially the Principal in monitoring and evaluating online learning for students during the Covid 19 pandemic. The implementation of the learning monitoring and evaluation process is still manual where in the monitoring process the teacher reports learning progress by submitting a printed sheet to the principal and evaluated verbally by the principal. So that learning progress data is vulnerable to being lost and teachers cannot see the evaluation results from the Principal in the future. The solution to these problems is the need to implement a monitoring and evaluation system for online learning from teachers to students. The system is made web-based with PHP programming and My SQL database. The results of this study are the system created has succeeded in providing solutions for principals in monitoring and evaluating teachers for students in the online learning process based on the academic year, and can assist teachers in managing the learning process and can improve learning outcomes based on the evaluation results. The system created can also assist in the collection of learning reports efficiently.

© 2022 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

1. PENDAHULUAN

SMAN 1 Gedeg berada di desa Gedeg Kecamatan Gedeg Kabupaten Mojokerto,

merupakan sekolah dibawah naungan dinas pendidikan provinsi Jawa Timur yang merupakan salah satu sekolah unggulan dari

Judul artikel : Implementasi Sistem Monitoring Dan Evaluasi Pembelajaran Daring Guru Terhadap Siswa

© 2022 COMPUTECH : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

beberapa sekolah di wilayah Kabupaten Mojokerto. Pada masa pandemi Covid- 2019 SMAN 1 Gedeg Mojokerto melakukan proses pembelajaran secara jarak jauh atau pembelajaran daring. Proses pembelajaran daring yang dilakukan di sekolah menggunakan macam-macam aplikasi sesuai dengan kemampuan dan kenyamanan guru, seperti zoom, google classroom, whatsapp group maupun google meet. Meskipun demikian, guru tetap diharuskan melaksanakan laporan pembelajaran daring kepada kepala sekolah.

Demi menunjang penjaminan mutu pada pengelolaan sumber daya pendidikan salah satunya pada proses pembelajaran, SMAN 1 Gedeg telah melaksanakan monitoring dan evaluasi pembelajaran daring guru terhadap siswa. Adapun dalam proses pelaksanaan monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh kepala sekolah dan dibantu wakil kepala bagian kurikulum SMAN 1 Gedeg masih bersifat manual, dimana guru melaporkan progress atau kemajuan pembelajaran menggunakan lembaran cetak yang langsung diberikan kepada kepala sekolah kemudian dievaluasi secara lisan oleh kepala sekolah. Sehingga data laporan progres pembelajaran rentan hilang dan guru tidak bisa mempelajari evaluasi yang telah diberikan kepala sekolah dikemudian hari.

Untuk mempermudah dalam proses monitoring dan evaluasi proses pembelajaran pada SMAN 1 Gedeg maka dibutuhkan implementasi sistem monitoring dan evaluasi pembelajaran daring guru terhadap siswa dengan berbasis web. Dengan adanya sistem ini semua laporan pembelajaran guru terstruktur rapi dan dengan mudah diakses di manapun berada dengan adanya koneksi internet.

2. KAJIAN LITERATUR

Sebagai kajian penelitian terdapat beberapa penelitian terdahulu yang digunakan sebagai perbedaan atau perbandingan dengan penelitian yang dibuat adalah penelitian milik (Heriansyah & Anggraini, 2020) menghasilkan sebuah sistem yang bisa digunakan untuk monitoring dan evaluasi belajar siswa berdasarkan nilai tugas harian dan absensi siswa. Selanjutnya penelitian (Sari, Remawati, & Remawati, 2017) menghasilkan sebuah sistem monitoring dan evaluasi belajar siswa berdasarkan hasil ulangan mata pelajaran pada siswa dan kelas yang diajar oleh guru serta

dapat menyampaikan informasi hasil ulangan siswa ke orang tua/wali. Penelitian (Hafizh, Budiman, & Rudiman, 2017) menghasilkan sistem monitoring yang bisa menyampaikan informasi terkait hasil belajar anak serta dapat memudahkan staf pengajar dalam mengelola data nilai secara akurat.

2.1. Sistem

Komponen utama dalam sistem informasi terdiri dari *software*, *hardware*, dan *brainware*, dimana masing-masing komponen saling berkaitan. Sistem yaitu kumpulan dari prosedur dimana saling berkaitan dan berhubungan untuk melaksanakan tugas secara bersama-sama (Pratama, 2014).

2.2. Monitoring

Monitoring merupakan penilaian berdasarkan fungsi kegiatan program didalam sebuah jadwal pemakaian input ataupun output data yang dilakukan oleh kelompok sasaran yang berkaitan dengan harapan yang direncanakan (Panggabean, Budiman, & Pohny, 2017).

2.3. Evaluasi

Evaluasi adalah sebuah prosedur yang dipakai untuk mengetahui serta mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Hasil dari evaluasi diperoleh terkait atribut atau sifat-sifat yang berada pada objek atau individu yang bersangkutan (Muryadi, 2017).

2.4. Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring merupakan proses pembelajaran dengan menggunakan jaringan internet (Pohan, 2020). Atau Pembelajaran tanpa tatap muka langsung namun menggunakan platform dalam proses belajar mengajar dalam jarak jauh (Palimbong, 2020).

2.5. UML (Unified Modeling Language)

Unified Modelling Language (UML) merupakan bahasa standar dalam industri untuk melakukan visualisasi, perancangan dan pendokumentasian sebuah sistem perangkat lunak (Yasin, 2012).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dalam rekayasa perangkat lunaknya. Metode *waterfall* atau model air terjun atau dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*) merupakan metode dalam pembuatan sistem pada pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan atau secara linier.

Pengembangan perangkat lunak dimulai dari tahapan komunikasi (*communication*), perencanaan (*planning*), pemodelan (*modelling*), kontruksi (*construction*) dan pengoperasian (*deployment*) (Pressman & Maxim, 2015).

a. Komunikasi (*communication*)

Tahap komunikasi dalam penelitian ini dimulai dengan melakukan wawancara, studi dokumen, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan menggunakan pertanyaan yang diajukan kepada pihak SMAN 1 Gedeg. Pertanyaan yang diajukan untuk mengetahui kondisi dan masalah pada proses monitoring dan evaluasi pembelajaran. Sedangkan studi dokumen digunakan untuk studi dokumen bukti laporan sebagai bahan analisis. Kemudian observasi digunakan untuk melakukan pengamatan kondisi dan pengelolaan proses monitoring dan evaluasi pembelajaran guru terhadap siswa secara langsung.

b. Perencanaan (*planning*)

Tahap *planning* atau perencanaan terkait kebutuhan fungsional sistem dan kebutuhan non fungsional sistem yang akan dibuat.

c. Pemodelan (*modelling*)

Tahap *modelling* ini merupakan tahap perancangan sistem meliputi perancangan proses dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dimulai dengan perancangan *usecase*, perancangan *activity*, perancangan *sequence* dan perancangan *class* selanjutnya melakukan perancangan tabel dan perancangan *user interface* (pengguna) sistem

d. Kontruksi (*construction*)

Tahap pada *construction* merupakan tahap untuk melakukan pengkodean perangkat lunak yang digunakan untuk proses penulisan kode dalam membuat sistem dengan menggunakan PHP dan *database* My SQL. Kemudian dilanjut menguji sistem dengan pengujian *Black Box* dimana pengujian berdasarkan fungsional sistem.

e. Pengoperasian (*deployment*)

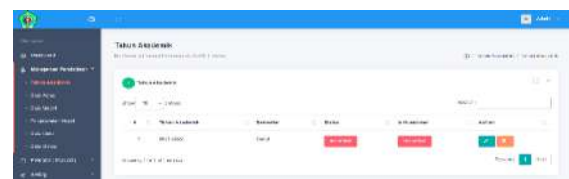
Tahap *deployment* pada penelitian ini merupakan tahap implementasi sistem monitoring dan evaluasi guru terhadap siswa di SMAN 1 Gedeg setelah melalui tahap pengujian sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem monitoring dan evaluasi pembelajaran daring guru terhadap siswa terdiri dari 4 pengguna/aktor meliputi admin, guru, kepala sekolah, dan siswa. Masing-masing aktor memiliki hak akses dalam sistem. Hak akses pada admin digunakan untuk mengelola tahun akademik, data kelas, data mapel,

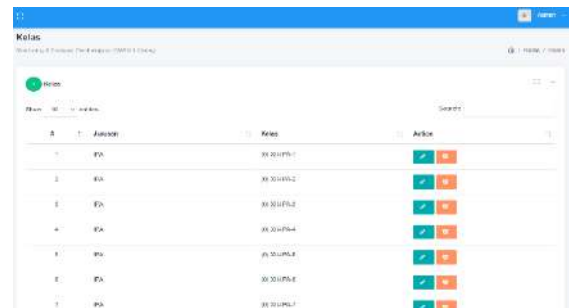
penjadwalan mapel (mata pelajaran), data guru, data siswa, data akun user, menambah jenis aplikasi untuk pembelajaran, mengelola data kuisioner, melihat laporan pembelajaran, dan melihat evaluasi guru. Hak akses guru digunakan untuk mengelola data laporan dan mencetak data laporan, kemudian untuk hak akses siswa digunakan untuk memberikan nilai evaluasi terhadap guru. Sedangkan hak akses pada kepala sekolah digunakan untuk melihat laporan pembelajaran guru dan melihat evaluasi guru.

Halaman menu tahun akademik pada hak akses admin digunakan untuk mengatur tahun akademik pada saat akan melakukan proses monitoring dan evaluasi, seperti yang terlihat pada Gambar 1.



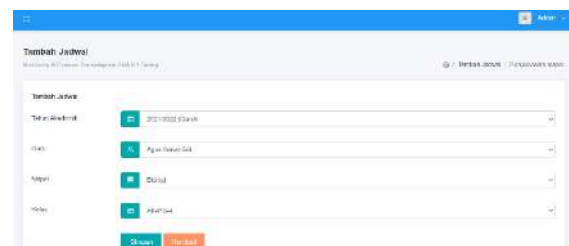
Gambar 1. Halaman Menu Tahun Akademik

Halaman menu data kelas pada hak akses admin digunakan untuk mengelola kelas dimana terdapat operasi tambah kelas, ubah kelas dan hapus kelas seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman Menu Kelas

Menu penjadwalan mapel (mata pelajaran) pada hak akses admin digunakan untuk mengelola jadwal mapel berdasarkan tahun akademik, kelas, mapel dan guru, dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Menu Penjadwalan Mapel

Halaman data guru pada hak akses admin digunakan untuk mengelola data guru dimana terdapat operasi menambah data guru, mengubah dan menghapus data guru seperti terlihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Halaman Tambah Data Guru

Halaman menu siswa pada hak akses admin digunakan untuk mengelola data siswa seperti terlihat pada Gambar 5.

Gambar 5. Halaman Menu Data Siswa

Halaman menu kuisioner pada hak akses admin digunakan untuk mengelola data kuisioner terlihat pada Gambar 6.

Gambar 6. Menu Kuisioner

Dalam hak akses pengguna/user guru terdapat halaman menu hasil pembelajaran dimana setiap guru memiliki akun masing-masing untuk mengelola hasil pembelajaran, guru dapat menambah, mengubah dan menghapus hasil pembelajaran, seperti yang terlihat pada Gambar 7. tambah hasil pembelajaran. Selain itu juga terdapat halaman evaluasi yang

digunakan untuk melihat hasil evaluasi penilaian siswa terhadap guru setiap semester.

Gambar 7. Halaman Tambah Hasil Pembelajaran

Hak akses pada pengguna siswa terdapat halaman menu evaluasi guru. Setiap siswa menggunakan akun masing-masing untuk mengisi kuisioner terhadap guru selama mengajar di sekolah, terlihat pada Gambar 8.

Gambar 8. Halaman Evaluasi Guru Pada Siswa

Dalam implementasi proses pembelajaran, kepala sekolah dapat memonitoring guru dalam melaksanakan proses pembelajaran terhadap siswa. Adapun proses monitoring dapat dilihat melalui halaman menu hasil pembelajaran pada hak akses untuk kepala sekolah pada Gambar 9.

Gambar 9. Halaman Menu Hasil Pembelajaran

Adapun implementasi proses evaluasi hasil pembelajaran guru terhadap siswa, kepala

sekolah dapat melihat pada fitur menu halaman evaluasi guru. Halaman evaluasi guru berfungsi untuk melihat hasil evaluasi guru dari inputan kuisioner siswa-siswi SMAN 1 Gedeg Mojokerto, sebagai contoh kepala sekolah ingin melihat hasil evaluasi untuk guru dengan mapel bahasa indonesia seperti yang terlihat pada Gambar 10.

No.	Mapel	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Skor
1.	Bahasa Indonesia	Skor : 22 Responden : 2 Total : 104	Skor : 39 Responden : 2 Total : 78	Skor : 20 Responden : 1 Total : 39	Skor : 14 Responden : 2 Total : 38	Rata-rata : $(\text{Total Skor} \times Y \times X)$ Total Skor : 230 $Y : 24$ $X : 7$ Persentase : 67.8%

Halaman 10. Halaman Hasil Evaluasi Guru

5. KESIMPULAN

Sistem yang dibuat dapat digunakan sebagai solusi untuk mempermudah bagi kepala sekolah dalam memonitoring dan mengevaluasi guru terhadap siswa dalam proses pembelajaran daring berdasarkan tahun akademik. Sistem yang dibuat diharapkan bisa membantu guru dalam melaksanakan pengelolaan proses pembelajaran serta meningkatkan hasil pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi pembelajaran, selain itu sistem ini juga dapat membantu dalam pengumpulan laporan pembelajaran secara efisien. Sistem yang dibuat juga bisa digunakan tidak hanya untuk pembelajaran daring saja namun bisa digunakan untuk pembelajaran luring ke depan.

6. SARAN

Sistem monitoring dan evaluasi pembelajaran daring guru terhadap siswa di SMAN 1 Gedeg Mojokerto ke depan dapat dikembangkan dengan menambahkan grafik pada pada menu admin maupun pada menu kepala sekolah serta sistem dapat dikembangkan dengan teknologi berbasis android. Sistem dapat dikembangkan dengan integrasi sistem yang lain seperti sistem informasi akademik sekolah atau forum siswa sehingga dapat memberikan informasi yang lebih bermanfaat.

7. REFERENSI

Hafizh, K. M., Budiman, E., & Rudiman. (2017). Sistem Informasi Monitoring Nilai Siswa SDN 017 Anggana. *Seminar Ilmu Komputer dan*

Teknologi Informasi (SAKTI) (pp. 330-335). Samarinda, Kalimantan Timur: Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman.

Heriansyah, H., & Anggraini, P. (2020). Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Belajar Siswa SMA Negeri 1 Jarai Kabupaten Lahat Berbasis Web. *Jurnal Informatika*, 8 (2), 36-44.

Muryadi, A. D. (2017). Model Evaluasi Program Dalam Penelitian Evaluasi. *PENJAS (Penelitian, Pendidikan, Dan Pengajaran)*, 3 (1), 1-16.

Palimbong, A. (2020). Pelaksanaan Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 di Program Studi Pendidikan PKn Universitas Tadulako. *Jurpris : Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 185-198.

Panggabean, R. A., Budiman, E., & Pohny, P. (2017). Monitoring Kegiatan Kapal Pada Kantor Kesyahbandaran Dan Otoritas Pelabuhan Di Samarinda. *Seminar Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi (SAKTI)*, 2 (1), 348 - 352.

Pohan, A. E. (2020). *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*. Purwodadi-Grobogan: CV Sarnu Untung.

Pratama, I. P. (2014). *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.

Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2015). *Software Engineering A Pratitioner's Approach 8 th*. New York: Mc Graw Hill Education.

Sari, S. K., Remawati, D., & Remawati, D. (2017). Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Belajar Siswa Berbasis Web Dan SMS Gateway Di SDIT Nurul Istiqlal Klaten. *Jurnal Ilmiah Sinus*, 15 (1), 59-70.

Yasin, V. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek : Pemodelan, Arsitektur, dan Perancangan (Modeling, Architecture And Design)*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

