

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PENGGUNAAN *DASHBOARD* BERBASIS *WEB* SEBAGAI SARANA PENYAMPAIAN INFORMASI DI SDN SUKABUMI SELATAN 07

Sofia Naning Hertiana¹, Sussi², Nyoman Bogi Aditya Karna³, dan Nur Iftita⁴

¹ Program Studi Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

² Program Studi Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

³ Program Studi Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

⁴ Program Studi Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

*E-mail: sofiananing@telkomuniversity.ac.id, sussiss@telkomuniversity.ac.id,
aditya@telkomuniversity.ac.id, nuriftita@student.telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk implementasi *dashboard* untuk sistem informasi berbasis *website* di SDN Sukabumi Selatan 07. Pelatihan ini diikuti oleh guru SDN Sukabumi Selatan 07 Pagi. Dalam pelatihan ini tim pelaksana pengabdian terdiri dari beberapa dosen tetap Fakultas Teknik Elektro (FTE) prodi S1 Teknik Telekomunikasi. Adapun metode pelatihan yang digunakan adalah dengan cara pelatihan secara langsung dengan menggunakan instrument yang diberikan setelah pelatihan. Target yang dicapai setelah pelatihan ini adalah pemahaman guru menggunakan *dashboard* berbasis *website* sebagai media penyampaian informasi kepada orang tua siswa. Adapun hasil dari pelatihan ini adalah 85% guru disetiap mata pelajaran menggunakan *dashboard* ini sebagai media untuk melakukan proses penyampaian informasi

Kata Kunci: Sistem Informasi Sekolah, *dashboard*, *website*

1. Pendahuluan

Sehubungan dengan kondisi pandemi *Covid-19* mengeluarkan kebijakan baru demi mengurangi penyebaran *Covid-19* dilakukan dengan kebijakan pembatasan interaksi dan kerumunan serta menjaga jarak fisik satu dengan yang lain atau disebut dengan *social distancing*. Kebijakan tersebut berdampak terhadap seluruh aspek kehidupan, termasuk diantaranya proses pembelajaran peserta didik di sekolah [1]. Berbagai *platform* digunakan untuk melakukan pengajaran sehingga perlu didukung dengan fasilitas pembelajaran yang baik dan pemanfaatan teknologi informasi (Rusman, 2019).

Pembelajaran daring memberikan dampak positif yaitu pengalaman dan pemanfaatan teknologi dalam hal positif serta mewujudkan tantangan guru di Abad-21 [2]. Pembelajaran daring membawa perubahan dalam system Pendidikan, materi yang akan diajarkan, pembelajaran yang dilakukan serta hambatan-hambatan yang dihadapi baik oleh guru, siswa dan penyelenggara Pendidikan. Pembelajaran daring selain untuk pencegahan penyebaran *Covid-19* diharapkan juga mampu sebagai alternatif dalam mengatasi permasalahan kemandirian pembelajaran yang memungkinkan siswa pelajari materi pengetahuan yang lebih luas di dalam dunia

internet sehingga menimbulkan kekreatifan siswa dalam mengetahui ilmu pengetahuan dan dapat mengimplementasikan kebijakan Kurikulum 2013 [3].

Website sekolah sekarang ini sedang menjadi tren di dunia pendidikan dan *website* sekolah mendapatkan perhatian, tanggapan yang sangat bagus dari berbagai pihak baik itu tenaga pendidik, siswa dan juga masyarakat serta keberadaan *website* sekolah pada kondisi *Covid-19* ini sangat penting [4]. Saat ini, internet menjadi sumber informasi yang paling banyak digunakan untuk mencari informasi yang dibutuhkan [5]. Karena pada jaringan internet terdapat sebuah *search engine* atau mesin pencari yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mencari halaman-halaman *website* yang dibutuhkannya [6].

Pada sebuah instansi Pendidikan, khususnya Sekolah Dasar Negeri, membutuhkan sebuah sistem yang berfungsi untuk mengolah, mengumpulkan, menyimpan, serta memberikan informasi sebagai sarana komunikasi secara *online*. SDN Sukabumi Selatan 07 belum memiliki *dashboard* untuk sistem informasi berbasis *website*. Hal tersebut membuat proses penyampaian informasi antara guru dengan siswa menjadi terhambat.

Dalam mendukung upaya pemerintah dalam pencegahan penyebaran *Covid-19* di SDN

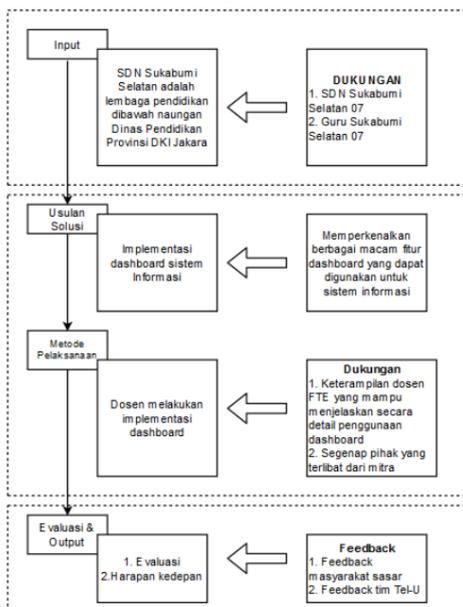
Sukabumi Selatan 07 ingin menerapkan sistem informasi mengenai kegiatan belajar mengajar atau hasil evaluasi kegiatan belajar mengajar secara daring ini dengan menggunakan *dashboard* berbasis *website* sebagai solusi dalam proses penyampaian informasi dan meningkatkan proses kegiatan belajar mengajar. Sehingga kami melakukan pengimplementasian *dashboard* berbasis *website* bagi guru SDN Sukabumi Selatan 07.

2. Metodologi

Sebelum mengadakan pengabdian masyarakat, tim dosen PkM dari FTE Tel-U melakukan tahapan survey di SDN Sukabumi Selatan 07. Dalam survey tersebut, tim dosen mencari dan melakukan diskusi dengan pihak manajemen sekolah akan permasalahan yang dihadapi oleh pihak sekolah. Dari berbagai permasalahan yang ada, tim dosen melakukan pengklasifikasian permasalahan dan membuat skala prioritas permasalahan berdasarkan waktu.

Permasalahan yang besar dalam waktu dekat adalah ketidaksediaan perlengkapan untuk mengoptimalkan penyampaian informasi dimasa pandemi *Covid-19*. Alat dukung untuk menyukseskan pembelajaran daring diperlukan seperti sebuah *dashboard* untuk sistem informasi.

Pada Gambar 1. adalah ilustrasi Gambaran IPTEKS pada kegiatan pengabdian masyarakat di SDN Sukabumi Selatan 07. Dapat dilihat bahwa, kegiatan ini dilakukan beberapa tahapan untuk menghasilkan *output* yang maksimal dalam kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.



Gambar 1. Gambaran IPTEK

3. Hasil dan Pembahasan

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan Perancangan dan Implemetasi *dashboard* untuk membantu masyarakat untuk

penyampaikan informasi antara pihak sekolah dengan orang tua siswa dengan lebih mudah dan optimal.

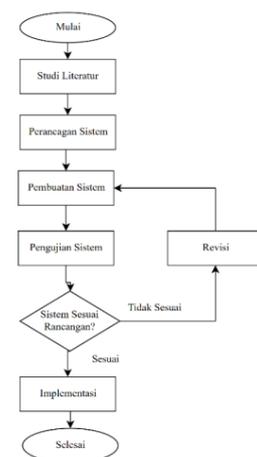
Perancangan atau desain adalah proses aplikasi dari berbagai prinsip dan Teknik untuk tujuan pendefinisian suatu perangkat, proses atau sistem didalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya [7].

Sistem informasi adalah suatu sistem yang berhubungan dengan pengumpulan, penyimpanan, dan pemrosesan data, baik yang dilakukan secara manual, maupun bantuan komputer untuk menghasilkan informasi yang sangat berguna bagi proses pengambilan keputusan [8].

Dashboard merupakan sebuah model aplikasi sistem informasi yang disediakan bagi para manager untuk menyajikan informasi dan kualitas kerja disuatu lembaga organisasi atau perusahaan [9]. *Dashboard* memberikan tampilan antarmuka dengan berbagai bentuk seperti diagram, laporan, indicator visual, mekanisme alert yang dipadukan dengan informasi yang dinamis dan revelan [10].

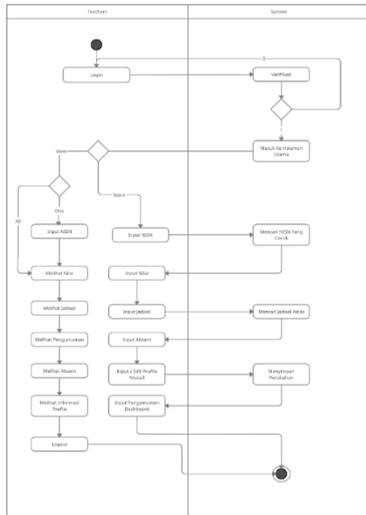
Website merupakan bagian dari teknologi internet, dimana teknologi adalah sistem yang diciptakan oleh manusia untuk maksud dan tujuan tertentu untuk mempermudah manusia dalam meringankan usahanya, meningkatkan hasilnya, dan menghemat tenaga dan sumber daya yang ada [11].

Pada Gambar 2. adalah *flowchart* sistem perancangan *dashboard*. Dapat dilihat bahwa alur proses perancangan *dashboard* berbasis *website* ini dilakukannya proses literatur sampai implementasi *dashboard* berbasis *website*.



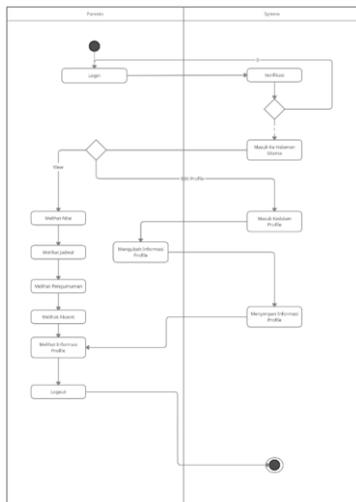
Gambar 2. Flowchart Sistem Perancangan

Pada Gambar 3. adalah diagram alir *user* guru menggunakan fitur-fitur yang dirancang di *website* tersebut. Dapat dilihat bahwa *user* guru dapat melihat data serta menginput nilai dari tiap siswa dengan melakukan input NISN atau username siswa agar data ataupun nilai siswa tersebut keluar.



Gambar 3. Diagram Alir *user* Guru

Pada Gambar 4. adalah diagram alir *user* orang tua siswa menggunakan fitur-fitur yang dirancang di *website* tersebut. Dapat dilihat bahwa *user* orang tua siswa dapat melihat data, nilai dan juga jadwal pelajaran putra/i mereka.



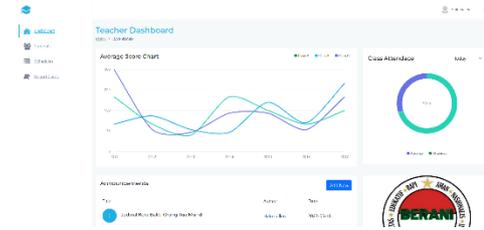
Gambar 4 . Diagram Alir Orang Tua Siswa

Pada Gambar 5. adalah tampilan awal dari *website* yang dirancang dalam pengabdian masyarakat ini. Dapat terlihat bahwa *website* ini memiliki 2 katagori *user*, yaitu guru dan orang tua siswa.



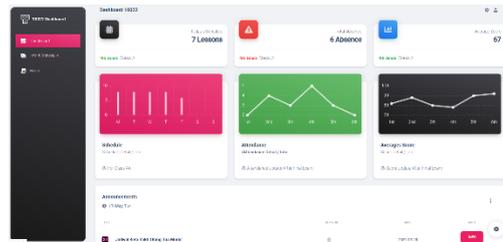
Gambar 5. Tampilan awal *dashboard*

Pada Gambar 6. adalah halaman depan *user* guru. Dapat dilihat *user* guru dapat menginput pengumuman, jadwal pelajaran, nilai serta dokumentasi kegiatan belajar mengajar di sekolah.



Gambar 6. Halaman depan *user* guru

Pada Gambar 7. adalah halaman depan *user* orang tua siswa. Dapat dilihat *user* orang tua siswa dapat melihat pengumuman, jadwal pelajaran, nilai serta dokumentasi kegiatan belajar mengajar di sekolah.



Gambar 7. Halaman depan *user* Orang Tua Siswa

Pada Gambar 8. adalah kegiatan pengabdian masyarakat saat kegiatan implementasi menggunakan media zoom.



Gambar 8. Kegiatan Pengabdian Masyarakat Dengan Mitra Melalui Media Zoom

Pada Gambar 9. adalah kegiatan pengabdian masyarakat saat kegiatan implementasi dengan mitra secara *onsite*



Gambar 9. Kegiatan Pengabdian Masyarakat Dengan Mitra Secara *Onsite*

Setelah dilakukannya implementasi kepada peserta pelatihan terhadap kegiatan pengabdian masyarakat di SDN Sukabumi Selatan 07. Untuk mengetahui respon dari peserta pelatihan terhadap kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan peserta mengisi kuisioner yang sudah dipersiapkan. Tabel 1. rekapitulasi hasil kepuasan kegiatan yang dilaksanakan. Dapat dilihat bahwa hasil kepuasan masyarakat terkait kegiatan yang telah berlangsung hasil survey dalam rentang “Sangat Tidak Setuju”, “Tidak Setuju”, “Setuju”, dan “Sangat Setuju” dalam presentase skala 1-100% ditunjukkan pada table dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Kuisioner Kepuasan Masyarakat

No	Penilaian Terhadap Kegiatan	Keterangan			
		Sangat Tidak Setuju (%)	Tidak Setuju (%)	Setuju (%)	Sangat Setuju (%)
1	Kegiatan Ini sudah sesuai dengan tujuan kegiatan itu sendiri			52,2%	47,8%
2	Kegiatan ini sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasarnya			47,8%	52,2%
3	Waktu pelaksanaan kegiatan ini relative telah mencukupi kebutuhan			56,5%	43,5%
4	Dosen dan Mahasiswa Universitas			8,7%	91,3%

5. Referensi

- M. H. Assidiqia, W. Sumarnib, “Pemanfaatan Platform Digital di Masa Pandemi Covid-19”, Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (Prosnampas), vol. 3, no. 1, 2020.
- Sudarsiman, S. “Memahami Hakikat dan Karakteristik Pembelajaran Biologi dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013”. Jurnal Florea, II(2), 29-35. 2015.

	Telkom bersikap ramah, cepat, dan tanggap membantu selama kegiatan				
5	Masyarakat setempat menerima dan mengharapkan kegiatan Universitas Telkom saat ini dan dimasa yang akan datang			17,4%	82,6%

. Untuk total hasil survey secara keseluruhan ialah berada di angka 100% dengan jumlah total koresponden sebanyak 20 orang. Dapat dilihat bahwa hal ini menunjukkan respon yang positif dari peserta terhadap kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan ini. Seluruh peserta sangat antusias dalam bertanya, serta memberikan pesan dan kesan terhadap kegiatan pengabdian masyarakat ini.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan terhadap mitra SDN Sukabumi Selatan 07 menghasilkan *dashboard* berbasis *website* dengan fitur utama berupa jadwal pelajaran, absensi siswa, dan nilai siswa serta memberikan pelatihan terhadap penggunaan *website* tersebut. Hal ini mampu membantu pihak sekolah untuk penyampaian informasi kepada orang tua siswa tentang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah. Selain itu, *dashboard* berbasis *website* pada kegiatan pengabdian masyarakat ini mampu membantu pemerintah dalam pencegahan penyebaran *Covid-19* dengan melakukan pembatasan interaksi serta kerumunan dan kerumunan serta menjaga jarak fisik satu dengan yang lain.

Sebagai saran, kegiatan ini perlu adanya rencana kelanjutan dalam kegiatan pengabdian masyarakat disemester ganjil agar terus berkembang fitur *dashboard* berbasis *website* ini.

- Darmalaksana, W., Hambali, R., Masrur, A., & Muhlas. “Analisis Pembelajaran Online Masa WFH Pandemi *Covid-19* sebagai Tantangan Digital Abad 21”. Karya Tulis Ilmiah (KTI) Masa Work From Home (WFH) *Covid-19*, I(1), 1-10. 2020.
- Christian, Andi & Hesinto, Sebri & Agustina, Agustina. “Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih)”. Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer). vol. 07, no. 01, Maret 2018.

- S.D. Wijaya, "Studi Korelasi Pemanfaatan Internet Pada Bagian Humas Pemda Singkil Terhadap Peningkatan Kinerja Kehumasan," *J. Simbolika*, vol. 2, no. 1, 2016.
- D. Novitasari, "Perbandingan Alogaritma Stremming Porter dengan Arifin Setiono untuk Menentukan Tingkat Ketepatan Kata Dasar," *STRING (Satuan Tulisan Ris dan Inov. Teknol.*, vol. 1, no. 2, pp. 120-129, 2017.
- N. Dengen and H.R. Hatta, "Perancangan Sistem Informasi Terpadu Pemerintah Daerah Kabupaten Paser," *J. Inform. Mulawarman*, vol. 4, no. 1, pp. 47-54, 2009.
- Maulani, G., Septiani, D., & Sahara, P. N. F. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Fasilitas Maintance Pada Pt. Pln (Persero) Tangerang. *Icit Journal*, 4(2), 156-167.
- Ilhamsyah and S. Rahmayudha, "Perancangan Model Dashboard Untuk Monitoring Evaluasi Mahasiswa," *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 2, no. 1, pp. 13-17, 2017.
- Dwi Januarita and T. Dirgahayu, "Pengembangan Dashboard Information System (DIS)," *J. Infotel*, vol. 7, no. 2, pp. 165-169, 2015.
- O. Mukarromah, "Peran Teknologi Pendidikan Islam Pada Era Global," *AN-NIDHOM (Jurnal Manaj. Pendidik. Islam.*, vol. 1, no. 2, pp. 91-105, 2016.