



Sistem E-Mentoring dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi: *Systematic Literature Review*

Nurul Faizah, Ghasa Faraasyatul A'lam, Maisyaroh, Ahmad Yusuf Sobri

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*nurul.faizah.2201329@students.um.ac.id

Abstract

The process of implementing supervision in higher education should include supervision of administrative and academic matters. Digital-based monitoring systems are also called e-monitoring by utilizing application-based services and websites. This is done so that the performance of supervisors in quality assurance agencies is more efficient and effective. This study aims to describe and analyze digital-based supervision or e-monitoring that has been developed and implemented by several universities in Indonesia in the supervision process. This study uses a systematic literature review. The results of the study show that several universities in Indonesia have used a supervisory process by utilizing technology to improve the quality of higher education in carrying out the Tri Dharma. Information technology as a surveillance medium developed on a website basis such as the Rapid Application Development (RAD) and Simple Additive Weighting (SAW) models utilizes Radio Frequency Identification (RFID) which has been integrated with the accounts of each academic community, including students, so that students can participate in monitoring and controlling the learning process. In addition to developing applications, leaders at tertiary institutions have begun to utilize applications available on the PlayStore to control lecturer performance in carrying out the Tri Dharma. The application used can provide information on lecturer performance in real time starting from lesson preparation, lecturer presence, progress in the process of preparing questions, to assessing student study results.

Keywords: e-mentoring ;learning process; quality of education; higher education

Abstrak

Proses pelaksanaan pengawasan di pendidikan tinggi hendaknya mencakup pengawasan terhadap hal yang bersifat administratif dan akademik. Sistem monitoring berbasis digital disebut juga *e-monitoring* dengan memanfaatkan layanan berbasis aplikasi maupun website. Hal ini dilakukan agar kinerja para pengawas dalam lembaga penjamin mutu lebih efisien dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis pengawasan berbasis digital atau *e-monitoring* yang dikembangkan dan diterapkan oleh beberapa perguruan tinggi di Indonesia dalam proses pengawasan. Penelitian ini menggunakan *systematic literature review*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa perguruan tinggi di Indonesia telah menggunakan proses pengawasan dengan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas perguruan tinggi dalam menjalankan Tri Dharma. Teknologi informasi sebagai media pengawasan yang dikembangkan berbasis website seperti model *Rapid Application Development* (RAD) dan *Simple Additive Weighting* (SAW) memanfaatkan *Radio Frequency Identification* (RFID) yang telah terintegrasi dengan akun masing-masing civitas akademik, termasuk mahasiswa, sehingga mahasiswa dapat berpartisipasi dalam pemantauan dan pengendalian proses pembelajaran. Selain mengembangkan aplikasi, para pimpinan di perguruan tinggi mulai memanfaatkan aplikasi yang tersedia dalam *PlayStore* untuk mengontrol kinerja dosen dalam melaksanakan Tri Dharma. Aplikasi yang digunakan dapat memberikan informasi kinerja dosen secara *real time* mulai dari persiapan pembelajaran, kehadiran dosen, kemajuan dalam proses penyusunan soal, hingga penilaian hasil studi mahasiswa.

Kata kunci: e-mentoring; proses pembelajaran; kualitas pendidikan; pendidikan tinggi

1. Pendahuluan

Pengawasan menjadi salah satu unsur fungsi manajemen yang disebut juga dengan *monitoring* atau *controlling* (Rodhi et al., 2021). Pengawasan digunakan untuk melakukan pengamatan dan pengukuran antara implementasi yang telah dilakukan telah sesuai dengan apa yang telah direncanakan atau belum (Annur & Suhono, 2019; Darmawan, 2017; Fachruddin, 2014; Suban, 2021; Winarto & Wrahatnala, 2018). Jika tidak sesuai dengan perencanaan, akan dapat membantu mendefinisikan kendala yang menghambat dan membantu dalam menemukan alternatif cara meminimalisir atau menghilangkan kendala tersebut agar mencapai tujuan yang telah direncanakan (Suban, 2021). Pengawasan tidak harus dilakukan di akhir tahun anggaran, tetapi juga dilaksanakan secara berkala dalam jangka waktu yang lebih pendek misalnya setiap bulan agar dapat mengukur seberapa besar ketercapaian tujuan.

Pada dasarnya, dalam proses pengawasan memiliki 2 unsur utama, yakni 1) pengawasan yang berorientasi pada proses dan 2) pengawasan yang berorientasi pada koreksi dan membandingkan dengan tujuan yang telah disusun sehingga dapat mengefektifkan kinerja organisasi (Anih, 2015; Fachruddin, 2014; Suban, 2021). Proses ini dilakukan untuk memastikan konsistensi kinerja organisasi yang dibuktikan dengan fakta di lapangan (Fachruddin, 2014). Pengawasan dapat digunakan sebelum mengevaluasi mutu dari kinerja sumber daya manusia, misalnya mutu dosen di pendidikan tinggi (Husaini & Barus, 2022). Kemudian, hasil dari pengawasan ini akan memberikan arah pada kebijakan yang akan diambil (Binangkit & Siregar, 2020). Sehingga kebijakan yang diambil akan membantu dalam upaya peningkatan mutu dari suatu lembaga, seperti perguruan tinggi (Dina, 2016; Sugiarti, 2022).

Proses pelaksanaan pengawasan di pendidikan tinggi hendaknya mencakup pengawasan terhadap hal yang bersifat administratif dan akademik (Suban, 2021). Namun, dalam prakteknya masih terfokus pada pengawasan yang bersifat material seperti fasilitas, keuangan, sarana dan prasarana, sedangkan proses pendidikan dan pengajaran masih belum menjadi perhatian yang khusus (Suban, 2021) agar dapat melakukan pengendalian sehingga lebih efektif (Hanafri et al., 2018). Proses pengawasan pada pendidikan tinggi berbeda dengan satuan pendidikan, proses pengawasan dilakukan oleh lembaga penjamin mutu yang terdiri dari penjamin mutu internal (Sistem Penjaminan Mutu Internal/SPMI) maupun eksternal (Sistem Penjaminan Mutu Eksternal/SPME) di perguruan tinggi (Fadhli, 2020; Sukri et al., 2020), tentunya setiap perguruan tinggi memiliki standar sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Papatungan et al., 2021). Adanya lembaga penjamin mutu, konsekuensinya adalah perlu adanya peningkatan kualitas dari segi *human resources* dan *material resources* (Dina, 2016) serta untuk membantu dalam mencapai visi dan misi perguruan tinggi (Hendartho, 2014).

Dosen sebagai salah satu sumber daya manusia yang menjadi salah satu bagian penting untuk meningkatkan kualitas perguruan tinggi dengan mendidik mahasiswa agar menghasilkan lulusan yang berkualitas (Nurjannah & Mardianty, 2019). Untuk itu, penting adanya pengawasan yang dilakukan pada kinerja dosen dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi, salah satunya bidang pendidikan dan pengajaran. Proses pendidikan dan pengajaran dalam *e-monitoring* dapat memberikan kemudahan bagi pimpinan untuk mengawasi kinerja dosen selama proses pembelajaran dengan cepat tanpa membutuhkan perantara untuk meninjau antara pelaksanaan dan perencanaan (Nurjannah & Mardianty, 2019; Rodhi et al., 2021).

Kualitas perguruan tinggi terjamin jika melakukan pengawasan dengan proses yang tepat, yakni dengan prinsip edukatif, obyektif, transparan, dan akuntabel (Suban, 2021). Untuk mengefektifkan waktu dalam proses pengawasan dan melaksanakan prinsip-prinsipnya, sudah banyak perguruan tinggi yang memanfaatkan layanan digital sebagai alat pengawasan terlaksananya Tri Dharma Perguruan Tinggi, yakni pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat. Untuk mengontrol Tri Dharma Perguruan Tinggi, salah satunya proses pembelajaran tentu memanfaatkan sistem informasi yang berbasis teknologi akan memudahkan kinerja lembaga (Salamun & Arisandi, 2020). Sistem monitoring berbasis digital disebut juga *e-monitoring* dengan memanfaatkan layanan berbasis aplikasi maupun website (Darmawan, 2017; Hanafri et al., 2018; Junaidi et al., 2015; Rodhi et al., 2021). Hal ini dilakukan agar kinerja para pengawas dalam lembaga penjamin mutu lebih efisien dan efektif (Atmaja & Azis, 2019). Sehingga penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beberapa macam e-monitoring yang telah dikembangkan dan diimplementasikan oleh beberapa perguruan tinggi di Indonesia.

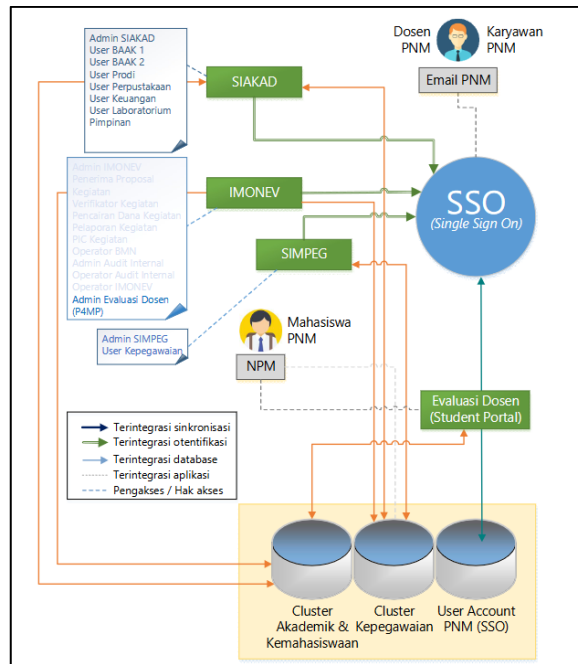
2. Metode

Metode penelitian ini menggunakan *Systematic Literature Review*. Sumber data yang digunakan dari buku, artikel dalam jurnal ilmiah, dan prosiding hasil seminar nasional atau internasional untuk mendapatkan landasan teori dari masalah dan tujuan penelitian, baik artikel penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif, kualitatif, maupun pengembangan (*Research & Development*). Artikel penelitian yang digunakan sebagai sumber data merupakan jurnal yang telah terakreditasi nasional dan internasional. Langkah-langkah penelitian ini antara lain: 1) Peneliti mengumpulkan sumber referensi yang dibutuhkan dan memilah sesuai dengan masalah yang diteliti, 2) Peneliti menganalisis temuan penelitian dari artikel yang telah dipilah dengan mengidentifikasi persamaan dan perbedaan, kelebihan dan kekurangan, serta hubungan antar temuan, 3) Peneliti menyusun hasil literatur review menggunakan hasil analisis kualitatif, dan 4) Peneliti mengecek kembali hasil review yang telah disusun dan disempurnakan kembali hasil analisisnya.

3. Hasil dan Pembahasan

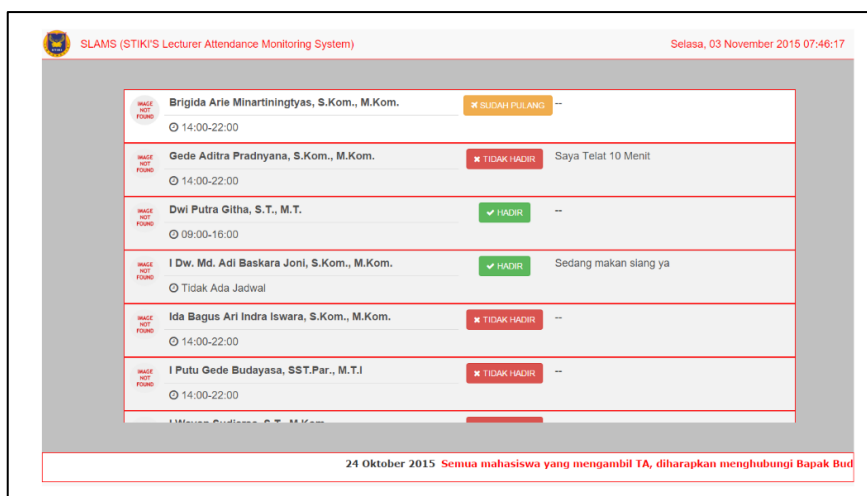
3.1. Hasil

Dalam melakukan proses monitoring, perguruan tinggi telah banyak yang memanfaatkan teknologi sebagai media atau alat bantu. Salah satu teknologi yang dikembangkan adalah mengembangkan aplikasi model *Rapid Application Development* (RAD) karena lebih mudah dan cepat dalam proses pengembangannya (Atmaja & Azis, 2019; Sukri et al., 2020). Model RAD menghasilkan sebuah aplikasi berbasis website dengan menggunakan *framework Lavarel* yang dapat memberikan kemudahan bagi pengguna yang kurang berpengalaman dan memiliki skala besar (Sukri et al., 2020). Pada penelitian (Atmaja & Azis, 2019), aplikasi model RAD diberi nama IMONEV yang terhubung dengan student portal sehingga mahasiswa ikut andil dalam pengawasan kinerja dosen, selain itu kaprodi dan dekan juga dapat login untuk melakukan pengawasan melalui akun masing-masing (Alkadri, 2018).



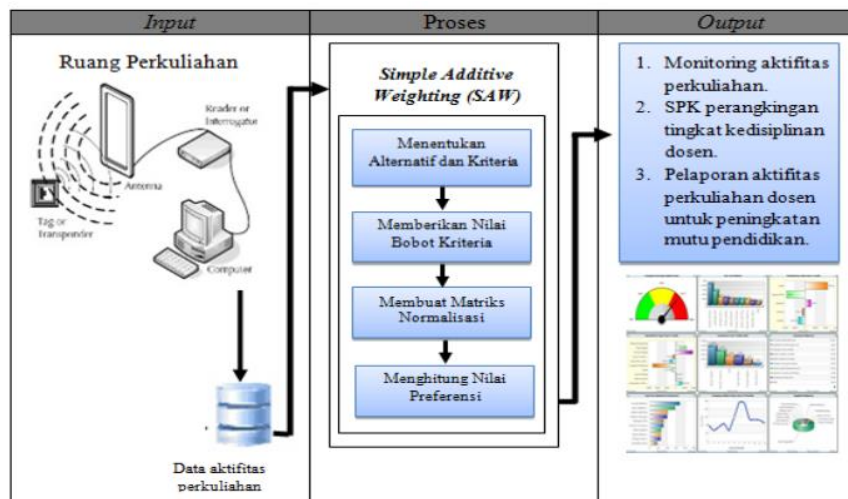
Gambar 1. Infrastruktur IMONEV (Atmaja & Azis, 2019)

Pada gambar 1 dapat dijelaskan bahwa IMONEV yang digunakan sebagai monitoring dan evaluasi kegiatan belajar mengajar dengan aplikasi portal mahasiswa (Atmaja & Azis, 2019). Aplikasi ini dapat dibuka melalui komputer atau laptop dan *smartphone*. Mahasiswa dapat mengisi secara online tentang kegiatan pembelajaran tidak hanya dari segi kehadiran, tetapi juga proses pembelajaran telah sesuai dengan rencana pembelajaran atau tidak yang hasilnya dapat dilihat rating dosen dalam mengajar tiap mata kuliah yang diampu. Dalam aplikasi model RAD dapat menambahkan instrumen data yang digunakan untuk proses pengawasan (Sukri et al., 2020). Dalam penelitian (Alkadri, 2018), dosen juga dapat memantau kinerjanya masing-masing selama satu semester dengan aplikasi berbasis web model RAD sehingga dapat melihat Indeks Kinerja Dosen (IKD) melalui skor dan grafik perkembangan yang akan ditampilkan oleh sistem.



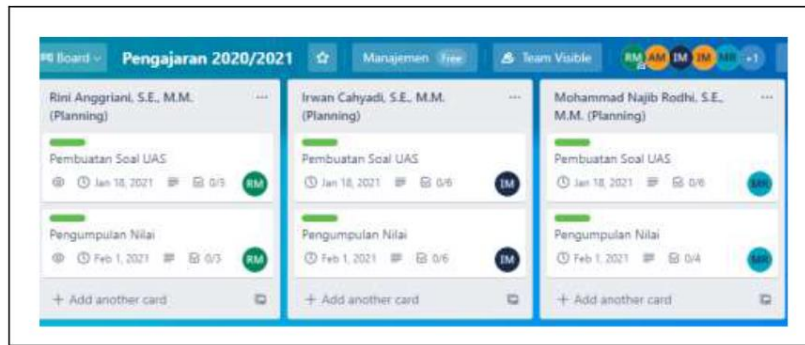
Gambar 2. Sistem Monitoring Kehadiran Dosen Berbasis Web (Pradnyana & Brahma, 2020)

Sistem monitoring proses pembelajaran pada gambar 2 berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Pada gambar 2, website yang dikembangkan berfokus mengawasi kehadiran dosen secara *real time*. Website monitoring kehadiran dosen dapat diakses oleh mahasiswa dan dosen secara *real time* dan dapat diperbarui secara otomatis dalam 5 menit sekali (Pradnyana & Brahma, 2020). Mahasiswa dapat mengetahui kehadiran dosen dengan mengakses website tersebut. Status dosen yang tertera di laman web antara lain, hadir, tidak hadir, dan sudah pulang yang dapat menambahkan informasi tambahan dalam kolom pengumuman.



Gambar 3. Kerangka Sistem Monitoring Metode SAW dengan RFID secara real time (Darmawan, 2017)

Pada gambar 3, sistem *e-monitoring* menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan memanfaatkan *Radio Frequency Identification* (RFID). RFID merupakan frekuensi radio untuk mengidentifikasi, melacak, menangkap, dan merekam data secara otomatis terhadap obyek atau manusia menggunakan peralatan-peralatan komputer (Darmawan, 2017). Penggunaan RFID dapat melaporkan kehadiran dosen dalam aktivitas perkuliahan baik secara *real time* dari *server* pusat maupun online atau sinkronisasi data. Data laporan yang ditunjukkan dengan aplikasi ini menunjukkan perangkingan dari tingkat kedisiplinan dosen berdasarkan kehadiran dosen selama proses pembelajaran, waktu masuk, dan waktu pulang (Darmawan, 2017), hampir sama dengan aplikasi yang dikembangkan oleh Pradnyana & Brahma (2020) yang memantau kehadiran dosen. Namun, penelitian Pradnyana & Brahma (2020) menambahkan keterangan status kehadiran dosen misalnya sedang istirahat atau aktivitas lainnya yang dapat diakses oleh mahasiswa, sedangkan dalam penelitian Darmawan (2017) menampilkan keterangan seperti hadir, hadir tidak konsisten serta diakses oleh pimpinan untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan.



Gambar 4. Monitoring Menggunakan Aplikasi Trello (Rodhi et al., 2021)

Selain menggunakan aplikasi berbasis *website*, pimpinan dapat melakukan pengawasan dalam proses pembelajaran menggunakan aplikasi yang tersedia di *Google Play Store* atau *App Store*. Aplikasi *Trello* sebagai salah satu aplikasi yang digunakan oleh kaprodi sebagai pimpinan dalam suatu program studi untuk memantau kinerja dosen dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi (Rodhi et al., 2021). Pada gambar 4 adalah sah satu contoh bentuk pengawasan yang dilakukan oleh Kaprodi kepada dosen di bidang pengajaran. Kaprodi (Ketua Program Studi) dapat memantau proses pelaksanaan pembelajaran tidak hanya dari kehadiran dalam perkuliahan, tetapi juga proses pembuatan soal ujian tengah semester dan ujian akhir semester serta pengumpulan nilai. Dalam aplikasi ini dapat terlihat bahwa Kaprodi dapat mengetahui dosen yang telah mengumpulkan tugas masing-masing dengan batas waktu tertentu dan dapat melihat progresnya dalam prosentase kinerja. Sehingga Kaprodi dapat melihat kinerja dosen yang masih 0 persen (Rodhi et al., 2021).

3.2. Pembahasan

Kinerja dosen di perguruan tinggi dapat dilihat dari Tri Dharma Perguruan Tinggi salah satunya dalam proses pembelajaran (Retnowati et al., 2021). Tentu dalam menjaga kualitas kinerja dosen dalam pembelajaran membutuhkan pengawasan sebagai kendali sebelum adanya evaluasi. Sebab, pembangunan perguruan tinggi salah satu titik beratnya ditentukan dengan pelayanannya kepada mahasiswa baik dari segi kuantitas dan kualitasnya (Dina, 2016). Sistem monitoring perlu dikembangkan untuk membantu dosen, mahasiswa, dan pimpinan memantau dan melihat perkembangan kinerja. Apabila tidak ada proses pengawasan dan kontrol yang dilakukan perguruan tinggi, akan sulit untuk mempertahankan eksistensinya walaupun telah dibuat perencanaan dan pelaksanaan sesuai visi dan misi (Maghfiroh & Santosa, 2020). Sebab, proses pengawasan terdiri dari menentukan standar, kegiatan pemantauan atau pengoreksian, kemudian membandingkan dan meninjau antara hasil dengan standar yang telah disusun (Maghfiroh & Santosa, 2020).

Sistem *e-monitoring* yang digunakan perguruan tinggi dalam melakukan proses pengawasan bermanfaat untuk menjaga kualitas dengan cara yang lebih mudah. E-monitoring menawarkan pengelolaan proses pengawasan berbasis *paperless* agar efisien dan efektif (Atmaja & Azis, 2019). Penggunaan *e-monitoring* dapat menggunakan aplikasi yang telah tersedia di *Google Playstore* maupun mengembangkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan dari perguruan tinggi, misalnya menggunakan metode SAW, *Trello Apps* atau *IMONEV* (Atmaja & Azis, 2019; Darmawan, 2017; Rodhi et al., 2021).

Penggunaan *e-monitoring* dengan aplikasi berbasis website maupun tidak dapat membantu pimpinan dan mahasiswa turut serta dalam pengawasan proses pembelajaran dengan kehadiran dosen hingga penilaian hasil belajar (Atmaja & Azis, 2019; Rodhi et al., 2021). Sistem ini juga memudahkan mahasiswa dapat memantau dosen secara langsung karena aplikasi terintegrasi dengan portal mahasiswa dan dapat diakses melalui komputer atau laptop maupun *smartphone* masing-masing dengan menggunakan nomor induk mahasiswa. *E-monitoring* dapat membantu siklus SPI dalam proses monitoring dan evaluasi dapat berjalan secara sistemik, berencana dan berkelanjutan (Atmaja & Azis, 2019).

Proses pembelajaran di pendidikan tinggi dimulai sejak mahasiswa melakukan pengisian rencana studi atau disebut dengan Kartu Rencana Studi (KRS) (Nurjannah & Mardianty, 2019). Tentu perguruan tinggi harus melakukan persiapan terlebih dahulu dengan memasukkan jadwal yang telah disusun dan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan seperti silabus dan rencana pembelajaran selama satu semester serta *server* yang digunakan sesuai dengan kebutuhan dan jumlah mahasiswa. Dalam hal ini, proses pengawasan dilakukan sejak sebelum masa KRS dimulai (Nurjannah & Mardianty, 2019), selanjutnya dapat mengendalikan dan mengawasi proses pembelajaran misalnya dimulai dengan kehadiran dosen sesuai dengan jadwal perkuliahan atau tidak (Pradnyana & Brahma, 2020; Salamun et al., 2020; Suheri, 2018). Kemudian, dapat dilakukan pengawasan jumlah perkuliahan selama satu semester baik perkuliahan di dalam kelas maupun di luar kelas, praktikum, serta interaksi mahasiswa dan dosen yang terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengabdian (Suheri, 2018). Tidak hanya dari pihak pimpinan atau sejawat yang memantau kinerja dosen, tetapi mahasiswa juga dapat melakukan pemantauan dalam proses pembelajaran (Rahman, 2020).

Sistem monitoring perkuliahan berbasis teknologi dapat dilakukan untuk memantau dan menganalisis aktivitas belajar mengajar (Darmawan, 2017). Sistem ini dapat diakses oleh dosen secara menyeluruh baik yang telah bersertifikasi maupun belum sehingga dapat membantu dosen juga memantau kinerjanya secara mandiri dengan mengadopsi panduan dari Beban Kerja Dosen (BKD) dan Kementerian Ristek Dikti (Salamun & Arisandi, 2020). Dalam penelitian (Darmawan, 2017) yang mengembangkan aplikasi metode SAW berbasis RFID hasilnya dapat digunakan dalam pengambilan keputusan di program studi masing-masing serta dapat menampilkan hasil perhitungan dan pembobotan matematis sederhana sehingga menghasilkan perangsangan tingkat terhadap kedisiplinan dan produktivitas dosen. RFID juga dapat melakukan perekaman data proses pembelajaran yang menghasilkan laporan kehadiran perkuliahan dosen secara real time (Darmawan, 2017).

Berbeda dengan sistem presensi kehadiran dosen pada STMIK Bina Sarana Global, sebelumnya mahasiswa harus bertanya kepada staf akademik untuk mendapatkan informasi kehadiran dosen dan belum adanya pengelolaan jadwal kehadiran dosen sehingga bagian akademik kesulitan dalam mengelola data perkuliahan setiap harinya. Sistem *e-monitoring* yang dikembangkan berfokus pada kehadiran dosen sehingga mempermudah bagian akademik dan membantu mahasiswa untuk mengetahui informasi tentang kehadiran dosen yang berbasis website dengan menggunakan database (Hanafri et al., 2018). Di sisi lain, perguruan tinggi dapat menggunakan aplikasi yang telah ada di *Google PlayStore*, yakni *Trello Apps* yang dapat digunakan Kaprodi untuk memantau dan memberikan saran nantinya jika ingin meningkatkan kinerja dosen karena aplikasi ini dapat melihat kinerja dosen yang terlambat atau tidak mengerjakan tugas dan kewajiban (Rodhi et al., 2021).

4. Simpulan

Kualitas perguruan tinggi dapat dilihat dari kinerjanya dalam melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi. Salah satunya pada proses pendidikan dan pengajaran. Untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran, perguruan tinggi melakukan proses pengawasan menggunakan sistem berbasis digital, yakni *e-monitoring*. *E-monitoring* yang dikembangkan oleh beberapa perguruan tinggi menggunakan model model *Rapid Application Development* (RAD) dan *Simple Additive Weighting* (SAW) memanfaatkan *Radio Frequency Identification* (RFID) yang dapat diakses oleh civitas akademik, sehingga pimpinan, dosen, maupun mahasiswa dapat memantau kinerja dosen dalam pembelajaran. Selain itu, adapun perguruan tinggi yang memanfaatkan aplikasi *Trello Apps* dan sejenisnya yang biasanya digunakan oleh perusahaan untuk melakukan proses pengawasan. *E-monitoring* akan mengumpulkan data-data secara efisien dan efektif, sehingga membantu perguruan tinggi untuk meningkatkan kualitasnya sebelum melakukan evaluasi kinerja.

Daftar Rujukan

- Alkadri, S. P. A. (2018). Sistem Monitoring Dan Evaluasi Dosen Universitas Muhammadiyah Pontianak. *CYBERNETICS*, 2(01), Article 01. <https://doi.org/10.29406/cbn.v2i01.1200>
- Anih, E. (2015). MANAJEMEN IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENGEMBANGAN KURIKULUM DI PERGURUAN TINGGI BERBASIS KOMPETENSI. *JUDIKA (JURNAL PENDIDIKAN UNSIKA)*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.35706/judika.v3i1.196>
- Annur, S., & Suhono, S. (2019). IMPLEMENTASI MANAJEMEN PERGRURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA PTKIS KOPERTAIS WILAYAH VII SUMATERA SELATAN). *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v4i1.2476>
- Atmaja, A. P., & Azis, A. (2019). Sistem Informasi Terintegrasi Evaluasi Kegiatan Mengajar Dosen Sebagai Implementasi Sistem Penjaminan Mutu Internal. *Matrix: Jurnal Manajemen Teknologi Dan Informatika*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.31940/matrix.v9i1.1243>
- Binangkit, I. D., & Siregar, D. I. (2020). Internasionalisasi dan Reformasi Perguruan Tinggi: Studi Kasus Pada Lembaga Pendidikan Tinggi Muhammadiyah. *JDMP (Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan)*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.26740/jdmp.v4n2.p131-138>
- Darmawan, A. (2017). Implementasi Simple Additive Weighting Untuk Monitoring Aktivitas Perkuliahan Dengan Menggunakan Radio Frequency Identification. *JURNAL SISTEM INFORMASI BISNIS*, 7(1), 48. <https://doi.org/10.21456/vol7iss1pp48-58>
- Dina, N. S. (2016). KESIAPAN DOSEN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DI UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG. *Kalpataru: Jurnal Sejarah Dan Pembelajaran Sejarah*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.31851/kalpataru.v2i1.1314>
- Fachruddin, F. (2014). SISTEM INFORMASI MONITORING DAN EVALUASI PERKULIAHAN (STUDI KASUS: STIKOM DINAMIKA BANGSA). *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, 8(3), Article 3. <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/mediasisfo/article/view/536>
- Fadhli, M. (2020). SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL DAN EKSTERNAL PADA LEMBAGA PENDIDIKAN TINGGI. *AL-TANZIM: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 171–183. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v4i2.1148>
- Hanafri, M. I., Triono, T., & Luthfiudin, I. (2018). Rancang Bangun Sistem Monitoring Kehadiran Dosen Berbasis Web Pada STMIK Bina Sarana Global. *JURNAL SISFOTEK GLOBAL*, 8(1). <https://doi.org/10.38101/sisfotek.v8i1.175>
- Hendartho, D. (2014). Analisis Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 Pada Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Mandala Indonesia. *Transparansi: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 6(2), 124–138. <https://doi.org/10.31334/trans.v6i2.37>
- Husaini, H., & Barus, J. (2022). IMPLEMENTASI MANAJEMEN PENGEMBANGAN MUTU DOSEN PERGURUAN TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI DI PROVINSI ACEH. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 9(02), Article 02. <https://doi.org/10.30868/ei.v9i02.1036>
- Junaidi, J., Anugrah, L., & Pancasakti, A. D. (2015, October). Model Aplikasi Monitoring Sistem Absensi Sidik Jari sebagai Pendukung Keputusan untuk Penilaian Kinerja Pegawai. *Konferensi Nasional Sistem dan*

- Informatika* 2015. Konferensi Nasional Sistem dan Informatika 2015. <https://www.neliti.com/publications/172762/>
- Maghfiroh, M., & Santosa, S. (2020). Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Peningkatan Mutu Perguruan Tinggi di Universitas Darussalam Gontor. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.24036/jbmp.v9i2.110439>
- Nurjannah, H., & Mardianty, D. (2019). Integrasi Model Kano ke Dalam QFD untuk Mengoptimalkan Kualitas Perguruan Tinggi di Provinsi Riau. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 3(1), 136-144. <https://doi.org/10.31539/costing.v3i1.833>
- Paputungan, I., Ansar, A., & Mas, S. R. (2021). Keefektifan Pelaksanaan Sistem Penjaminan Mutu Internal. *PEDAGOGIKA*, 77-92. <https://doi.org/10.37411/pedagogika.v12i1.630>
- Pradnyana, G. A., & Brahma, A. A. G. R. W. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Kehadiran Dosen Secara Realtime Berbasis Web. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.23887/ijnse.v4i1.29036>
- Rahman, A. (2020). LECTURERS' PERFORMANCE IN INCREASING OF LEARNING QUALITY THROUGH SELF-MONITORING EVALUATION. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 12(2), Article 2. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v12i2.303>
- Retnowati, T. H., Mardapi, D., Kartowagiran, B., & Hamdi, S. (2021). A Model of Lecturer Performance Evaluation: Sustainable Lecturer Performance Mapping. *International Journal of Instruction*, 14(2), 83-102. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1291021>
- Rodhi, M. N., Hammad, R., Latif, K. A., & Pebrianti, H. (2021). E-Monitoring Tri Dharma Dosen Program Studi S1 Manajemen Universitas Bumigora Menggunakan Trello. *JEMMA (Journal of Economic, Management and Accounting)*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.35914/jemma.v4i1.633>
- Salamun, S., & Arisandi, D. (2020). Sistem Monitoring Kinerja Dosen Pada Institusi Perguruan Tinggi Swasta (Studi Kasus: Universitas Abdurrah). *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(2), Article 2. <https://doi.org/10.31849/digitalzone.v11i2.4304>
- Salamun, Sukri, Elvitaria, L., & Trisnawati, L. (2020). Quick Response Code untuk Monitoring Kehadiran Kuliah Dosen. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.33372/stn.v6i1.585>
- Suban, A. (2021). SISTEM PENJAMINAN MUTU DAN PENGAWASAN PENDIDIKAN TINGGI. *al-fikrah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.31958/jaf.v8i2.2434>
- Sugiarti, E. (2022). The Impact of Tri Dharma Performance on Higher Education Performance Based on Monitoring Results. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Humanis*, 2(3), Article 3. <https://ojs.pseb.or.id/index.php/jmh/article/view/476>
- Suheri, A. (2018). SISTEM MONITORING KINEJA DOSEN DALAM KEGIATAN TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS STMIK CILEGON). *Media Jurnal Informatika*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.35194/mji.v9i1.244>
- Sukri, S., Yulianti, W., & Trisnawati, L. (2020). SISTEM MONITORING DAN EVALUASI TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI SEBAGAI IMPLEMENTASI PENJAMINAN MUTU INTERNAL DENGAN LARAVEL DAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD). *JOISIE (Journal Of Information Systems And Informatics Engineering)*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.35145/joisie.v4i2.816>
- Winarto, A., & Wrahatnala, E. S. Y. (2018). SISTEM INFORMASI KINERJA DOSEN DI FAKULTAS TEKNIK UNTAG SURABAYA. *KONVERGENSI*, 14(2), 77-87. <http://jurnal.untag-sby.ac.id/index.php/KONVERGENSI/article/view/2779>