

Penerapan Sistem Digitalisasi Pengajuan Reward Prestasi Berbasis Aplikasi sebagai Apresiasi Universitas Negeri Malang terhadap Mahasiswa Guna Peningkatan Bakat Minat Mahasiswa dan Dosen

Taat Setyohadi, Nida Anisatus Sholihah, Hendra Susanto

Direktorat Kemahasiswaan dan Alumni, Universitas Negeri Malang
Jl. Semarang No. 5 Malang
Email: taat.setyohadi@um.ac.id, 0812-5269-9571

Abstract: Based on the survey conducted by Indonesian Internet Service Providers Association (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia/APJII), people in the age range of 19-34 years old are the main users of the internet with a percentage of 49,52%, people in the age range of 35-54 years old have the percentage of 29.55%, followed by people in the age range of 13-18 years old with the percentage of 16,68%, and people above 54 years old have the least percentage (4,24%). The highest number of internet users are in their productive age. This modern era demands convenience in all aspects, including student services. Thus, a digital application is needed. Since 2017, reward submission is still performed manually; students download the form from the Student Affairs (Kemahasiswaan) website before submitting it to the Student Affairs office, and the data entry is done manually using Microsoft Excel. This procedure is ineffective, moreover, with the Covid-19 lockdown on campus, the procedure will cause inconvenience for both parties. Therefore, the service will move to a digital application system. Witnessing the technological opportunity and challenges in the modern era, this study aims to facilitate and provide effective and practical services in proposing rewards for students and supervisors. The implementation of the digital application for applying achievement rewards will make it easier for students to apply for rewards to boost the talent interests of students and supervisors. This digital system contains three stages: 1) registration stage where students fill in their identity and their achievements, 2) supervision process by the lecturer, and 3) submission of students' certificates, etc. This study implemented the ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) method. The author expects this digital application facilitates students in applying for rewards and provides effective and practical services. The result of this study is making easier access for students in applying for rewards. Besides, this digital application can fulfill the data needs of Student Affairs Ranking System (Sistem Peningkatan Kemahasiswaan/Simkatmawa) to escalate UM's national ranking. The development of this digital application is also to meet the requirement of Key Performance Indicators (Indikator Kinerja Utama/IKU) number three, which is gathering and counting the number of outstanding student supervisors in various competitions.

Keywords: digitalization system, rewards, Simkatmawa, application

Abstrak: Berdasarkan survei yang dilakukan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), pengguna internet dilihat dari usia, rentang usia 19-34 tahun menjadi pengguna utama dengan persentase 49,52%, usia 35-54 tahun sebesar 29,55%, 13-18 tahun sebesar 16,68%, dan lebih dari usia 54 tahun sebesar 4,24%. Pengguna internet tertinggi adalah usia produktif. Pada era modern saat ini menuntut kemudahan dalam segala aspek termasuk pelayanan terhadap mahasiswa, dibutuhkan sistem aplikasi digital. Sejak tahun 2017, pengajuan *reward* prestasi masih dilakukan secara manual, mahasiswa mengunduh formulir di *website* Kemahasiswaan, kemudian menyerahkan berkas ke Bagian Kemahasiswaan dan dientri menggunakan microsoft excel secara manual. Hal ini dirasa tidak efektif, apalagi saat pandemi Covid-19, kampus dinyatakan *lockdown*, pelayanan manual akan

sangat menyulitkan kedua belah pihak. Oleh karena itu, saat ini pelayanan akan beralih ke sistem sistem aplikasi digital. Melihat peluang teknologi dan tantangan pada era modern, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mempermudah dan memberikan pelayanan yang efektif serta praktis dalam pengajuan *reward* prestasi mahasiswa dan dosen pembimbing. Melalui penerapan sistem digitalisasi pengajuan *reward* prestasi berbasis aplikasi ini, akan mempermudah mahasiswa dalam mengajukan *reward* prestasi guna peningkatan bakat minat mahasiswa dan dosen pembimbing. Sistem aplikasi digital ini dikemas dalam aplikasi yang berisi konten terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap pendaftaran: pengisian identitas mahasiswa dan nama kompetisi, tahap 2: proses pembimbing oleh dosen, dan tahap 3: pengunggahan piagam penghargaan dll. Metode penelitian ini menggunakan metode ADDIE, yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Penulis berharap adanya sistem aplikasi digital ini dapat memudahkan mahasiswa dalam pengajuan *reward* prestasi, memberikan pelayanan yang efektif dan praktis. Hasil penelitian ini adalah mempermudah mahasiswa dalam pengajuan *reward* prestasi. Disamping itu aplikasi digital ini dapat memenuhi kebutuhan data pada Sistem Peningkatan Kemahasiswaan (Simkatmawa) untuk meningkatkan peringkat UM di tingkat nasional. Tidak hanya itu, pengembangan aplikasi digital ini juga untuk memenuhi kebutuhan Indikator Kinerja Utama (IKU) 3 yakni menghimpun dan mengetahui jumlah dosen pembimbing mahasiswa berprestasi dalam berbagai *event* kompetisi.

Kata kunci: sistem digitalisasi, *reward* prestasi, Simkatmawa, Aplikasi

dalam upaya memfasilitasi mahasiswa yang meraih prestasi, Bagian Kemahasiswaan UM berupaya memberikan pelayanan yang terbaik, tetapi sejak ada ditetapkan Peraturan Rektor Universitas Negeri Malang (UM) nomor 11 tahun 2017 tentang pemberian penghargaan bagi mahasiswa berprestasi dan pembimbing di bidang Kemahasiswaan UM hingga saat ini, mahasiswa yang meraih prestasi mengajukan *reward* masih menggunakan cara manual yaitu penyerahan berkas. Cara manual yang digunakan adalah *pertama*, mahasiswa mengunduh form pengajuan prestasi di *website* Kemahasiswaan dan mengisi form tersebut. *Kedua*, mahasiswa menyerahkan form pengajuan prestasi tersebut beserta bukti dukungannya ke Subbag MPIKA. *Ketiga*, Staf administrasi di Subbag MPIKA mengentri form tersebut ke dalam tabel Microsoft Excel satu per satu secara manual.

Teknologi Informasi (IT) merupakan segmen kehidupan saat ini yang sulit dipisahkan dalam proses operasional suatu institusi, saat ini dunia telah memasuki era revolusi industri 4.0 yang merupakan era teknologi informasi dengan peranan penting didalamnya (Shwab, 2016). Teknologi diharuskan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dengan kondisi perubahan yang sangat cepat. Kagerman dalam Prasetyo (2018) menyatakan bahwa industri 4.0 merupakan integrasi antara Cyber Physical System (CPS) dan Internet of Things and Services (IoT dan IoS) ke dalam proses industri meliputi manufaktur dan logistik serta proses lainnya. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa proses yang berorientasi pada IT dan integrasi sistem akan membawa nilai plus bagi institusi dalam era milenial ini.

Rini dan Nurhadi (2018) menyatakan bahwa dengan memakai aplikasi pengajuan beasiswa berbasis *online* dapat mempermudah semua mahasiswa yang akan mendaftar dalam proses mengajukan beasiswa sehingga lebih efektif dan efisien daripada pengajuan secara manual menggunakan berkas *print out*. Berikut adalah pendapat Widiyanto, Pratama, dan Laksmi (2019) ‘‘Dengan berbagai macam fitur dan menu-menu yang tersedia dalam aplikasi COSYCALSHIP, mahasiswa akan lebih mudah dan lebih cepat memperoleh informasi penyedia beasiswa, melakukan pendaftaran dan mendapatkan edukasi berupa tips dan trik untuk mendapat beasiswa. Sedangkan instansi akan lebih mudah, tepat, dan cepat dalam mengelola beasiswa. Hal ini dikarenakan semua proses pengelolaan beasiswa yang terdiri dari klasifikasi beasiswa, pemeringkatan pendaftar beasiswa, pendataan terhadap penerima beasiswa, serta pengontrolan terhadap penerima beasiswa akan dilakukan oleh sistem secara otomatis dalam aplikasi baru yaitu aplikasi COSYCALSHIP.’’

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengajuan beasiswa lewat aplikasi berbasis website jauh lebih mudah dan praktis bagi mahasiswa. Kebaruan dalam penelitian ini adalah jenis

materi berkas yang diajukan yakni pada penelitian sebelumnya pengajuan beasiswa, pada penelitian ini pengajuan *reward* atau penghargaan prestasi kategori minat dan bakat, sehingga fitur-fitur yang tertera pada aplikasi sangat berbeda. Pada aplikasi ini tidak ada fitur tentang akademik, namun berhubungan dengan piagam penghargaan, jenis kompetisi, dan tingkat kompetisi.

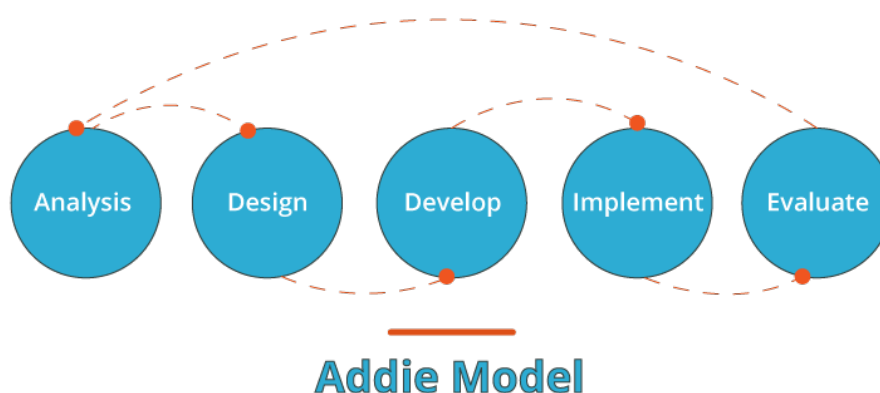
Di Bagian Kemahasiswaan UM, fakta di lapangan pada masa pandemi Covid-19 tahun 2019-2021, pengajuan penghargaan prestasi secara manual, dirasa banyak kelemahan karna terjadinya *lockdown*. Hal ini sangat menghambat proses pengajuan *reward* prestasi bagi mahasiswa. Pandemi Covid-19 juga memaksa pegawai dan mahasiswa untuk lebih berinteraksi secara *online*, sehingga tahun 2019 dan 2020 pelayanan menggunakan googleform. Pada perkembangannya, penggunaan googleform dirasa kurang efektif, karena bersifat mengklaim, sedangkan Pimpinan UM menghendaki adanya proses yang transparan terhadap pengajuan *reward* prestasi. Transparansi yang dimaksud meliputi 3 (tiga) tahap, yaitu pendaftaran kompetisi, proses pembimbingan, dan tahap ketiga yaitu pengajuan *reward*.

Sebagai solusi terbaik untuk masalah tersebut, diperlukan inoasi penerapan system aplikasi digital dalam pengajuan *reward* prestasi mahasiswa untuk mempermudah mahasiswa dalam mengajukan *reward* prestasi dan mempermudah staf administrasi dalam pemrosesan data, dan sesuai dengan SOP (3 tahap) yang telah ditetapkan oleh pimpinan. Disamping mempermudah mahasiswa dalam pengajuan *reward* prestasi, aplikasi digital ini juga dikemas untuk memenuhi kebutuhan Sistem Peningkatan Kemahasiswaan (Simkatmawa) agar meningkatkan peringkat UM di tingkat nasional. Tidak hanya itu, penerapan system aplikasi digital ini juga didesain untuk memenuhi kebutuhan Indikator Kinerja Utama (IKU) 3 sesuai Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (2021) yakni jumlah dosen pembimbing mahasiswa berprestasi dalam berbagai *event* kompetisi.

METODE PENELITIAN

Pada tahap metode penelitian penerapan modul virtual ini menggunakan model ADDIE, yaitu model yang sering digunakan untuk penerapan instruksional, model ini pun dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk penerapan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar (Sari, 2017). Begitupun dengan Rohmani, dkk (2018) yang mengatakan bahwa model ADDIE merupakan model yang sangat sederhana dalam prosedurnya, tetapi implementasinya sistematis.

Model ADDIE ini terdiri dari 5 tahapan, yaitu Analyze (Analisis), Design (Perancangan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi).



Gambar 1. Model ADDIE

Pembahasan mengenai setiap tahapan pada model ADDIE yaitu sebagai berikut. 1) Tahap *Analyze* (Analisis), pada tahap ini dilakukan cara untuk menentukan kebutuhan mahasiswa dalam mengajukan *reward* dan mengidentifikasi permasalahan. Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi pada mahasiswa pada saat proses mengajukan *reward* pada masa pandemi Covid-19. Peneliti menemukan masalah kesulitan mahasiswa dalam mengajukan *reward* karna dampak

lockdown. Analisis akan dilakukan pada mahasiswa yang telah mengajukan *reward*. 2) Tahap *Design* (Perancangan), berdasarkan hasil analisis, selanjutnya dilakukan tahap perancangan fitur aplikasi. Pada tahap ini, membuat rancangan awal berupa *storyboard* dan *flowchart* untuk memudahkan pembuatan bahan aplikasi. Perancangan dilakukan secara manual. Pada tahap ini juga peneliti merancang lembar validasi aplikasi dan merancang angket respon mahasiswa yang berupa lembar praktikalitas. Hasil dari tahap perancangan ini adalah *storyboard* aplikasi digital dan *flowchart*. 3) Tahap *Development* (Pengembangan), pada tahap ini aplikasi digital mulai dikembangkan sesuai hasil dari tahap analisis dan perancangan. Adapun langkah-langkah pembuatan aplikasi digital pengajuan *reward* prestasi ini adalah sebagai berikut: (a) pembuatan alur pengajuan *reward* berbentuk dan divisualisasi dengan menggunakan *flowchart*. Materi yang terdapat pada aplikasi memuat indikator yang harus dicapai dalam Simkatmawa, (b) Pembuatan fitur dan menu yang disesuaikan dengan Simkatmawa, (c) setelah selesai dalam mendesain tampilan *dashboard* dengan berbagai menu, (d) Pengajuan *reward* oleh mahasiswa dengan pengisian data diri, pengisian jenis kompetisi, dan pengunggahan file pendukung (e) Setelah semua komponen masuk, maka bisa diunduh oleh staf administrasi satu persatu dokumen yang telah diunduh untuk menentukan kevalidan dokumen, (f) perekapan pada unduhan berupa *microsoft excel* sebagai lampiran SK Rektor *reward* prestasi. Langkah selanjutnya adalah validasi, yaitu langkah pertama untuk menilai apakah rancangan aplikasi digital yang telah dibuat sudah layak digunakan, sebelum tahap selanjutnya, dilakukan uji coba aplikasi. Revisi aplikasi dilakukan setelah validasi telah selesai. Aplikasi digital dapat dinyatakan valid jika hasil penilaian validasi telah mencapai kategori valid sesuai dengan kriteria validasi yang telah ditetapkan. 4) Tahap *Implementation* (Implementasi), pada tahap ini media pembelajaran sudah dinyatakan valid oleh validator materi dan media. Pada tahap ini merupakan tahap uji coba terbatas yang dilakukan secara sederhana dengan uji coba kepada mahasiswa yang telah mendapatkan *reward*. Tujuan dilakukannya uji praktikalitas ini untuk mengetahui tingkat keterpakaian atau kemudahan aplikasi digital ini untuk digunakan oleh mahasiswa dalam mengajukan *reward*. Hasil dari uji coba akan dianalisis menggunakan item kualitatif yaitu mendeskripsikan secara nyata dan menyeluruh tentang manfaat dan kemudahan penggunaan aplikasi digital tersebut. 5) Tahapan *Evaluation* (Evaluasi), tahap evaluasi merupakan tahap akhir dimana dilakukan perbaikan (revisi) setelah menerima saran, komentar, dan masukan dari mahasiswa, dosen, dan validator dari kuesioner yang dibagikan.

HASIL

Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner yang disebarikan kepada mahasiswa penerima *reward* prestasi, aplikasi *online* ini dapat mempermudah mahasiswa dalam mengajukan *reward* prestasi dan mempermudah Bagian Kemahasiswaan dalam memonitor kompetisi mahasiswa.

Proses digitalisasi di Indonesia berdampak bagi seluruh lapisan masyarakat di Indonesia. Hal ini tentu membawa dampak positif kepada masyarakat yang semakin termoderenisasi. Berdasarkan survei yang dilakukan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pengguna internet berdasarkan dari usia, pada rentang usia 19-34 tahun menjadi pengguna utama dengan persentase 49,52%, usia 35-54 tahun sebesar 29,55%, 13-18 tahun sebesar 16,68%, dan lebih dari usia 54 tahun sebesar 4,24%. Pengguna internet adalah usia-usia pelajar yang sedang produktif. Namun di sisi lain, digitalisasi memiliki dampak buruk yaitu tidak terkontrolnya penggunaan internet. Seperti layanan yang paling banyak diakses pengguna adalah aplikasi chatting dan *social* media yaitu 89,35%. Oleh karena itu, era modern saat ini menuntut kemudahan dalam segala aspek termasuk pelayanan terhadap mahasiswa, sehingga dibutuhkan sistem aplikasi digital untuk mempermudah pelayanan terhadap mahasiswa.

Sejak tahun 2018, Kementerian telah membuat sistem untuk menentukan peringkat bagi Perguruan Tinggi dalam bidang Kemahasiswaan, yaitu Simkatmawa. Dalam sistem ini, raih juara dalam kompetisi memiliki poin tertinggi, semakin banyak mahasiswa meraih prestasi, semakin tinggi pula peringkat Perguruan Tinggi. Pemingkatan merupakan ujung tombak utama dalam mengukur kinerja sebuah institusi. Lembaga dituntut keras untuk memenuhi indikator yang telah ditetapkan oleh Kementerian. Untuk dapat mencapai indikator-indikator tersebut, perlu dipicu dan dipacu dalam prosesnya. Salah

satunya dengan pemberian *reward* bagi mahasiswa yang meraih prestasi agar mahasiswa lebih termotivasi untuk menjadi juara dalam berbagai *event* lomba. Besaran pemberian *reward* ini sudah diatur dalam Peraturan Rektor Nomor 11 tahun 2017.

Disamping mempermudah mahasiswa dalam pengajuan *reward* prestasi, aplikasi digital ini juga didesain untuk memenuhi kebutuhan Sistem Peningkatan Kemahasiswaan (Simkatmawa) agar meningkatkan peringkat UM di tingkat nasional. Tidak hanya itu, penerapan aplikasi digital ini didesain untuk memenuhi kebutuhan Indikator Kinerja Utama (IKU) 3 sesuai Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (2021) yakni jumlah dosen pembimbing mahasiswa berprestasi dalam berbagai *event* kompetisi. Dalam sistem aplikasi digital ini, mahasiswa juga diwajibkan mencantumkan nama dosen pembimbing dan mengunggah surat pernyataan pembimbingan bermaterai, serta *log book* yang berisi jurnal pembimbingan. Dengan demikian staf administrasi dapat mengunduh daftar nama dosen pembimbing mahasiswa yang meraih prestasi dan diharapkan dapat mencapai target dalam IKU 3.

Dalam perkembangan IT dalam ranah tata kelola IT (*IT Governance*), terdapat lima fokus utama menurut Grembergen (2004) yang diperjelas oleh Organisasi *IT Governance* Indonesia yaitu *strategic alignment* (fokus pada rencana), *value delivery* (fokus pada proses operasional), *risk management* (fokus pada profil resiko perusahaan), *resource management* (fokus pada pengelolaan sumber daya), dan *performance measurement* (fokus pada pengontrolan proses kerja). Kaban (2009) menyatakan bahwa *framework* COBIT merupakan *framework* yang memiliki cakupan terluas dalam *IT Governance* karena dapat menghimpun dimensi horizontal (antar stakeholder) dan vertikal (atasan dan bawahan). Gambar 2.1 merupakan prinsip penerapan tata kelola IT dalam COBIT *Framework*.

Prinsip penerapan IT tersebut dapat diterapkan dalam kasus pandemi saat ini karena terdapat proses kerja yang difasilitasi. Terdapat 5 prinsip yang harus dipenuhi dalam penerapan COBIT *framework* untuk mengatasi kendala yang di alami, yaitu 1) sesuai dengan kebutuhan, 2) penyelesaian langsung kepada pihak yang membutuhkan, 3) menggunakan kerangka kerja yang terintegrasi, 4) pendekatan sesuai karakteristik sistem, 5) terdapat pemisahan antara operasional (tim teknis) dengan manajerial. Melalui penerapan lima prinsip tersebut, diharapkan proses penerapan dapat optimal dalam menangani permasalahan yang terjadi.

Deskripsi Perangkat Lunak

Aplikasi digital pengajuan penghargaan prestasi bagi mahasiswa merupakan penerapan sistem teknologi yang sebelumnya disajikan secara manual berupa form, namun pada penerapan inovasi teknologi ini akan dibuat secara digital dengan menu-menu yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi digital.

Menu Aplikasi: mengetahui identitas mahasiswa, fitur ini memiliki fungsi untuk melihat identitas mahasiswa. Data tentang identitas mahasiswa yang meliputi: Nama; NIM; Fakultas; Jurusan; Email, dan nomor Whatsapp; mendapatkan informasi tentang kevalidan kompetisi

Menu ini memiliki fungsi untuk melihat detail jenis kompetisi. Data detail sangat dibutuhkan karena berpengaruh terhadap jumlah dana yang akan diterima oleh mahasiswa, hal-hal yang mempengaruhi jumlah dana yaitu tingkatan (regional, nasional, internasional), jumlah anggota, dll.

Data tentang kompetisi meliputi: nama kejuaraan, prestasi yang dicapai (juara 1, 2, atau 3); nama dosen pembimbing; unit kerja dosen pembimbing; individu atau kelompok; jumlah anggota; jumlah provinsi (form tingkat nasional) yang mengikuti; jumlah peserta lomba; organisasi atau lembaga penyelenggara; tanggal pelaksanaan; tempat pelaksanaan; URL atau link penyelenggara; nomor/tanggal sertifikat atau piagam penghargaan; Kemudahan dalam mengirimkan file pendukung penghargaan; Menu ini sangat penting untuk menentukan validitas juara, apabila salah satu dari menu ini tidak dapat dipenuhi oleh mahasiswa, maka akan direject; Menu unggah file pendukung yang terdiri dari; foto acara atau penyerahan penghargaan atau *Screenshot* saat pengumuman via *online* dan foto dari rumah membawa piala atau medali; surat Tugas/Surat Undangan/Surat Izin; piagam Penghargaan/Sertifikat/Medali; file KTM

Terintegrasi dengan Permintaan Data dari Dewan Pengawas (Dewas) UM, Kementerian (Simkatmawa), dan IKU: Menu ini akan memudahkan pegawai dalam merekap data mahasiswa yang berprestasi. Setiap tahun, Bagian Kemahasiswaan UM selalu diminta data mahasiswa berprestasi, permintaan tersebut beaneka ragam bentuk, form, dan model tabel, tergantung unit mana yang meminta data (Dewas, SI, Simkatmawa, dan IKU 3).

Dengan adanya aplikasi ini, pegawai dapat langsung mengunduh file sesuai kebutuhan dengan cara memfilter data, sehingga data yang muncul sesuai permintaan dan dapat langsung direkap. Selain itu, aplikasi ini juga sangat mendukung proses pengentrian data di Simkatmawa. Dari aplikasi ini, file-file pendukung dapat diunduh kemudian diunggah di Simkatmawa, beserta identitas dan data kompetisi.

PEMBAHASAN

Produktivitas

Ukuran produktivitas dalam penelitian ini adalah mengukur tingkat kemudahan dan kepraktisan penggunaan aplikasi *online* berbasis *website* dalam pengajuan reward prestasi mahasiswa. Aplikasi ini menyediakan semua kebutuhan data untuk penentuan bagi Universitas dalam memberikan nominal reward kepada mahasiswa. Selain mengisi data, mahasiswa juga diharuskan mengunggah beberapa dokumen pendukung kompetisi atau kejuaraan, yaitu piagam, surat tugas, surat undangan, foto penyerahan piala, dll. Dari beberapa pernyataan hasil wawancara dengan mahasiswa penerima *reward* prestasi, didapatkan hasil bahwa aplikasi *online* berbasis *website* 90% menyatakan lebih mudah, lebih praktis, dan lebih cepat. Mahasiswa tidak perlu ke kampus untuk menyerahkan berkas, cukup di rumah masing-masing dengan mengisi data dan mengunggah file-file data dukungnya.

Responsivitas

Berdasarkan hasil wawancara tersebut mahasiswa mengaku ada beberapa kekurangan yakni kurangnya sosialisasi tentang pengajuan reward prestasi publikasi hanya dilakukan di website Kemahasiswaan. Hal ini berpengaruh terhadap yang mendapatkan juara, namun tidak mengajukan reward dikarenakan tidak membuka website Kemahasiswaan. Namun demikian, responden mengaku bahwa fitur yang disediakan sudah pas dan sesuai dengan detail kegiatan yang diikuti oleh mahasiswa. Pengakuan responden juga baik terhadap ketersediaan pengisian data dosen pembimbing dan data penyelenggaraan kegiatan atau kompetisi.

Responsibilitas

Ada peraturan Rektor yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini, Panduan tentang Pemberian Penghargaan Prestasi bagi Mahasiswa Berprestasi dan Pembimbing Bidang Kemahasiswaan Tahun 2019. Dari penilaian lapangan, fitur-fitur yang tertera dalam aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan, baik kebutuhan penentuan pemberian penghargaan prestasi maupun kebutuhan Sistem Peningkatan Kemahasiswaan (Simkatmawa) oleh Kementerian. Hal ini akan berdampak pada ranking UM pada kanchah nasional. Hal ini juga dipertegas oleh responden tentang ketersediaan tempat unggah piagam, undangan, dan surat tugas.

Akuntabilitas

Hasil pengamatan dan wawancara didapatkan bahwa penerapan sistem digitalisasi pengajuan reward prestasi berbasis aplikasi sebagai apresiasi Universitas Negeri Malang terhadap mahasiswa guna peningkatan bakat minat mahasiswa dan dosen sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan. Hanya saja waktu pengerjaan membutuhkan waktu yang lama. Sedangkan alur pengisian aplikasi menurut responden sudah sangat jelas, mahasiswa dengan mudah mengikuti alurnya.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Fitrianto, Aji, dan Febrianto (2019), yakni aplikasi pengajuan beasiswa di Universitas Telkom dapat memfasilitasi fitur-fitur penyaringan berkas pendaftaran yang tidak sesuai dengan persyaratan dan mampu menangani perhitungan besaran atau jumlah dana

pada beasiswa JPU secara otomatis, sehingga aplikasi tersebut dapat mempermudah mahasiswa dan lebih praktis.

Hal-hal yang menjadi faktor pendukung atau kekuatan penelitian ini adalah lebih praktis, lebih cepat dalam pemrosesan, dan lebih praktis, serta lebih memudahkan mahasiswa dan pegawai UM dalam usaha mencapai target yang telah ditentukan. Sedangkan faktor penghambat atau kelemahan dalam penelitian ini adalah (1) adanya kemungkinan jaringan yang tidak baik bagi mahasiswa yang tempat tinggalnya di pelosok pedesaan atau di daerah pegunungan; (2) mahasiswa membutuhkan paket data yang tinggi untuk pengunggahan berkas-berkas; 3) adanya kemungkinan sistem aplikasi yang error atau tidak dapat diakses yang berdampak pada kemoloran waktu *deadline*.

Dari beberapa faktor pendukung tersebut akan menjadi kekuatan bagi UM dalam meningkatkan kualitas pelayanan yang lebih cepat dan praktis serta lewat aplikasi online mampu memberikan berbagai kemudahan baik bagi mahasiswa, maupun bagi pegawai UM. Sedangkan beberapa faktor penghambat tersebut akan menjadi bahan evaluasi dalam peningkatan kualitas pelayanan berbasis digital.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam upaya peningkatan kualitas layanan terhadap mahasiswa, Bagian Kemahasiswaan UM membuat suatu aplikasi online pengajuan reward prestasi mahasiswa yang pada tahun sebelum-sebelumnya dilakukan secara manual. Perbaruan sistem ini direspon sangat baik oleh mahasiswa dan pegawai UM karena aplikasi online berbasis website ini mampu memberikan kemudahan, lebih praktis, lebih cepat, dan lebih fleksibel.

Disamping mempermudah mahasiswa dalam pengajuan *reward* prestasi, aplikasi digital ini juga dikemas untuk memenuhi kebutuhan Sistem Pemeringkatan Kemahasiswaan (Simkatmawa) agar meningkatkan peringkat UM di tingkat nasional. Tidak hanya itu, penerapan system aplikasi digital ini juga didesain untuk memenuhi kebutuhan Indikator Kinerja Utama (IKU) 3 sesuai Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (2021) yakni jumlah dosen pembimbing mahasiswa berprestasi dalam berbagai *event* kompetisi.

Saran

Untuk memperlancar dan meningkatkan kualitas, hendaknya UM mempertinggi akses kualitas jaringan sehingga lancar dan tidak terjadi error meskipun banyak yang mengakses.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitrianto, Aji, dan Hendriyanto. (2019). Aplikasi Beasiswa Universitas Telkom. e-Proceeding of Applied Science : Vol.5, No.2 Agustus 2019.
- Kontan. (2020). Penggunaan Internet Meningkat Selama Pandemi, Keamanan Sistem Gojek Tetap Terjaga, (Online). Tersedia di (<https://pressrelease.kontan.co.id/release/penggunaan-internet-meningkat-selama-pandemi-keamanan-sistem-gojek-tetap-terjaga>) diakses pada tanggal 30 Januari 2022
- Kuswandi, D., Surahman, E., Thaaariq, Z. Z. A., & Muthmainnah, M. (2018). K- Means Clustering of Student Perceptions on Project-Based Learning Model Application. In *2018 4th International Conference on Education and Technology (ICET)* (pp. 9-12). IEEE. Diakses pada tanggal 16 Januari 2021
- Kagermann H., Lukas, W.D., & Wahlster, W. 2013. "Final report: Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0." Industrie 4.0 Working Group
- Hootsuite. (2019). Indonesia Digital Report 2019, (Online). Tersedia di (<https://datareportal.com/reports/digital-2019-indonesia>) Diakses pada 30 Januari 2022
- Prasetyo, H, Sutopo. W. 2018. "Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek dan Arah Perkembangan Riset." *Jurnal Teknik Industri UNDIP* 13 (1): 17-26. DOAJ.
- Rini dan Nurhadi. (2018). Aplikasi Pengajuan Beasiswa Berbasis Web Pada Kantor Walikota Bagian Administrasi Kesejahteraan Rakyat (Kesra) Dumai.

- Shwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business. Sommerville, Ian. 2011. *Software Engineering (Ninth Edition)*. USA: Pearson Education
- Tondang, Y. S., & Arwita, W. (2020). Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(2). Diakses pada 17 Januari 2021
- Widianto, Pratama, Laksmi. (2019). Pengembangan Aplikasi COSYCALSHIP Berbasis Android untuk Pengelolaan Beasiswa Menggunakan Metode Waterfall. *Journal of Advances in Information and Industrial Technology (JAIIIT)*, Vol. 2, No. 2. DOI: Prefix 10.52435