PENGEMBANGAN APLIKASI MANAJEMEN PROYEK UNTUK PENERAPAN *TOTAL QUALITY CONTROL MANAGEMENT* (TQCM) PADA ORGANISASI HIMATEP FIP UNM

Maghfirah As Sa'adah[1], Arnidah[2], Andromeda Valentino Sinaga[3]
[123]Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar
[1]thyaramaghfirah027@gmail.com, [2]arnidah@unm.ac.id
[3]andromedavalentinosinaga@unm.ac.id

ABSTRACT

The required project management can be managed digitally so that it is easy to obtain a digital track record so that the baseline of the program or project implemented and planned can be easily evaluated. This research aims to 1) determine the level of need for project management applications, 2) design project management applications, 3) determine the level of validity in using the application, 4) determine the level of practicality in using the application. This research was conducted using an R&D (Research and Development) approach. This research was developed using the Borg and Gall model. This research was carried out in six stages, namely potential and problems, collecting information, product design, design validation, design improvement, and product testing (practicality testing). This research was conducted at the HIMATEP FIP UNM Secretariat. The subjects of this research were 22 students and 2 validators consisting of material/content validators and media validators. Data collection techniques used interview and questionnaire techniques. The results of this research show that 1) identification of the level of need for project management media is in the required qualifications, 2) design of project management applications using the Trello application, 3) results of testing the validity of Trello media by material/content experts are in valid qualifications and media/design experts are on very valid qualifications, 4) the results obtained are to measure the practicality of the product by conducting trials on small groups that show practical qualification results and then continuing trials on large groups that show very practical qualifications. Based on the results of this analysis, it can be concluded that Trello media is valid and practical to use in project management.

Keywords: Development, Project Management, Trello, Organization

ABSTRAK

Manajemen proyek yang dibutuhkan mampu dikelolah secara digital sehingga mudah diperoleh rekam jejak digitalnya dengan demikian baseline program atau proyek yang dilaksanakan dan direncanakan mudah dievaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui tingkat kebutuhan aplikasi manajemen proyek, 2) mendesain aplikasi manajemen proyek, 3) mengetahui tingkat validitas dalam penggunaan aplikasi, 4) mengetahui tingkat kepraktisan dalam penggunaan aplikasi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan R&D (Research and Development). Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan model Borg and Gall. Penelitian ini dilakukan dengan enam tahap yaitu potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, dan uji coba produk (uji kepraktisan). Penelitian ini dilakukan di Sekretariat HIMATEP FIP

UNM. Subjek dari penelitian ini adalah 22 orang mahasiswa dan 2 orang validator yang terdiri dari validator materi/isi dan validator media. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik wawancara dan angket. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) identifikasi tingkat kebutuhan media manajemen proyek berada pada kualifikasi dibutuhkan, 2) desain aplikasi manajemen proyek menggunakan aplikasi Trello, 3) hasil pengujian kevalidan media Trello oleh ahli materi/isi berada pada kualifikasi valid dan ahli media/desain berada pada kualifikasi sangat valid, 4) hasil yang diperoleh untuk mengukur kepraktisan produk dengan melakukan uji coba terhadap kelompok kecil yang menunjukkan hasil kualifikasi praktis kemudian melanjutkan uji coba kelompok besar yang menunjukkan kualifikasi sangat praktis. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa media berbentuk Trello valid dan praktis digunakan dalam memanajemen proyek.

Kata Kunci: Pengembangan, Manajemen Proyek, Trello, Organisasi

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi semakin pesat di era globalisasi, hal ini merupakan peluang sekaligus tantangan terhadap dunia pendidikan di Indonesia. Peluangnya adalah pendidikan di Indonesia akan berkembang pesat dengan pemanfaatan teknologi yang tepat dalam proses pembelajaran. Tantangannya, apakah tenaga pendidik atau guru mampu memanfaatkan teknologi yang ada dalam pembelajaran.

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, sedangkan kualitas sumber daya manusia tergantung pada kualitas pendidikannya. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis yang ditunjang dengan perkembangan IPTEK. Inovasi dalam pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan suatu bangsa. Dengan adanya berbagai upaya peningkatan mutu pendidikan diharapkan dapat menaikkan harkat dan martabat manusia di Indonesia. Pembaharuan dalam pendidikan di Indonesia perlu terus dilakukan untuk menciptakan dunia pendidikan yang adaptif terhadap perubahan zaman.

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia yang selalu mengalami perubahan, perkembangan dan perbaikan sesuai dengan perkembangan di segala bidang kehidupan. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat di dalamnya baik itu pelaksana pendidikan di lapangan (kompetensi guru dan kualitas tenaga pendidik).

Undang-undang Sistem Nasional (UU SISDIKNAS) No.20 tahun 2003 yang berbunyi:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Perkembangan dunia pendidikan begitu sangat signifikan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dunia pendidikan selalu diharapkan dapat mengikuti jejak perkembangan teknologi global. Hal ini menjadi sebuah tuntutan, karena pendidikan merupakan modal pokok dalam membangun generasi muda, mencerdaskan kehidupan bangsa, serta mempersiapkan diri menjadi tenaga kerja yang handal dan mampu bersaing. Upaya-upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah sangat dibutuhkan guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) lewat proses pembelajaran yang dilakukan disekolah.

Melalui berorganisasi mahasiswa dapat mengembangkan potensi diri sebagai insan yang akademis, dan intelektual yang akan berguna di masa depan. (Sudarman, 2004). Menurut surat keputusan (kemendikbud RI No. 155/U/1998) organisasi kemahasiswaan di perguruan tinggi mempunyai fungsi sebagai sarana dan wadah dari perwakilan mahasiswa tingkat perguruan tinggi untuk menyalurkan aspirasi mahasiswa melalui kegiatan kemahasiswaan, agar mahasiswa mempunyai potensi dalam mengembangkan jati diri, mengembangkan ketrampilan, manajemen kepemimpinan yang disalurkan melalui kegiatan kemahasiswaan.

Telah dilakukan interview antar peneliti dengan pembimbing HIMATEP FIP UNM dan salah satu mahasiswi yaitu ibu Arnidah dan Novita sry wahyuni mengungkapkan bahwa HIMATEP sudah memiliki sistem manajemen, termasuk manajemen proyek, seperti pelatihan pembuatan pembelajaran untuk guru dan siswa, membuat lomba media, bakti sosial, namun selama ini bentuk manajemennya setiap komisi membuat program, menyusun proposal, melengkapi syarat administrasi, melaksanakan hingga membuat laporan dari tahun ke tahun

Dari uraian di atas dibutuhkan sebuah manajemen proyek yang mampu dikelolah secara digital sehingga mudah diperoleh rekam jejak digitalnya dengan demikian base line program atau proyek yang dilaksanakan dan direncanakan oleh HIMATEP mudah di evaluasi. Manajeman proyek yang dibutuhkan akan lebih memudahkan para mahasiswa HIMATEP FIP UNM dengan menggunakan penerapan Total Quality Control Mangement (TQCM). Penggunaan aplikasi manajemen proyek dapat memberikan dampak yang sangat positif bagi HIMATEP.

Salah satu media pembelajaran yang dapat diujikan yaitu menggunakan aplikasi trello akan memperlihatkan apa saja pekerjaan yang sedang dilakukan, siapa yang melakukannya, hingga sudah sampai mana proses pengerjaan suatu pekerjaan. Dengan ini, kamu tak perlu lagi kebingungan memantau progres dari banyak pekerjaan. Semua ditampilkan dengan ringkas oleh Trello. Hal ini tentunya bisa menarik perhatian mahasiswa dalam kegiatan yang dilakukan oleh HIMATEP. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Aplikasi Manajemen Proyek untuk Penerapan Total Quality Control Management (TQCM) HIMATEP FIP UNM"

B. Metode Penelitian

dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D). Sugiyono menyatakan R&D ialah metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk itu. Penelitian pengembangan mempunyai ciri khas dengan terciptanya suatu produk diakhir penelitian. Produk yang dihasilkan tidak hanya berupa produk berbentuk benda yang dapat digunakan secara praktis namun dapat juga berbentuk teori-teori baru yang dapat dijadikan sebagai referensi.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan yang digunakan merujuk pada model Borg and Gall. Penelitian ini dilakukan dengan enam tahap yaitu potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, dan uji coba produk (uji kepraktisan)

Tahap pertama meliputi analisis potensi dan masalah. Tahap ini dilakukan observasi dan wawancara kepada mahasiswa HIMATEP FIP UNM. Tahap ini juga dilakukan analisis materi, dan analisis karakteristik mahasiswa. Tahap kedua adalah pengumpulan informasi. Pada tahap ini melakukan tinjauan terhadap program kerja yang ingin dicapai serta penyusunan intrsumen yang digunakan untuk, identifikasi kebutuhan, memvalidasi media, instrumen uji coba produk (kepraktisan) desain produk. Tahap ketiga adalah desain produk. Desain produk yang dikembangkan dilakukan sebelum tahap pembuatan media. Tahap ini mengatur format Trello seperti mengatur format media pembelajaran berbentuk Trello. Tahap keempat adalah validasi desain Setelah pembuatan produk awal media berbentuk trello untuk manajeman proyek langkah selanjutnya adalah produk divalidasi oleh oleh para ahli. Validasi desain terdiri dari 1 ahli materi dan 1 ahli media. Tahap kelima adalah revisi desain. Setelah melakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi selanjutnya produk direvisi berdasarkan kritik dan saran yang diberikan oleh setiap para ahli. Hal ini dilakukan agar kelemahan dari media berbentuk Trello ini dapat dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Tahap keenam adalah uji coba produk. Media berbentuk Trello pada manajeman proyek ini telah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi serta telah melakukan tahap revisi produk selanjutnya di uji cobakan pada uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar/. Tahap ini peneliti melakukan uji kepraktisan dengan jumlah subjek uji coba kelompok kecil 5 mahasiswa dan uji coba kelompok besar 22 mahasiswa HIMATEP FIP UNM.

Teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif presentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung presentase dari masing-masing subjek dengan menggunakan rumus (Arkinto, 2013) sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} X\ 100$$

Keterangan:

P = Presentase Skor

∑x = Jumlah nilai jawaban dalam satu item

∑xi = Jumlah skor ideal dalam satu item

Penilaian validitas ditentukan berdasarkan kriteria interpretasi skor yang diperoleh. Perhitungan data nilai akhir hasil validasi dianalisis dalam skala (0-100) dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$V = \frac{X}{Y} \text{ X } 100\%$$

Keterangan :

V = Nilai validasi media

X = Skor yang diperoleh dari hasil validasi media

Y = Skor maksimum dari hasil validasi media

Analisis kepraktisan ditentukan melalui teknik analisis data menggunakan rumus:

$$P = \frac{X}{Y} \text{ X } 100\%$$

Keterangan :

P = Nilai kepraktisan media

X = Skor yang diperoleh dari hasil kepraktisan media

Y = Skor maksimum dari hasil kepraktisan media

Skala Likert disusun berkategori positif. Pertanyaan positif mendapat bobot tertinggi dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 3.2 Bobot Pertanyaan Validitas

Pernyataan	Bobot Pernyataan
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 3.3 Kategori suatu nilai untuk validalitas produk

Interval	Kategori
81 – 100	Sangat Valid
61 – 80	Valid
41 – 60	Cukup Valid
21 – 40	Kurang Valid
0 – 20	Tidak Valid

Tabel 3. 1 Kategori suatu Nilai untuk Kepraktisan Produk

Interval	Kategori
81 – 100	Sangat Praktis
61 – 80	Praktis
41 – 60	Cukup Praktis
21 – 40	Kurang Praktis
0 – 20	Tidak Praktis

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Tingkat Analisis kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan ini dilakukan wawancara terhadap pembina organisasi HIMATEP FIP UNM dan penyebaran angket/kuesioner terhadap mahasiswa anggota organisasi

HIMATEP FIP UNM. Tahap awal ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan mahasiswa anggota organisasi HIMATEP FIP UNM. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa dibutuhkan sebuah manajemen proyek yang mampu dikelolah secara digital sehingga mudah diperoleh rekam jejak digitalnya dengan demikian base line program atau proyek yang dilaksanakan dan direncanakan oleh HIMATEP mudah di evaluasi. Manajeman proyek yang dibutuhkan akan lebih memudahkan para mahasiswa HIMATEP FIP UNM dengan menggunakan penerapan *Total Quality Control Mangement* (TQCM).

Dari hasil tingkat kebutuhan diperoleh hasil 70%, maka berdasarkan kriteria yang dibutuhkan dapat dijelaskan bahwa mahasiswa organisasi HIMATEP FIP UNM membutuhkan media Trello untuk penerapan *Total Quality Control Management* (TQCM).

2. Desain Produk

Tahap desain produk atau konsep media yang akan dikembangan dilakukan sebelum tahap pembuatan media. Tahap desain media akan dibuat media berbentuk trello pada organisasi HIMATEP FIP UNM. Media berbentuk trello pada organisasi HIMATEP FIP UNM didesain untuk mempermudah manajeman proyak yang akan dilaksanakan pada setiap bidang. Pembuatan Boards, Pembuatan Card disetiap bidang, Pembuatan List program kerja, Isi program kerja.

3. Tingkat Validitas Media

Media berbentuk trello pada organisasi HIMATEP FIP UNM dilakukan oleh 2 orang validator yang terdiri dari 1 validator materi dan 1 vaidator media. Hasil validasi para ahli tersebut digunakan untuk menentukan kelayakan media.

Tabel 4.4 Hasil Validasi Media

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Tampilan Background	4
2	Pemilihan Jenis Huruf	4
3	Pemilihan warna	3
4	Pengaturan tulisan	3
5	Kemenarikan tampilan dashboard	3
6	Kesesuaian Bahasa yang digunakan	4
7	Kejelasan Bahasa yang digunakan	4
8	Teks atau tulisan mudah dibaca	4
9	Tata letak menarik	4
	Jumlah	**33**
	Rata-Rata	**85%**

Adapun komentar dan saran yang dari validator media diberikan yaitu, mengubah background tampilan menjadi lebih menarik atau sesuai dengan logo HIMA, front lebih besar, pemilihan warna sesuai institusi.

Berdasarkan hasil penelitian yang ada pada tabel 4.4 maka dapat dihitung dengan rumus:

$$V = \frac{X}{Y} \text{ X } 100\%$$

$$V = \frac{33}{36} \text{ x } 100\% = 85\ \%$$

Dari hasil validasi media secara keseluruhan diperoleh hasil peresentase 85%, nilai tersebut masuk kedalam kriteria sangat valid.

Tabel 4.5 Hasil Validasi Media

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Kesesuaian isi Trello untuk HIMATEP FIP UNM	3
2	Kesesuaian Bahasa yang digunakan	4
3	Keruntutan isi Trello	3
4	Kejelasan penggunaan bahasa yang digunakan	3
5	Kemudahan memahami isi Trello yang disampaikan	3
6	Manfaat Trello bagi HIMATEP FIP UNM	3
7	Kebenaran isi materi HIMATEP FIP UNM	3
	Jumlah	**22**
	Rata-Rata	**79%**

Adapun komentar dan saran yang diberikan dari validator materi yaitu, kesesuaian isi Trello harus jelas deskripsinya untuk digunakan di HIMATEP.

Berdasarkan hasil penelitian yang ada pada tabel 4.5 maka dapat dihitung dengan rumus:

$$V = \frac{X}{Y} \text{ X } 100\%$$

$$V = \frac{22}{28} \text{ x } 100\% = 79\ \%$$

Dari hasil validasi materi secara keseluruhan diperoleh hasil peresentase 79%, nilai tersebut masuk kedalam kriteria valid.

4. Tingkat Kepraktisan Media

a) Uji Kelompok Kecil

Setelah proses validasi oleh ahli media dan ahli materi/isi, media di uji cobakan kepada mahasiswa kelompok kecil. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui layak atau tidak media ini diterapkan. Pengumpulan

data dilakukan dengan memberikan angket (kuesioner) kepada 5 mahasiswa sebagai responen penelitian. Dengan kuesioner tersebut akan diperoleh data mengenai penilaian kualitas video pembelajaran dari peserta didik dan sebagai masukan untuk revisi pada uji coba kelompok besar/lapangan. Uji coba kelompok kecil ini dilakukan pada tanggal 8 Juni 2023.

Dari hasil Uji Coba kelompok kecil secara keseluruhan diperoleh hasil 80% maka berdasarkan kriteria yang dibutuhkan dapat dijelaskan bahwa media berbentuk Trello sudah memenuhi kriteria sangat valid.

b) Uji coba Kelompok Besar

Pada tahap uji coba kelompok besar ini dilakukan untuk mengetahui respon mahasiswa mengenai media berbentuk Trello kepada calon pengguna. Pengumpulan data menggunakan angket/kuesioner. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data mengenai penilaian kualitas media yang sudah dikembangkan. Uji coba kelompok besar ini dilakukan pada tanggal 15 Juni 2023. Responden pada uji coba ini mahasiswa HIMATEP FIP UNM.

Dari hasil Uji Coba kelompok besar secara keseluruhan diperoleh hasil 82% maka berdasarkan kriteria yang dibutuhkan dapat dijelaskan bahwa media berbentuk Trello sudah memenuhi kriteria sangat valid dan layak digunakan.

Pembahasan

Pada penelitian awal sistem manajemen, termasuk manajemen proyek, seperti pelatihan pembuatan pembelajaran untuk guru dan siswa, membuat lomba media, bakti sosial, namun selama ini bentuk manajemennya setiap komisi membuat program, menyusun proposal, melengkapi syarat administrasi, melaksanakan hingga membuat laporan dari tahun ke tahun.

Dari uraian di atas dibutuhkan sebuah manajemen proyek yang mampu dikelolah secara digital sehingga mudah diperoleh rekam jejak digitalnya dengan demikian base line program atau proyek yang dilaksanakan dan direncanakan oleh HIMATEP mudah di evaluasi. Sebagaimana telah dikatakan dalam Kaur (2018:95) bahwa “Trello merupakan sebuah aplikasi yang berbasis manajemen proyek yang terdiri dari fitur boards, card dan list”.

Trello adalah salah satu aplikasi yang memudahkan kita untuk bekerja sama dengan orang lain dalam sebuah tim saat melakukan pekerjaan dan atau proyek bersama. Dengan menggunakan aplikasi ini juga akan sangat membantu para koordinator dan anggota-nya mengelola pekerjaan. Menurut Johnson (2017: 209) mengatakan bahwa,

> Trello merupakan salah satu solusi untuk membuat projek kerja tim secara teratur dengan metode Kanban dimana dalam sebuah tampilannya progres dari projek tim dapat terlihat oleh semua anggotanya. Dengan Trello, para pengguna dapat mengatur tugas dalam projeknya secara visual.

Sesuai dengan pendapat Johnson, kondisi dari penelitian ini menunjukkan hasil yang sama berdasarkan dari angket kebutuhan dapat dikatakan mahasiswa organisasi HIMATEP FIP UNM membutuhkan media manajeman proyek berbasis Trello. Maka dari itu peneliti mengembangkan media manajeman proyek berbasis Trello akan lebih memudahkan para mahasiswa HIMATEP FIP UNM dengan menggunakan penerapan Total Quality Control Mangement (TQCM). Penggunaan aplikasi manajemen proyek dapat memberikan dampak yang sangat positif bagi HIMATEP.

Pengembangan ini berupa media manajeman proyek berbasis Trello, peneliti menggunakan model pengembangan Borg dan Gall (2003), dengan enam tahap yaitu potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, dan uji coba produk (uji kepraktisan).

Pada tahap proses pengembangan media pembelajaran terdapat beberapa faktor pendukung yang melatar belakangi perkembangan produk media dikumpulkan melalui angket anlisis kebutuhan yang dilakukan secara langsung di Sekretariat HIMATEP FIP UNM.

Pengembangan media manajeman proyek ini dibuat menggunakan aplikasi Trello. Adapun tahapannya terdiri dari menyiapkan aplikasi yang digunakan, menentukan dan mencari kegiatan HIMATEP FIP UNM yang akan dimasukkan kedalam aplikasi Trello.

Manajemen proyek sangat penting dalam organisasi terutama dalam mengatur program kerja.

Dengan adanya manajeman proyek mahasiswa akan lebih mudah mengatur program-program yang telah direncanakan

Adapun dalam penelitian ini : 1) Media manajeman proyek berbasis Trello yang dikembangkan peneliti dapat memudahkan mahasiswa untuk mengatur dan memantau kegiatan-kegiatan yang dilakukan. 2) Penerapan media manajeman proyek berbasis Trello pada organisasi HIMATEP FIP UNM dapat lebih mengevisienkan waktu dan dapat dilakukan di mana saja.

Untuk menghasilkan sebuah media manajeman proyek berbasis Trello yang berkualitas maka diperlukan penetapan kriteria hasil pengembangan produk seperti kelayakan produk yang diukur dengan kevalidan. Kevalidan dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan validasi kelayakan berupa penilaian, saran, dan masukan yang diperoleh dari kedua validator. Kemudian saran dan masukan tersebut akan digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki media sehingga media manajemen proyek berbasis Trello dinyatakan layak dan valid digunakan dalam organisasi. Validasi produk dapat dilakukan oleh beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai kelemahan dan kekuatan produk yang dihasilkan (Sugiyono: 2011).

Hasil analisis pada aspek kepraktisan dari pengembangan aplikasi manajemen proyek berbasis Trello mendapat tanggapan dan respon yang baik. Hal ini disebabkan karena Trello ini dapat memudahkan mahasiswa dalam proses kolaborasi antar tim dalam mengatur kegiatan himpunan. Selain itu, dengan adanya Trello ini dapat memberi kemudahan kepada mahasiswa untuk mencari dokumen kegiatan sebelumnya. Mahasiswa juga sangat merasa terbantu dengan adanya media manajeman proyek berbasis Trello ini dalam organisasi HIMATEP FIP UNM.

Penggunaan media manajemen proyek berbasis sangat praktis, hal ini didukung dengan respon mahasiswa. Responden mudah dan senang dalam menggunakannya, hal tersebut sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Alfianika dalam Samosir & Simatupang (2022) yang mengatakan bahwa praktis artinya mudah dan senang dalam memakainya.

Produk pengembangan juga dikatakan praktis karena memenuhi

beberapa aspek yaitu aspek sajian pembelajaran, aspek kelayakan isi, aspek tampilan yang menarik bagi mahasiswa, gambar yang dipakai, serta penggunaan bahasa yang efektif dan efisien sehingga mudah dimengerti oleh mahasiswa. Kalimat yang digunakan sederhana, struktur kalimat yang jelas.

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa aplikasi manajeman proyek berbasis Trello yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu media untuk membantu mahasiswa agar lebih mudah menjalankan program kerja.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis kebutuhan mahasiswa mengenai media Trello yang diperoleh melalui angket/kuesioner yang diisi oleh mahasiswa anggota HIMATEP FIP diperoleh hasil dibutuhkan, sehingga dari hasil analisis kebutuhan mahasiswa peneliti merancang dan mengembangkan media berupa Trello untuk penerapan Total Quality Control Management (TQCM) Pada Organisasi HIMATEP FIP UNM.
2. Desain produk yang akan dikembangan dilakukan sebelum tahap pembuatan media. Tahap desain media akan dibuat media berbentuk trello pada organisasi HIMATEP FIP UNM. Media berbentuk trello pada organisasi HIMATEP FIP UNM didesain untuk mempermudah manajeman proyak yang akan dilaksanakan pada setiap bidang yaitu : 1) pembuatan boards, 2) pembuatan card disetiap bidang, 3) pembuatan list program kerja, 4) isi program kerja.
3. Hasil pengujian kevalidan media manajeman proyek berbentuk Trello untuk penerapan Total Quality Control Management (TQCM) yang telah dikembangkan bersifat valid oleh ahli validator materi isi dan ahli validator media Hal ini menunjukkan bahwa media manajemen proyek berbentuk Trello untuk penerapan Total Quality Control Management (TQCM) Pada Organisasi HIMATEP FIP UNM layak untuk digunakan karena termasuk dalam kategori valid.

4. Hasil pengujian kepraktisan melalui angket respon mahasiswa didapatkan data bahwa respon mahasiswa terhadap media manajeman proyek menggunakan Trello termasuk pada kategori sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa media manajemen proyek menggunakan Trello pada organisasi HIMATEP FIP UNM yang telah dikembangkan dan bersifat sangat praktis.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Darmawan, Deni. 2012. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Hosaini, H., Hartoto, H., Alfiana, A., Sitindaon, C. D., Saptaria, L., Rudi, R., ... & Kristiana, R. (2021). Manajemen proyek.

Kharisma, B., & Santoso, N. (2020). Pengembangan Aplikasi Manajemen Proyek Perangkat Lunak Kolaboratif Menggunakan Scrum. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN, 2548, 964X.

Sanjaya, Wina. 2013. Penelitian Pendidikan. Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri.

Sari, M., Siswati, T., Suparto, A. A., Ambarsari, I. F., Azizah, N., Safitri, W., & Hasanah, N. (2022). Metodologi penelitian. Global Eksekutif Teknologi.

Siregar, F. A. (2018). Produktivitas Penerapan Total Quality Management. Idarah (Jurnal Pendidikan Dan Kependidikan), 2(2), 74-91.

Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.