

PENGEMBANGAN E-LEARNING BERBASIS APLIKASI TELEGRAM SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN PADA MASA PANDEMI COVID 19

Yosia Dian Purnama Windrayadi¹, Muhammad Yusuf²

Pendidikan Ekonomi Universitas PGRI Ronggolawe Tuban
Email: dianyosia@gmail.com , ucupabubakar@gmail.com

ABSTRAK

Adanya pandemi Virus Covid-19 berdampak pada berbagai bidang, salah satunya pendidikan. Dalam dunia pendidikan, perubahan metode mengajar pun harus dilakukan secara daring. Mahasiswa dan dosen diimbau untuk melakukan proses belajar mengajar melalui metode jarak jauh. Hal ini mendatangkan efek positif maupun kekurangan yang perlu dibenahi. Maka dari itu suatu keniscayaan apabila e-learning harus dilaksanakan secara masif karena bersifat fleksibel dan lebih mudah diakses. Namun, di sisi lain metode e-learning juga mengurangi interaksi dosen dan mahasiswa serta antarmahasiswa. Keadaan seperti ini menuntut para dosen untuk lebih selektif dan kreatif dalam memilih metode apa yang akan digunakan dan diterapkan kepada mahasiswa, sehingga mahasiswa tidak merasa cepat bosan ketika menerima materi dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dosen. Di sinilah peran dosen sangat diperlukan, mereka harus tetap menjalankan tugas profesinya.. Semua itu bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun dengan memanfaatkan aplikasi mobile yaitu telegram. Nilai akhir yang didapat secara keseluruhan dari ahli media mencapai 87,6% yang menempati kriteria Sangat Kuat atau Sangat Baik. Nilai akhir yang didapat secara keseluruhan dari ahli materi mencapai 92,5% yang menempati kriteria Sangat Kuat atau Sangat Baik. Nilai akhir yang didapat secara keseluruhan dari responden mencapai 86,47% yang menempati kriteria Sangat Kuat atau para responden Sangat Setuju menggunakan media telegram ini digunakan sebagai penunjang pembelajaran.

Kata Kunci : e-learning, Pembelajaran, telegram

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang dapat disediakan oleh sekolah. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan. Disamping guru mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakan apabila media tersebut belum tersedia [1]. Untuk itu guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen sumber belajar yang penting. Keberadaan media pembelajaran turut menentukan keberhasilan suatu pembelajaran. Menurut [2] media pembelajaran adalah sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau bahan pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran berguna untuk menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran serta meningkatkan

pemahaman siswa akan materi yang disajikan tersebut.

Adanya pandemi Virus Covid-19 berdampak pada berbagai bidang, salah satunya pendidikan. Dalam dunia pendidikan, perubahan metode mengajar pun harus dilakukan secara daring. Mahasiswa dan dosen diimbau untuk melakukan proses belajar mengajar melalui metode jarak jauh. Hal ini mendatangkan efek positif maupun kekurangan yang perlu dibenahi. Maka dari itu suatu keniscayaan apabila e-learning harus dilaksanakan secara masif karena bersifat fleksibel dan lebih mudah diakses [3] . Namun, di sisi lain metode e-learning juga mengurangi interaksi dosen dan mahasiswa serta antarmahasiswa. Keadaan seperti ini menuntut para dosen untuk lebih selektif dan kreatif dalam memilih metode apa yang akan digunakan dan diterapkan kepada mahasiswa, sehingga mahasiswa tidak merasa cepat bosan ketika menerima materi dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dosen. Di sinilah peran dosen sangat diperlukan, mereka harus tetap menjalankan tugas profesinya. "Bagaimana cara memberikan materi pelajaran dan bagaimana mengontrol dan memastikan kegiatan para mahasiswa benar-benar mengerjakan tiap soal atau

materi yang diberikan baik dalam bentuk kegiatan menulis maupun motorik" adalah pertanyaan yang ada pada hampir semua dosen.

Dampak virus covid-19 yang tersebut di atas hanyalah salah satu dari beberapa alasan, kemajuan teknologi yang begitu cepat merupakan alasan lainnya. Walaupun sebenarnya pembelajaran secara daring tanpa disadari telah lama dilakukan dan dimanfaatkan oleh guru dan mahasiswa dengan menggunakan aplikasi mobile seperti menonton video pembelajaran baik yang berkaitan dengan lembaga pendidikan maupun umum di aplikasi streaming youtube dan juga bila guru dan mahasiswa mencari referensi atau bahan bacaan selalu tidak terlepas pada mesin pencarian google dan masih banyak contoh lainnya. Semua itu bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun dengan memanfaatkan aplikasi mobile. Secara umum android banyak digunakan oleh masyarakat khususnya mahasiswa.

Penggunaan smartphone sendiri tengah populer di dunia dan tidak ketinggalan dengan Indonesia. Dengan adanya smartphone dapat memberikan dampak yang sangat besar bagi kehidupan manusia dan memberikan banyak kemudahan dalam penggunaannya. Namun, penggunaan smartphone hanya dimanfaatkan untuk penggunaan sosial media saja dan hanya sebagian kecil yang memanfaatkannya untuk membantu kegiatan pembelajaran. Pengembangan media berbasis android diharapkan agar literasi mahasiswa dapat meningkat [4]. Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran memungkinkan mahasiswa untuk fokus pada konten. Media pembelajaran memuat unsur-unsur media secara lengkap yang meliputi audio animasi, video, teks, dan grafis yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara interaktif melalui fitur-fitur yang tersedia [5]

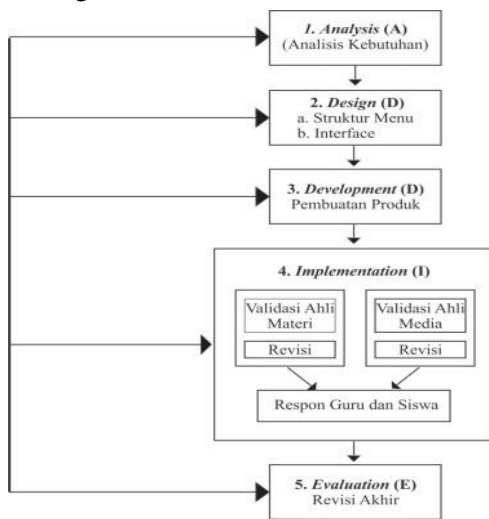
Pengguna aplikasi telegram tahun 2020 mengalami peningkatan yang signifikan, hal ini terbukti pada google playstore, aplikasi telegram menduduki peringkat pertama dalam kategori komunikasi. Serangkaian keuntungan aplikasi telegram seperti berbagi foto, video, pesan audio, pemasaran, menghubungkan ke sumber daya berbasis web, dan mengirim file (berukuran hingga 1,5 gigabyte) serta mengirim pesan ke pengguna lain secara individu atau ke grup hingga 5.000 anggota) untuk menyiarkan ke khalayak tak terbatas [6] menjadikan telegram pilihan yang lebih baik di tempat rekan-rekannya di antara pengguna. Dengan kata lain, telegram adalah salah satu perangkat lunak pengiriman pesan dan panggilan yang digunakan oleh jutaan pengguna di seluruh dunia karena merupakan perangkat lunak gratis [7].

Menurut [1] berbagai kebijakan pembelajaran muncul akibat semakin besarnya tingkat kreativitas guru utamanya dalam masa pandemi. Aktivitas pendidikan dan pembelajaran menjadi persoalan besar sebab ada banyak aktivitas yang tidak cukup secara teoritis tetapi juga praktis. Keadaan ini mengubah tindakan yang semestinya dilakukan secara langsung atau bertatap muka antara pendidik dan mahasiswa terhenti dan terbatas. Pembelajaran yang inovatif perlu dilakukan agar menghasilkan output pembelajaran yang lebih baik dari pada sebelumnya, disamping berbagai tantangan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menghendaki adanya pembaharuan dalam pembelajaran tersebut. Dalam pembaharuan pembelajaran diperlukan agen pembaharuan dimana guru memiliki peran yang besar dalam pembaharuan tersebut. Agar pembelajaran inovatif, diperlukan guru yang inovatif dan kreatif terlebih dahulu. Dengan kreatifitas yang dimiliki oleh guru maka inovasi dapat dihasilkan olehnya. Inovasi pembelajaran karena dampak Covid-19 sebenarnya membuka paradigma baru bagi lembaga pendidikan yang tidak lagi menggambarkan proses pembelajaran harus melalui tatap muka di dalam kelas [8]. Ada peran penting sistem informasi teknologi jarak jauh dengan daring (online) dalam pendidikan yang harus disiapkan untuk menjalankan metode learning from home. Salah satu alternatifnya dengan memanfaatkan android sebagai media pembelajaran. Penggunaan android sebagai media pembelajaran dapat menjadi alternatif serta solusi di dalam suasana pandemi Covid-19 yang belum berakhir ini untuk membuat mahasiswa lebih aktif dan kreatif dalam proses belajar. Semakin aktif mahasiswa akan berpengaruh pada hasil belajar. Hasil belajar juga berkaitan erat dengan literasi sains mahasiswa [9]. Inilah yang menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian tentang inovasi e-learning berbasis aplikasi telegram sebagai solusi alternatif pada masa pandemi Covid-19.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode research and development (RnD) atau penelitian pengembangan dengan tahap tahap pelaksanaannya sebagai berikut: analisis, (2) desain, (3) pengembangan & implementasi, (4) evaluasi. Prosedur pengembangan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini. Model penelitian ADDIE [10] digunakan karena model ADDIE lebih tepat digunakan untuk pengembangan sebuah media pembelajaran berbasis web atau software, dikembangkan secara sistematis, serta mudah dipahami dalam melakukan

pengembangan sebuah media pembelajaran. Berikut tahapan penelitian pengembangan menurut ADDIE secara gambar.



Gambar 1. Model Pengembangan

PROSEDUR PENGEMBANGAN

Prosedur penelitian pengembangan ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE [11], diantaranya yaitu:

- **Analysis (Analisis)**
Untuk menentukan materi yang digunakan dalam media pembelajaran harus sesuai dengan kurikulum dan bahan ajar yang digunakan dalam Prodi Pendidikan Ekonomi. Disini penulis memakai mata kuliah telaah kurikulum untuk dilakukan analisis kebutuhan materi dan kedalaman materi tersebut
- **Design (Perancangan)**
Peneliti melakukan perancangan sebelum membuat produk media pembelajaran, hal itu bertujuan agar media yang dibuat sesuai dengan yang dibutuhkan oleh subjek. Perancangan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu perancangan data, perancangan navigasi, dan perancangan user interface yang merupakan gambaran kasar dari pengembangan media pembelajaran.
- **Development & Implementation (Pengembangan dan Implementasi)**
Development merupakan salah satu tahapan dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk memperoleh media yang valid. Dalam tahapan pengembangan ini meliputi tahap pembuatan produk. Development pada penelitian ini adalah tahap pembuatan produk pembelajaran, yang terbagi dalam

dua tahap, yaitu pembuatan materi dan media pembelajaran berbasis Aplikasi Android Telegram. Pada tahap ini juga merupakan tahap pengujian produk, apakah produk layak digunakan atau tidak. Pada tahap ini juga akan dilakukan uji validasi produk, validasi dilakukan dengan melibatkan ahli materi dan ahli media. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan siap dan layak untuk digunakan atau tidak.

- **Evaluation (evaluasi/umpan balik)**
Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi media dan bahan ajar. Evaluasi media dilakukan pada setiap akhir pembelajaran, sedangkan evaluasi bahan ajar dilakukan setelah kegiatan uji validasi keseluruhan. Evaluasi media mengukur keefektifan media dan kemenarikan media yang ingin dicapai. Hasil evaluasi digunakan untuk memberi umpan balik kepada pihak pengguna model/metode. Revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh model/metode baru tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Online learning adalah proses belajar mengajar yang memanfaatkan internet dan media digital dalam penyampaian materinya. Metode online learning dianggap lebih dekat dengan generasi pelajar saat ini yang dikenal sangat menyatu dengan produk-produk teknologi. Hal ini merupakan salah satu bentuk digitalisasi dalam dunia pendidikan yang memiliki banyak manfaat. Sebagai sarana media komunikasi yang menunjang proses pembelajaran, penggunaan telegram menjadi salah satu sumber komunikasi yang memudahkan mahasiswa dalam memperoleh informasi melalui grup [12]. Adapun beberapa manfaat penggunaan telegram dalam pembelajaran adalah:

1. Privasi - Pesan telegram yang sangat dienkripsi dan dapat dihapus sesuai pengaturan;
2. Berbasis cloud - Telegram memungkinkan mengakses pesan dari beberapa perangkat;
3. Cepat - Telegram memberikan pesan lebih cepat daripada aplikasi lainnya;
4. Terdistribusi - Server Telegram tersebar di seluruh dunia untuk keamanan dan kecepatan;
5. Terbuka - Telegram memiliki API yang terbuka dan protokol gratis untuk semua orang;
6. Gratis - Telegram gratis selamanya;
7. Tanpa iklan. Tidak ada biaya berlangganan.
Aman - Telegram membuat pesan aman dari

serangan hacker;

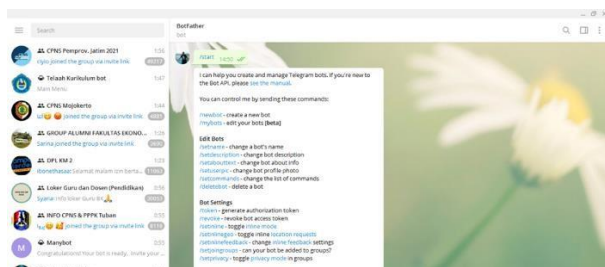
- Powerful - Telegram tidak memiliki batas pada ukuran media dan chatting. (<https://telegram.org>)

Pada penelitian ini dikembangkan sebuah media pembelajaran berbasis aplikasi android yaitu aplikasi Telegram untuk mata kuliah Telaah Kurikulum Pendidikan Ekonomi Universitas PGRI Ronggolawe Tuban. Hasil penelitian juga menggambarkan hasil verifikasi dan hasil penelitian yang dilakukan berupa verifikasi media, verifikasi materi dan menjawab angket.

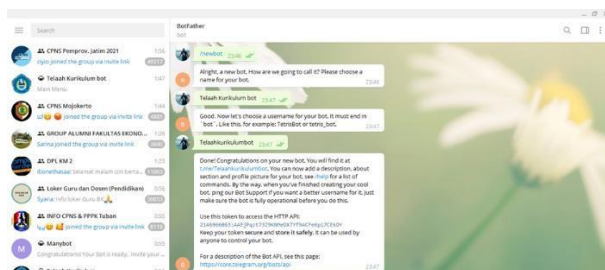
Berikut ini tahap pengembangan yang sudah dilakukan mengenai aplikasi telegram

Terdapat 2 cara untuk membuat bot telegram. Pertama adalah dengan menggunakan coding. Cara pertama ini mungkin akan lebih cocok bagi yang suka coding, namun untuk pemula butuh

waktu untuk mempelajarinya. Cara yang kedua adalah tanpa coding, yang dimaksud tanpa coding di sini adalah dengan menggunakan aplikasi pembuat bot misalnya Many Bot. Many Bot merupakan Bot Telegram untuk membuat Bot. Namun sebelum melangkah ke Many Bot, terlebih dahulu perlu mendapatkan token API telegram untuk membuat bot baru dengan mengakses Bot Father dari link <https://t.me/botfather>. Token API adalah hal utama yang diperlukan untuk dapat mengakses Bot. Token tersebut biasa digunakan di kode program. Berikut langkah-langkahnya:

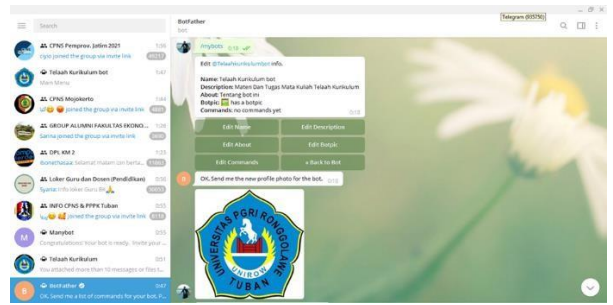


Gambar 1. Langkah Membuat Bot
Disini peneliti masuk kedalam menu botfather pada telegram, dan langsung di ketik /start untuk membuat bot

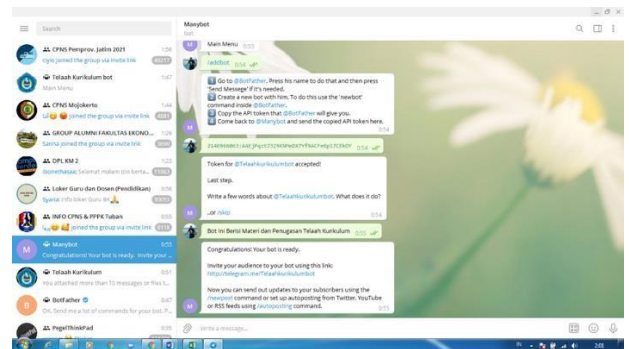


Gambar 2. Penamaan Bot

Disini peneliti menuliskan nama bot telegram sesuai dengan nama mata kuliah yaitu telaah kurikulum, dan penulisannya tanpa spasi, yaitu "telaahkurikulumbot"

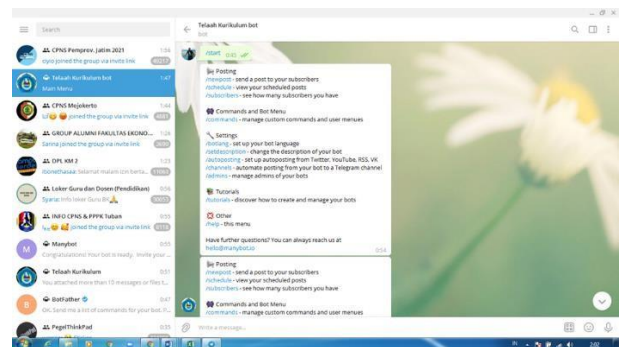


Gambar 3 . Penulisan deskripsi bot dan gambar profil bot
Disini peneliti menuliskan nama bot dan deskripsi bot beserta foto profil, peneliti membuat sederhana foto profil dengan logo unirow

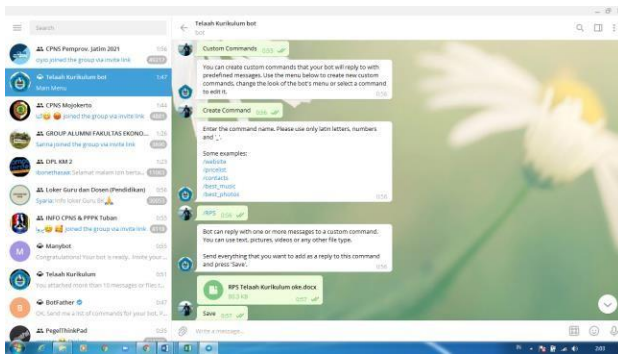


Gambar 4. Cara memasukkan menu dan mengedit bot yang sudah dibuat

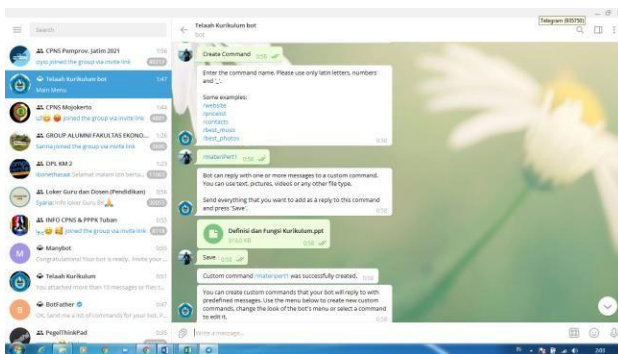
Disini peneliti mulai membuat desain sederhana untuk menu yang nanti ditampilkan yang berisikan dengan tugas dan materi telaah kurikulum dengan cara masuk ke dalam menu Manybot, setelah masuk kedalam Manybot, di klik link <http://telegram.me/Telaahkurikulumbot>



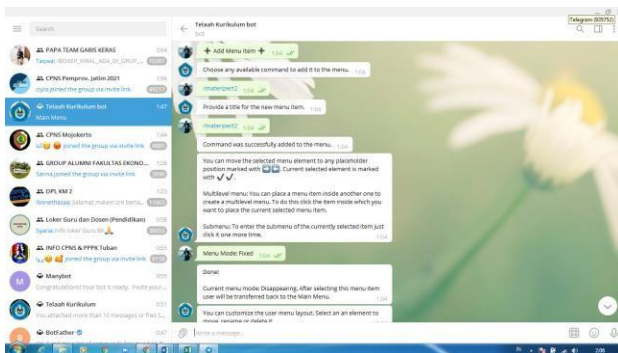
Gambar 5. Masuk kedalam Bot telaah kurikulum
Disinilah tempat bot telaah kurikulum dan peneliti memulai inovasi dari bot telegram guna untuk media pembelajaran telaah kurikulum, dan mengklik /commands



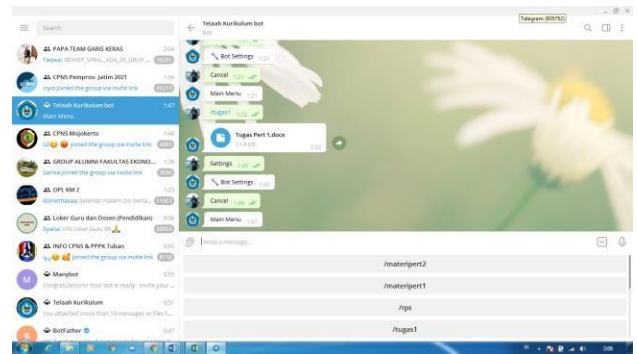
Gambar 6. Muncul menu Create command
Disini peneliti menuliskan nama menu yang nanti akan disajikan di dalam bot, peneliti menuliskan RPS yang akan ditampilkan dalam menu bot dan juga di upload RPS tersebut kedalam bot telaah kurikulum



Gambar 7. Memasukkan menu kedua yaitu materi
Disini peneliti mulai memasukkan link materi dan mengupload di dalam bot, demikian juga untuk materi kedua dengan cara yang sama seperti mengklik menu untuk upload materi pertama



Gambar 8. Memasukkan menu kedalam tampilan
Disini peneliti memasukkan menu materi dan penugasan yang sudah diupload agar bisa terbaca oleh mahasiswa yang masuk bot telaah kurikulum, dan caranya dengan mengklik menu mode fixed pada bot telegram



Gambar 9. Tampilan akhir bot telaah kurikulum beserta link materi dan tugas
Inilah tampilan akhir bot telaah kurikulum yang memuat link materi, RPS dan Tugas.

Validasi Media

Instrumen validasi media pembelajaran Telegram dikembangkan oleh peneliti dengan diadaptasi pada teori walker & Hess (Arsyad, 2013 : 175-176). Nilai akhir yang didapat secara keseluruhan dari ahli media mencapai 87,6% yang menempati kriteria Sangat Kuat atau Sangat Baik. Ada beberapa saran mengenai pengembangan media ini yaitu penambahan materi berupa video agar tidak membosankan dalam pembelajaran, dan juga membuat tutorial untuk para pengajar yang lain agar bisa membuat media yang menarik seperti ini.

Respon mahasiswa

Respon Mahasiswa terhadap pembelajaran matriks pada matakuliah Telaah Kurikulum diperoleh dengan menggunakan angket. Angket tersebut diberikan setelah berakhirnya proses penggunaan Media pembelajaran telegram oleh mahasiswa. Nilai akhir yang didapat secara keseluruhan dari responden mencapai 86,47% yang menempati kriteria Sangat Kuat atau para responden Sangat Setuju menggunakan media telegram ini digunakan sebagai penunjang pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang didapat dari penilaian para ahli yaitu: ahli media memberikan penilaian Sangat Baik dengan presentase sebesar 87.6% dengan demikian maka media pembelajaran ini dinyatakan valid untuk digunakan sebagai penunjang pembelajaran. Dari hasil analisis terhadap respon mahasiswa dapat disimpulkan bahwa responden mengatakan Sangat Setuju jika media telegram digunakan sebagai penunjang pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari perolehan skor keseluruhan yang mencapai 86,47%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Aditia, "Inovasi Pembelajaran Berbasis Aplikasi Mobile Pada Masa Pandemi Covid-19," *Inov. Pembelajaran Berbas. Apl. Mob. Pada Masa Pandemi Covid-19*, vol. 2, no. 2, pp. 3–5, 2020.
- [2] J. Amajida, *Pengembangan Media Mobile Learning Berbasis Android Pada Materi Himpunan Siswa Kelas Vii Di Mts Nu Hasyim Asy ' Ari 03 Kudus Skripsi Pengembangan Media Mobile Learning Berbasis Android Pada Materi Himpunan Siswa Kelas Vii Di Mts Nu Hasyim Asy ' Ari 03 Kud.* 2021.
- [3] A. Arsyad, *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- [4] F. Ramadhan, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Dengan Bot Api Media Sosial Telegram Di Akademi Farmasi Surabaya," *It-Edu*, vol. 2, no. 02, 2017.
- [5] S. Hikmah, "Efektifitas E-Learning Madrasah dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) di MIN 1 Rembang," *J. Edutrained J. Pendidik. dan Pelatih.*, vol. 4, no. 2, pp. 73–85, 2020, doi: 10.37730/edutraind.v4i2.81.
- [6] M. M. Huda and Y. D. P. Windrayadi, "KAJIAN KONDISI SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT PENAMBANG BATU KAPUR DI DESA LERANWETAN KECAMATAN PALANG," *OPORTUNITAS J. Pendidik. Ekon. Manajemen, Kewirausahaan dan Kop.*, vol. 1, no. 02, pp. 18–23, 2020.
- [7] E. Ismanto, M. Novalia, and P. B. Herlandy, "Pemanfaatan Smartphone Android Sebagai Media Pembelajaran Bagi Guru Sma Negeri 2 Kota Pekanbaru," *J. Pengabd. UntukMu NegeRI*, vol. 1, no. 1, pp. 42–47, 2017, doi: 10.37859/jpumri.v1i1.33.
- [8] N. Nana, "Pengembangan Inovasi Modul Digital dengan Model POE2WE Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran Daring di Masa New Normal," *Pros. SNFA (Seminar Nas. Fis. dan Apl.*, vol. 5, pp. 167–176, 2020, doi: 10.20961/prosidingsnfa.v5i0.46607.
- [9] Y. D. Purnama and W. Windrayadi, "TINGKAT PROFESIONALITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN EKONOMI DI SMAN 1 SOOKO MOJOKERTO," *J. Pendidik. Ekon.*, vol. 10, no. 1, pp. 46–51, 2017, doi: 10.17977/um014v10i12017p046.
- [10] B. Tompo, "Pesona Bot telegram: Membuat Bot Pembelajaran dan Bonus Puluhan Edukasi, Utilites, Social, Game dan Hiburan." p. 1, 2018.
- [11] P. Windrayadi and Y. Dian, "Proses kreatif guru dalam pembelajaran ekonomi," *DISERTASI dan TESIS Progr. Pascasarj. UM*, 2016.
- [12] A. Wilson, "Penerapan Metode Pembelajaran Daring (Online) melalui Aplikasi Berbasis Android saat Pandemi Global," *SAP (Susunan Artik. Pendidikan)*, vol. 5, no. 1, 2020, doi: 10.30998/sap.v5i1.6386.
- [13] T. N. Chahyanto and M. Eng, "Media Pembelajaran Dengan Aplikasi Berbasis Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Biologi Di Kelas Xi Sma Muhammadiyah 1 ...," 2019, [Online]. Available: <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/77970>.
- [14] F. Fifit, "Penggunaan Telegram Sebagai Media Komunikasi Dalam Pembelajaran Online," *Cakrawala-Jurnal Hum.*, vol. 20, no. 2, p. 113, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/cakrawala/article/view/8935>.
- [15] A. Ramdani, A. W. Jufri, and J. Jamaluddin, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Masa Pandemi Covid-19 untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik," *J. Kependidikan J. Has. Penelit. dan Kaji. Kepustakaan di Bid. Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, vol. 6, no. 3, p. 433, 2020, doi: 10.33394/jk.v6i3.2924.