



Sosialisasi Aplikasi Chatbot Berbasis Android Untuk Guru SD Immanuel Jakarta

Fundroo Orlando¹, Viny Christanti Mawardi^{*2}, Nadia Natha Lie³

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Jakarta

³Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Jakarta

Article Info

Article history:

Received Mei 20, 2023

Revised June 27, 2023

Accepted June 28, 2023

Keywords:

Android
Immanuel
Chatbot
Teknologi
Sosialisasi

ABSTRACT

Saat ini sudah banyak dilakukan pengembangan metode belajar mengajar dengan mengasosiasikan penggunaan berbagai teknologi demi meningkatkan semangat dan motivasi dalam kegiatan belajar mengajar. Sekolah Dasar Immanuel telah melakukan pengembangan metode belajar mengajar dengan menggunakan aplikasi yang berbasis Android. Aplikasi berbasis Android sendiri adalah aplikasi yang disusun dengan menggunakan bahasa pemrograman yang mana dapat diakses oleh siapapun, di manapun, dan kapanpun, baik dengan batasan maupun tanpa batasan. Sosialisasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penggunaan aplikasi berbasis Android. Pengetahuan tentang penggunaan aplikasi berbasis Android perlu ditingkatkan sehingga dapat membantu penggunanya dalam menyelesaikan pekerjaannya, membuat sebagian besar atau seluruh dari pekerjaannya menjadi lebih efisien. Pengetahuan yang ditingkatkan dalam menggunakan aplikasi berbasis Android juga dapat menjadi suatu media atau sarana hiburan tersendiri bagi penggunanya karena menjelajah sesuatu yang baru. Dalam sosialisasi aplikasi Chatbot berbasis Android untuk Guru Sekolah Dasar Immanuel Jakarta Barat, dilakukan dua kegiatan, yaitu pemanduan guru-guru Sekolah Dasar Immanuel dalam proses instalasi aplikasi dan demonstrasi langsung dalam penggunaan aplikasi tersebut. Hasil dari kegiatan ini adalah berhasilnya proses instalasi aplikasi Chatbot berbasis Android. Berdasarkan survei yang diisi oleh 17 responden yang merupakan guru Sekolah Dasar Immanuel, 100% guru setuju bahwa aplikasi Chatbot berbasis Android mudah digunakan, mudah dimengerti, dan dapat memberikan pengalaman baru dalam proses belajar mengajar. Hasil yang diperoleh dari pengolahan data keseluruhan indikator adalah peserta setuju bahwa penggunaan aplikasi android ini lebih mudah dan memiliki tampilan yang sudah sesuai. Selain itu pelaksanaan pelatihan telah memberikan peningkatan pengetahuan guru terhadap pengertian chatbot dan kegunaannya.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Viny Christanti Mawardi*

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara

Jalan Letjen S. Parman No. 1, Jakarta 11440, Jakarta Barat, Indonesia

Email: viny@untar.ac.id

1. PENDAHULUAN

Teknologi yang semakin maju tentu tidak dapat dihindari, karena kemajuan teknologi akan terus bergerak seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Di era digital ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menyebar ke seluruh penjuru dunia, hingga ke pelosok pedalaman dari pedesaan meskipun masih belum merata secara keseluruhan. Teknologi yang berkembang pun sangat beragam dan akan dengan sendirinya disesuaikan dengan kebutuhan pasar maupun penggunanya. Dalam dunia pendidikan,

perkembangan ini turut ikut serta dalam memberikan pengaruh. Pendidikan sendiri merupakan suatu proses pembelajaran yang memberikan wawasan, pengetahuan, keterampilan, perubahan sikap dan tata perilaku seseorang, dan kebiasaan seseorang atau kelompok yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Meskipun perkembangan zaman yang sudah semakin maju dan modern, tidak ada jaminan bahwa metode belajar mengajar turut ikut berkembang, sehingga masalah ini banyak diupayakan untuk diatasi dengan melakukan berbagai pengembangan metode belajar mengajar terutama dengan mengasosiasikan penggunaan berbagai teknologi. Teknologi digunakan untuk mendukung proses pembelajaran seperti tersedianya sarana web edukasi, learning management system, game edukasi atau aplikasi pembelajaran berbasis android.

Tidak hanya untuk pembelajaran umum, saat ini penggunaan teknologi sudah diterapkan untuk berbagai pembelajaran seperti penggunaan aplikasi game berbasis android untuk belajar Bahasa Sunda [1]. Penggunaan teknologi juga tidak tertutup hanya pada satu bentuk teknologi. Aplikasi disediakan dalam berbagai model, berbagai bentuk sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi disiapkan untuk dapat digunakan di berbagai jenis smartphone atau komputer, berbasis online atau offline. Berbagai pihak memaksimalkan penggunaan teknologi untuk mendukung berbagai proses pembelajaran terutama yang mengedukasi berbagai pihak.

Aplikasi Chatbot adalah sebuah aplikasi percakapan virtual yang saat ini sedang banyak diterapkan diberbagai bidang terutama dibidang bisnis. Begitu pula dalam bidang pendidikan, Chatbot dapat digunakan untuk pembelajaran. Seperti yang dinyatakan oleh Kasthuri dan Balaji bahwa penggunaan Chatbot dapat mengubah gaya pembelajaran dimasa pandemi ini sebagai salah satu alat pembelajaran yang nyaman tanpa melibatkan manusia secara langsung [2]. Siswa dapat mendapatkan pembelajaran secara jarak jauh tanpa mengenal waktu sehingga memberikan keleluasaan untuk bertanya kapan pun tanpa mengganggu orang lain [3]. Zulkarnain membangun sebuah aplikasi Chatbot dalam bentuk teks yang dapat digunakan untuk pembelajaran jarak jauh untuk mengatasi kendala waktu, jarak dan ruang.

Berbagai aplikasi yang dihasilkan dalam bidang teknologi ini tentunya perlu dikuasai oleh berbagai pihak. Guru-guru yang mengajar tentunya perlu mengetahui terlebih dahulu dalam menggunakan berbagai teknologi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran. Dalam meningkatkan pengetahuan guru dalam menggunakan teknologi dapat diberikan dalam bentuk sosialisasi atau pelatihan. Tentunya guru-guru dikenalkan bagaimana cara menggunakan aplikasi yang dapat digunakan untuk pembelajaran. Pada tahun 2019, Muzdalifah dkk. Melakukan sosialisasi terhadap aplikasi berbasis android game scrable kepada guru-guru untuk mengubah kebiasaan mengajar mereka yang masih menggunakan buku menjadi dalam bentuk digital [4]. Tentunya sosialisasi ini dilakukan untuk memberikan pemahaman bahwa penggunaan aplikasi digital tentunya memiliki konsep pembelajaran yang serupa dengan pembelajaran konvensional. Game scramble Bahasa Inggris memiliki konsep yang sama dengan mengasah kemampuan berpikir dalam menyusun kata [4].

SD Immanuel adalah salah satu sekolah di Jakarta Barat yang menjadi mitra dalam kegiatan PKM ini. SD Immanuel telah bermitra selama satu tahun dalam mengembangkan inovasi pembelajaran untuk siswa. SD Immanuel membutuhkan penggunaan teknologi yang nantinya dapat digunakan oleh berbagai pihak. Pada PKM sebelumnya, SD Immanuel membutuhkan aplikasi yang dapat membantu untuk mengatasi keterbatasan jarak, ruang dan waktu antara guru dan siswa. Berdasarkan beberapa kebutuhan tersebut, pada tahun 2021 diberikanlah solusi untuk menggunakan aplikasi Chatbot berbasis teks dalam platform LINE. Hasil PKM telah menghasilkan sebuah aplikasi ManuelBot berbasis LINE yang sudah disosialisasikan kepada guru dan siswa [5].

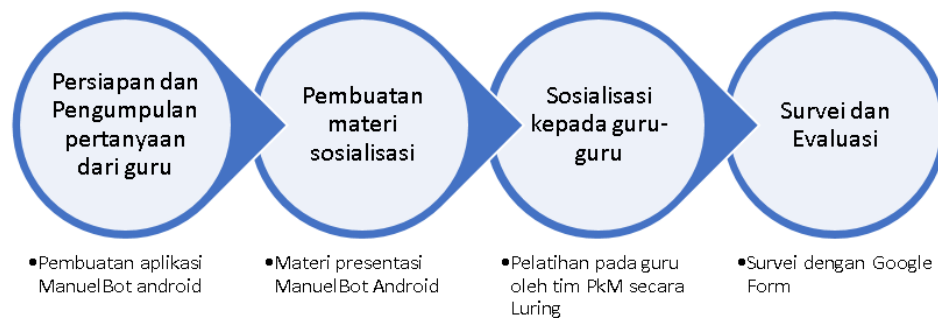
Selain adanya permasalahan kebutuhan pembuatan aplikasi dalam bentuk lainnya yang lebih mudah, guru-guru SD Immanuel memerlukan pengetahuan terhadap teknologi android dan penggunaan aplikasi berbasis android tersebut. Tentunya hasil dari implementasi aplikasi Chatbot berbasis android ini perlu disosialisasikan terlebih dahulu kepada seluruh guru-guru yang ada di SD Immanuel. Kebutuhan utama sebelum aplikasi ManuelBot berbasis android ini diimplementasikan ke siswa adalah peningkatan pengetahuan guru. Guru membutuhkan pengetahuan terlebih dahulu sebelum memberikan informasi kepada siswa. Oleh karena itu tim PKM memberikan solusi dengan memberikan peningkatan pengetahuan kepada guru-guru SD Immanuel bagaimana cara menggunakan aplikasi ManuelBot berbasis android tersebut.

Pemanfaatan teknologi ini disosialisasikan bersama dengan SD Immanuel sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan tentang penggunaan aplikasi berbasis Android. Sebelumnya, aplikasi ChatBot yang digunakan sudah pernah dibuat dalam versi LINE, namun beberapa guru dan siswa SD Immanuel ada yang mengalami kendala dalam menggunakan aplikasi sehingga versi Android dibuat untuk mempermudah penggunaan aplikasi.

2. METODE

Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan PKM ini adalah memberikan sosialisasi dalam bentuk pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan guru. Berdasarkan Myori dkk. pada tahun 2019, guru-guru perlu diberikan penambahan wawasan melalui pelatihan, ceramah dan praktik terkait penggunaan aplikasi android untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang menarik di era digital ini [10]. Setelah guru-guru mendapatkan pengetahuan, barulah guru dapat melanjutkan berbagi ilmu kepada siswanya secara menyeluruh.

Metode sosialisasi diberikan dalam bentuk pelatihan praktik secara langsung dalam mencari, menginstal dan menggunakan aplikasi ManuelBot berbasis android pada smartphone masing-masing guru. Tim PKM memandu guru dalam melakukan setiap tahapan sehingga akhirnya guru dapat menggunakan aplikasi dengan mengetikkan pertanyaan dan berkomunikasi dengan Chatbot sesuai kelas yang di tuju. Tahapan Pelaksanaan PKM ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan PKM

Tim PKM terdiri dari satu orang dosen dan asisten mahasiswa [11]. Dosen dari tim PKM ini telah memiliki pengalaman dalam membangun aplikasi android dan memberikan sosialisasi kepada guru-guru SD Immanuel [7]. Dalam kegiatan PKM ini, tim PKM mengimplementasikan hasil penelitian dengan membuat aplikasi ChatBot berbasis Android dan mengunggahnya ke Google Play. Selanjutnya, tim PKM melakukan koordinasi kembali dengan kepala sekolah serta para pengajar di SD Immanuel untuk melakukan kegiatan sosialisasi. Kegiatan sosialisasi dilakukan untuk mengajarkan cara instalasi dan demonstrasi penggunaan teknologi aplikasi secara langsung.

Aplikasi ManuelBot berbasis android ini berisi pengetahuan mengenai pelajaran SD Immanuel yang sudah dikumpulkan dari guru-guru SD Immanuel. Guru-guru mengumpulkan soal-soal mata pelajaran terkait yaitu IPA, IPS, Tematik, PKn, Seni Budaya dan Prakarya, Bahasa Inggris, dan Bahasa Indonesia sebagai bahan pengetahuan teknologi aplikasi Chatbot berbasis Android.

Teknik pengumpulan data kegiatan PKM ini menggunakan angket dalam bentuk Google Form seperti pada Gambar 2., untuk mengetahui pengalaman peserta dalam menggunakan ManuelBot berbasis android ini. Selain menggunakan angket, tim PKM melakukan pertanyaan secara lisan dan observasi untuk mengetahui pengetahuan dan persepsi peserta terhadap materi Chatbot. Indikator keberhasilan pelatihan ini meliputi tingkat pembelajaran, tingkat perilaku, tingkat reaksi dan tingkat hasil berdasarkan angket dan observasi.

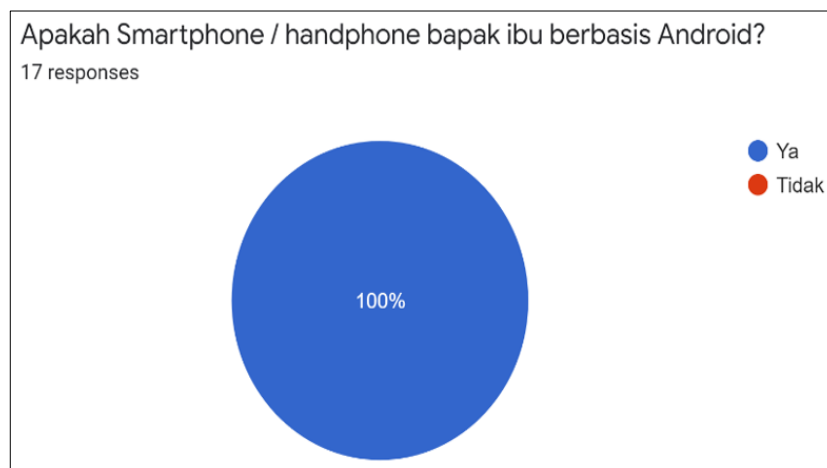
Gambar 2. Tampilan Angket dalam bentuk Google Form

Sasaran utama dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini adalah guru SD Immanuel. Kegiatan ini juga diharapkan untuk dapat meningkatkan motivasi dan semangat guru dalam melakukan kegiatan belajar mengajar di sekolah sehingga dapat memberikan pengalaman dan inovasi baru dan dapat mengembangkan metode baru dalam kegiatan belajar mengajar

Pada awalnya aplikasi berbasis LINE ini dibuat dengan asumsi bahwa aplikasi chat saat ini sudah cukup banyak dimiliki siswa seperti yang dilakukan oleh Zurkanain dkk. yang membuat aplikasi chatbot di Telegram [3]. Dimasa pandemi ini, seluruh pihak semakin tidak terbatas dalam penggunaan smartphone dan penggunaan aplikasi percakapan untuk dapat berkomunikasi antara siswa dengan guru lantaran kebijakan pemerintah untuk berada 'di rumah saja' [6]. Berdasarkan data tersebutlah pembuatan aplikasi dibuat terintegrasi dalam aplikasi percakapan seperti WA, LINE dan Telegram. Untuk SD Immanuel dibuatlah ManuelBot yang terintegrasi dengan aplikasi LINE sebagai salah satu aplikasi percakapan yang diminati oleh anak muda.

Namun setelah melakukan sosialisasi kepada siswa dan guru, 85% siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi ManuelBot berbasis LINE tersebut [7]. Terutama siswa kelas 1-4 SD. Untuk siswa yang sudah lebih besar mudah dalam menggunakannya karena sudah terbiasa dengan add friend atau melakukan percakapan diaplikasi percakapan. Oleh karena itu disiapkanlah aplikasi berbasis web dengan yang sudah disosialisasikan pada tahun 2021 dan 100% siswa SD Immanuel senang belajar menggunakan Chatbot yang diberi nama Elenabot tersebut [7]. Namun setelah diobservasi lebih lanjut, penggunaan web membutuhkan link URL yang perlu diingat. Sehingga setelah mereka selesai menggunakannya ada kecenderungan mereka lupa linknya apabila sudah menutup web tersebut. Aplikasi web tidak terdapat dalam bentuk tombol di smartphone masing-masing.

Berdasarkan berbagai latar belakang tersebut, maka tim PKM mencoba untuk memberikan solusi untuk membuat aplikasi ManuelBot berbasis android. Tentunya tipe aplikasi dalam android ini dipilih berdasarkan analisis terhadap guru SD Immanuel terlebih dahulu bahwa mereka semuanya menggunakan smartphone tipe android seperti hasil survei pada Gambar 3. Sama seperti pada saat melakukan sosialisasi aplikasi ManuelBot berbasis LINE, siswa SD Immanuel seluruhnya membawa smartphone berbasis android. Adapun hasil survei terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil survei tipe smartphone yang digunakan oleh guru

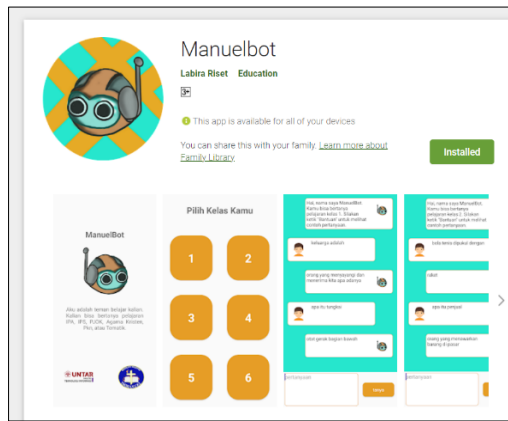
Pemanfaatan teknologi yang sudah dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar salah satunya adalah penggunaan aplikasi berbasis Android. Aplikasi berbasis Android adalah aplikasi yang dapat diinstal dan muncul tombol pada smartphone tanpa perlu melakukan instalasi berulang. Aplikasi berbasis android telah banyak digunakan untuk pembelajaran seperti aplikasi android untuk Bahasa Sunda [1], aplikasi pembelajaran sistem operasi jaringan untuk SMA [8], aplikasi pembelajaran untuk usia dini [9], dan masih banyak lainnya. Berbagai aplikasi pembelajaran berbasis android mulai dari anak-anak usia dini hingga siswa sekolah atas memanfaatkan teknologi berbasis android untuk pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

PKM ini dilaksanakan dengan mengimplementasikan hasil penelitian pembuatan aplikasi ManuelBot berbasis android yang telah dilakukan oleh peneliti. Hasil penelitian yang sudah dilakukan menghasilkan sebuah aplikasi android Chatbot yang diberi nama sama seperti Chatbot sebelumnya yaitu ManuelBot.

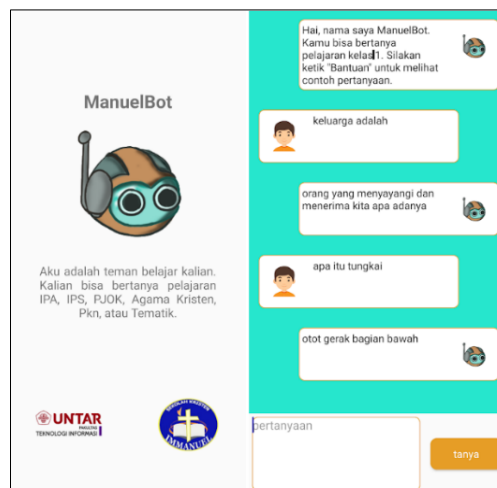
3.1. Proses Pengunduhan dan Instalasi Aplikasi

Aplikasi dapat diunduh secara langsung melalui Google Play seperti yang terlihat pada Gambar 4. Guru-guru dapat langsung mengunduh aplikasi dan menginstal di smartphone berbasis android.



Gambar 4. Tampilan ManuelBot pada Google Play

Setelah melakukan unduh, maka guru dapat langsung mencoba aplikasi tersebut. Tampilan aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4. Saat memulai, pengguna akan diminta untuk memilih kelas yang ingin dituju, kemudian muncul tampilan percakapan sehingga pengguna dapat mengetikkan pertanyaan seputar pelajaran sekolah. Guru-guru perlu mempelajari cara penggunaan aplikasi ini terlebih dahulu sebelum menjelaskan kepada siswa-siswi SD Immanuel.



Gambar 5. Tampilan ManuelBot pada Smartphone

Kegiatan PKM dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi secara luring dan survei hasil sosialisasi. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada tanggal 18 Maret 2022 secara luring disekolah SD Immanuel. Sosialisasi dihadiri oleh seluruh guru SD Immanuel yang berjumlah 17 orang. Pada Gambar 6 dapat dilihat tampilan kegiatan sosialisasi kepada guru-guru untuk menjelaskan fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi ManuelBot. Kegiatan sosialisasi ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan guru-guru terhadap penggunaan aplikasi Chatbot berbasis android dan mengetahui perbandingan dengan aplikasi berbasis lainnya. Setelah guru-guru mendapatkan pengetahuan mengenai aplikasi ini, mereka akan dapat membantu menjelaskan kepada siswa dan membantu siswa untuk menggunakannya. Tentunya guru-guru masih harus terus berperan untuk melakukan pengisian data pengetahuan ManuelBot agar lebih lengkap



Gambar 6. Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi Aplikasi ManuelBot berbasis Android

Terdapat 3 pertanyaan utama untuk mengetahui pengalaman peserta dalam menggunakan aplikasi ini. Pertanyaan diberikan untuk mengetahui bentuk aplikasi ManuelBot mana yang lebih mudah digunakan, apakah ManuelBot memberikan pengalaman baru dalam belajar dan kemudahan dalam menggunakan aplikasi ManuelBot. Pada Gambar 7, 8, dan 9 dapat dilihat hasil angket mengenai pengalaman peserta dalam menggunakan ManuelBot. Pada Gambar 7, dapat diketahui bahwa 78,6% dari peserta merasa aplikasi berbasis android lebih mudah digunakan dibandingkan aplikasi lainnya. Pada PKM sebelumnya telah dibuat aplikasi ManuelBot berbasis web dan LINE. Sehingga pada saat sosialisasi PKM berlangsung peserta telah mencoba platform lain dari ManuelBot.



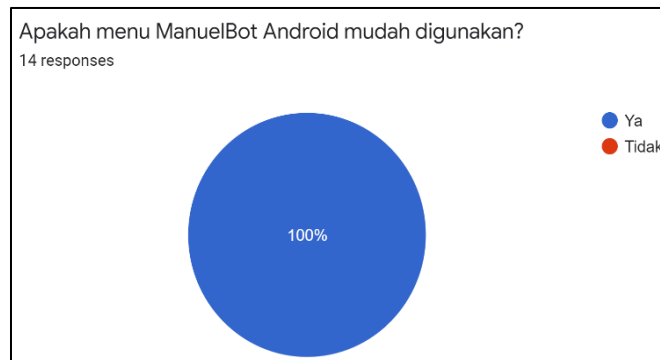
Gambar 7. Hasil Angket kemudahan Aplikasi Android

Pada Gambar 8 dapat terlihat bahwa pengguna mendapatkan pengalaman baru dalam menggunakan aplikasi ini. ManuelBot membantu para peserta untuk memperoleh jawaban dan informasi terkait materi pelajaran di sekolah SD Immanuel. Pertanyaan dan jawaban yang ada dalam ManuelBot merupakan pertanyaan dan jawaban yang sesuai dengan pelajaran yang dilakukan di SD Immanuel. Guru-guru SD Immanuel menjadi narasumber dalam membangun pengetahuan aplikasi ManuelBot.



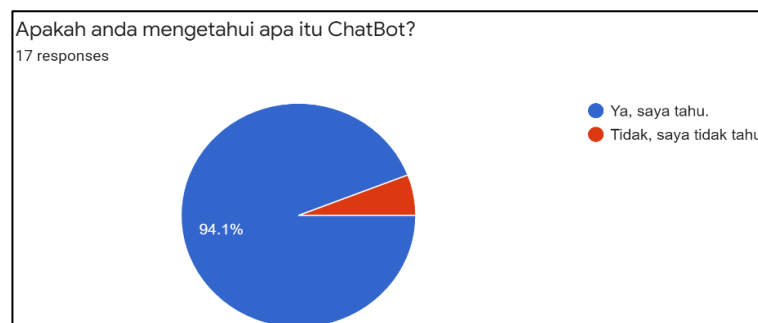
Gambar 8. Hasil Angket Pengalaman Aplikasi ManuelBot

Secara keseluruhan peserta memberikan pendapat bahwa menu pada aplikasi ManuelBot berbasis android ini sudah mudah digunakan seperti hasil angket pada Gambar 9. Walaupun peserta memberikan respon bahwa menu sudah mudah digunakan, ada beberapa peserta yang menyarankan secara lisan agar warna pada aplikasi bisa senada dengan tema sekolah mereka. Selain membahas tema warna, beberapa peserta memberikan saran untuk dapat lebih mempermudah cara menggunakan aplikasi tersebut sehingga dapat digunakan oleh siswa kelas kecil seperti kelas 1 dan 2. Menurut salah satu guru yang mengikuti proses kegiatan sosialisasi memberikan komentar bahwa warna yang ada pada aplikasi dapat diperkecil dan dibuat agar lebih mudah digunakan serta tampilan yang dibuat sudah menarik bagi siswa/i.



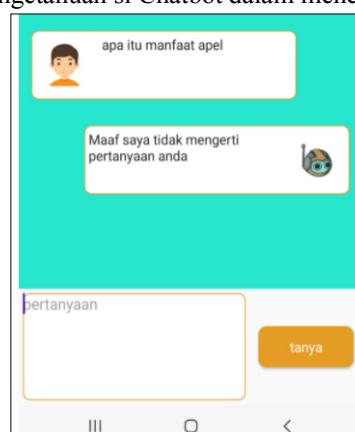
Gambar 9. Hasil Angket Kemudahan Menu ManuelBot

Kegiatan sosialisasi ini selain digunakan untuk memberikan pelatihan penggunaan aplikasi ManuelBot berbasis android, tim PKM juga berharap guru mendapatkan pengetahuan tentang teknologi Chatbot. Pada Gambar 10 dapat terlihat bahwa 94.1% sudah mengetahui apa itu Chatbot. Hal ini memberikan informasi bahwa bukan saja pengetahuan melakukan instalasi aplikasi berbasis android namun guru mengetahui apa fungsi Chatbot itu.



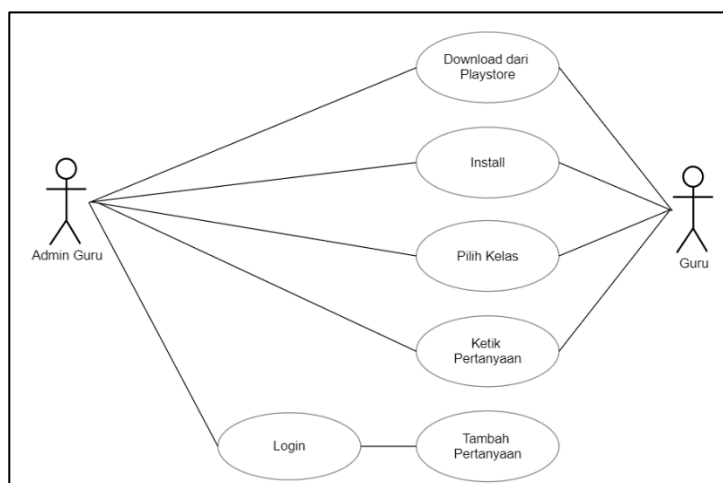
Gambar 10. Hasil Angket Pengetahuan Menu ManuelBot

Selain berdasarkan angket, tim PKM melakukan observasi dengan bertanya dan memperhatikan pertanyaan yang diberikan oleh guru-guru. Tim PKM mendapatkan pertanyaan dari guru apakah tidak bisa menggunakan suara dalam menggunakan Chatbot. Hal ini memberikan informasi bahwa guru paham Chatbot merupakan percakapan virtual yang dapat menerima input berupa teks maupun suara. Selain itu salah seorang guru menanyakan mengapa hasil jawaban yang muncul di Chatbot masih ada yang salah atau tidak ditemukan seperti pada Gambar 11. Hal ini terjadi karena belum ada soal yang disiapkan sebagai data pelatihan Chatbot. Tentunya dengan demikian guru-guru mengetahui bahwa dalam pembuatan Chatbot membutuhkan data pelatihan yang akan dipakai sebagai pengetahuan si Chatbot dalam mencari jawaban.



Gambar 11. Hasil ManuelBot untuk Pertanyaan yang tidak ada Jawaban

Sosialisasi aplikasi ManuelBot berbasis android ini dilakukan dengan memberikan pelatihan kepada guru untuk secara langsung mempraktikkan cara mencari, mengunduh dan menginstal aplikasi di smartphone masing-masing guru seperti pada UML dari sistem ini yang dapat dilihat pada Gambar 12. Setelah melakukan instalasi guru bisa langsung mencoba memilih kelas dan mengetikkan pertanyaan yang ingin ditanyakan seperti pada Gambar 11.



Gambar 12. Use Case Diagram Aplikasi Android ManuelBot

Setelah melakukan sosialisasi ini guru merasakan sendiri bagaimana menggunakan teknologi ini yang berikutnya akan dipersiapkan untuk melakukan sosialisasi kepada seluruh murid SD Immanuel. Namun guru-guru berpendapat butuh diberikan pelatihan sekali lagi secara menyeluruh untuk berbagai bentuk aplikasi ManuelBot agar guru lebih paham dan bisa mengingat baik dari sisi pengguna siswa ataupun dari sisi guru dalam menginput soal-soal.

4. KESIMPULAN

Tim PKM telah melaksanakan PKM dengan memberikan sosialisasi kepada guru SD Immanuel mengenai penggunaan aplikasi ManuelBot berbasis android. Sosialisasi dilakukan dalam bentuk pelatihan dan praktik langsung bagaimana cara instalasi dan penggunaan aplikasi ManuelBot berbasis android di smartphone masing-masing. Tim PKM memberikan pengetahuan kepada guru terkait apa itu Chatbot, apa itu aplikasi android yang dapat memberikan pengalaman baru dalam belajar.

Hasil yang diperoleh dari pengolahan data keseluruhan indikator adalah peserta setuju bahwa penggunaan aplikasi android ini lebih mudah dan memiliki tampilan yang mudah untuk digunakan. Selain itu pelaksanaan pelatihan telah memberikan peningkatan pengetahuan guru terhadap pengertian chatbot dan kegunaannya.

Selanjutnya PKM ini akan dilakukan untuk memberikan sosialisasi kepada siswa yang didampingi oleh guru-guru. Peserta PKM memberikan masukan terhadap aplikasi agar bisa lebih dibuat sesuai tema SD Immanuel dan menampilkan menu yang lebih mudah lagi untuk siswa. Peserta pun berharap dapat diberikan pelatihan lainnya untuk mendapatkan pengetahuan lebih banyak lagi terkait teknologi dan penggunaannya dalam belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Tarumanagara yang telah memberikan dukungan sehingga pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan baik. Tim juga memberi ucapan terima kasih kepada mitra Sekolah Dasar Immanuel yang masih terus menerus menjadi mitra kami untuk mengimplementasi inovasi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Febriansyah, F., Nining, R., Purnamasari, A. I., Nurdiawan, O., & Anwar, S. (2021). Pengenalan Teknologi Android Game Edukasi Belajar Aksara Sunda untuk Meningkatkan Pengetahuan. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 8(6), 336-344.
- [2] Kasthuri, E., & Balaji, S. (2021, February). A Chatbot for Changing Lifestyle in Education. In *2021 Third International Conference on Intelligent Communication Technologies and Virtual Mobile Networks (ICICV)* (pp. 1317-1322). IEEE.
- [3] Zulkarnain, M. A., Raharjo, M. F., & Olivya, M. (2020). Perancangan Aplikasi Chatbot Sebagai Media E-Learning Bagi Siswa. *Elektron: Jurnal Ilmiah*, 88-95.
- [4] Muzdalifah, I., Handayani, S., & Novendra, R. (2019). Sosialisasi Penggunaan Media Pembelajaran Scrabble Online Berbasis Android Untuk Guru-Guru Bahasa Inggris SD IT Al Birru. *Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 94-99.
- [5] Mawardi, V. C., Kurniawan, F., & Lim, C. (2021). PEMBUATAN CHATBOT "MANUELBOT" SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN SISWA SEKOLAH DASAR IMMANUEL. *Jurnal Sinergitas PKM & CSR*, 5(3), 551-564.
- [6] Fathya, N. A., 2021, Hubungan antara Smartphone Addiction Risk dengan Health Related Quality of Life pada Remaja di Masa Pandemi COVID-19, Diploma Thesis, Universitas Andalas, Sumatra Barat.

- [7] Jesslyn, J., Mawardi, V. C., & Hendryli, J. (2021). PENERAPAN TEKNOLOGI DALAM PERCAKAPAN VIRTUAL SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR IMMANUEL. PROSIDING SERINA, 1(1), 1479-1488.
- [8] Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. Jurnal Media Infotama, 14(1).
- [9] Putra, D. W., Nugroho, A. P., & Puspitarini, E. W. (2016). Game Edukasi berbasis android sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini. JIMP-Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, 1(1)
- [10] Myori, D. E., Chaniago, K., Hidayat, R., Eliza, F., & Fadli, R. (2019). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android. JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional), 5(2), 102-109.
- [11] Mawardi, V. C. dan Mulyawan, B. (2019). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KERJA PRAKTIK BERBASIS ANDROID UNTUK MAHASISWA DAN DOSEN. Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia, 2(2).