

## *Design of the #JagoNgobrol Application to Enhance Communication Skills of Middle School Students*

# Perancangan Aplikasi #JagoNgobrol untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa Sekolah Menengah Pertama

Rifki Setiawan<sup>1</sup>, Yoseph Satria Praka<sup>2</sup>, Danang Aryaputra Giffary<sup>3</sup>, Noorlela Marcheta<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Politeknik Negeri Jakarta, Jl. Prof. Dr. G.A. Siwabessy Politeknik Negeri Jakarta, Kampus Baru UI Depok, Indonesia

Email : rifki.setiawan.tik23@stu.pnj.ac.id<sup>1</sup>, yoseph.satria.praka.tik23@stu.pnj.ac.id<sup>2</sup>, danang.aryaputra.giffary.tik23@stu.pnj.ac.id<sup>3</sup>, ella.marchetta@tik.pnj.ac.id<sup>4\*</sup>

\*Corresponding author

**Abstract.** *Effective communication skills are crucial for students' success in the school environment. However, many middle school students still face communication barriers, including a lack of confidence and difficulty articulating their ideas. This study aims to develop the #JagoNgobrol application to enhance students' communication skills through a technology-based approach. The development process includes planning, production design, and evaluation stages. The application is designed with innovative features, including augmented reality simulations, daily mood tracking, mascot customization, and a peaceful nest. Testing results indicate that the application functions well, featuring an interactive interface and multi-level learning materials. The study concludes that #JagoNgobrol has the potential to be a practical solution for improving students' communication skills in a creative and structured manner.*

**Keywords.** *design application, learning model, communication skills*

**Abstrak.** Keterampilan komunikasi yang efektif merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan siswa di lingkungan sekolah. Namun, banyak siswa SMP masing mengalami hambatan dalam berkomunikasi, seperti kurang percaya diri dan kesulitan menyampaikan ide. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi #JagoNgobrol untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa melalui pendekatan berbasis teknologi. Perancangan meliputi tahap perencanaan, desain produksi, dan evaluasi. Aplikasi ini dirancang dengan fitur inovatif seperti simulasi *augmented reality*, mood harian, kustomisasi maskot dan sarang tenang. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik, memiliki antarmuka yang interaktif, dan materi pembelajaran yang bertingkat. Kesimpulan dari penelitian ini adalah #JagoNgobrol berpotensi menjadi solusi praktis dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa secara kreatif dan terarah.

**Kata kunci.** perancangan aplikasi, model pembelajaran, keterampilan komunikasi

## PENDAHULUAN

Pada abad ke-21, teknologi dan informasi mempengaruhi setiap aspek kehidupan sehari-hari. Abad ini sering disebut sebagai transformasi dari masyarakat industri menjadi masyarakat informasi. Hal ini mempermudah orang untuk menggunakan internet guna meningkatkan pengetahuan mereka.

Teknologi juga mempermudah akses informasi dari seluruh dunia. Pelajar abad ke-21 menjadi topik yang diajarkan untuk mempersiapkan masa depan, di mana para pendidik di setiap negara di dunia mendorong beberapa keterampilan penting untuk menghadapi tantangan perkembangan abad ke-21. Oleh karena itu, siswa perlu mempelajari keterampilan 4C, yaitu *critical thinking*, *collaboration*, *creativity*, dan *communication* (Trisnawati & Sari, 2019).

Dari keterampilan 4C, keterampilan *communication* (komunikasi) menjadi salah satu keterampilan yang memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan siswa di lingkungan sekolah. Keterampilan komunikasi yang baik tidak hanya membantu siswa dalam menyampaikan ide dan pendapat dengan jelas, tetapi juga dalam memahami sudut pandang orang lain, menyelesaikan konflik, serta membangun hubungan yang positif dengan teman sebaya maupun guru. Sebagai contoh, ketika siswa mempresentasikan hasil pembelajaran, baik secara formal maupun informal, dalam kelompok maupun secara individu. Dapat dikatakan bahwa keterampilan komunikasi membantu siswa menjadi lebih aktif dan mempermudah mereka dalam memahami informasi yang disampaikan oleh guru (Oktavia et al., 2022).

Hasil observasi peneliti di salah satu SMP kota Depok menunjukkan bahwa terdapat beberapa siswa yang belum memiliki keterampilan komunikasi yang baik, sehingga proses pembelajaran aktif yang sesuai dengan harapan belum dapat berjalan dengan optimal. Ada beberapa siswa yang kesulitan dalam berkomunikasi, beberapa siswa tidak terlalu aktif ketika guru mengajukan pertanyaan, dan sebagian siswa kurang perhatian ketika diskusi kelompok berlangsung karena mereka belum mampu mengembangkan komunikasi yang efektif dan santun antar sesama siswa. Dalam beberapa kasus, ketika guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, siswa cenderung tidak percaya diri saat menjawab, tidak fokus pada guru atau sering kali dapat melukai perasaan guru. Kondisi ini dapat menyebabkan hasil belajar siswa tidak optimal. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini, diperlukan model pengajaran yang efektif untuk mengajarkan siswa bagaimana berkomunikasi (Septiani & Badarudin, 2024).

Seiring dengan kemajuan teknologi pendidikan yang terus berkembang, terdapat banyak peluang untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa di dalam kelas. Menurut sebuah studi oleh Sape (2024), 85% siswa percaya bahwa platform digital mudah digunakan dan membantu mereka memahami konsep materi yang sulit. Selain itu, 80% siswa percaya bahwa penggunaan platform digital meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi, terutama dalam topik yang berbasis aplikasi kehidupan nyata. Lebih dari 90% siswa merasa lebih termotivasi untuk belajar menggunakan platform digital karena fitur-fitur interaktif dan menarik yang ada, dan lebih dari 75% siswa percaya bahwa platform digital memfasilitasi kerja sama tim serta kolaborasi dalam menyelesaikan tugas. Berdasarkan pemahaman ini, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan model pembelajaran aktif yang tidak hanya mengatasi hambatan komunikasi, tetapi juga mengintegrasikan teknologi secara lebih efektif dalam proses pembelajaran.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Fitriana (2022) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *WhatsApp* dalam kegiatan bimbingan klasikal efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa. Penelitian tersebut menyoroti efektivitas *cyber counseling* melalui *WhatsApp* yang menjaga privasi guru dan siswa, serta memberikan ruang aman bagi siswa untuk berkomunikasi aktif. Intensitas penggunaan fitur *WhatsApp* dalam kegiatan bimbingan terbukti mampu meningkatkan keterampilan komunikasi siswa secara bertahap di setiap siklus pembelajaran. Penelitian oleh Yuliyanti & Sriyanto (2025) menunjukkan bahwa kegiatan kunjung karya mampu meningkatkan keterampilan komunikasi siswa melalui aktivitas eksplorasi langsung dan presentasi hasil pengamatan di depan kelas. Pendekatan ini menekankan pentingnya pengalaman nyata sebagai sarana untuk membangun keberanian, kemampuan berbicara, serta kemampuan mendengarkan siswa. Sementara itu, penelitian oleh Adriyanti et al. (2022) mengembangkan materi pembelajaran berbasis cerita rakyat dalam bentuk aplikasi Android untuk siswa

sekolah dasar, yang bertujuan untuk melatih keterampilan komunikasi berbahasa Inggris secara interaktif. Penggunaan konten lokal yang dikemas dalam media digital terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa dan memperkuat keterampilan menyimak serta berbicara.

Analisis terhadap penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sebagian besar pendekatan peningkatan keterampilan komunikasi siswa masih terbatas pada konteks bimbingan klasikal, belum terintegrasi langsung dalam proses pembelajaran formal di kelas. Selain itu, penggunaan teknologi yang diterapkan cenderung memanfaatkan media komunikasi umum yang belum dirancang khusus untuk kebutuhan pengembangan komunikasi siswa secara terstruktur. Beberapa penelitian juga belum mengoptimalkan fitur digital yang bersifat interaktif, reflektif, dan simulatif yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa SMP. Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan merancang aplikasi edukatif yang secara khusus difokuskan untuk mendukung pembelajaran aktif melalui fitur-fitur yang dirancang untuk membangun kebiasaan komunikasi yang efektif, empatik, dan relevan dengan situasi nyata di lingkungan sekolah.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin mengembangkan model pembelajaran aktif yang mengintegrasikan teknologi untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa. Dengan melihat potensi yang dimiliki dalam penggunaan teknologi pendidikan, penelitian ini bertujuan untuk memadukan metode pembelajaran aktif dengan aplikasi khusus yang dirancang untuk mendukung komunikasi efektif di kelas. Diharapkan, melalui penerapan model ini, siswa dapat mengatasi hambatan komunikasi dengan cara yang lebih praktis dan terarah, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan komunikatif, yang pada gilirannya dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang optimal.

## METODE

Pengembangan media pembelajaran mengacu pada model Richey dan Klein meliputi tiga tahapan utama, yaitu perencanaan, desain produksi, dan evaluasi (Haan et al., 2019).

### 1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, dilakukan pengumpulan informasi melalui studi literatur untuk memahami lebih dalam mengenai komunikasi efektif, dengan merujuk pada Rencana Pelaksanaan Bimbingan Klasikal. Materi yang dipelajari mencakup topik-topik seperti Game Komunikasi, Arti Komunikasi, Kebiasaan Positif dan Buruk dalam Berkomunikasi, Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Berkomunikasi, Komunikasi Efektif, dan Tips Komunikasi Efektif. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk memahami dasar-dasar komunikasi dan mengidentifikasi metode yang tepat dalam mengembangkan fitur yang relevan dengan kebutuhan siswa untuk mengembangkan keterampilan komunikasi efektif di lingkungan sekolah dan kehidupan sehari-hari.

### 2. Desain Produksi

Setelah meninjau hasil studi literatur, desain prototipe aplikasi dikembangkan. Hal ini menjadi dasar untuk pembuatan prototipe yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan guru. Untuk membuat konten materi dalam aplikasi, materi yang digunakan diambil dari Rencana Pelaksanaan Bimbingan Klasikal. Desain antarmuka pengguna aplikasi ini dibuat menggunakan perangkat lunak desain Figma. Elemen multimedia yang digunakan mencakup teks, audio, gambar, video, dan animasi. Semua elemen ini disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran, bertujuan untuk memfasilitasi interaksi yang efektif dan menarik bagi siswa agar dapat lebih memahami materi komunikasi.

### 3. Evaluasi

Evaluasi desain aplikasi #*JagoNgobrol* akan dilakukan secara langsung kepada pengguna akhir, yaitu guru bimbingan konseling di sekolah mitra, setelah melalui tahap *alpha testing* internal. Pengujian

ini bertujuan untuk memperoleh masukan langsung dari perspektif profesional pendidikan mengenai kelayakan desain, kemudahan penggunaan, serta relevansi fitur dalam mendukung peningkatan keterampilan komunikasi siswa. Melalui *user testing* ini, guru BK akan menilai apakah rancangan aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan siswa Sekolah Menengah Pertama dan layak untuk diterapkan dalam konteks pembelajaran nyata. Hasil evaluasi dari guru BK akan menjadi dasar untuk melakukan revisi desain sebelum aplikasi dikembangkan ke tahap lebih lanjut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses perancangan aplikasi #JagoNgobrol, yang merupakan sebuah aplikasi berbasis Android untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa, tim peneliti menggunakan perangkat lunak desain Figma untuk menciptakan antarmuka yang menarik dan fungsional. Nama #JagoNgobrol dipilih untuk mencerminkan tujuan utama aplikasi, yaitu membantu siswa menjadi ahli dalam berkomunikasi. Sebelum merancang aplikasi ini, dilakukan analisis terhadap aplikasi pendidikan yang sudah ada, seperti *Hybrid Mobile Sosiometri* (Khomarudin et al., 2023), SIAP-BK (Leksana & Manan, 2021) dan *E-counseling* (Jalil, 2021). Analisis ini bertujuan untuk memahami fitur-fitur yang cocok untuk pengguna. Berdasarkan temuan tersebut, tim peneliti merancang beberapa fitur unggulan dalam aplikasi #JagoNgobrol, seperti modul pembelajaran, simulasi berbasis AR, dan kuis interaktif, serta fitur pendukung lainnya seperti kustomisasi maskot, mood harian, sarang tenang dan pesan merpati yang dapat diakses oleh siswa. Setelah menentukan fitur yang akan dikembangkan, tim peneliti menganalisis kebutuhan dari fitur yang ada. Analisis ini mencakup *functional requirement*, *storyboard*, *flowchart*, dan *class diagram*. Masing-masing dari elemen ini berfungsi untuk mendefinisikan bagaimana aplikasi akan beroperasi serta bagaimana interaksi pengguna dengan aplikasi.

### 1. Functional Requirement

*Functional requirement* adalah deskripsi tentang fungsi-fungsi yang harus ada dalam aplikasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Mencakup semua tindakan yang dapat dilakukan oleh sistem dan bagaimana sistem tersebut harus beroperasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Mastan, 2021). Pada Tabel 1, terdapat *Functional requirement* dari fitur yang akan dikembangkan pada aplikasi #JagoNgobrol.

**Tabel 1** *Functional Requirement* aplikasi #JagoNgobrol

Fitur	Fungsi
<i>Register Page</i>	Memvalidasi data registrasi pengguna
<i>Home Page</i>	Menampilkan profil pengguna
Kustomisasi maskot	Memberikan variasi kostum mascot dalam bentuk preset
Modul Pembelajaran	Menyajikan materi bertingkat dalam berbagai bentuk multimedia Menyajikan kuis interaktif dan simulasi berbasis <i>Augmented Reality</i> (AR)
<i>Mood</i> Harian	Mencatat mood pengguna dengan form pilihan mood beserta alasannya
Sarang Tenang	Menampilkan animasi maskot yang sedang tertidur
Pesan Merpati	Menyediakan <i>chat real-time</i> antar pengguna Menyediakan opsi untuk menambahkan teman

### 2. Storyboard

*Storyboard* merupakan representasi alur dari interaksi pengguna dengan aplikasi. Storyboard ini menggambarkan urutan langkah-langkah yang akan diambil pengguna saat menggunakan aplikasi. Sehingga dapat membantu tim peneliti memahami alur pengalaman pengguna dan merencanakan

antarmuka dengan lebih baik (Kunto et al., 2021). Berdasarkan *functional requirement* yang sudah ada, tim peneliti membuat *storyboard* untuk fitur-fitur utama yang dibagi sesuai *scene* dari aplikasi.

Storyboard pada Tabel 2 dan Tabel 3 berfokus pada alur awal aplikasi yang memperkenalkan pengguna ke dalam sistem. Dimulai dari *Loading Page Scene* pada Tabel 2 dengan menampilkan nama aplikasi, slogan, dan animasi maskot. Selanjutnya, pengguna diarahkan ke *Register Page Scene* pada Tabel 3 untuk memasukkan informasi pribadi seperti nama dan NISN.

**Tabel 2** *Storyboard Loading Page Scene*

Objek	Isi	Link
<i>Text</i> Nama Aplikasi	"#JagoNgobrol"	-
<i>Text</i> Slogan	"Ngobrol asyik, konflik beres! Yuk mulai serunya dengan #JagoNgobrol"	-
<i>Animasi Idle Komi Happy (Otomatis)</i>	Asset animasi Komi <i>happy</i>	-
	-	<i>Register Page</i>

**Tabel 3** *Storyboard Register Page Scene*

Objek	Isi	Link
<i>Text</i> Nama Aplikasi	"#JagoNgobrol"	-
<i>Image</i> Maskot	Gambar komi <i>happy</i>	-
<i>Text</i> perkenalan maskot	"Namaku Komi si burung merpati, namamu siapa?"	-
<i>Textbox</i> Nama	<i>Placeholder</i> "Masukkan nama lengkap"	-
<i>Textbox</i> NISN	<i>Placeholder</i> "Masukkan NISN"	-
<i>Textbox</i> Password	<i>Placeholder</i> "Masukkan password"	-
<i>Button</i> Daftar	Teks "Daftar"	Home Page

Pada *Home Page Scene* di Tabel 4, pengguna disambut dengan informasi personal / *Head Up Display* (HUD) seperti nama, foto profil, poin yang dimiliki, dan fitur-fitur utama aplikasi.

**Tabel 4** *Storyboard Home Page Scene*

Objek	Isi	Link
<i>Image</i> Profil	Foto yang di-input siswa	<i>Edit Profile Page</i>
<i>Text</i> Nama	Nama yang di-input siswa	-
<i>Image</i> Icon Poin	Aset yang merepresentasikan mata uang	-
<i>Text</i> Poin	Total poin yang dimiliki siswa	-
<i>Image Background</i> Kustomisasi	Ilustrasi lapangan dan langit	-
<i>Text</i> Nama Komi	Nama <i>preset</i> tampilan Komi	-
<i>Image</i> Maskot	Gambar <i>preset</i> yang dipilih	-
<i>Button</i> Kustomisasi	<i>Button</i> untuk membuka <i>button group preset</i> penampilan	-
<i>Button</i> Modul Komunikasi Efektif	<i>Image asset icon button</i>	Modul Komunikasi
	Teks "Pengen Ngobrol Tapi Malu"	

Objek	Isi	Link
<i>Progress Bar</i> Modul	Persentase penyelesaian modul	-
<i>Button</i> Modul Manajemen Konflik	<i>Image asset icon button</i> Teks “Berantem Sama Teman”	Modul Konflik
<i>Progress Bar</i> Modul	Persentase penyelesaian modul	-
<i>Button</i> Mood Harian	<i>Image asset icon button</i> Teks “Mood Harian”	<i>Mood Harian</i> <i>Page</i>
<i>Button</i> Sarang Tenan	<i>Image asset icon button</i> Teks “Sarang Tenang”	<i>Sarang Tenang</i> <i>Page</i>
<i>Button</i> Pesan Merpati	<i>Image asset icon button</i> Teks “Pesan Merpati”	Pesan Merpati Page

Selanjutnya pengguna diperkenalkan dengan berbagai materi pembelajaran. Materi-materi tersebut dapat dipilih di Materi *Selection Scene* pada Tabel 5, dimana pengguna dapat membuka modul dan melanjutkan ke halaman materi. Materi *Scene* pada Tabel 6 memuat konten belajar seperti teks, gambar, video, atau animasi yang disusun oleh guru. Setelah mempelajari materi, siswa dapat mengerjakan soal di Kuis *Scene* pada Tabel 7 untuk mengevaluasi pemahaman mereka. Fitur ini diakhiri dengan Simulasi *Scene* pada Tabel 8 yang menggunakan AR untuk memberikan pengalaman belajar yang interaktif.

**Tabel 5** *Storyboard Materi Selection Scene*

Objek	Isi	Link
HUD	<i>Display</i> informasi user	-
<i>Button Back</i>	<i>Shape</i> vektor <	<i>Home Page</i>
<i>Image</i> Maskot	Gambar komi <i>happy</i>	-
<i>Image</i> Modul <i>Information</i>	Teks nama modul, progress penyelesaian	-
<i>Button</i> Materi	Teks nama materi dari guru	Materi <i>Page</i>

**Tabel 6** *Storyboard Materi Scene*

Objek	Isi	Link
HUD	Display informasi user	-
<i>Button Back</i>	<i>Shape</i> vektor <	<i>Home Page</i>
<i>Text</i> Nama Materi	Teks nama materi dari guru	-
<i>Text, Image, Video</i> atau Animasi	Materi yang diisikan oleh guru	-
<i>Button</i> Selesai	Teks “Selesai”	Materi <i>Select</i>

**Tabel 7** *Storyboard Kuis Scene*

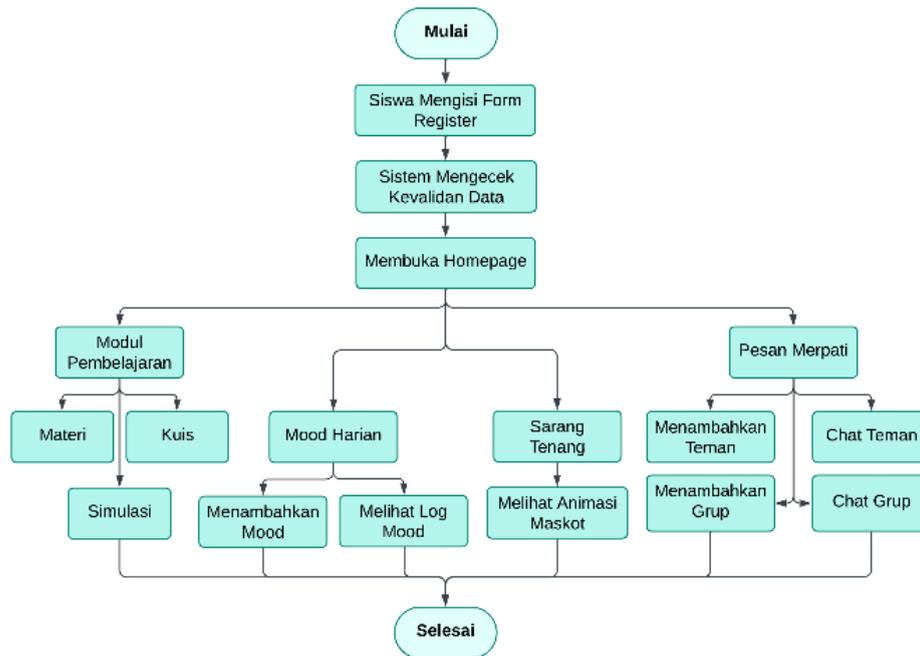
Objek	Isi	Link
HUD	Display informasi user	-
<i>Button Back</i>	<i>Shape</i> vektor <	<i>Home Page</i>
<i>Text Kuis</i>	“Kuis”	-
<i>Image Maskot</i>	Gambar komi bertanya	-
<i>Text Pertanyaan</i>	Pertanyaan yang dibuat oleh guru	-
<i>Button Radio Jawaban</i>	<i>Button radio</i> unruk memilih jawaban	-
<i>Button Jawab</i>	Menyimpan jawaban ke database	-
<i>Button Selesai</i>	Teks “Selesai”	<i>Materi Select</i>

**Tabel 8** *Storyboard Simulasi Scene*

Objek	Isi	Link
HUD	<i>Display</i> informasi user	-
<i>Button Back</i>	<i>Shape</i> vektor <	<i>Home Page</i>
<i>Text Simulasi</i>	“Simulasi”	-
<i>Image Maskot</i>	Gambar Komi Terbang	-
<i>Button Kamera</i>	<i>Button</i> untuk mengescan gambar yang akan memulai simulasi AR	-
<i>Scan Area</i>	Area di kamera untuk sistem mengescan gambar	-
Animasi 3D AR Komi	Animasi 3D yang akan diterapkan pada fitur AR tipe <i>Marker-based</i>	-
<i>Audio Materi</i>	<i>Audio</i> yang dibuat oleh guru untuk animasi 3D	-
<i>Text Subtitle</i>	<i>Subtitle</i> dari animasi 3D AR.	-
<i>Text Pertanyaan</i>	Pertanyaan yang dibuat oleh guru	-
<i>Button Opsi Simulasi</i>	<i>Button</i> yang memainkan simulasi AR yang berbeda	-
<i>Button Jawab</i>	Memasukkan jawaban ke database	-
<i>Button Selesai</i>	Teks “Selesai”	<i>Materi Select</i>

### 3. Flowchart

*Flowchart* adalah diagram yang menggambarkan alur kerja dalam aplikasi secara visual dan sistematis. Diagram ini berfungsi untuk menunjukkan urutan langkah-langkah yang harus dilakukan pengguna serta interaksi mereka dengan fitur yang tersedia dalam aplikasi (Ni Nyoman Emang Smrti et al., 2023). Dengan adanya *flowchart*, tim peneliti dapat memahami logika alur sistem secara lebih jelas. *Flowchart* juga berperan dalam memastikan bahwa fitur bekerja sesuai skenario penggunaan. Pembuatan *flowchart* dilakukan berdasarkan *storyboard* yang telah dirancang, dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1** Flowchart Aplikasi #JagoNgobrol user Siswa

Setelah melakukan analisis terhadap *functional requirement*, *storyboard* dan *flowchart* hasil utama dari penciptaan aplikasi #JagoNgobrol adalah sebagai berikut:

### 1. Maskot

Maskot adalah elemen penting dalam menciptakan identitas visual dan komunikasi suatu produk atau organisasi. Menurut Supriadi & Arianti (2021), maskot merupakan representasi karakter yang dapat mengekspresikan identitas dan filosofi dari suatu brand. Pada Gambar 2, terdapat maskot yang dipilih untuk aplikasi #JagoNgobrol yaitu burung merpati yang dikenal sebagai pembawa pesan. Nama maskot ini adalah KOMI, yang merupakan singkatan dari kata "Komunikasi". Maskot ini mencerminkan tujuan utama aplikasi yaitu meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa.



**Gambar 2** Maskot Aplikasi #JagoNgobrol

### 2. Warna

Dalam aplikasi #JagoNgobrol, warna utama yang dipilih adalah putih dan hijau dengan saturasi rendah dapat dilihat pada Gambar 3. Menurut Mulyati & Anatolia (2023), warna putih melambangkan kebebasan, keterbukaan, dan kesucian. Dalam psikologi warna, putih dianggap memberikan kesan bersih dan segar, serta mampu menciptakan suasana yang nyaman bagi pengguna. Sementara itu, warna hijau mencerminkan ketenangan dan keseimbangan emosi, yang penting dalam pembelajaran komunikasi. Saturasi rendah bertujuan untuk menghindari warna yang terlalu mencolok, sehingga suasana belajar terasa lebih tenang dan nyaman. Penggunaan kombinasi warna putih dan hijau dalam desain aplikasi ini diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang positif dan mendukung interaksi yang efektif antara siswa.



Gambar 3 Palet warna aplikasi #JagoNgobrol

### 3. Typography

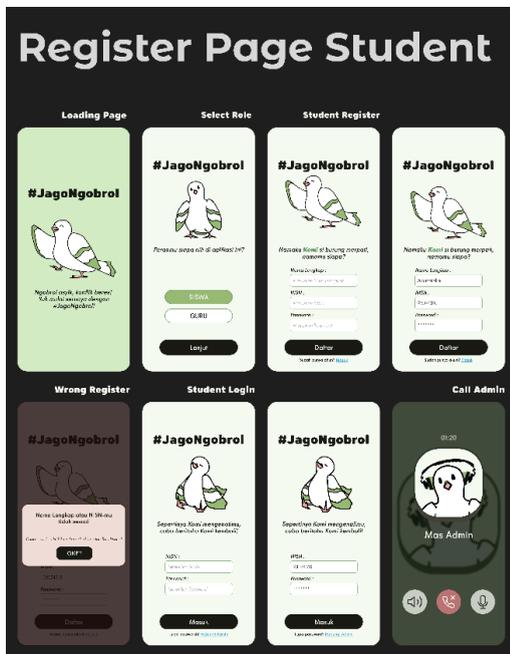
Font yang digunakan dalam aplikasi #JagoNgobrol adalah Core Sans AR dan Tafel Sans Pro seperti pada Gambar 4. Core Sans AR merupakan font sans-serif dengan tampilan *rounded* yang sederhana. Font tersebut digunakan untuk teks nama aplikasi yaitu #JagoNgobrol. Sedangkan Tafel Sans Pro merupakan *font sans-serif* dengan gaya modern. Font tersebut digunakan untuk keseluruhan aplikasi, dengan pembeda pada ukuran font yang digunakan.



Gambar 4 Font aplikasi #JagoNgobrol

### 4. Desain Akhir

Desain akhir aplikasi #JagoNgobrol dibuat berdasarkan rancangan *storyboard* yang sudah ada. Desain disesuaikan dengan ukuran layar perangkat *mobile*. Karena perangkat ini lebih terjangkau bagi siswa SMP dan guru, sehingga aplikasi ini dapat diakses dengan mudah kapan saja dan di mana saja. Alur penggunaan aplikasi dimulai dari *Register Page* seperti pada Gambar 5. Pengguna akan disambut dengan animasi di *Loading Page*. Selanjutnya sistem akan mengarahkan pengguna ke *register* untuk mengisi *form register*. Jika sudah berhasil *register*, pengguna akan diarahkan ke *Home Page*.



Gambar 5 Register Page



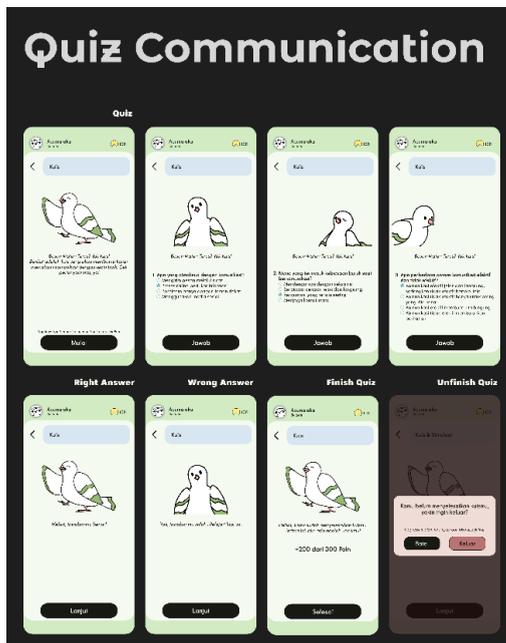
Gambar 6 Home Page

Setelah pengguna berhasil daftar, sistem akan mengarahkannya ke *Home Page*, seperti pada Gambar 6. *Home Page* berfungsi sebagai pusat navigasi dalam aplikasi #JagoNgobrol, memungkinkan pengguna untuk mengakses fitur yang disediakan. Fitur yang dapat diakses, disajikan dalam bentuk

button, mulai dari *profile*, *customization mascot*, modul pembelajaran, Mood Harian, Sarang Tenang dan Pesan Merpati. Salah satu fitur menarik yang tersedia adalah *Customization Mascot*. Pengguna dapat menekan *button customization* untuk memilih preset tampilan maskot yang diinginkan menggunakan poin.



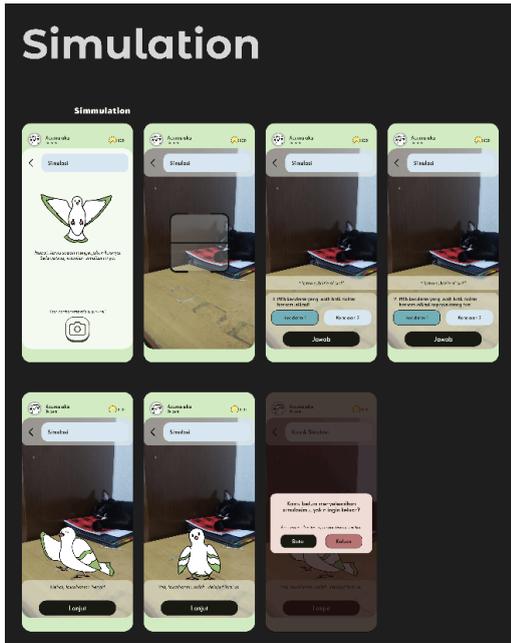
Gambar 7 Module Communication



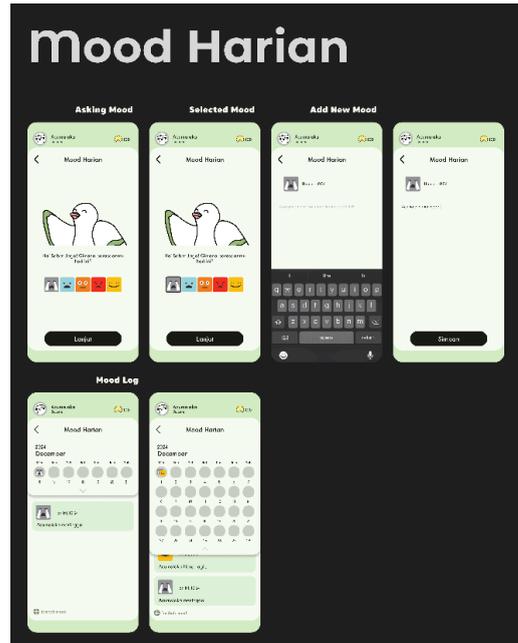
Gambar 8 Quiz Communication

Siswa dapat mengakses Modul Komunikasi dengan menekan button modul komunikasi di *Home Page*. Setelah masuk ke dalam modul, siswa akan disambut dengan tampilan awal pada *welcome module* seperti pada Gambar 7. Dari sini, siswa dapat memilih materi yang terbuka dan melihat *progress* pembelajaran pada *materi select*. Setiap menyelesaikan materi, siswa akan mendapatkan poin yang dapat dipakai untuk membeli kostum. Dengan menyajikan materi secara bertahap, siswa didorong untuk memahami konsep komunikasi secara mendalam, mempraktikkan keterampilan yang dipelajari.

Pada Gambar 8 dan Gambar 9, terdapat fitur kuis dan simulasi yang merupakan lanjutan dari modul pembelajaran. Kuis dapat terbuka setelah semua materi diselesaikan, sedangkan simulasi dapat diakses setelah kuis selesai. Kuis bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi. Fitur simulasi memungkinkan siswa untuk melatih keterampilan komunikasi secara praktis dalam situasi yang menyerupai kehidupan nyata, seperti menyampaikan pendapat, menyelesaikan konflik, atau berdiskusi secara sopan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keberanian dan rasa percaya diri siswa dalam berkomunikasi, tetapi juga membentuk respons yang tepat dan empatik saat berinteraksi dengan orang lain.

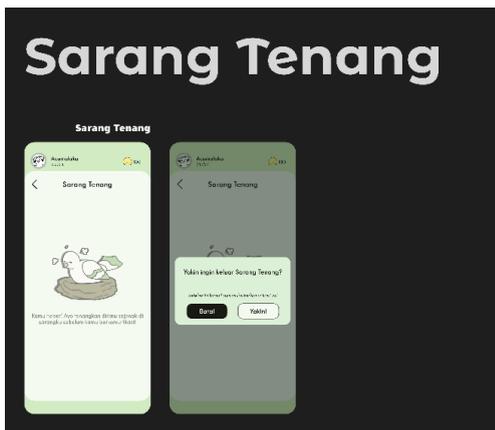


Gambar 9 Simulation



Gambar 10 Mood Harian

Pada Gambar 10, terdapat fitur pendukung, yaitu Mood Harian yang dapat dibuka dari *Home Page*. Siswa akan disambut dengan maskot KOMI yang menanyakan *mood* mereka saat ini. Siswa dapat memilih salah satu dari lima mood, yaitu menangis, sedih, biasa saja, marah dan senang. Setelah memilih, siswa dapat mencatat alasan kenapa memilih mood tersebut. Kemudian sistem akan menyimpan *mood* tersebut dan menampilkannya di *mood log*. Fitur ini dapat membantu siswa mengidentifikasi dan mengekspresikan perasaan mereka secara sadar dan terbuka, yang merupakan aspek penting dalam keterampilan komunikasi. Dengan membiasakan siswa untuk mengungkapkan suasana hati dan alasannya, mereka akan lebih terlatih dalam menyampaikan emosi, memahami perasaan diri sendiri dan orang lain, serta membangun empati.



Gambar 11 Sarang Tenang



Gambar 12 Pesan Merpati

Pada Gambar 11, terdapat fitur pendukung, yaitu Sarang Tenang yang dapat dibuka dari *Home Page*. Sistem akan menampilkan animasi KOMI yang sedang tertidur. Fitur ini bertujuan untuk menenangkan siswa yang akan berkomunikasi dan sudah selesai berkomunikasi. Jika pengguna sudah merasa cukup tenang, mereka dapat keluar dari fitur.

Pada Gambar 12 terdapat fitur pendukung yaitu Pesan Merpati yang dapat dibuka dari *Home Page*. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengirim dan menerima pesan secara real-time baik kepada teman maupun grup. Pengguna dapat menambah teman dengan mengisi *form add friend*, sedangkan untuk membuat grup, mereka dapat mengisi *form create group*. Dengan fitur ini, diharapkan siswa dapat berkomunikasi lebih aktif, baik di dalam maupun di luar lingkungan belajar. Fitur ini mendorong siswa untuk terbiasa menyampaikan pesan secara tertulis dengan jelas, sopan, dan tepat sasaran. Selain itu, juga melatih siswa dalam merespons pesan secara efektif, serta menjaga etika dalam percakapan digital.

### 5. Testing

Pengujian desain aplikasi *#JagoNgobrol* dilakukan bersama guru bimbingan konseling dari sekolah mitra untuk menilai kesesuaian tampilan, fitur, dan konten aplikasi. Tujuan dari pengujian ini adalah memperoleh masukan langsung dari pihak yang memahami kebutuhan siswa, sehingga dapat diketahui apakah desain aplikasi layak dan relevan untuk didistribusikan kepada siswa sebagai media pendukung peningkatan keterampilan komunikasi. Hasil untuk *testing* disajikan pada Tabel 9.

**Tabel 9** Hasil *Testing*

No	Aspek Pengujian	Kriteria Keberhasilan	Hasil Evaluasi
1	Desain Visual	Desain konsisten dari segi warna, ikon, tipografi, dan ilustrasi yang sesuai dengan karakter siswa SMP	Sesuai
2	Navigasi dan Tata Letak	Navigasi antar halaman intuitif, tombol mudah ditemukan, dan elemen UI tersusun rapi	Sesuai
3	Konten dan Materi	Materi pembelajaran komunikatif, relevan, dan disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami	Sesuai
4	Interaktivitas Fitur	Fitur responsif, mendukung komunikasi siswa secara aktif dan reflektif (kuis, simulasi, mood, pesan)	Sesuai
5	Kelayakan Penggunaan oleh Siswa	Desain mendukung pengalaman pengguna yang menyenangkan, mudah diakses, dan sesuai kebutuhan siswa	Sesuai

Hasil pengujian bersama guru bimbingan konseling menunjukkan bahwa desain dan fitur aplikasi *#JagoNgobrol* telah sesuai dengan kebutuhan siswa dan dinilai layak untuk digunakan, sehingga aplikasi siap untuk didistribusikan sebagai media untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa sekolah menengah pertama.

### SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah terobosan dalam pendekatan perancangan keterampilan komunikasi siswa melalui aplikasi *#JagoNgobrol*. Aplikasi ini tidak sekadar menjadi media pembelajaran, melainkan merupakan solusi komprehensif untuk mengatasi berbagai tantangan komunikasi di lingkungan sekolah. Keunggulan utama aplikasi terletak pada desain yang inovatif, mencakup fitur-fitur seperti simulasi *augmented reality*, sistem mood harian, dan fitur pesan terenkripsi yang memberikan pengalaman belajar yang aman dan menarik. Penggunaan maskot KOMI dan desain

antarmuka yang ramah pengguna turut mendukung motivasi siswa dalam mengembangkan kemampuan komunikasi mereka. Temuan penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dengan metode pembelajaran aktif dapat secara efektif mengatasi hambatan komunikasi yang selama ini dihadapi siswa. Penelitian ini membuka peluang bagi perancangan model-model pembelajaran serupa di masa depan, dengan fokus pada pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan keterampilan soft skills siswa. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya dukungan berkelanjutan dari institusi pendidikan dalam mengadopsi pendekatan inovatif yang memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana pengembangan potensi siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adriyanti, K. Y., Santosa, M. H., & Suprianti, G. A. P. (2022). Developing Android-Based English Folktales Learning Materials to Develop Communication Skills of Primary School Students. *Cetta Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(3), 294–307. <https://doi.org/10.37329/cetta.v5i3.1923>
- Fitriana, E. A. (2022). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Interpersonal Siswa Melalui Layanan Klasikal Dengan Media Group Whatsapp. *Educational : Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*, 2(1), 89–98. <https://doi.org/10.51878/educational.v2i1.1012>
- Haan, C. D. (2019). Perancangan Prototipe Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah “Tata Kamera” Di STMM Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Multimedia Dan Komunikasi*, 4(1). <https://ojs.mmtc.ac.id/index.php/jimk/article/view/93/91>
- Jalil, M. N. (2021). Pengembangan Aplikasi E-Counseling Sebagai Upaya Meningkatkan Pemberian Layanan Bimbingan dan Konseling. *Indonesian Journal of School Counseling: Theory, Application, and Development*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.26858/ijosc.v1i1.19317>
- Khomarudin, A. N., Novita, R., & Anita, R. S. (2023). Pengembangan Aplikasi Hybrid Mobile Sosiometri sebagai media pendukung pembelajaran di laboratorium bimbingan konseling. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(3), 339–354. <https://doi.org/10.21831/jitp.v9i3.52232>
- Kunto, I., Ariani, D., Widyaningrum, R., & Syahyani, R. (2021). Ragam Storyboard Untuk Produksi Media Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 4(1), 108–120. <https://doi.org/10.21009/JPI.041.14>
- Leksana, D. M., & Manan, A. (2021). Dari Klasikal Menuju Virtual: Implementasi aplikasi SIAP-BK dalam Proses Konseling Bagi Guru BK di Lingkungan Kemenag Lamongan. *Akademika*, 15(1). <https://doi.org/10.30736/adk.v15i1.520>
- Mastan, I. A. (2021). Perancangan Aplikasi Penjualan Toko Citra Baru Berbasis Aplikasi Mobile. *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, 4(1). <https://doi.org/10.30813/jbase.v4i1.2733>
- Mulyati, M. I., & Anatolia, L. (2023). Color Selection Study Of Children’s Outpatient Clinic Interior Related To Patient Stress Level. *Asian Journal of Healthy and Science*, 2(5), 225–231. <https://doi.org/10.58631/ajhs.v2i5.47>
- Oktavia, R., Ruswana, A. M., & Zamnah, L. N. (2022). Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Dalam Artikel Jurnal Nasional. *Prossiding Galuh Mathematics National Conference*, 2(1), 53–70. <https://jurnal.unigal.ac.id/GAMMA-NC/article/view/13572>
- Sape, H. (2024). Pengaruh Platform Digital Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Penalaran Dan Riset Matematika*, 3(2), 73–80. <https://doi.org/10.62388/prisma.v3i2.490>
- Septiani, R. P., & Badarudin, B. (2024). Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Prestasi Belajar

- Siswa Kelas V melalui Strategi Pembelajaran Small Group Discussion Berbantu Media Lapbook. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(3), 867–874. <https://doi.org/10.54082/jupin.424>
- Supriadi, O. A., & Arianti, A. S. (2021). KAJIAN VISUAL DESAIN KARAKTER MASKOT “DIMAS-TI.” *TANRA: Jurnal Desain Komunikasi Visual Fakultas Seni Dan Desain Universitas Negeri Makassar*, 8(1), 65. <https://doi.org/10.26858/tanra.v8i1.19917>
- Trisnawati, W. W., & Sari, A. K. (2019). Integrasi Keterampilan Abad 21 Dalam Modul Sociolinguistics: Keterampilan 4c (Collaboration, Communication, Critical Thinking, Dan Creativity). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(2), 455–466. <https://doi.org/10.52060/mp.v4i2.179>
- Yuliyanti, E., & Sriyanto, S. (2025). Kunjung Karya Sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa. *Strategy: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 5(2), 113–121. <https://doi.org/10.51878/strategi.v5i2.5390>