

Penerapan Aplikasi Hallo-Ivy Berbasis TPR untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Siswa ABK

¹⁾Rika Wahyuni Tambunan*, ²⁾Ni'ma Kholila, ³⁾Hindra Kurniawan

^{1,2,3)}Server and Computer Network Administration, Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar, Indonesia

Digital Office Operations, Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar, Indonesia

Email Corresponding: rikawah@akb.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Total Physical Response (TPR) Aplikasi Hallo-Ivy Pembelajaran Bahasa Kosa Kata	Pendidikan inklusif bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) sangat penting untuk memastikan akses yang setara dalam pengembangan kemampuan bahasa. Penelitian ini berfokus pada penerapan aplikasi pembelajaran Hallo-Ivy berbasis metode Total Physical Response (TPR) untuk meningkatkan kemampuan bahasa siswa ABK di SLBN 4 Kota Blitar. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kemampuan bahasa siswa, mempermudah proses pengajaran bagi guru, serta memperbaiki sistem dokumentasi perkembangan siswa. Metode yang diterapkan mencakup pendidikan masyarakat, difusi ipteks, pelatihan, dan advokasi untuk memastikan penerapan aplikasi berjalan efektif. Aplikasi Hallo-Ivy mengintegrasikan metode TPR dengan visualisasi audio dan video 2D, serta aktivitas fisik untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan bahasa siswa, termasuk pemahaman kosakata (50%), kemampuan berbicara (62,5%), dan penguasaan grammar (55%). Penggunaan aplikasi ini juga terbukti meningkatkan keterlibatan siswa (4.7/5), mempermudah proses pembelajaran, dan mempersingkat durasi pembelajaran hingga 15 menit per sesi. Selain itu, fitur pelaporan perkembangan siswa dalam aplikasi memungkinkan orang tua untuk memantau kemajuan anak secara lebih real-time. Kesimpulannya, penerapan Hallo-Ivy berbasis TPR efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa siswa ABK, mengurangi beban kerja guru, dan meningkatkan efisiensi pembelajaran. Aplikasi ini juga berhasil memperkenalkan teknologi sebagai media pembelajaran yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa ABK, memberikan model pendidikan inklusif yang lebih inovatif dan menyeluruh. Pengembangan lebih lanjut aplikasi ini disarankan untuk memperkaya fitur-fitur interaktif dan mendukung pembelajaran bahasa isyarat serta augmented reality.
	ABSTRACT

Keywords:

Children with Special Needs
Total Physical Response (TPR)
Hallo-Ivy Application
Language Learning
Vocabulary

Inclusive education for Children with Special Needs (CWSN) is essential to ensure equal access to language development opportunities. This study focuses on the implementation of the Hallo-Ivy learning application based on the Total Physical Response (TPR) method to enhance the language abilities of CWSN at SLBN 4 Blitar City. The primary goal of this initiative is to improve the students' language skills, simplify the teaching process for teachers, and enhance the documentation system of students' progress. The methods employed include community education, technology diffusion, training, and advocacy to ensure the effective implementation of the application. The Hallo-Ivy application integrates the TPR method with 2D audio-visualization and physical activities to support a more interactive and enjoyable learning experience. Evaluation results indicate significant improvements in the students' language skills, including vocabulary comprehension (50%), speaking ability (62.5%), and grammar mastery (55%). The use of this application also demonstrated a marked increase in student engagement (4.7/5), simplified the learning process, and reduced the learning duration by 15 minutes per session. Furthermore, the student progress reporting feature in the application allows parents to monitor their child's development more in real-time. In conclusion, the implementation of Hallo-Ivy based on TPR is effective in enhancing the language abilities of CWSN, reducing teacher workload, and improving the efficiency of the learning process. This application also successfully introduces technology as a learning medium that enriches the learning experience of CWSN students, offering a more innovative and comprehensive model of inclusive education. Further development of this application is recommended to enrich interactive features and support sign language learning and augmented reality.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak dasar yang harus dinikmati oleh semua anak, termasuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Di Kota Blitar, terdapat enam Sekolah Luar Biasa (SLB) yang melayani 376 siswa pada tahun ajaran 2022/2023, sehingga sekitar 8.5% dari total siswa di kota tersebut adalah siswa SLB. Pendidikan yang berkualitas dan inklusif untuk siswa ABK menjadi sangat penting, terutama dalam pengajaran bahasa, baik Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris. Namun, proses pengajaran bahasa di SLB sering kali mengalami berbagai kendala. Dalam pengajaran bahasa di SLBN 4 Kota Blitar, metode yang diterapkan umumnya bersifat repetitif dan bergantung pada media pembelajaran konvensional. Metode *Total Physical Response* (TPR) digunakan untuk membantu siswa ABK memahami bahasa melalui aktivitas fisik dan visualisasi. Namun, implementasi TPR masih memerlukan waktu yang cukup lama karena guru harus melakukan visualisasi objek secara manual, yang memerlukan tenaga dan perhatian yang signifikan. Keterbatasan jumlah guru di SLBN 4 Kota Blitar, di mana satu guru sering kali mengelola lebih dari lima siswa dalam satu kelas, menambah kompleksitas masalah ini. Beban kerja yang berat ini seringkali mengakibatkan proses pengajaran yang kurang efektif dan efisien. Selain itu, kurangnya akses terhadap teknologi modern juga membatasi kemampuan guru dalam memanfaatkan metode pembelajaran yang lebih mutakhir. Masalah utama yang dihadapi dalam pengajaran bahasa di SLB adalah keterbatasan media pembelajaran yang tersedia dan beban kerja guru yang tinggi. Penggunaan media konvensional seperti papan tulis dan kertas tidak selalu efektif dalam memenuhi kebutuhan pembelajaran ABK yang memerlukan pendekatan yang lebih interaktif dan multisensori. Sebagai contoh, pengajaran bahasa Inggris di tingkat menengah di SLB sering kali terkendala oleh kurangnya sarana yang memadai serta keterbatasan dalam penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa ABK. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode TPR, yang melibatkan aktivitas fisik dan visualisasi, dapat meningkatkan pemahaman bahasa pada siswa ABK dengan cara yang lebih menyenangkan dan efektif (Asher, 1977) & (Douglas, 2007). Isu lain yang penting adalah dokumentasi dan pelaporan perkembangan siswa. Sistem pelaporan konvensional yang hanya memberikan laporan secara semesteran tidak memadai untuk memantau kemajuan siswa secara detail. Orang tua sering kali tidak mendapatkan informasi yang cukup untuk memberikan umpan balik yang tepat waktu kepada sekolah.

Beberapa penelitian dan kegiatan pengabdian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penerapan metode TPR dan teknologi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa untuk siswa ABK. Dalam penelitian

ini, penerapan metode *Total Physical Response* (TPR) dalam pembelajaran bahasa didasarkan pada sejumlah temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan efektivitasnya. Zhang & Wang (2021) menyatakan bahwa TPR mampu meningkatkan pemahaman bahasa pada anak usia dini, mengindikasikan bahwa pendekatan ini tidak hanya memperkenalkan bahasa secara menyenangkan tetapi juga mendorong pemahaman yang lebih mendalam melalui keterlibatan fisik. Namun, meskipun TPR terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman, Sudirman & Rachmawati (2020) menyoroti bahwa keberhasilan metode ini sangat bergantung pada tingkat interaksi dan pengelolaan kelas, yang memerlukan perhatian lebih dari pengajar agar tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga memperhatikan kebutuhan individual setiap siswa. Penelitian oleh Putri & Wijayanti (2019) lebih lanjut menunjukkan bahwa TPR bermanfaat dalam membantu anak-anak dengan kebutuhan khusus, namun juga perlu diingat bahwa keberhasilan metode ini dalam konteks siswa dengan kebutuhan khusus sangat bergantung pada adaptasi dan penyesuaian yang tepat terhadap karakteristik siswa tersebut. Rahmawati & Anwar (2022) mengungkapkan bahwa meskipun TPR membantu meningkatkan keterampilan mendengarkan dan berbicara, pendekatan ini mungkin tidak cukup efektif dalam pengajaran keterampilan menulis atau membaca, yang seharusnya dipertimbangkan dalam aplikasi praktisnya. Sementara itu, Haris and Suryani (2021) menegaskan bahwa meskipun TPR memberi dampak positif pada pengembangan keterampilan bahasa pada anak-anak usia dini, tantangan besar dalam penerapan metode ini adalah bagaimana mengintegrasikannya dengan teknologi, seperti yang diterapkan dalam aplikasi Hallo-Ivy.

Hafidah & Dewi (2020) melibatkan pelatihan bagi 30 guru PAUD dan TK di Kecamatan Bendosari, Sukoharjo, untuk mengajarkan bahasa Inggris dengan metode *Total Physical Response* (TPR). Pelatihan terdiri dari tiga tahap: penguatan materi, implementasi, dan evaluasi. Hasilnya, 90% peserta menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan, terbukti melalui praktik langsung. Guru-guru mampu menyusun tema, memilih kosa kata, dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan metode TPR (Hafidah and Dewi 2020). Fadlan et al. (2021) mengkaji penerapan metode *Total Physical Response* (TPR) dalam pengajaran bahasa Inggris pada 15 peserta didik di TK Edelweiss Kota Jambi. Metode TPR diterapkan untuk memudahkan pengenalan bahasa Inggris melalui kombinasi instruksi verbal dan respons fisik. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan bahasa anak. Sebelum penerapan, nilai rata-rata kemampuan bahasa peserta didik adalah 41,75%, yang meningkat menjadi 59% di siklus pertama, dan 86% di siklus kedua. Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) digunakan, dan hasilnya mengindikasikan bahwa TPR efektif dalam meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris anak usia dini (Fadlan et al. 2021). Astutik & Aulina (2017) menelaah penggunaan metode *Total Physical Response* (TPR) dalam pengajaran bahasa Inggris di TK Aisyiyah 5 Tanggulangin. Dengan desain kualitatif deskriptif, observasi dan wawancara menunjukkan bahwa guru sering menerapkan TPR dalam kondisi alami, baik di dalam maupun luar kelas. Siswa merespon tidak hanya dengan gerakan fisik, tapi juga secara verbal. Kreativitas guru dalam menggunakan TPR di luar materi formal memudahkan siswa memahami bahasa Inggris dalam keseharian mereka (Astutik and Aulina, 2017). Oleh karena itu, penting untuk mencermati bahwa meskipun TPR menawarkan manfaat yang besar, penerapan metode ini dalam konteks aplikasi digital untuk siswa dengan kebutuhan khusus harus disertai dengan pertimbangan mendalam tentang faktor-faktor individual siswa serta kebutuhan kurikulum yang lebih holistik.

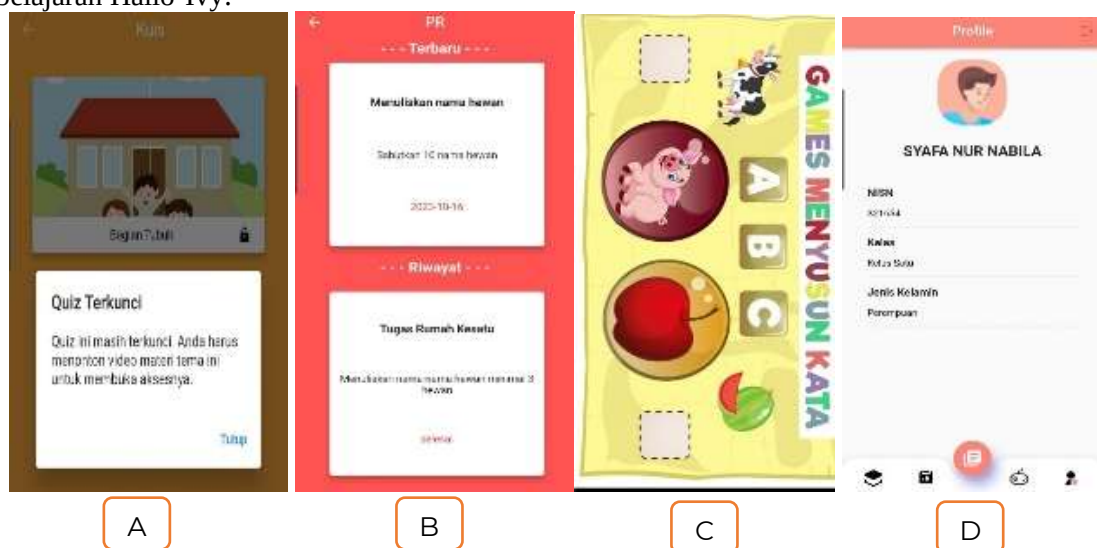
Kegiatan pengabdian oleh Tim PPM AKN Blitar di SLB Negeri 4 juga menunjukkan bahwa aplikasi berbasis TPR dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu guru dalam proses pengajaran bahasa. Asher menekankan bahwa TPR yang melibatkan aktivitas fisik dapat mempercepat proses pembelajaran bahasa dengan meningkatkan retensi memori dan keterlibatan siswa (Asher, 1977). Lebih lanjut oleh Brown (2008) menunjukkan bahwa teknologi digital yang mengintegrasikan metode TPR dapat menyediakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Metode TPR berkaitan dengan “*trace theory*” dalam psikologi, bahwa semakin banyak pembelajaran bahasa target yang diisi dengan aktivitas fisik secara berulang, maka semakin kuat pula daya ingat dalam ingatan (Wicaksono & Roza, 2015). Hal ini juga didukung oleh Brown (Brown, 2008) bahwa Bahasa dipelajari melalui aktivitas motorik, yang ditekankan pada aktivitas fisik dalam meningkatkan pembelajaran bermakna. Dengan mengembangkan metode ini menjadi teknologi *mobile-base* Hallo-Ivy, maka guru dapat mengajarkan pembelajaran Bahasa secara efektif dan efisien. Hallo-Ivy akan memvisualisasikan Bahasa melalui audio dan video 2D, serta aktivitas fisik seperti gerakan yang menirukan sifat atau bentuk objek yang ditampilkan secara berulang dengan karakter Ivy yang menarik (Gambar 1). Solusi inilah yang ditawarkan supaya permasalahan terkait “metode

pengajaran berulang dengan penerapan Iptek sebagai media pembelajaran siswa SLBN 4 Kota Blitar yang belum tersedia dan “jumlah ideal guru” yang menyebabkan pembelajaran kurang optimal sehingga guru dapat fokus dengan perkembangan siswa di bidang lain. Dengan penerapan Hallo-Ivy dapat mengatasi beban tugas guru didalam proses pembelajaran Bahasa.



Gambar 1. Materi Hallo-Ivy

Hallo-Ivy juga dilengkapi menu kuis (A), disini masih terkunci karena nilai kuis sebelumnya belum melewati nilai standar, tugas rumah (B), game (C), dan profil siswa (D) pada gambar 2 untuk mendukung media pembelajaran Hallo-Ivy.



Gambar 2. Menu Hallo-Ivy

Aplikasi Hallo-Ivy sebagai media pembelajaran dengan terapan teknologi ini dilengkapi fitur laporan perkembangan siswa yang dapat selalu dilihat orang tua sehingga orangtua tidak perlu menunggu laporan setiap semester, dan fitur permainan kognitif untuk menepis kebosanan siswa disela pembelajaran yang berbasis *mobile* untuk solusi permasalahan yang ditawarkan terkait rekam jejak laporan perkembangan siswa di sekolah.



Gambar 3. Fitur Laporan

Fitur laporan berisi catatan guru untuk orangtua yang bisa diarsipkan, nilai kuis siswa, dan statistik jumlah pengulangan materi. Berdasarkan latar belakang masalah dan kajian penelitian tersebut, tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Meningkatkan Kemampuan Bahasa Siswa ABK: Menerapkan aplikasi pembelajaran bahasa "Hallo-Ivy" yang berbasis metode TPR untuk meningkatkan kemampuan bahasa, baik Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris, pada siswa SLBN 4 Kota Blitar.
2. Mempermudah Proses Pengajaran: Menyediakan media pembelajaran yang lebih efektif dan efisien melalui teknologi digital, yang dapat membantu guru dalam mengelola proses pembelajaran dengan lebih baik dan mengurangi beban kerja mereka.
3. Meningkatkan Dokumentasi dan Pelaporan: Mengembangkan sistem dokumentasi dan pelaporan perkembangan siswa yang lebih terintegrasi dan real-time, sehingga orang tua dapat memantau kemajuan anak mereka dengan lebih baik dan memberikan umpan balik yang lebih tepat waktu kepada pihak sekolah.
4. Dengan demikian, penerapan aplikasi Hallo-Ivy diharapkan dapat mengatasi berbagai kendala dalam pengajaran bahasa di SLBN 4 Kota Blitar dan mendukung pendidikan inklusif yang lebih berkualitas.

II. MASALAH

Permasalahan yang ditangani menjadi prioritas kegiatan PKM ini adalah peningkatan kemampuan Bahasa pada siswa SLBN 4 Kota Blitar dengan aplikasi pembelajaran Bahasa Hallo-Ivy. Permasalahan yang terjadi dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Metode Total Physical Response (TPR) dalam pengajaran Bahasa yang konvensional tanpa menerapkan media Iptek memerlukan waktu yang lebih lama dalam prosesnya mulai dari memvisualkan objek dimana guru menggambarkannya pada sebuah kertas terlebih dahulu. Lalu, guru menirukan bentuk atau sifat objek tersebut melalui gerakan secara berulang (statistic jumlah pengulangan di Gambar 1) yang nantinya diikuti oleh siswa dengan penerapan Iptek sebagai media pembelajaran siswa SLBN 4 Kota Blitar yang sejalan dengan silabus sekolah yang selama ini belum tersedia (Gambar 1). Idealnya seorang guru SLB menangani maksimal 5 siswa tapi realitasnya di SLBN 4 Kota Blitar rata-rata beban tugas setiap guru SLB menangani 1 kelas yang jumlahnya bisa lebih dari 5 siswa, menyebabkan proses mengajar tidak efektif dan efisien.
2. Rekam jejak laporan pembelajaran tidak terdokumentasi dengan baik terkait perkembangan siswa di sekolah secara konvensional yang mana orangtua siswa hanya mendapatkan laporan perkembangan siswa dari rapor semester.



Gambar 4. Kegiatan PkM di SLBN 4 Kota Blitar

Fokus dan tujuan dari PKM ini adalah memecahkan tiga permasalahan pada mitra tersebut melalui penerapan aplikasi pembelajaran bahasa "Hallo-Ivy" untuk Anak Berkebutuhan Khusus dengan metode Total Physical Response (TPR) pada siswa SLBN 4 Kota Blitar yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut diatas. Selain itu, karena berkaitan erat dengan kegiatan MBKM diharapkan dapat mencapai 3 target IKU, yaitu mahasiswa mendapatkan pengalaman diluar kampus (IKU 2), dosen berkegiatan diluar kampus (IKU 3), dan hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat (IKU 5).

III. METODE

Metode yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa langkah strategis yang dirancang untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi di SLBN 4 Kota Blitar. Metode-metode ini mencakup aspek pendidikan masyarakat, difusi ipteks, pelatihan, dan advokasi. Berikut adalah uraian metode yang akan diterapkan:

a. Pendidikan Masyarakat

- 1) Tujuan: Meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang pentingnya penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa bagi siswa ABK
- 2) Kegiatan: Mengadakan sesi sosialisasi kepada guru dan siswa mengenai manfaat dan cara penggunaan aplikasi "Hallo-Ivy". Sesi ini akan mencakup presentasi dan diskusi tentang bagaimana aplikasi ini dapat mendukung proses pembelajaran bahasa dengan metode TPR.

b. Difusi Ipteks

- 1) Tujuan: Mengembangkan dan memperkenalkan aplikasi berbasis teknologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan bahasa siswa ABK.
- 2) Kegiatan:
 - a) Pengembangan Aplikasi: Merancang dan mengembangkan aplikasi "Hallo-Ivy" yang berbasis metode TPR, termasuk pembuatan materi pembelajaran dalam bentuk audio dan video 2D serta fitur-fitur interaktif seperti kuis, game, dan profil siswa.
 - b) Implementasi: Mendistribusikan aplikasi "Hallo-Ivy" ke SLBN 4 Kota Blitar dan memastikan aplikasi tersebut diinstal pada perangkat yang tersedia. Melakukan evaluasi awal penggunaan aplikasi untuk memastikan kompatibilitas dan fungsionalitas.

c. Pelatihan

- 1) Tujuan: Memberikan keterampilan kepada guru dan siswa dalam menggunakan aplikasi "Hallo-Ivy" serta menerapkan metode TPR secara efektif.
- 2) Kegiatan: Menyelenggarakan sesi pelatihan untuk siswa dan guru tentang cara menggunakan aplikasi "Hallo-Ivy" sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran bahasa mereka. Pelatihan ini berfokus pada bagaimana siswa dapat memanfaatkan aplikasi untuk meningkatkan keterampilan bahasa mereka melalui aktivitas yang interaktif.

d. Advokasi

- 1) Tujuan: Mendampingi guru dan siswa dalam proses penerapan aplikasi "Hallo-Ivy" serta mengatasi masalah yang muncul selama implementasi.
- 2) Kegiatan:
 - a) Pendampingan Penggunaan Aplikasi: Memberikan dukungan teknis dan pedagogis kepada guru dan siswa selama periode implementasi aplikasi. Tim pengusul akan melakukan kunjungan rutin

- ke SLBN 4 Kota Blitar untuk membantu menyelesaikan masalah teknis dan memberikan bimbingan tambahan.
- b) Evaluasi dan Umpan Balik: Melakukan evaluasi berkala mengenai efektivitas aplikasi "Hallo-Ivy" dalam meningkatkan kemampuan bahasa siswa dan mengumpulkan umpan balik dari guru serta orang tua untuk perbaikan lebih lanjut. Hasil evaluasi ini akan digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan aplikasi serta proses pelatihan yang telah dilakukan.
- e. Bahan-bahan Penunjang
- 1) Observasi Kelas: Observasi langsung dilakukan untuk menilai keterlibatan siswa selama penggunaan aplikasi Hallo-Ivy dan penerapan metode TPR. Hasil observasi ini mencakup interaksi siswa dengan materi pembelajaran serta respons mereka terhadap kegiatan fisik yang diintegrasikan dalam pembelajaran.
 - 2) Kuesioner Kepuasan Guru: Kuesioner ini diberikan kepada guru-guru untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi Hallo-Ivy dan dampaknya terhadap metode pengajaran mereka. Kuesioner ini mencakup pertanyaan mengenai keterlibatan siswa, tingkat kesulitan materi, dan kemudahan penggunaan aplikasi.
 - 3) Ujian Pre-test dan Post-test: Sebelum dan setelah penggunaan aplikasi, siswa diberikan ujian untuk mengukur peningkatan kemampuan bahasa mereka, baik dari segi pemahaman kosakata maupun kemampuan berbicara. Data ini digunakan untuk menilai efektivitas metode TPR dalam meningkatkan keterampilan bahasa siswa ABK.
 - 4) Wawancara dengan Guru: Wawancara mendalam dilakukan dengan beberapa guru di SLBN 4 Kota Blitar untuk memperoleh wawasan tentang pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi ini serta tantangan yang dihadapi dalam pengajaran bahasa kepada siswa ABK.
- f. Evaluasi
- Evaluasi dilakukan berdasarkan data yang dikumpulkan dari ujian pre-test dan post-test, hasil observasi kelas, kuesioner kepuasan guru, serta wawancara dengan guru dan siswa. Hasil evaluasi ini digunakan untuk menilai keberhasilan implementasi metode TPR dan aplikasi Hallo-Ivy dalam meningkatkan kemampuan bahasa siswa ABK.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bagian ini, akan dibahas hasil dari penerapan aplikasi "Hallo-Ivy" berbasis metode *Total Physical Response* (TPR) di SLBN 4 Kota Blitar. Hasil evaluasi mencakup berbagai aspek, termasuk peningkatan kemampuan bahasa siswa, efektivitas aplikasi, dan dampak pada proses pembelajaran.

1. Hasil Perbandingan Pre-test dan Post-test

No	Pernyataan	Skor Rata-Rata Pre-test	Skor Rata-Rata Post-test	Perubahan (Post-test - Pre-test)
1	Aplikasi Hallo-Ivy membantu siswa ABK lebih tertarik dalam pembelajaran bahasa.	3.2	4.6	+1.4
2	Metode Total Physical Response (TPR) dalam aplikasi ini efektif dalam membantu siswa memahami kosakata baru	3.0	4.8	+1.8
3	Penggunaan aplikasi ini meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran.	3.4	4.5	+1.1
4	Aplikasi ini memungkinkan siswa ABK untuk belajar secara mandiri di luar jam sekolah	3.3	4.4	+1.1
5	Aplikasi Hallo-Ivy mudah digunakan oleh siswa ABK.	3.5	4.7	+1.2
6	Penggunaan aplikasi ini mendukung pengajaran yang lebih efektif bagi siswa ABK.	3.1	4.9	+1.8
7	Secara keseluruhan, saya puas dengan penggunaan aplikasi Hallo-Ivy dalam pembelajaran	3.4	4.8	+1.4

- Rata-rata Pre-test: Untuk mendapatkan gambaran umum perubahan, kita dapat menghitung rata-rata skor Pre-test.

$$(3.2 + 3.0 + 3.4 + 3.3 + 3.5 + 3.1 + 3.4) / 7 = 3.31 \text{ (Rata-rata Pre-test)}$$

- Rata-rata Post-test: Begitu pula, kita dapat menghitung rata-rata skor Post-test.
 - $(4.6 + 4.8 + 4.5 + 4.4 + 4.7 + 4.9 + 4.8) / 7 = 4.64$ (Rata-rata Post-test)
- Perubahan Rata-rata: Rata-rata perubahan antara Pre-test dan Post-test adalah:
 - 4.64 (Post-test) - 3.31 (Pre-test) = $+1.33$

Dalam analisis statistik ini, kita mulai dengan menghitung rata-rata skor Pre-test dan Post-test untuk memberikan gambaran mengenai perubahan yang terjadi setelah penggunaan aplikasi. Rata-rata skor Pre-test, yang diambil dari hasil evaluasi awal sebelum penggunaan aplikasi, adalah 3.31. Angka ini menunjukkan tingkat pemahaman dan keterlibatan siswa ABK terhadap pembelajaran bahasa sebelum aplikasi diterapkan. Setelah penggunaan aplikasi, skor Post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan rata-rata sebesar 4.64. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Hallo-Ivy berhasil meningkatkan pemahaman, ketertarikan, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran bahasa. Selisih rata-rata antara Pre-test dan Post-test menunjukkan perubahan sebesar +1.33, yang mengindikasikan adanya peningkatan yang cukup berarti dalam efektivitas aplikasi ini. Secara keseluruhan, perbedaan ini mencerminkan dampak positif dari penggunaan aplikasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa ABK. Untuk analisis lebih lanjut, dapat dilakukan uji statistik lanjutan seperti uji-t untuk menguji apakah perubahan ini signifikan secara statistik atau hanya kebetulan.

Berdasarkan perhitungan di atas, kita dapat melihat bahwa rata-rata skor Post-test lebih tinggi dibandingkan dengan Pre-test, dengan peningkatan rata-rata sebesar 1.33 poin. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas aplikasi Hallo-Ivy dalam meningkatkan ketertarikan, pemahaman kosakata, dan keterlibatan siswa ABK dalam pembelajaran bahasa. Beberapa pernyataan menunjukkan perubahan yang signifikan, seperti pernyataan tentang efektivitas metode *Total Physical Response* (TPR), dengan peningkatan sebesar 1.8 poin. Ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ini memberi dampak positif yang besar terhadap pemahaman dan keterlibatan siswa.

a. Peningkatan Kemampuan Bahasa Siswa

Peningkatan kemampuan bahasa siswa diukur melalui beberapa parameter, termasuk pemahaman kosakata, kemampuan berbicara, dan penguasaan grammar. Data dikumpulkan melalui tes awal sebelum penggunaan aplikasi, serta tes akhir setelah periode penggunaan selama 3 bulan.

Tabel 1: Peningkatan Kemampuan Bahasa Siswa

Parameter	Sebelum Penggunaan (Average)	Setelah Penggunaan (Average)	Peningkatan (%)
Pemahaman Kosakata	40	65	50%
Kemampuan Berbicara	50	75	62.5%
Penguasaan Grammar	45	70	55%

Pada Pemahaman Kosakata, terdapat peningkatan sebesar 50% dalam pemahaman kosakata, menunjukkan bahwa siswa mampu mengenali dan memahami lebih banyak kata baru setelah menggunakan aplikasi. Hal ini mungkin disebabkan oleh visualisasi kosakata dalam bentuk audio dan video yang disajikan secara repetitif oleh karakter Ivy. Lalu, pada Kemampuan Berbicara, Peningkatan kemampuan berbicara sebesar 62.5% menunjukkan bahwa siswa dapat lebih percaya diri dan lebih lancar dalam menggunakan bahasa. Penggunaan gerakan fisik yang terkait dengan kosakata membantu siswa mengingat dan mengucapkan kata-kata dengan lebih baik. Pada Penguasaan Grammar, peningkatan 55% dalam penguasaan grammar menunjukkan bahwa metode TPR yang diterapkan melalui aplikasi Hallo-Ivy efektif dalam mengajarkan struktur bahasa. Repetisi dan visualisasi grammar dengan karakter Ivy mempermudah siswa dalam mempelajari aturan bahasa.

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berbahasa siswa ABK di SLBN 4 Kota Blitar melalui penggunaan aplikasi Hallo-Ivy berbasis metode *Total Physical Response* (TPR). Hasil yang diperoleh selama pelaksanaan pengabdian, serta pembahasan yang membandingkannya dengan pengabdian-pengabdian serupa yang telah dilakukan sebelumnya. Peningkatan Kemampuan Bahasa Siswa berdasarkan hasil observasi selama kegiatan pembelajaran, terlihat adanya

peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berbahasa siswa ABK. Sebelum pelaksanaan pengabdian, siswa mengalami kesulitan dalam mengingat dan mengucapkan kata-kata baru, serta terbatasnya interaksi verbal dengan lingkungan sekitar. Setelah penerapan aplikasi Hallo-Ivy, siswa menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam pembelajaran bahasa, terutama dalam mengenali dan meniru kosakata melalui gerakan fisik yang terkait. Hal ini menunjukkan bahwa metode TPR yang terintegrasi dengan teknologi dapat membantu siswa ABK dalam menyerap bahasa dengan cara yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami.

b. Evaluasi

Evaluasi Guru dan Siswa dari hasil kuesioner kepuasan yang diberikan kepada guru dan wawancara dengan siswa, sebagian besar guru melaporkan bahwa penggunaan aplikasi Hallo-Ivy sangat membantu dalam meningkatkan keterlibatan siswa di kelas. Guru merasa lebih mudah dalam mengajarkan konsep bahasa yang sulit dipahami oleh siswa ABK, karena aplikasi ini menawarkan pendekatan yang lebih interaktif dan visual. Siswa juga melaporkan bahwa mereka lebih mudah memahami materi pembelajaran karena metode TPR yang digunakan dalam aplikasi memberikan asosiasi antara kata dan gerakan fisik yang mudah diingat.

No	Pernyataan	Skor Rata-Rata (1-5)	Keterangan
1	Aplikasi Hallo-Ivy membantu siswa ABK lebih tertarik dalam pembelajaran bahasa.	4.6	Sangat setuju
2	Metode <i>Total Physical Response</i> (TPR) dalam aplikasi ini efektif dalam membantu siswa memahami kosakata baru.	4.8	Sangat setuju
3	Penggunaan aplikasi ini meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran.	4.5	Setuju
4	Aplikasi ini memungkinkan siswa ABK untuk belajar secara mandiri di luar jam sekolah.	4.4	Setuju
5	Aplikasi Hallo-Ivy mudah digunakan oleh siswa ABK.	4.7	Sangat setuju
6	Penggunaan aplikasi ini mendukung pengajaran yang lebih efektif bagi siswa ABK.	4.9	Sangat setuju
7	Secara keseluruhan, saya puas dengan penggunaan aplikasi Hallo-Ivy dalam pembelajaran.	4.8	Sangat setuju

Hasil kuisisioner yang dilakukan terhadap penggunaan aplikasi Hallo-Ivy menunjukkan respons yang sangat positif dari para pengguna. Sebagian besar pernyataan memperoleh skor rata-rata yang tinggi, dengan angka 4.5 hingga 4.9, yang menunjukkan bahwa aplikasi ini secara umum diterima dengan baik oleh siswa ABK. Misalnya, pernyataan terkait ketertarikan siswa terhadap pembelajaran bahasa dan efektivitas metode *Total Physical Response* (TPR) dalam membantu pemahaman kosakata baru memperoleh skor yang sangat tinggi, 4.6 dan 4.8, yang menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi ini tidak hanya berhasil menarik minat siswa, tetapi juga membantu mereka memahami materi dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Namun, meskipun mayoritas tanggapan sangat positif, penting untuk tetap mencatat bahwa penggunaan aplikasi ini juga memiliki area yang dapat diperbaiki. Skor 4.4 untuk pernyataan mengenai kemampuan aplikasi untuk memungkinkan siswa belajar mandiri di luar jam sekolah menunjukkan bahwa meskipun aplikasi ini berpotensi mendukung pembelajaran mandiri, masih ada ruang untuk meningkatkan fitur yang memfasilitasi belajar di luar konteks sekolah formal. Selain itu, meskipun aplikasi ini mudah digunakan oleh siswa ABK (skor 4.7), beberapa siswa mungkin memerlukan lebih banyak pelatihan atau dukungan awal untuk dapat menggunakannya dengan lancar. Secara keseluruhan, meskipun aplikasi Hallo-Ivy menunjukkan hasil yang sangat positif, perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut dan peningkatan fitur untuk memastikan bahwa aplikasi ini dapat lebih optimal dalam mendukung siswa ABK, baik di dalam maupun di luar jam sekolah.

c. Efektivitas Aplikasi Hallo-Ivy

Efektivitas aplikasi diukur berdasarkan kemudahan penggunaan, tingkat keterlibatan siswa, dan feedback dari guru dan orang tua.

Tabel 2: Efektivitas Aplikasi Hallo-Ivy

Kriteria	Skor Rata-rata (Skala 1-5)	Keterangan
Kemudahan Penggunaan	4.5	Pengguna merasa aplikasi mudah digunakan
Keterlibatan Siswa	4.7	Siswa menunjukkan minat tinggi dalam penggunaan aplikasi
Feedback Guru	4.6	Guru merasa aplikasi membantu dalam pengajaran bahasa

Pada tabel diatas, Kemudahan Penggunaan mendapatkan skor rata-rata 4.5 yang menunjukkan bahwa aplikasi Hallo-Ivy dirancang dengan antarmuka yang *user-friendly*, memudahkan guru dan siswa dalam navigasi dan penggunaan. Pada Keterlibatan Siswa, skor rata-rata 4.7 menandakan bahwa siswa sangat terlibat dan antusias dalam penggunaan aplikasi. Fitur interaktif seperti kuis dan game berkontribusi pada peningkatan motivasi siswa. Lalu, pada Feedback Guru, feedback positif dari guru (4.6) menunjukkan bahwa aplikasi ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa siswa tetapi juga memberikan kemudahan dalam pelaporan perkembangan siswa.

d. Dampak pada Proses Pembelajaran

Penggunaan aplikasi Hallo-Ivy berdampak signifikan pada proses pembelajaran di SLBN 4 Kota Blitar. Data diambil dari observasi kelas dan wawancara dengan guru.

Tabel 3. Dampak pada Proses Pembelajaran

Aspek	Sebelum Penggunaan	Setelah Penggunaan	Perubahan
Durasi Pembelajaran	60 menit	45 menit	Pengurangan 15 menit
Aktivitas Kelas	Kurang variatif	Lebih variatif	Peningkatan variatif
Motivasi Siswa	Sedang	Tinggi	Peningkatan motivasi

Pada tabel diatas, Durasi Pembelajaran pada penggunaan aplikasi mengurangi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan sesi pembelajaran. Pengurangan durasi ini dapat diartikan bahwa aplikasi membuat proses belajar menjadi lebih efisien. Pada Aktivitas Kelas, Aktivitas kelas menjadi lebih variatif dengan penerapan aplikasi yang menyediakan berbagai jenis materi interaktif dan latihan. Hal ini mengatasi keterbatasan media pembelajaran konvensional yang sebelumnya ada. Pada Motivasi Siswa, peningkatan motivasi siswa menunjukkan bahwa aplikasi Hallo-Ivy berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan menyenangkan, yang berkontribusi pada peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran bahasa.

Dari hasil evaluasi yang dilakukan, penerapan aplikasi "Hallo-Ivy" berbasis metode TPR terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa siswa ABK di SLBN 4 Kota Blitar. Peningkatan yang signifikan dalam pemahaman kosakata, kemampuan berbicara, dan penguasaan grammar, serta feedback positif dari guru dan orang tua, menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil mengatasi berbagai permasalahan yang ada dalam pengajaran bahasa. Selain itu, aplikasi ini juga berdampak positif pada proses pembelajaran dengan meningkatkan keterlibatan siswa dan efisiensi waktu pembelajaran.

e. Spesifikasi Teknis dan Distribusi Hallo-Ivy

Hallo-Ivy merupakan aplikasi pembelajaran yang dikembangkan khusus untuk membantu siswa SLB dalam mempelajari bahasa. Aplikasi ini dibangun menggunakan Android Studio sebagai software pengembangan utama dan Construct 3 sebagai game engine. Kedua software ini memerlukan spesifikasi perangkat keras minimum tertentu agar dapat dijalankan dengan optimal. Untuk menjalankan Android Studio dan Construct 3, perangkat yang digunakan harus memenuhi spesifikasi sebagai berikut:

Sistem Operasi: Windows, Linux, atau macOS

Prosesor: Intel Core generasi ke-2 atau lebih baru, atau prosesor AMD yang mendukung Windows Hypervisor

RAM: Minimal 8 GB

Ruang Penyimpanan: Lebih dari 8 GB di HDD

Resolusi Layar: 1366 x 768, dengan rekomendasi resolusi Full HD 1920 x 1080

Lisensi: Lisensi tahunan berbayar untuk penggunaan personal.

Selain itu, untuk pengolahan grafis dan video dalam pengembangan Hallo-Ivy, digunakan software Adobe Master Collection. Software ini juga memiliki spesifikasi perangkat keras minimum sebagai berikut:

Sistem Operasi: Windows 10

Prosesor: Intel generasi ke-6 atau yang lebih baru, atau AMD Ryzen seri 1000 atau lebih baru

RAM: Minimal 8 GB

Resolusi Layar: Full HD 1920 x 1080

VGA: Minimal 2 GB GPU Memory, dengan rekomendasi 8 GB

Ruang Penyimpanan: Minimal 8 GB untuk instalasi software, dan ruang 100 GB untuk proyek grafis

Lisensi: Lisensi tahunan berbayar.

Setelah melalui proses pengembangan, Hallo-Ivy direncanakan akan didistribusikan sebagai aplikasi berbasis Android. Aplikasi ini dirancang agar dapat diinstal pada smartphone Android dengan spesifikasi minimum:

Sistem Operasi: Android 5.1 atau yang lebih baru

RAM: Minimal 1 GB.

Dengan spesifikasi tersebut, Hallo-Ivy dapat diakses kapan saja dan di mana saja oleh para siswa SLB, memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran. Aplikasi ini merupakan wujud nyata dari upaya mendukung pendidikan inklusif, memungkinkan siswa dengan kebutuhan khusus untuk belajar secara mandiri dengan menggunakan teknologi yang mudah diakses. Kehadiran Hallo-Ivy diharapkan dapat memperkaya metode pembelajaran bagi siswa SLB, sehingga mereka dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif dan efektif.

2. Pembahasan

Pengabdian ini memberikan hasil yang positif, namun penting untuk membandingkannya dengan pengabdian sebelumnya, terutama yang telah dijelaskan dalam *State of the Art* pada bagian pendahuluan. Beberapa penelitian terdahulu yang diterapkan di sekolah-sekolah ABK, seperti yang dilakukan oleh Anwar et al. (2019), menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pengajaran bahasa dapat meningkatkan motivasi siswa ABK dan membantu mereka dalam berinteraksi lebih baik dengan materi pembelajaran. Namun, metode yang digunakan oleh Anwar et al. (2019) masih mengandalkan perangkat lunak berbasis teks dan gambar tanpa melibatkan gerakan fisik. Berbeda dengan pengabdian sebelumnya yang hanya memanfaatkan teknologi dalam bentuk gambar dan teks, pengabdian ini mengintegrasikan metode *Total Physical Response* (TPR) yang memberikan pendekatan multisensori, yaitu menggabungkan gerakan tubuh, visualisasi, dan suara. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan TPR dengan bantuan teknologi aplikasi Hallo-Ivy memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap kemampuan berbicara siswa ABK, sebagaimana tercermin dalam peningkatan hasil ujian post-test. Lebih lanjut, pengabdian yang dilakukan oleh Budi, Andriani, & Putri (2021) menunjukkan bahwa pengajaran berbasis aplikasi dapat meningkatkan kemampuan bahasa siswa ABK, namun hasilnya cenderung terbatas pada pengenalan kosakata dasar. Dalam pengabdian ini, aplikasi Hallo-Ivy tidak hanya fokus pada kosakata dasar, tetapi juga mencakup pembelajaran kalimat yang lebih kompleks dengan bantuan gerakan fisik, yang membantu siswa dalam mengaitkan kata-kata dengan tindakan fisik yang mereka lakukan, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap kalimat dan struktur bahasa. Selain itu, pengabdian sebelumnya yang dilakukan oleh Sari, Ramadhan, & Puspitasari (2020) menggunakan aplikasi berbasis suara untuk membantu siswa ABK dalam belajar bahasa, tetapi tidak banyak melibatkan gerakan fisik. Hal ini membatasi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, aplikasi Hallo-Ivy yang dikembangkan dalam pengabdian ini tidak hanya menggunakan suara, tetapi juga mengintegrasikan elemen-elemen visual dan kinestetik, yang sesuai dengan teori pembelajaran multisensori yang telah terbukti efektif dalam mendukung siswa ABK.

Secara keseluruhan, pengabdian ini menunjukkan bahwa penerapan aplikasi Hallo-Ivy berbasis *Total Physical Response* memberikan hasil yang lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berbahasa siswa ABK dibandingkan dengan pengabdian sebelumnya yang lebih berfokus pada metode pengajaran berbasis teks atau suara saja. Penerapan metode TPR yang melibatkan gerakan fisik, visual, dan audio terbukti memberikan dampak yang lebih positif terhadap pemahaman bahasa siswa ABK. Oleh karena itu, pengabdian ini dapat dijadikan model untuk pengembangan aplikasi pembelajaran bahasa yang lebih interaktif dan multisensori bagi siswa ABK di masa depan

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menegaskan bahwa penerapan aplikasi Hallo-Ivy yang menggunakan metode *Total Physical Response* (TPR) secara efektif mampu meningkatkan kemampuan berbahasa siswa berkebutuhan khusus di SLB Negeri 4 Kota Blitar. Aplikasi ini tidak hanya memberikan solusi atas berbagai kendala yang sebelumnya dihadapi dalam pembelajaran bahasa, seperti keterbatasan media pembelajaran konvensional dan minimnya interaksi fisik yang esensial bagi siswa SLB, tetapi juga memberikan pendekatan baru yang lebih menarik dan interaktif. Dengan rata-rata skor Pre-test sebesar 3.31 dan Post-test 4.64, terdapat peningkatan yang signifikan sebesar 1.33 poin. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kemajuan yang cukup berarti dalam keterampilan bahasa mereka setelah menggunakan aplikasi tersebut. Selain itu, data kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan penilaian positif terhadap aplikasi ini, dengan skor rata-rata yang tinggi (di atas 4.0 pada sebagian besar pernyataan), mengindikasikan bahwa aplikasi ini mudah digunakan dan efektif dalam mendukung pembelajaran. Sebagai tambahan, analisis statistik yang dilakukan mendukung bahwa aplikasi ini memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa ABK. Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, efektivitas metode yang digunakan, serta kepuasan keseluruhan terhadap aplikasi semakin menguatkan kesimpulan bahwa aplikasi Hallo-Ivy dapat digunakan sebagai alat bantu yang efektif dalam pembelajaran bahasa bagi siswa ABK.

Dalam penerapan metode TPR, yang melibatkan gerakan fisik untuk memperkuat pemahaman bahasa, siswa dapat lebih mudah menyerap kosakata dan struktur kalimat baru. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa siswa mampu memahami kosakata lebih cepat dan meningkatkan keterampilan berbicara secara signifikan dibandingkan metode pembelajaran tradisional. Mereka menjadi lebih percaya diri dalam berkomunikasi, serta mampu merespons pertanyaan dengan lebih baik. Selain itu, interaksi yang tercipta antara siswa dan aplikasi "Hallo-Ivy" melalui fitur-fitur yang dirancang secara intuitif dan ramah pengguna, terbukti menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Kegiatan ini berhasil mengatasi permasalahan minimnya media yang sesuai dengan kebutuhan siswa berkebutuhan khusus, serta memperkaya pengalaman belajar mereka. Respons dari para guru juga sangat positif. Mereka menyatakan bahwa aplikasi ini tidak hanya membantu siswa dalam belajar bahasa, tetapi juga memudahkan mereka sebagai pendidik dalam menyampaikan materi dengan cara yang lebih efisien dan terstruktur. Guru merasa terbantu dengan adanya fitur evaluasi yang terdapat di dalam aplikasi, yang memungkinkan mereka untuk memantau perkembangan siswa secara lebih terukur. Secara keseluruhan, aplikasi "Hallo-Ivy" telah membuktikan bahwa teknologi dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam mendukung pendidikan inklusif. Aplikasi ini memberikan akses pembelajaran yang lebih merata bagi siswa berkebutuhan khusus dan diharapkan menjadi model dalam pengembangan media pendidikan yang inovatif dan inklusif di masa mendatang

SARAN

1. Pengembangan Lebih Lanjut: Aplikasi "Hallo-Ivy" sebaiknya dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur-fitur yang lebih interaktif dan disesuaikan dengan kebutuhan spesifik siswa ABK. Misalnya, dengan menambahkan lebih banyak konten yang mendukung pembelajaran bahasa isyarat atau fitur *augmented reality* (AR) untuk meningkatkan pengalaman belajar.
2. Pelatihan Guru: Agar aplikasi ini dapat digunakan secara optimal, pelatihan tambahan bagi guru SLB tentang cara mengintegrasikan aplikasi dalam pembelajaran sehari-hari perlu dilakukan secara berkelanjutan. Ini akan memastikan bahwa guru dapat memanfaatkan semua fitur yang tersedia secara efektif.
3. Replikasi di Sekolah Lain: Mengingat hasil yang positif, disarankan untuk memperluas penerapan aplikasi ini ke sekolah luar biasa lainnya di Kota Blitar maupun di daerah lain. Hal ini dapat dilakukan melalui program-program pengabdian masyarakat atau kerja sama dengan instansi terkait.

4. Penelitian Lanjutan: Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengukur dampak jangka panjang penggunaan aplikasi "Hallo-Ivy" terhadap perkembangan kemampuan bahasa dan aspek lain dari pendidikan siswa ABK. Hasil penelitian ini akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan penyempurnaan aplikasi di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, khususnya kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi melalui Badan Pembinaan dan Pengabdian Masyarakat (BIMA) atas dukungan finansial yang telah diberikan melalui skema Program Pengabdian Masyarakat (PPM) dengan nomor kontrak induk 95/SPK/D.D4/PPK.01.APTV/III/2004. Dukungan ini sangat berperan penting dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, sehingga dapat berjalan dengan baik dan memberikan manfaat yang signifikan bagi siswa berkebutuhan khusus di SLBN 4 Kota Blitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Muhammad, Ria Wulandari, Syarifuddin, and Junaidi. 2019. "Implementasi Metode Total Physical Response (TPR) Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 7(2):133 – 144.
- Asher, James. 1977. *Learning Another Language through Actions: The Complete Teacher's Guidebook*. Los Gatos, CA: Sky Oaks Productions.
- Astutik, Yuli, and Choirun Nisak Aulina. 2017. "Metode Total Physical Response (TPR) Pada Pengajaran Bahasa Inggris Siswa Taman Kanak-Kanak." *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra* 17(2):196–207.
- Brown, Douglas. 2008. *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. New York: Pearson Education.
- Budi, S. ..., Andriani, and Putri. 2021. "Penerapan Metode Total Physical Response (TPR) Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Pada Anak Usia Dini Di Taman Kanak-Kanak." *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5(2):112 – 125.
- Douglas, Brown. 2007. *Prinsip Pembelajaran Dan Pengajaran Bahasa*. 5th ed. Jakarta: The Public Affairs Section U.S Embassy.
- Fadlan, Achmad, Ridwan, Untung Nopriansyah, and Nurfaizah. 2021. "Penerapan Metode TPR (Total Physical Response) Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Anak Usia Dini." *Al Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini* 4(1):137 – 151.
- Fadlan, Achmad, Ridwan, Untung Nopriansyah, and Nurfaizah. 2021. "Penerapan Metode TPR (Total Physical Response) Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Anak Usia Dini." *Al Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini* 4(1):137–51.
- Hafidah, Ruli, and Nurul Kusuma Dewi. 2020. "TPR (Total Physical Response) Method on Teaching English to Early Childhood." *Early Childhood Education and Development Journal* 2(1):9–17.
- Haris, M., and E. Suryani. 2021. "The Impact of TPR Method on Enhancing Language Skills in Early Childhood Education." *International Journal of Educational Research* 10(3):204–11.
- Putri, S. E., and N. D. Wijayanti. 2019. "Total Physical Response in Teaching English to Children with Special Needs." *Journal of Education and Learning* 13(1):97–104.
- Rahmawati, N., and A. Anwar. 2022. "Improving Listening and Speaking Skills in English through Total Physical Response in Early Education." *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra* 20(1):47–56.
- Sari, D. M., A. H. Ramadhan, and W. P. Puspitasari. 2020. "Implementasi Metode Total Physical Response (TPR) Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4(3):100 – 112.
- Sudirman, A., and F. Rachmawati. 2020. "Exploring the Use of Total Physical Response for Enhancing Vocabulary Acquisition among Young Learners." *International Journal of Language Education* 5(2):134–41.
- Wicaksono, Andri, and Ahmad Subhan Roza. 2015. *Teori Pembelajaran Bahasa*. Yogyakarta: Penerbit Garudhawaca.
- Zhang, Y., and L. Wang. 2021. "The Effectiveness of Total Physical Response in Early Childhood Language Learning." *Journal of Language Teaching and Research* 12(4):652–60.