



## **Pelatihan Pembuatan Karikatur 3D Melalui Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Bagi Guru KB Belia Puraya**

**Irsal Fauzi<sup>1</sup>, Dewi Ariani<sup>2\*</sup>, Abdul Aziz<sup>3</sup>, Novita Herawati<sup>4</sup>, Ulfamiyati<sup>5</sup>**

<sup>1,3,4,5</sup>Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi, Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran, Indonesia

<sup>2\*</sup>Akuntansi Perpajakan, Fakultas Ekonomi, Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran, Indonesia

Email: <sup>1</sup>irsalfauzi@unw.ac.id, <sup>2</sup>dewiariani@unw.ac.id, <sup>3</sup>abdulaziz@unw.ac.id

### **Abstract**

*The development of Artificial Intelligence (AI) tools in early childhood learning has been a topic of interest in recent years. AI in early childhood education can be used to provide interactive, personalised and adaptive learning experiences. The use of AI tools in early childhood learning has great potential to improve the effectiveness and efficiency of learning. However, it is important to remember that the interaction and support of teachers and parents remains crucial in children's development, and AI should not replace the role of humans in the education process. Artificial intelligence (AI) tools, have been increasingly used in the field of early childhood education (ECE) to enhance learning and development among young children. Previous proof-of-concept studies have shown that AI can effectively improve learning and development in ECD; however, there is a dearth of knowledge on how these studies were conducted and how AI was used throughout these studies. The main problem faced by the partners is the lack of competence of these human resources in managing and applying AI tools in learning, especially in creating 3D caricatures that are useful to attract the attention of students, as well as to promote the school.*

**Keywords:** Training, 3D Caricature, Artificial Intelligence, Teacher, Belia Puraya.

### **Abstrak**

Perkembangan tools Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran anak usia dini telah menjadi topik yang menarik dalam beberapa tahun terakhir. AI dalam pendidikan anak usia dini, dapat digunakan untuk menyediakan pengalaman pembelajaran yang interaktif, personal, dan adaptif. Penggunaan tools AI dalam pembelajaran anak usia dini memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Namun, penting untuk diingat bahwa interaksi dan dukungan dari guru dan orang tua tetaplah sangat penting dalam pengembangan anak-anak, dan AI seharusnya tidak menggantikan peran manusia dalam proses pendidikan. Alat kecerdasan buatan (AI), telah semakin banyak digunakan di bidang pendidikan anak usia dini (PAUD) atau Kelompok Bermain (KB) untuk meningkatkan pembelajaran dan perkembangan di kalangan anak kecil. Studi pembuktian konsep sebelumnya telah menunjukkan bahwa AI dapat secara efektif meningkatkan pembelajaran dan pembelajaran di PAUD dan KB; namun, ada kelangkaan pengetahuan tentang bagaimana studi ini dilakukan dan bagaimana AI digunakan di seluruh studi ini. Adapun permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra yaitu masih minimnya kompetensi SDM tersebut dalam mengelola dan menerapkan tools AI dalam pembelajaran, terutama dalam membuat karikatur 3D yang berguna untuk menarik perhatian anak didik, sekaligus sebagai media promosi sekolah.

**Kata Kunci:** Pelatihan, Karikatur 3D, Artificial Intelligence, Guru, Belia Puraya.

### **A. PENDAHULUAN**

Analisis situasi pembelajaran anak usia dini menggunakan tools AI dapat melibatkan beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan (Su & Yang, 2022). Perkembangan tools Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran anak usia dini telah menjadi topik yang menarik dalam beberapa tahun terakhir. The development of artificial intelligence

in computer and communication technology is growing every year (Chen, 2020). AI dalam pendidikan anak usia dini, dapat digunakan untuk menyediakan pengalaman pembelajaran yang interaktif, personal, dan adaptif. Penggunaan tools AI dalam pembelajaran anak usia dini memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Berikut ini adalah beberapa analisis situasi yang relevan:

1. Keefektifan Pembelajaran: Penggunaan tools AI dalam pembelajaran anak usia dini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan menggunakan AI, pengalaman pembelajaran dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan dan kebutuhan individu anak. Analisis situasi dapat fokus pada peningkatan kemampuan anak dalam pemahaman bahasa, matematika, dan konsep lainnya dengan menggunakan tools AI
2. Pengalaman Pembelajaran Personal: Tools AI dapat menyediakan pengalaman pembelajaran yang personal dan adaptif. Analisis situasi dapat mengevaluasi sejauh mana tools AI mampu mengidentifikasi kebutuhan individu anak, memberikan umpan balik yang sesuai, dan menyesuaikan konten pembelajaran agar sesuai dengan preferensi dan kecepatan belajar anak.
3. Kolaborasi dengan Guru: Analisis situasi harus mempertimbangkan peran guru dalam pembelajaran anak usia dini. Penting untuk mengevaluasi bagaimana tools AI dapat mendukung guru dalam menyusun rencana pembelajaran, memberikan umpan balik tambahan, dan memantau kemajuan anak. Kolaborasi yang baik antara tools AI dan guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.
4. Pengembangan Keterampilan Kognitif dan Sosial: Anak usia dini juga perlu mengembangkan keterampilan kognitif dan sosial. Analisis situasi harus mempertimbangkan apakah penggunaan tools AI dapat mendukung pengembangan keterampilan tersebut, seperti kreativitas, pemecahan masalah, kerjasama, dan empati. Tools AI harus mampu memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan, berbasis permainan, dan merangsang perkembangan keterampilan tersebut.
5. Keamanan dan Privasi: Dalam pembelajaran anak usia dini menggunakan tools AI, penting untuk mempertimbangkan keamanan dan privasi data anak-anak. Analisis situasi harus memastikan bahwa tools AI yang digunakan memenuhi standar keamanan dan privasi yang ketat, termasuk perlindungan data pribadi anak dan penggunaan yang etis.
6. Keterlibatan Orang Tua: Pembelajaran anak usia dini yang melibatkan tools AI harus mempertimbangkan keterlibatan orang tua. Analisis situasi harus mengevaluasi sejauh mana tools AI dapat memberikan informasi tentang kemajuan anak kepada orang tua, mendukung komunikasi antara orang tua dan guru, dan memberikan saran dan sumber daya tambahan untuk mendukung pembelajaran di rumah.

Dalam melakukan analisis situasi pembelajaran pembuatan karikatur 3D untuk Guru anak usia dini menggunakan tools AI, penting untuk mempertimbangkan kebutuhan dan konteks spesifik setiap sekolah atau lingkungan pendidikan. Lebih terarah, kemampuan anak bisa dikembangkan secara maksimal, mampu merencanakan masa depan karena apa yang diinginkan anak mulai diasah sejak dini dengan metode yang tepat (Afiana et al., 2021). Dengan memperhatikan faktor-faktor ini, penerapan tools AI dalam pembelajaran pembuatan karikatur 3D untuk Guru anak usia dini dapat dikembangkan secara optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengembangan anak. Berdasarkan hal tersebut, Kepala TK/pengelola PAUD dan KB menyadari perlunya pembinaan dalam peningkatan kompetensi SDM dalam pengembangan pembelajaran pembuatan karikatur 3D melalui bantuan tools AI, sehingga KB Belia Puraya mampu menjadi Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini yang berdaya saing tinggi di Kota Semarang.

Analisis situasi bergantung pada masyarakat sasaran. Analisis dapat berupa uraian seluruh persoalan yang dihadapi masyarakat mitra dari aspek sosial, budaya, religi, kesehatan, mutu layanan atau kehidupan bermasyarakat. Dapat juga berupa potensi dan peluang usaha masyarakat mitra dari aspek sumber daya, produksi dan manajemen usaha. Dengan mengacu pada analisis situasi, tentukan permasalahan prioritas untuk masyarakat mitra yang bersifat spesifik, kongkret dan benar-benar merupakan permasalahan prioritas masyarakat mitra. Uraikan ipteks/barang/jasa yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan mitra dan prosedur kerja untuk mendukung realisasi solusi yang ditawarkan. Jelaskan kegiatan yang menunjukkan langkah-langkah solusi atas persoalan dan menguraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan.

Adapun permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra yaitu masih minimnya kompetensi SDM dan pelaporan keuangannya. Mitra juga ingin lembaga KB-nya berdaya saing tinggi di wilayah Kota Semarang.

Dari permasalahan utama tersebut, kami *breakdown* permasalahan-permasalahan yang menjadi perhatian kami untuk dapat mewujudkan harapan-harapan mitra yang belum terlaksana sebagai berikut:

1. Pemanfaatan Aplikasi AI dalam pembuatan karikatur 3D.
2. Sumber daya manusia yang ada masih belum mempunyai kompetensi memadai dalam menjalankan aplikasi dan memilih tools AI yang sudah terintegrasi.

3. Kuantitas dan Kualitas SDM yang kurang kompeten dan kurangnya pendampingan langsung dari konsultan SDM, juga menjadi perhatian kami dalam merumuskan permasalahan mitra.

Melalui pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengelola dan Guru/pendidik PAUD Belia Puraya dalam mengembangkan pembelajarannya, khususnya dalam membuat karikatur 3D menggunakan tools AI yang berdaya saing tinggi. Target luaran pada kegiatan ini diharapkan dapat diterbitkan artikel pada jurnal nasional tidak terakreditasi sehingga dapat bermanfaat sebagai bahan evaluasi bagi pengabdian. Bagi pembaca besar harapan dapat dijadikan sebagai referensi dalam menambah wawasan, meningkatkan pengetahuan dan memberikan inspirasi dalam melakukan pengabdian kepada masyarakat khususnya di bidang pendidikan anak usia dini.

## B. PELAKSAAAN DAN METODE

Metode pelaksanaan yang digunakan untuk mengatasi permasalahan mitra sebagai berikut:

### 1. Sosialisasi.

Sasaran: Kepala TK/Pengelola KB dan Guru/pendidik KB.

Materi: Kompetensi Pedagogi, Pengaplikasi Tools AI dalam pembelajaran Pembuatan Karikatur 3D, Peningkatan mutu SDM, dan pengelolaan prompt AI.

Waktu: Mei 2024.

Tempat: KB Belia Puraya Islamic School Jl.Banowati raya no. 8 Kel.Bulu Lor Kec.Smg Utara Kota Semarang JL. Bukit Menur Raya 170A, Sendangmulyo, Kec. Tembalang, Kota Semarang Prov. Jawa Tengah.

Indikator target: Pengetahuan Kepala TK/pengelola PAUD, Guru/pendidik PAUD dalam kompetensi pedagogi, pemanfaatan tools AI, peningkatan kompetensi SDM, dan manajemen keuangan yang baik.

### 2. Pendampingan.

Sasaran: Kepala TK/Pengelola PAUD dan Guru/pendidik KB Belia Puraya.

Materi: Pengaplikasi Tools AI dalam pembelajaran pembuatan karikatur 3D, Peningkatan mutu SDM, dan pengelolaan prompt AI.

Waktu: Mei 2024.

Tempat: KB Belia Puraya Islamic School Jl.Banowati raya no. 8 Kel.Bulu Lor

Kec.Smg Utara Kota Semarang JL. Bukit Menur Raya 170A, Sendangmulyo, Kec. Tembalang, Kota Semarang Prov. Jawa Tengah.

Indikator target: Pengetahuan Kepala TK/pengelola KB, Guru/pendidik KB Belia Puraya dalam pemanfaatan tools AI, peningkatan kompetensi SDM, dan pengelolaan prompt AI yang baik.

### 3. Pembinaan.

Sasaran: Kepala TK/pengelola PAUD, Guru/pendidik KB.

Materi: Pengaplikasi Tools AI dalam pembelajaran pembuatan karikatur 3D, Peningkatan mutu SDM, dan pengelolaan prompt AI.

Waktu: Mei 2024.

Tempat: KB Belia Puraya Islamic School Jl.Banowati raya no. 8 Kel.Bulu Lor Kec.Smg Utara Kota Semarang JL. Bukit Menur Raya 170A, Sendangmulyo, Kec. Tembalang, Kota Semarang Prov. Jawa Tengah.

Indikator target: Pengetahuan Kepala TK/pengelola KB, Guru/pendidik KB Belia Puraya dalam pemanfaatan tools AI, peningkatan kompetensi SDM, dan pengelolaan prompt AI yang baik.

### 4. Monitoring.

Sasaran: Kepala TK/pengelola KB, Guru/pendidik KB Belia Puraya.

Materi: Terlaksananya seluruh kegiatan yang sudah direncanakan.

Waktu: Mei 2024.

Tempat: KB Belia Puraya Islamic School Jl.Banowati raya no. 8 Kel.Bulu Lor Kec.Smg Utara Kota Semarang JL. Bukit Menur Raya 170A, Sendangmulyo, Kec. Tembalang, Kota Semarang Prov. Jawa Tengah.

Indikator target: Menjadi sekolah anak usia dini yang berdaya saing tinggi

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pelatihan dianggap membawa manfaat yang cukup besar bagi universitas, khususnya apabila dihubungkan dengan peningkatan produktivitas menulis artikel ilmiah oleh mahasiswa dan dosen. Universitas Ngudi Waluyo, telah melakukan program pelatihan untuk meningkatkan kualitas mahasiswa maupun dosen, yang dilakukan secara bertahap, yang nantinya akan tercapai SDM yang sesuai dengan harapan dari pelaksanaan program-program pelatihan. Yang

diselenggarakan oleh pihak universitas (Wahyuningsih, 2019).

Pelatihan merupakan serangkaian tindakan atau upaya yang dilakukan secara berkesinambungan, bertahap, dan terpadu, yang saling terkait mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi (Nurlia, 2021). Peningkatan kemampuan dan keahlian untuk SDM mahasiswa, akan berdampak pada pengaplikasian di dunia kerja atau bahkan untuk mempertanggungjawabkan skripsi yang dimiliki. Oleh sebab itu, bentuk pelatihan ini dimaksudkan untuk memperbaiki penguasaan berbagai keterampilan dan teknik pelaksanaan kinerja tertentu, terinci dan rutin, sehingga hasil yang diinginkan adalah penguasaan atau peningkatan keterampilan (Wahyuningsih, 2019).

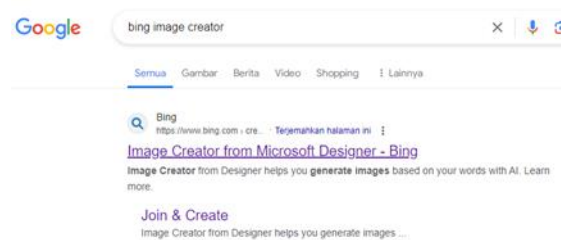
Perkembangan AI sangat ini sangatlah pesat, dan jika dikelola dengan baik, maka akan dapat membantu pihak sekolah dalam mempromosikan sekolahnya. Tool AI yang digunakan, juga dapat membuat karikatur 3D secara mudah, cepat dan dengan hasil yang sangat bagus.

Pengabdian kepada masyarakat kali ini, kami melakukan pembinaan dengan memberikan pemahaman sekaligus tutorial pembuatan karikatur 3D. Sesi pertama adalah ceramah mengenai pengertian AI, pengenalan tools AI dan tahap pembuatan karikatur 3D. Dalam sesi ini disampaikan tentang definisi AI. AI dapat disebut sebagai cerdas dan memiliki kapasitas kecerdasan yang hampir menyerupai manusia karena AI memiliki aspek basis pengetahuan/knowledge base dan inference engine di dalamnya. Fungsi kedua hal ini adalah merangkum pengetahuan dan mensimulasikan robotik yang saat ini berkembang. Begitu juga dengan aplikasi sosial media seperti Twitter, Facebook, Instagram, Whatsapp, TikTok, Youtube dan lain sebagainya dengan segala piranti pencarian, filter, penyimpanan dan suara pintar dari Alexa, Siri, Cortana dan Google Assistant. Yang melatut dalam AI tersebut adalah simulasi, bukan kesadaran. Kecerdasan yang bersumber dari AI adalah data yang diprosesnya dengan sumber asalnya manusia (Pohan et al., 2023)

Berdasarkan observasi, diketahui bahwa Guru KB Belia Puraya belum terbiasa membuat karikatur 3D menggunakan tools AI online. Mereka mengalami kesulitan untuk memulai pembuatan karikatur 3D, baik tentang cara maupun pembuatan prompt AI yang detail. Oleh karena itu, kami selaku Dosen berinisiatif mengadakan kegiatan pelatihan pembuatan karikatur 3D online menggunakan tools AI bagi pemula. Ruang lingkup pemula tidak hanya Guru Belia Puraya Islamic School, tetapi juga para orangtua maupun masyarakat yang ada di sekitar KB Belia Puraya Islamic School.

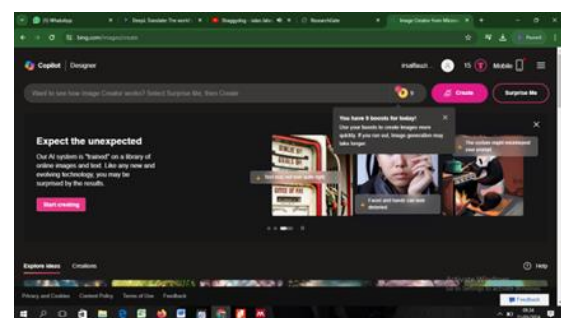
Langkah pertama dalam membuat karikatur 3D menggunakan AI, yaitu:

- a. Login ke bing image creator.



Gambar 1. Web Bing Image Creator

- b. Setelah login, maka kita akan mendapat tampilan layar sebagai berikut;

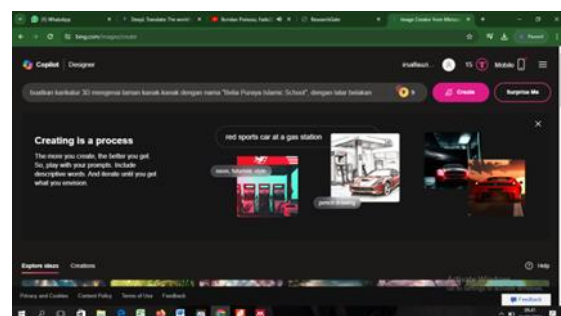


Gambar 2. Tampilan Bing Image Creator.

- c. Membuat prompt.

Dalam membuat prompt, yang perlu diperhatikan adalah kejelasan perintah, detail perintah, serta kemudahan penggunaan kata-kata yang akan diterjemahkan secara mandiri oleh program bahasa AI, yang akan dijalankan melalui menu Copilot, sebelum akhirnya bahasa pemrograman AI akan membuat karikatur 3D yang sesuai dengan keinginan pengguna/user.

Contoh prompt yang akan digunakan adalah sebagai berikut : “buatkan karikatur 3D mengenai taman kanak-kanak dengan nama "Belia Puraya Islamic School", dengan latar belakang Guru TK wanita, berhijab dan di belakangnya terdapat murid-murid TK, terdiri atas anak laki-laki dan perempuan yang sedang riang gembira, memakai seragam sekolah yang keren.”



Gambar 3. Tampilan prompt di Copilot.

d. Generate prompt menjadi gambar.

Setelahnya, barulah klik Enter, dan tunggu AI Bing Image Creator membuat karikatur yang sesuai dengan prompt yang kita buat sebelumnya. Berikut beberapa contoh karikatur 3D yang sudah dibuat menggunakan AI Bing Image Creator.



Gambar 4. Contoh Karikatur 3D menggunakan AI.

Terlihat bahwa kualitas grafis yang dihasilkan oleh AI Bing Image Creator sangatlah bagus dan keren. Penggunaan prompt tentunya sangat berpengaruh dalam pembuatan karikatur yang sesuai dengan keinginan kita sebagai user. Hasil karikatur yang sangat bagus dapat didownload dengan mudah, serta dapat diposting di media sosial, guna menarik perhatian murid dan orangtua, sekaligus sebagai media promosi yang keren dan menarik.



Gambar 5. Contoh Karikatur 3D menggunakan AI.

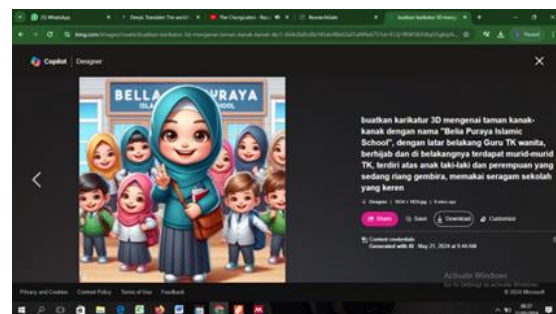


Gambar 6. Contoh Karikatur 3D menggunakan AI.

e. Mendownload Gambar/Karikatur 3D.

Cara mendownload karikatur 3D yang dihasilkan oleh AI, caranya sangatlah mudah, yaitu Guru KB Belia Puraya tinggal klik gambar yang akan didownload, maka tampilan gambar di laptop akan menjadi seperti ini:

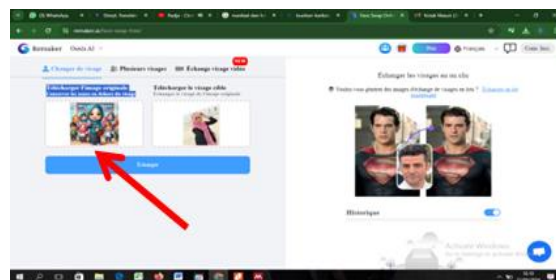
Pada layar terlihat tombol “Download”, maka silakan tinggal klik dan hasil download akan dapat disimpan di perangkat Laptop ataupun Smartphone, untuk selanjutnya bisa dishare di media sosial, seperti Facebook, Instagram, Twitter atau X, dan media sosial lainnya.



Gambar 6. Download Karikatur 3D.

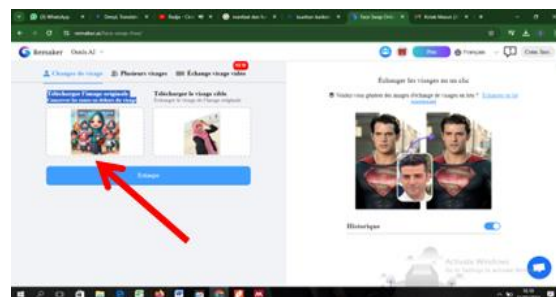
Muncul pertanyaan berikutnya dari mitra, yaitu: Bagaimana caranya jika kita ingin membuat wajah yang ada di karikatur 3D menjadi wajah kita sendiri? Maka, kami selaku Dosen memberikan pelatihan lanjutan untuk melatih Guru KB Belia Puraya agar dapat membuat karikatur 3D menjadi wajah individu masing-masing. Adapun caranya adalah sebagai berikut:

a. Login ke Face Swap Online.



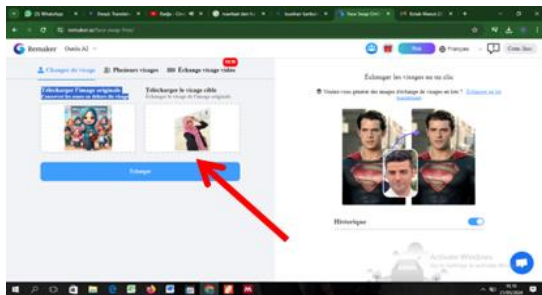
Gambar 7. Log in Face Swap Online.

b. Masukkan image karikatur 3D.



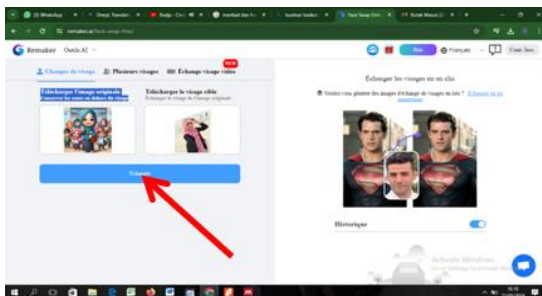
Gambar 8. Masukkan image (lihat tanda panah).

c. Masukkan foto individu.



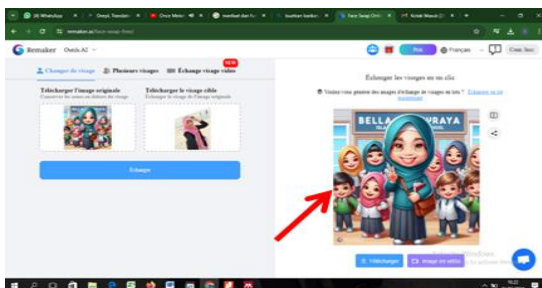
Gambar 9. Masukkan foto individu (lihat tanda panah).

Setelahnya, kita bisa langsung klik pada menu yang ada di bawah “Echanger”.



Gambar 10. Klik “Echanger” (lihat tanda panah).

Kita tunggu sampai gambar di karikatur 3D dibuat semirip mungkin dengan wajah individu (Guru KB Belia Puraya Islamic School). Hasilnya akan terlihat di bawah ini:



Gambar 11. Hasil Face Swap Karikatur.

Selanjutnya, tinggal didownload dan akan tampil karikatur 3d yang kita inginkan, berikut merupakan hasil download karikatur 3d setelah dilakukan Face Swap.



Gambar 12. Hasil Face Swap Karikatur 3D.

Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang sangat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih ada berbagai aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respon yang diharapkan siswa menguasai setelah pembelajaran berlangsung, dan konteks pembelajaran termasuk karakteristik siswa. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang ditata dan diciptakan oleh guru (Mardi, 2021).

Dengan demikian, dalam proses pembelajaran, pembuatan kariatur 3D merupakan media belajar anak yang efektif dan atraktif. Kualitas grafis dan pewarnaan yang cerah, merupakan daya tarik yang menarik, serta atraktif yang mampu membuat mata anak didik maupun masyarakat lainnya yang melihat, tergerak dan ingin mengenal lebih lanjut karikatur 3D yang dihasilkan. Pada perspektif ini, maka karikatur 3D dapat menjadi media promosi yang baik untuk KB Belia Puraya dalam menjaring calon anak didik melalui media sosial.

Di akhir kegiatan monitoring dan evaluasi, tim pengabdian kepada masyarakat merasa bahagia karena umpan balik yang ditunjukkan oleh peserta yaitu Guru KB Belia Puraya, dapat menerima dengan baik materi serta pelatihan yang diberikan yang ditunjukkan dari antusias peserta yang melakukan praktik langsung, peningkatan pengetahuan dan kompetensi, serta hasil dari kuesioner yang dibagikan oleh tim pengabdian. Secara keseluruhan, pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini telah terlaksana dengan baik.

### Ucapan Terima Kasih

Kami ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya pada Kepala Sekolah Belia Puraya, Ibu Lusiawati Zahrah, S.E., S.Pd., beserta seluruh Guru Belia Puraya, yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu, atas kesempatan yang telah diberikan, untuk terlaksananya pengabdian kepada masyarakat ini.

### E. DAFTAR PUSTAKA

- Afiana, F. N. ... Karomatunnisa, H. (2021). Aplikasi Pembelajaran Anak Usia Dini Untuk Menentukan Minat Bakat Dengan Teknologi AI. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 7(2), 196–204.
- Mardi, H. (2021). PELATIHAN PENULISAN DAN PUBLIKASI KARYA TULIS

ILMIAH BAGI PESERTA DIDIK DAN GURU MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) 1 BOALEMO PROVINSI GORONTALO. In *Frontiers in Neuroscience* (Vol. 14, Issue 1).

ARTIFICIAL INTELLIGENCE ) DALAM PERSPEKTIF ALQURAN ( Kajian Tafsir Ayat-Ayat Filosofis ). *Jurnal Studi Alquran Dan Tafsir*, 3(1), 29–38.

Nurlia, N. (2021). Kajian Empiris Peran Pembimbing Sebagai Coach, Mentor Dan Konselor Untuk Meningkatkan Kompetensi Peserta dalam Menyusun dan Melaksanakan Aktualisasi (Studi Kasus Pada Pelatihan Dasar CPNS Di BPSDM Aceh). *Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja Dan Administrasi Pelayanan Publik*, 24(2), 38. <https://doi.org/10.31845/jwk.v24i2.699>

Su, J., & Yang, W. (2022). Artificial intelligence in early childhood education: A scoping review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3(December 2021), 100049. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100049>

Wahyuningsih, S. (2019). Pengaruh Pelatihan dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Warta Edisi*, 60(April), 91–96.

Pohan, Z. R. H. ... Paisal, J. (2023). KESADARAN MANUSIA PADA POSISI ONTOLOGIS KECERDASAN BUATAN (