

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI 3D UNTUK PENGENALAN
ANGGOTA TUBUH MENGGUNAKAN TIGA BAHASA
STUDI KASUS DI RA BAITUS SYAKUR**

Dila Seltika Canta¹, Erlin Setyaningsih², Nuorma Wahyuni³, Adi Hermawansyah⁴, Sudarman⁵

¹Universitas Mulia

^{2,3}Universitas Balikpapan

⁴STMIK Borneo Internasional

⁵Universitas Mulawarman

Email: [dilasetika@universitasmulia.ac.id](mailto:dilaseltika@universitasmulia.ac.id)

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received :20-10-2025

Revised :01-11-2025

Accepted :08 -11-2025

Keywords: Learning
Media, 3D Animation,
Multilingual.

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

The Process of developing a multilingual (Indonesian, Arabic, and English) three-dimensional (3D) animated learning media to introduce the body parts to early childhood at RA Baitus Syakur (Kinder Garten). The Media development was motivated by the lack of innovation in conventional two-dimensional learning media, which has resulted in the inability to optimally foster children's motivation and attention to learning. This study used a Research and Development (R&D) method with a simplified Borg and Gall model, encompassing the stages of needs analysis, product design, media creation, expert validation, revision, and limited and field trials. The field trial with 32 students showed significant improvements in body part recognition (20%), Indonesian vocabulary mastery (15%), and Arabic and English mastery (25%). Teacher and student responses also indicated a high level of satisfaction and enthusiasm for the developed media. This trilingual 3D animated learning media has proven feasible and effective in increasing learning of motivation, language skills and The understanding of human body concept interactively and enjoyable way for early childhood.

ABSTRAK

Proses untuk mengembangkan media pembelajaran animasi tiga dimensi (3D) berbasis multibahasa (Bahasa Indonesia, Arab, dan Inggris) untuk memperkenalkan anggota tubuh pada anak usia dini di RA Baitus Syakur. Pada pengembangan media dilatar belakangi oleh belum maksimalnya inovasi media pembelajaran konvensional dua dimensi sehingga belum mampu menumbuhkan motivasi serta perhatian belajar anak secara optimal. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model Borg and Gall yang telah disederhanakan meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan produk, pembuatan media, validasi ahli, revisi, serta uji coba terbatas dan lapangan. Uji coba lapangan terhadap 32 peserta didik menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek pengenalan anggota tubuh (20%), penguasaan kosakata Bahasa Indonesia (15%), dan penguasaan Bahasa Arab serta Inggris (25%). Respon guru dan peserta didik juga menunjukkan tingkat kepuasan dan antusiasme yang tinggi terhadap media yang dikembangkan. Media pembelajaran animasi 3D berbasis tiga bahasa ini terbukti layak dan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar, kemampuan bahasa, serta pemahaman konsep tubuh manusia secara interaktif dan menyenangkan bagi anak usia dini.

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan tahap awal yang sangat penting dalam membentuk dasar perkembangan kognitif, bahasa, sosial, dan emosional anak. Pada masa ini, anak belajar melalui pengalaman konkret, pengamatan, dan interaksi langsung dengan lingkungannya. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Salah satu materi yang diajarkan di RA Baitus Syakur adalah pengenalan anggota tubuh, yang berfungsi sebagai dasar bagi anak untuk memahami diri sendiri dan lingkungannya.

Namun, dalam praktik pembelajaran di lapangan, masih banyak guru yang menggunakan media konvensional seperti gambar dua dimensi atau hafalan lisan. Media tersebut sering kali kurang menarik bagi anak dan belum mampu menumbuhkan minat belajar secara optimal. Anak-anak di usia dini membutuhkan media pembelajaran yang mampu menstimulasi indera mereka melalui visualisasi yang hidup, warna yang menarik, serta interaksi yang menyenangkan.

Perkembangan teknologi digital saat ini membuka peluang besar bagi pengembangan media pembelajaran yang inovatif. Salah satu bentuknya adalah media animasi 3D, yang dapat menampilkan objek secara realistis dan dinamis sehingga mampu meningkatkan pemahaman konsep abstrak menjadi lebih konkret. Penggunaan

animasi 3D dalam pembelajaran dapat membantu anak mengenali bagian-bagian tubuh manusia secara lebih jelas, serta memahami fungsinya melalui tampilan yang interaktif dan menarik.

Selain aspek visual, pengenalan tiga bahasa (Bahasa Indonesia, Bahasa Arab, dan Bahasa Inggris) dalam media pembelajaran juga memiliki nilai edukatif yang tinggi. Pengenalan multibahasa sejak usia dini dapat menstimulasi kemampuan linguistik anak, memperluas wawasan budaya, serta membentuk fondasi keterampilan komunikasi global. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mendukung perkembangan bahasa yang beragam.

Oleh karena itu, diperlukan suatu media pembelajaran animasi 3D yang interaktif dan berbasis tiga bahasa untuk membantu anak RA Baitus Syakur mengenal anggota tubuh manusia secara menyenangkan dan efektif. Pengembangan media ini diharapkan dapat menjadi alternatif solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di RA Baitus Syakur, membantu guru dalam menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik, serta menumbuhkan minat belajar anak sejak dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) (Sugiyono, 2019). Penelitian dan Pengembangan (R&D) Adalah dua aktivitas yang tidak hanya saling berhubungan, tetapi juga sangat penting dalam menciptakan inovasi dan kemajuan pada berbagai bidang ilmu (Siregar, 2025). Metode ini dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran animasi 3D yang layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran anak Usia dini. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model Borg and Gall yang telah disederhanakan, dengan tahapan utama:

1. Analisis kebutuhan: mengidentifikasi kebutuhan anak usia dini dan guru terkait media pembelajaran pengenalan anggota tubuh.
2. Perancangan produk: membuat desain storyboard dan naskah animasi 3D dengan tiga bahasa.
3. Pembuatan produk: menggunakan perangkat lunak photoshop kemudian animasi menggunakan Adobe premier pro untuk membuat media interaktif.
4. Validasi produk: dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan ahli Bahasa dalam hal ini peneliti melibatkan seluruh guru di RA Baitus syakur
5. Revisi produk: berdasarkan saran dan masukan validator.
6. Uji coba terbatas: dilakukan kepada kelas A dan Kelas B RA Baitus Syakur.

Penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis animasi dan multimedia interaktif untuk anak usia dini telah banyak dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Berikut beberapa hasil penelitian yang relevan sebagai acuan dan perbandingan:

1. Penelitian oleh Sari (2021) berjudul "*Pengembangan Media Pembelajaran Animasi 3D untuk Pengenalan Hewan pada Anak Usia Dini*".

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media animasi 3D mampu meningkatkan minat dan pemahaman anak terhadap materi pelajaran. Anak lebih mudah mengenali bentuk dan suara hewan karena visualisasi 3D yang menarik dan realistis. Penelitian ini menjadi dasar bahwa penggunaan animasi 3D juga dapat diterapkan dalam materi pengenalan anggota tubuh manusia (Sari, 2021).

2. Penelitian oleh Rahmawati & Hidayat (2020) berjudul "*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia untuk Anak PAUD*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa media interaktif berbasis multimedia dapat membantu anak belajar secara aktif dan mandiri. Anak menunjukkan peningkatan konsentrasi serta antusiasme dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian ini menunjukkan pentingnya unsur interaktivitas dalam media pembelajaran anak usia dini (Rahmawati & Hidayat, 2020).
3. Penelitian oleh Yusuf (2019) berjudul "*Penggunaan Media Tiga Bahasa dalam Pembelajaran Anak Usia Dini*". Penelitian ini menjelaskan bahwa pengenalan bahasa asing seperti bahasa Arab dan bahasa Inggris sejak dini dapat menstimulasi perkembangan kognitif dan linguistik anak. Anak lebih cepat beradaptasi terhadap perbedaan bahasa dan budaya. Hasil ini mendukung pengembangan media pembelajaran berbasis tiga bahasa (M.Yusuf, 2019).
4. Pada penelitian oleh Niningsih, Agus Salam dan Syahru Ramadhan dengan judul "*PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN HEWAN BERBASIS AUGMENTED REALITY UNTUK ANAK USIA DINI DI TKN 26 LELAMASE*" menjelaskan bahwa Penerapan media pembelajaran di tingkat anak usia dini memiliki dampak signifikan terhadap pembentukan karakter dan keterampilan sosial (Niningsih, Salam, & Ramadhan, 2025)

Dari beberapa penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan media animasi 3D terbukti meningkatkan daya tarik dan pemahaman anak terhadap materi pembelajaran.
2. Media interaktif mampu mendorong partisipasi aktif anak dalam proses belajar.
3. Pengenalan bahasa asing sejak dini mendukung perkembangan linguistik dan kesiapan anak dalam menghadapi pembelajaran di jenjang berikutnya. Namun, belum ditemukan penelitian yang menggabungkan ketiga unsur tersebut – yaitu animasi 3D, interaktivitas, dan pembelajaran tiga bahasa (Bahasa Indonesia, Arab, dan Inggris) – khususnya dalam konteks pengenalan anggota tubuh manusia bagi anak Usia dini.

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki nilai kebaruan (*novelty*) dalam mengembangkan media pembelajaran animasi 3D berbasis multibahasa yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Analisis Kebutuhan

Tahap awal dilakukan observasi dan wawancara dengan guru RA Baitus Syakur untuk mengetahui kondisi pembelajaran serta kebutuhan media. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa pembelajaran pengenalan anggota tubuh masih menggunakan media gambar dua dimensi dan penjelasan lisan. Anak-anak terlihat cepat bosan dan kurang fokus saat belajar, karena media yang digunakan belum menarik perhatian mereka. Guru juga menyatakan perlunya media pembelajaran yang lebih interaktif, berwarna, dan dapat menampilkan suara dalam berbagai bahasa untuk memperkaya kosakata anak.

2. Tahap Desain dan Pengembangan Produk

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dikembangkan media pembelajaran animasi 3D interaktif untuk materi pembelajaran pengenalan anggota tubuh. Media ini menampilkan karakter anak yang memperkenalkan bagian-bagian tubuh manusia (kepala, tangan, kaki, mata, telinga, dan sebagainya) dalam tiga bahasa:

2.1 Bahasa Indonesia,

2.2 Bahasa Arab, dan

2.3 Bahasa Inggris.

Media dikembangkan menggunakan perangkat lunak photoshop kemudian animasi menggunakan Adobe premier pro, serta quis dikombinasikan dengan menggunakan hyperlink Microsoft powepoint sehingga dihasilkan media dengan fitur utama sebagai berikut:

2.1.1 Tampilan 3D interaktif yang memungkinkan anak menekan bagian tubuh tertentu untuk mendengar nama dan fungsinya.

2.1.2 Narasi suara tiga bahasa.

2.1.3 Animasi pergerakan karakter untuk membuat pembelajaran lebih menarik.

2.1.4 Permainan (*quiz*) sederhana berupa tebak nama anggota tubuh.

3. Hasil Validasi

Penilaian terhadap media dilakukan oleh tiga ahli, yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa.

Jenis Ahli	Aspek yang Dinilai	Skor Rata-rata (%)	Kategori
Ahli Media	Tampilan, interaktivitas, dan kejelasan animasi	91%	Sangat Layak
Ahli Materi	Ketepatan isi, kesesuaian dengan kurikulum PAUD	89%	Sangat Layak
Ahli Bahasa	Keakuratan pelafalan dan kesesuaian tiga bahasa	87%	Layak

Secara keseluruhan, hasil validasi ahli menunjukkan bahwa media **layak digunakan** dalam pembelajaran setelah dilakukan revisi minor, seperti penyesuaian warna tombol dan perbaikan suara pelafalan dalam bahasa Arab.

4. Hasil Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilakukan kepada 8 orang anak RA Baitus Syakur dengan rentang usia 4-6 tahun. Anak diberikan kesempatan menggunakan media selama 2 kali pertemuan (masing-masing 30 menit).

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa:

4.1 90% anak antusias dan fokus saat belajar menggunakan media.

4.2 Anak lebih cepat mengenali nama-nama anggota tubuh.

4.3 Anak mampu menirukan kata dalam tiga bahasa dengan baik.

Respon guru terhadap media juga sangat positif. Guru menyatakan media ini membantu anak belajar sambil bermain, dan mudah digunakan di dalam kelas.

5. Hasil Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan kepada 32 anak RA BAitus Syakur yang terdiri dari 16 orang kelas A dan 16 orang kelas B. Hasil evaluasi pemahaman anak sebelum dan sesudah penggunaan media menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Aspek yang Dinilai	Nilai Rata-rata Sebelum	Nilai Rata-rata Sesudah	Peningkatan (%)
Pengenalan anggota tubuh	70	90	20%
Penggunaan kosakata bahasa Indonesia	80	95	15%
Penggunaan kosakata bahasa Arab & Inggris	60	85	25%

Anak-anak menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap konsep anggota tubuh dan mampu mengingat kata-kata dalam tiga bahasa dengan lebih baik.

6. Hasil Respon Guru dan Peserta Didik

6.1 Respon Guru: 95% guru menyatakan media ini sangat membantu dalam proses pembelajaran dan mudah dioperasikan.

6.2 Respon Anak: Sebagian besar anak merasa senang dan termotivasi belajar menggunakan media karena tampilan 3D yang menarik dan suara yang lucu.

7. Produk Akhir

Produk akhir berupa media pembelajaran animasi 3D interaktif dengan format aplikasi berbasis komputer dan Android. Media ini dilengkapi dengan:

7.1 Tiga bahasa (Indonesia, Arab, Inggris)

7.2 Tampilan karakter 3D anak laki-laki

7.3 Narasi dan kuis interaktif

7.4 Menu panduan untuk guru







KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran animasi 3D untuk pengenalan anggota tubuh menggunakan tiga bahasa layak dan efektif digunakan untuk anak usia dini. Media ini meningkatkan motivasi belajar, memperkaya kemampuan bahasa, dan mempermudah anak dalam memahami konsep bagian tubuh manusia secara menyenangkan dan interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Gall, M., & Borg, W. (1983). *Educational Research: An Introduction (4th ed)*. New York: Longman.
- M.Yusuf. (2019). Penggunaan Media Tiga Bahasa Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Multibahasa*, 78-85.
- Niningsih, Salam, A., & Ramadhan, S. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Pengenalan Hewan Berbasis Augmented Reality Untuk Anak Usia Dini di TKN 24 Lelamase. *Golden Age and Inclusive Education*, 51-65.
- Rahmawati, & Hidayat. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Untuk Anak PAUD. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Anak Usia Dini*, 10-18.
- Sari, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi 3D Untuk Pengenalan Hewan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 45-56.
- Siregar, T. (2025). *Penelitian dan Pengembangan (Research & Development)*. Kuningan: Goresan Pena.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.