

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak merupakan elemen krusial dalam menjaga keberlangsungan, pembangunan, dan masa depan suatu bangsa. Oleh karena itu, kualitas kesehatan dan tumbuh kembang anak perlu dipastikan berjalan optimal, khususnya pada masa keemasan (golden period) di rentang usia 0–6 tahun. Pada periode mendasar ini, pemantauan secara berkala melalui deteksi dini serta stimulasi yang tepat sangat diperlukan agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara fisik, emosional, maupun sosial tanpa mengalami penyimpangan (Wati, 2017; Yuliana, 2024).

Meskipun upaya pemantauan sangat penting, permasalahan gangguan perkembangan anak dari tahun ke tahun masih belum teratasi dengan baik. Di tingkat global, angka prevalensi kendala pertumbuhan anak tergolong cukup tinggi, seperti di Amerika Serikat (12–16%), Thailand (24%), dan Argentina (22%) (Anugrah dkk., 2019). Kondisi serupa juga terjadi di Indonesia, di mana tingkat gangguan tumbuh kembang tercatat sebesar 7,51% atau 7.512,6 per 100.000 penduduk pada tahun 2019 (WHO, 2020). Selain itu, sekitar 5–10% anak diperkirakan mengalami keterlambatan pertumbuhan, dengan estimasi 13% anak berusia 5 tahun mengalami keterlambatan perkembangan secara umum (IDAI, 2020).

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memegang peranan krusial sebagai garda terdepan dalam memantau tumbuh kembang anak. Namun, fakta di

lapangan menunjukkan bahwa kemampuan deteksi dini oleh tenaga pendidik masih terkendala. Berbagai penelitian dalam sepuluh tahun terakhir mengungkapkan bahwa lebih dari 60% guru PAUD merasa kurang percaya diri dalam menggunakan instrumen deteksi dini seperti KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan) karena metode sosialisasi yang ada selama ini dianggap terlalu teoretis dan kurang praktis.

Micro-learning telah berkembang sebagai pendekatan pembelajaran inovatif yang efektif dalam meningkatkan retensi pengetahuan dan keterlibatan belajar, khususnya pada pembelajaran berbasis digital. Tinjauan sistematis yang dilakukan oleh Monib (2024) menunjukkan bahwa micro-learning secara konsisten memberikan peningkatan hasil belajar jangka pendek dan membantu peserta memahami materi secara lebih fokus karena penyajian konten yang ringkas dan terstruktur.

Di Indonesia, penelitian yang dilakukan oleh Yuniarsih et al. (2022) menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis micro-learning dinilai efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, karena materi disajikan secara singkat, kontekstual, serta mendukung proses belajar mandiri. Pendekatan ini dinilai mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang bersifat aplikatif.

Selain itu, penelitian oleh Nugraha (2022) mengungkapkan bahwa micro-learning berperan penting dalam pengembangan bahan ajar moderen, khususnya pada pembelajaran berbasis teknologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa micro-learning memberikan pengalaman belajar yang

lebih praktis dan efisien, serta mendapat respon positif dari pengguna karena kemudahan akses dan fleksibilitas waktu belajar.

Micro-learning merupakan pendekatan pembelajaran berbasis digital yang terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan belajar. Penelitian sistematis menunjukkan bahwa micro-learning mampu meningkatkan retensi pengetahuan, motivasi, serta keterkaitan materi dengan situasi nyata melalui penyajian konten yang singkat dan terstruktur (Silva et al., 2025). Selain itu, penggunaan video dalam micro-learning terbukti meningkatkan hasil belajar dan motivasi pengguna secara signifikan (Pitaloka, 2025). Pendekatan ini juga dinilai efektif dalam mendukung pembelajaran berbasis praktik karena menyajikan informasi dalam unit kecil yang mudah diaplikasikan (Nissen et al., 2024). Dalam konteks kesehatan anak, pemanfaatan teknologi digital terbukti mampu meningkatkan kemampuan dalam pemantauan dan deteksi tumbuh kembang anak secara lebih sistematis (Lestari & Elisa, 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di salah satu PAUD, diketahui bahwa terdapat 8 orang guru yang aktif terlibat dalam kegiatan pemantauan tumbuh kembang anak. Kegiatan deteksi dini tumbuh kembang telah dilakukan secara rutin, meliputi penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, serta pengukuran lingkar kepala. Selain itu, pemantauan perkembangan anak juga dilakukan melalui pengisian Kartu Kembang Anak (KKA) yang diisi oleh orang tua.

Meskipun kegiatan deteksi dini telah dilaksanakan secara rutin, hasil

studi pendahuluan menunjukkan bahwa pelaksanaan tersebut masih berfokus pada aspek pengukuran fisik, sedangkan pemahaman guru terhadap aspek perkembangan (motorik, bahasa, sosial) serta interpretasi hasil deteksi masih belum optimal. Guru cenderung hanya melakukan pencatatan tanpa analisis mendalam terhadap hasil yang diperoleh. Selain itu, keterbatasan media edukasi yang praktis dan mudah dipahami menjadi salah satu kendala dalam meningkatkan kemampuan guru dalam melakukan deteksi dini secara komprehensif.

Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pelaksanaan deteksi dini yang sudah berjalan dengan optimalisasi pemanfaatan hasil deteksi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan inovasi media pembelajaran yang tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis guru dalam melakukan deteksi dini tumbuh kembang anak. Pengembangan media micro-learning berbasis web dengan video animasi menjadi salah satu solusi yang potensial. Media ini diharapkan dapat menyajikan materi secara singkat, menarik, dan mudah dipahami, serta dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Selain itu, penggunaan video animasi dapat membantu memvisualisasikan indikator perkembangan anak sehingga lebih mudah dipahami oleh pendidik PAUD.

Dengan demikian, penelitian ini penting dilakukan untuk mengembangkan micro-learning berbasis web dengan video animasi sebagai upaya meningkatkan kemampuan pendidik PAUD dalam melakukan deteksi dini tumbuh kembang anak secara lebih efektif, aplikatif, dan komprehensif.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimanakah Pengembangan Micro-learning Berbasis Web dengan Video Animasi pada Pendidikan PAUD terhadap Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menghasilkan media edukasi micro-learning berbasis web dengan video animasi untuk deteksi dini tumbuh kembang anak pada pendidikan PAUD.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dengan menggunakan lembar wawancara terhadap media edukasi micro-learning berbasis web dengan video animasi untuk deteksi dini tumbuh kembang anak.
2. Mengidentifikasi proses perancangan dengan menggunakan ceklist penilaian perancangan media edukasi micro-learning berbasis web dengan video animasi untuk deteksi dini tumbuh kembang anak.
3. Mengidentifikasi proses pengembangan dengan menggunakan ceklist penilaian pengembangan media edukasi micro-learning berbasis web dengan video animasi untuk deteksi dini tumbuh kembang anak.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan tambahan referensi untuk penelitian selanjutnya tentang pengembangan media digital berbasis micro-learning dan pemanfaatan video animasi dalam lingkup kesehatan anak usia dini.

1.4.2. Manfaat Bagi Instusi Pendidikan

Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai acuan untuk meningkatkan efektivitas kurikulum berbasis digital dalam memantau tumbuh kembang anak. Dengan demikian, program ini memberikan akses yang lebih mudah bagi pendidik dan orang tua untuk melakukan deteksi dini secara mandiri dan akurat.

1.4.3 Manfaat Bagi Instansi Pendidikan (PAUD)

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mempermudah guru dan tenaga pendidik dalam melakukan skrining tumbuh kembang secara berkala. Serta penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai media inovatif yang menarik bagi anak-anak melalui konten video animasi yang edukatif.