

## FILM ANIMASI MALIN KUNDANG SEBAGAI MEDIA PENGENALAN SOSIAL EMOSIONAL ANAK USIA DINI

Muhammad Dio Ramadhan<sup>1</sup>, Arif Sutrisno<sup>2</sup>, Nuril Kusuma Wardani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi D4 Animasi, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Malang

Jalan Semarang No. 5, Kota Malang, Kode Pos 65145

e-mail : [ramadhandio88@gmail.com](mailto:ramadhandio88@gmail.com)<sup>1</sup>, [arif.sutrisno.fs@um.ac.id](mailto:arif.sutrisno.fs@um.ac.id)<sup>2</sup>,  
[nuril.kusumawardani.fs@um.ac.id](mailto:nuril.kusumawardani.fs@um.ac.id)<sup>3</sup>

Paper received: 2024-05-17

revised: 2024-10-4

accepted: 2024-11-29

**Abstract:** Early childhood, also known as the Alpha Generation, is heavily affected by the digital environment and limited social interaction caused by the COVID-19 pandemic. Patterns of nursing also play a significant role in their developmental process. Early-age children do not yet have a strong moral understanding and tend to mimic the behavior they see from others. The aim of this research is to design an animated film of Malin Kundang that contains aspects of early childhood emotional social development and measure to what extent the emotional socio-economic aspects in MalinKundang animated films can be identified by them. The film was developed using the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) approach, which covers the stages of Initialization, Blueprint Design, Asset Preparation, Product Development, and Testing & Validation. Malin Kundang animated films present the moral and emotional values of the characters expressively, which can help early children to understand and feel their own feelings and others, as well as contribute to improving their ability to feel empathy. The film also attracted a wide audience on Youtube Studycle Kids. The results of media tests on 16 students of TK Muslimat NU 17 showed that Malin Kundang animated films are effective in facilitating the emotional social development of students, with an understanding and acceptance rate of 87.50%. The study recommends the animated film of MalinKundang as an effective learning medium to introduce the social emotional aspects to early childhood.

**Keywords:** Animated Films, Malin Kundang, Social Emotional, Early Childhood, Alpha Generation

**Abstrak:** Anak usia dini, yang juga dikenal sebagai Generasi Alpha, sangat dipengaruhi oleh lingkungan digital dan interaksi sosial yang terbatas akibat pandemi COVID-19. Pola asuh juga memiliki peran yang signifikan dalam proses perkembangan mereka. Anak usia dini belum memiliki pemahaman moral yang kuat dan cenderung meniru perilaku yang mereka lihat dari orang lain. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang film animasi Malin Kundang yang mengandung aspek perkembangan sosial emosional anak usia dini dan mengukur sejauh mana aspek sosial emosional dalam film animasi Malin Kundang dapat diidentifikasi oleh mereka. Film ini dikembangkan menggunakan pendekatan MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*), yang meliputi tahapan *Initialization*, *Blueprint Design*, *Asset Preparation*, *Product Development*, serta *Testing & Validation*. Film animasi Malin Kundang menampilkan nilai-nilai moral dan emosi yang dimiliki oleh karakter-karakternya secara ekspresif, yang dapat membantu anak- usia dini dalam memahami dan merasakan perasaan mereka sendiri dan orang lain, serta berkontribusi dalam peningkatan kemampuan mereka untuk merasakan empati. Film ini juga menarik perhatian audience secara luas di *Youtube Studycle Kids*. Hasil uji coba media pada 16 siswa TK Muslimat NU 17 menunjukkan bahwa film animasi Malin Kundang efektif dalam memfasilitasi perkembangan sosial emosional siswa, dengan tingkat pemahaman dan penerimaan mencapai 87,50%. Penelitian ini merekomendasikan film animasi Malin Kundang sebagai media pembelajaran yang efektif untuk mengenalkan aspek sosial emosional kepada anak usia dini.

**Kata kunci:** Film Animasi, Malin Kundang, Sosial Emosional, Anak Usia Dini, Generasi Alpha

### 1. Pendahuluan

Perkembangan sosial emosional merupakan salah satu aspek yang penting bagi anak usia dini. Menurut Hurlock, perkembangan sosial emosional anak adalah perkembangan

perilaku dimana anak melatih rangsangan-rangsangan sosial serta belajar bergaul dan bertingkah laku, sedangkan menurut Salovey dan John Mayer pengembangan sosial emosional meliputi: empati, mengungkapkan dan memahami perasaan, mengalokasi rasa marah, kemandirian, kemampuan menyesuaikan diri, kemampuan menyelesaikan masalah, ketekunan, kesetiakawanan, kesopanan dan sikap hormat (Lubis 2019).

Anak usia dini saat ini termasuk dalam Generasi Alpha. Generasi Alpha merupakan generasi yang lahir di tahun 2010-2025 (Dewi, Utami, dan Pradnyandari 2021), mereka tumbuh dan berkembang di era teknologi (Devianti et al. 2023). Generasi Alpha juga disebut sebagai anak dari Generasi Milenial yang lahir tahun 1981-1996. Menurut Mc-Crindle, generasi Alpha merupakan generasi yang paling akrab dengan internet. McCrindle telah meramalkan bahwa generasi *Alpha* akan sangat tergantung pada teknologi, memiliki interaksi sosial yang terbatas, kurangnya kreativitas, dan cenderung bersikap individualistik (Purnama 2018). Mereka paham teknologi, cenderung mandiri dalam mengelola identitas digital mereka, dan memiliki pikiran yang terbuka karena dibesarkan dalam lingkungan masyarakat yang beragam. Akan tetapi generasi ini menyukai hal-hal yang serba instan dan kurang menyukai proses yang panjang. Mereka cenderung menyukai informasi dalam format visual atau video.

Anak usia dini sebagai Generasi *Alpha* sangat rentan mengalami kesulitan dalam perkembangan sosial-emosionalnya. Hal ini karena mereka kurang bersosialisasi dan cenderung individualis. Anak usia dini saat ini mengalami masa pandemi covid-19 sehingga sejak kecil mereka tidak terbiasa bergaul dengan teman sebaya dan kurang berinteraksi dengan lingkungannya. Penelitian oleh (Mutmainah 2022) mengungkapkan bahwa pembatasan sosial selama pandemi telah mengisolasi anak-anak dari interaksi sosial yang penting. Ini dapat berdampak negatif pada perkembangan empati dan kemampuan mereka untuk mengenali emosi, karena mereka kehilangan pengalaman langsung dengan teman sebaya dan guru yang dapat membantu membentuk pemahaman mereka tentang perasaan dan emosi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hayatun, Utami, dan Khadijah 2021) bahwa sebagian besar aspek perkembangan pada siswa PAUD pada masa covid-19 mengalami penurunan seperti pada perkembangan nilai agama dan moral, perkembangan fisik-motorik, perkembangan bahasa, dan perkembangan sosial-emosi.

Anak-anak usia dini belum memiliki pemahaman yang kuat tentang moral. Menurut Kohlberg pemahaman anak-anak usia dini tentang apa yang benar dan salah sangat dipengaruhi oleh hukuman dan peraturan (Ismaniar dan Utoyo 2020). Selain itu, anak usia dini cenderung meniru tingkah laku orang lain seperti teman sebaya dan keluarganya. Jadi, jika mereka melihat orang lain dihukum karena suatu tindakan, mereka akan belajar bahwa tindakan tersebut salah. Sebaliknya, jika mereka melihat orang lain mendapatkan pujian atau hadiah karena suatu tindakan, mereka akan belajar bahwa tindakan tersebut benar.

Keluarga dan metode pengasuhan dapat mempengaruhi perkembangan sosial dan emosional anak. Pola asuh yang terlalu ketat dapat menghambat ekspresi diri anak, mengakibatkan mereka menjadi kurang mampu mengekspresikan diri mereka secara bebas dan otentik. Di sisi lain, pola asuh yang terlalu longgar dapat berpotensi memicu perilaku anak yang cenderung memberontak (Novitasari 2019).

Penelitian terdahulu tentang sosial emosional melalui media animasi telah dilakukan di TK Taqifa Bangkinang Kota, akan tetapi penggunaan animasi sebagai media belajar terbatas di sekolah dan membutuhkan bantuan guru yang memiliki pengetahuan dan keterampilan khusus untuk menemukan tema yang cocok bagi anak (Gusman dan Nurmalina 2021). Selain itu, pada penelitian tersebut belum maksimal dalam pelaksanaan evaluasi medianya, beberapa guru juga kesulitan menemukan animasi yang cocok untuk tema pembelajaran.

Anak usia dini mengalami kesulitan dalam mengenal dan mengelola sosial-emosional sehingga mereka membutuhkan media edukasi yang dapat membantu perkembangan sosial emosional tersebut. Media edukasi yang selama ini ada belum secara efektif menyampaikan

pesan-pesan moral yang disajikan. Kurang efektifnya media ini dapat dilihat dari belum adanya penyampaian unsur-unsur sosial emosional yang lebih kepada pendekatan sifat karakter dalam sebuah cerita secara interaktif, terbatasnya cakupan *audience*, serta belum memberikan pendekatan visual yang lebih menarik bagi anak-anak. Oleh karena itu dibutuhkan media edukasi yang lebih efektif untuk mengenalkan aspek sosial-emosional kepada anak usia dini.

Film animasi dapat menjadi media pendidikan moral di era saat ini, salah satunya dalam hal mengembangkan kualitas moral seseorang (Malisi et al. 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian berjudul "Orang Tua yang Tidak Hadir dalam Film Animasi Panjang Disney: Apa yang Ditonton Anak-anak?", bahwa dengan menggabungkan hiburan dengan pelajaran hidup tentang cinta, persahabatan, baik versus jahat, kematian dan kehilangan, serta pentingnya keluarga, film animasi dapat meningkatkan sosial emosional anak (Cheung, Leung, dan Huang 2022). Selain itu, film animasi dengan visual dan cerita yang menarik serta penuh warna dapat menjadikan proses pembelajaran mudah dipahami (Sutrisno 2023).

Di *Youtube* sudah ada media animasi Malin Kundang, namun masih kurang menampilkan sifat atau emosi masing-masing karakter. Mereka masih terbatas pada penggunaan satu atau dua orang untuk *dubbing*, sehingga belum dapat sepenuhnya mengeksplorasi karakter asli. Animasi yang sudah ada lebih menekankan gerakan sederhana dan *style* desain gambar yang lebih berfokus pada unsur hiburan sehingga belum dapat menampilkan dan menyampaikan aspek sosial emosional secara efektif kepada anak usia dini sesuai suasana asli yang ada.

Oleh karena itu, penelitian ini berusaha merancang film animasi Malin Kundang yang mengandung aspek perkembangan sosial emosional bagi anak usia dini. Film ini akan menyoroti nilai-nilai moral yang penting, khususnya mengenai pentingnya menghormati dan menghargai orang tua. Selain itu, adanya berbagai macam sifat karakter yang bisa membuat anak mengenali emosi. Mereka juga bisa mengembangkan empati dari kejadian yang dialami oleh tokoh cerita. Penelitian ini juga mengukur sejauh mana aspek sosial emosional dalam Film Animasi Malin Kundang dapat diidentifikasi oleh anak usia dini. Hasilnya dapat menjadi rekomendasi media pembelajaran untuk mengenalkan aspek sosial emosional kepada anak usia dini.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*), yang terdiri dari tahap *Initialization*, *Blueprint Design*, *Asset Preparation*, *Product Development*, serta *Testing & Validation* (Roedavan, P., dan Sujana 2022). Metode ini efektif dalam merespon kebutuhan aktual dengan mengembangkan solusi untuk suatu masalah dan mampu menghasilkan produk yang memiliki tingkat validitas yang tinggi (Rafif, Ajie, dan Sastrawijaya 2021). Berikut gambar tahapan metode MDLC versi Roedavan:

### 2.1 Initialization

Pada tahap Inisialisasi, peneliti melakukan pencarian dan analisis data melalui wawancara dengan ahli materi dan ahli media dari *StudyCycle*. Proses ini bertujuan untuk menentukan *draft* awal produk, termasuk judul produk, jenis animasi, target *audience*, komposisi tim, durasi, dan tujuan pembuatan.

### 2.2 Blueprint Design

Blueprint design adalah tahap pembuatan dokumen teknis sebagai rujukan proses produksi animasi. Tahap ini mulai menggambar karakter, *environment*, *tone/shading*, serta gambaran ceritanya (Roedavan, P., dan Sujana 2022). Proses ini dimulai dengan ide yang dikembangkan menjadi dokumen naskah cerita Malin Kundang, sketsa karakter, dan sketsa lingkungan. Tahap berikutnya membuat *storyboard* berdasarkan naskah cerita Malin Kundang tersebut.

### 2.3 Asset Preparation

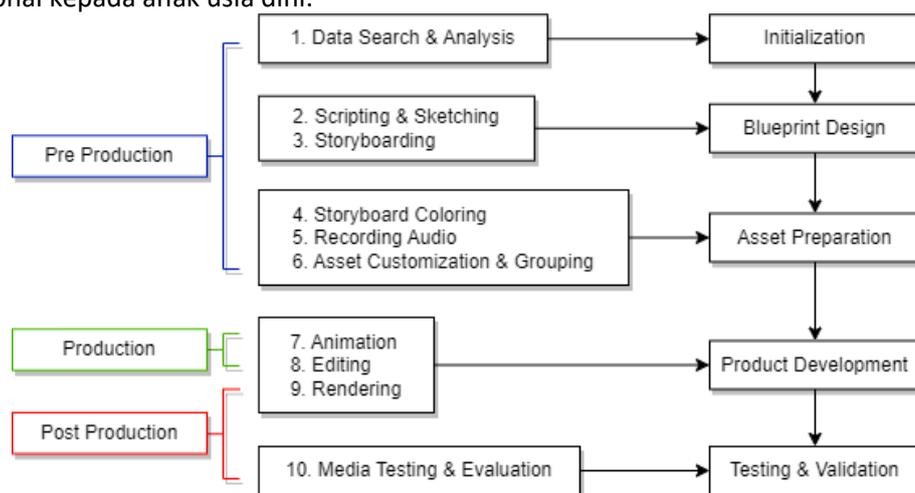
Tahap Persiapan Aset adalah tahap mempersiapkan berbagai bentuk multimedia aset yang digunakan dalam proses produksi (Roedavan, P., dan Sujana 2022). Pada tahap ini dilanjutkan tahap mewarnai *background* dan karakter kemudian menatanya sesuai *storyboard*. Selain itu, berbagai aset yang telah dibuat dan dikumpulkan kemudian diklasifikasikan berdasarkan jenisnya dan siap untuk diintegrasikan ke dalam aset lainnya. Disini aset berupa Ilustrasi, *dubbing*, efek suara, musik latar, *storyboard* beserta *visual notes*, dan naskah *subtitle* berbahasa Indonesia yang sudah sesuai KBBI. Proses *dubbing* melibatkan 5 aktor yang merekam suara mereka dengan membaca naskah dan menyesuaikan emosi serta intonasi mereka untuk mencocokkan karakter dalam cerita Malin Kundang.

### 2.4 Product Development

Tahap Pengembangan Produk adalah tahap utama dalam metode MDLC (Roedavan, P., dan Sujana 2022). Produk memasuki tahap animasi di *After Effect* dengan mulai memberi efek visual, menggerakkan aset, dan memasukkan *audio dubbing*. Adegan-adegan yang telah selesai dibuat kemudian langsung di *import* ke *Adobe Premiere*. Di *Adobe Premiere* proses *editing* dilakukan dengan penambahan transisi, musik latar, dan efek suara. Hasil akhirnya adalah sebuah film animasi Malin Kundang utuh yang telah di *render*.

### 2.5 Testing & Validation

Dalam fase Pengujian dan Validasi, dua jenis validasi dilakukan. Validasi ahli media, yang dilakukan oleh dosen spesialis animasi, bertujuan untuk mengevaluasi komponen visual dari film animasi Malin Kundang. Sementara itu, validasi ahli materi, yang dilakukan oleh Guru Taman Kanak-Kanak, ditujukan untuk menilai elemen edukatif dan sosial emosional dalam animasi tersebut serta kelayakannya untuk anak-anak usia dini. Produk animasi Malin Kundang kemudian dievaluasi melalui penayangan dan kuesioner yang mencakup aspek sosial emosional seperti empati, ekspresi dan pemahaman perasaan, kesopanan, dan sikap hormat. Penelitian ini dilakukan di TK Muslimat NU 17 pada bulan Oktober 2023 dengan 16 siswa kelas B. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengukur dan menilai efektivitas media dalam mengenalkan sosial emosional kepada anak usia dini.



**Gambar 1. Metode Penelitian dan Perancangan**

## 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dapat disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau deskriptif. Pemuatan tabel dan gambar seharusnya hanya berisi informasi esensial hasil riset. Analisis dan interpretasi hasil ini

diperlukan sebelum dibahas. Hasil analisis data dibahas dengan merujuk pada teori yang relevan.

### 3.1 Initialization

Tahap awal dalam proses pembuatan produk ini adalah tahap inialisasi, di mana peneliti menentukan *draft* awal produk. Draft awal ini mencakup judul produk, jenis animasi, struktur tim, durasi, dan tujuan pembuatan. Dalam konteks ini, cerita “Malin Kundang” akan dikembangkan menjadi film animasi untuk konten *YouTube*.

Data dikumpulkan melalui metode wawancara dengan ahli materi dan ahli media dari Studycycle. Tujuan dari proses ini adalah untuk memberikan peneliti pemahaman langsung dari orang-orang yang berpengalaman di bidangnya (Fadli 2021). Peneliti melakukan eksplorasi mendalam terhadap konten cerita “Malin Kundang” dengan bantuan ahli materi. Sedangkan fokus pada aspek visual dan desain animasi dilakukan dengan bantuan ahli media.

Berdasarkan hasil analisis wawancara dengan ahli materi dan ahli media, peneliti telah merumuskan data yang dikumpulkan menjadi draf awal produk. Produk ini adalah film animasi berjudul “Legenda Malin Kundang” dengan gaya *motion graphic*. *Motion graphic* merupakan gabungan dari elemen audio dan visual yang dapat merangsang otak untuk lebih memperhatikan, memahami, dan mengingat informasi. Selain itu, memproduksi *motion graphic* memungkinkan organisasi konten yang lebih mudah dan fleksibel, sesuai dengan keinginan penulis naskah (Romadonah dan Maharani 2019).

Struktur tim dalam pembuatan proyek animasi ini melibatkan beberapa peran penting, termasuk Penulis Naskah (*Script Writer*) yang bertugas menulis naskah Malin Kundang, Pengisi Suara (*Voice Actor/Voice Actress*), *Illustrator* yang bertugas sebagai desainer aset, dan Animator yang bertanggung jawab atas gerakan aset animasi, *compositing*, *input audio*, dan *rendering* hingga menjadi film animasi yang utuh.

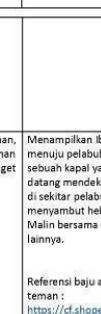
Tim konten Studycycle, termasuk Penulis Naskah, melakukan pencarian referensi di internet dan melakukan penyesuaian jalan cerita Malin Kundang sesuai kebutuhan audiens. Anak-anak yang berusia 5-6 tahun cenderung mudah bosan dan durasi *screen time* mereka terbatas antara 4-6 menit, tim perlu melakukan penyesuaian pada cerita asli yang berdurasi sekitar 10 menit. Penyesuaian ini dilakukan berdasarkan pemahaman perkembangan anak yang didapatkan dari Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA). Setelah memahami perkembangan mereka, tim dapat melakukan riset materi yang sesuai.

Materi yang sudah didapatkan kemudian akan digunakan sebagai acuan pembuatan draft awal produk/*content brief*. Tujuan utama dari pembuatan animasi ini adalah untuk memberikan edukasi kepada anak-anak dan diharapkan dapat memperkenalkan aspek sosial emosional kepada mereka.

Dalam aspek media, peneliti disarankan untuk lebih menonjolkan aspek emosi dan ekspresi karakter sesuai dengan dubbing untuk memperkuat representasi pesan visual. Selain itu, peneliti juga disarankan untuk lebih menonjolkan gerakan karakter utama dan menghindari gerakan yang terlalu detail pada latar belakang agar fokus penonton tidak terpecah.

### 3.2 Blueprint Design

Tahap ini merujuk pada tahap pembuatan naskah cerita, sketsa karakter, dan sketsa lingkungan dalam proyek film animasi Malin Kundang. Naskah cerita dibuat oleh rekan kerja peneliti dari tim konten sebagai pemilik *brief* yang mencakup beberapa elemen penting seperti pengembangan konsep cerita Malin Kundang, referensi baju adat Minang, dan dialog antar tokoh yang disesuaikan dengan bahasa Indonesia dan anak usia 5-6 tahun. Naskah tersebut dibagi menjadi 16 segment dengan deskripsi yang akan digunakan sebagai acuan dalam proses desain dan animasi.

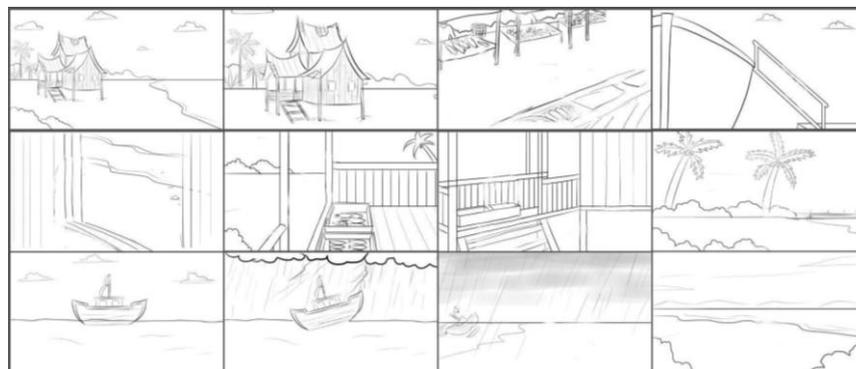
Segment/ Frame (approximate duration)	Stills/ Visuals	Description	Remarks	Narration/VO description
1		Legenda Malin Kundang	Judul dibacakan oleh VO	VO: Legenda Malin Kundang
2		Scene ini menunjukkan kondisi Malin dan ibunya yang hidup dalam kemiskinan, dibuktikan dengan kondisi rumah Gadang mereka yang sudah reot	Menampilkan rumah Gadang kecil dan reot yang berada di pesisir pantai. Mungkin rumah Gadang yang di visual bisa disesuaikan lagi dengan kondisi Malin yang miskin	Narration : Alkisah, di pesisir pantai hiduplah seorang Ibu dan anak laki-lakinya, bernama Malin Kundang. Sejak suaminya meninggal, Ibu Malin bekerja keras menjadi tulang punggung keluarga.
				Ibu : Malin anaku ... terima kasih ya, Nak.  Narration : Ibu Malin sangat senang mendengar kabar itu, ia sangat menantikan pertemuan dengan anaknya.
11		Scene ini menceritakan bahwa ibu Malin berlari menuju pelabuhan, untuk menyambut anaknya. Malin datang bersama dengan 2 teman saudagar. Seluruh orang yang ada di sekitar pelabuhan dibuat kaget dengan kapal mewah dan besar yang membawa Malin dan teman-temannya	Menampilkan ibunya yang berlari menuju pelabuhan, ditampilkan juga sebuah kapal yang mewah dan besar datang mendekati, dan ada 6 orang di sekitar pelabuhan yang menyambut heboh kedatangan Malin bersama dengan 2 saudagar lainnya.  Referensi baju adat Malin dan 2 teman : <a href="https://cf.shoppe.co.id/file/bc6921c6f37944197bd508a9d5d46357">https://cf.shoppe.co.id/file/bc6921c6f37944197bd508a9d5d46357</a>	Narration : Pagi pun tiba, Ibu Malin segera berlari ke pelabuhan untuk menyambut anaknya. Tak lama ia menunggu, sebuah kapal megah telah datang mendekati. Ia sangat bangga dengan anaknya. Malin pun keluar dari kapal bersama dengan dua saudagar lainnya. Dari kejauhan ibunya berteriak memanggil Malin.  VO Ibu Malin Malin anaku ... aku sangat merindukanmu, Nak.
12		Scene ini menceritakan bahwa 2 teman Malin kaget dan heran setelah mendengar teriakan dari seorang wanita tua kecil yang memanggil Malin anaknya, mereka akhirnya bertanya kepada Malin dan mengkonfirmasi apakah dia memang ibunya atau bukan. Di scene ini juga menceritakan bahwa Malin tidak mengakui ibunya	Ditampilkan 2 teman Malin yang kaget dan heran setelah mendengar teriakan dari seorang wanita tua kecil yang memanggil Malin anaknya, mereka saling memandang dan berbisik:	Narration : Teriakan sang Ibu mampu membuat teman-teman Malin kaget. Mereka pun bertanya ke heranan.  VO Teman-Teman Malin : Teman 1 : He? Bukannya orang tua Malin kaya raya? Teman 2 : Apakah dia benar ibumu, Malin?  VO Malin : Kau siapa? Aku tidak pernah punya ibu kecil dan miskin sepertimu.  Narration : Tidak disangka, Malin pun tidak mengakui ibunya
16		Scene ini menceritakan Malin yang terdampar di sebuah daratan pulau, ia tersungkur dan menangis sambil meminta maaf kepada ibunya. Di scene inilah terjadi perubahan tubuh Malin yang menjadi batu	Ditampilkan Malin yang terdampar di sebuah daratan pulau, ia tersungkur dan menangis kemudian ia bersujud sambil meminta maaf kepada ibunya. Tak lama, setelah bersujud dan meminta maaf kepada ibunya, tubuhnya (bagian kaki menjalar ke atas) berubah menjadi batu. Sebelum seluruh tubuhnya menjadi batu, ia sempat meminta tolong kepada ibunya	VO Malin : Huhuhu... ibu maafkan aku, Bu.  Narration : Malin terus menangis dan bersujud meminta maaf kepada ibunya. Namun, permintaan maaf Malin sudah terlambat. Tak lama, seluruh tubuhnya menjadi kaku dan tidak bisa digerakkan sama sekali.  VO Malin : Huhuhu...ibu tolong Malin, Bu.  Narration : Seluruh tubuh Malin berubah menjadi batu. Itu adalah hukuman yang harus diterimanya karena durhaka kepada orangtua.

**Gambar 2. Naskah Cerita Malin Kundang**

Setelah naskah cerita dibuat, proses selanjutnya adalah mulai menggambar desain sketsa karakter, *environment*, dan *tone/shading* berdasarkan naskah cerita. Proses ini dilakukan oleh rekan kerja peneliti sebagai ilustratornya. Desain sketsa yang dibuat menggunakan gaya *flat design*. *Flat design* sendiri adalah desain minimalis yang menekankan kegunaan dengan gambar yang bersih tanpa bayangan atau tekstur. Desain ini juga menekankan tipografi, warna yang cerah, dan gambar dua dimensi (Sholihatin 2020). Gaya visual ini dipilih karena tidak mengandung banyak detail dan membuat ruang tata letak menjadi lebih efisien.

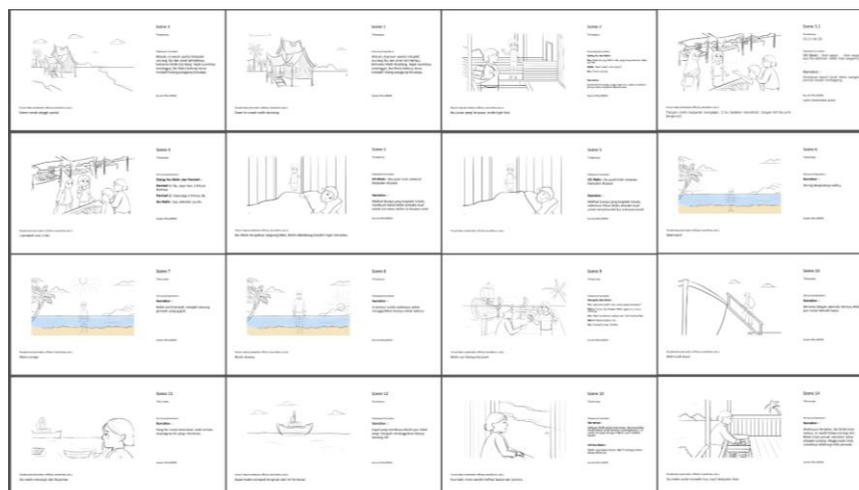


**Gambar 3. Sketsa Karakter**

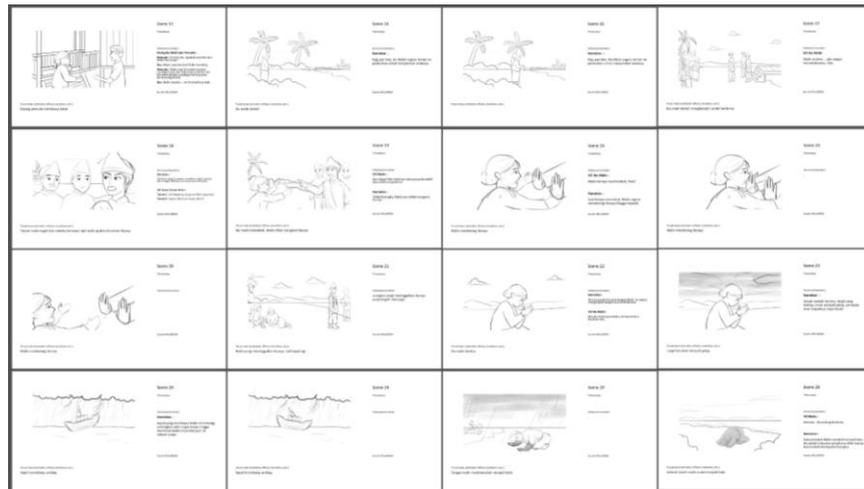


**Gambar 4. Sketsa Lingkungan**

Berikutnya membuat *storyboard* dengan memasukkan hasil desain sketsa berdasarkan naskah cerita. *Storyboard* sangat penting karena dijadikan panduan utama dalam proses pembuatan animasi maupun *motion graphic* karena mencantumkan informasi yang dibutuhkan seperti tampilan gambar, dialog, durasi, dan lainnya (Ryvanthapala 2019).



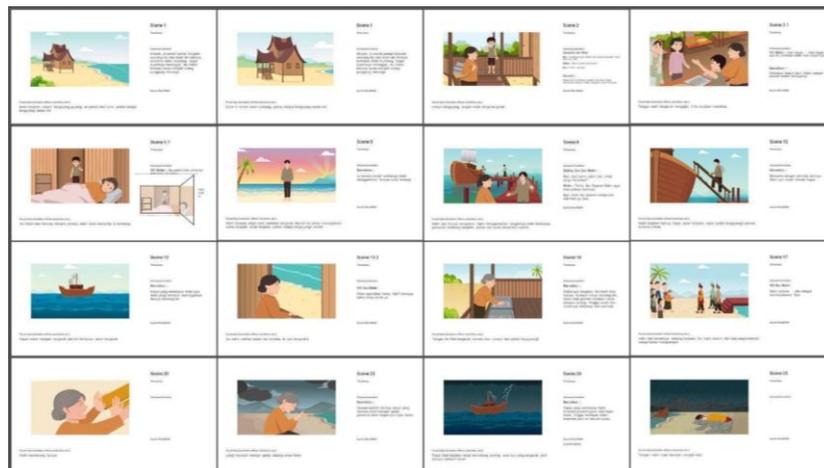
**Gambar 5. Storyboard**



**Gambar 6. Storyboard**

**3.3 Asset Preparation**

Pada tahap ini, *illustrator* mewarnai dan menata aset vektor berdasarkan *storyboard* yang telah dibuat. Bagian-bagian tubuh karakter dan aset lingkungan dikelompokkan dalam layer-layer tertentu menggunakan *Adobe Illustrator*. Proses dubbing juga dilakukan di tahap ini, yang melibatkan perekaman suara dan pengolahan audio *dubbing* menggunakan *Adobe Audition* untuk meminimalisir adanya *noise*. Kemudian juga dilakukan pengumpulan sampel musik latar dan efek suara dari sumber audio online.



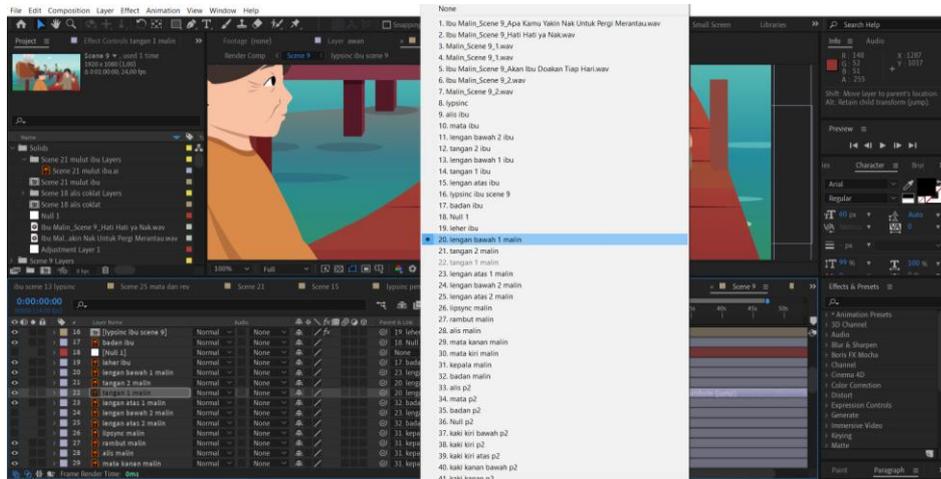
**Gambar 7. Colored Storyboard**

Setelah itu, aset diklasifikasikan dan disimpan dalam folder berdasarkan jenisnya, seperti audio *dubbing*, efek suara (*sfx*), musik latar, dan ilustrasi vektor. Hal ini memudahkan animator dalam mengakses dan menggunakan aset tersebut dalam proses animasi, sehingga animator dapat lebih fokus pada penciptaan gerakan yang halus dan ekspresif untuk karakter dan elemen lainnya dalam animasi.

**3.4 Product Development**

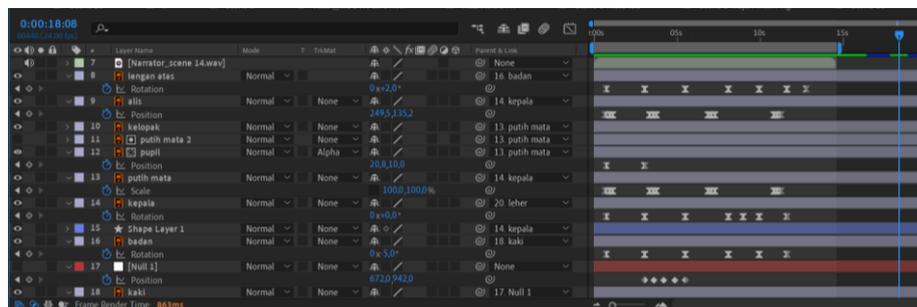
Pada tahap ini dilakukan pembuatan animasi *motion graphic* di *After Effect* yang melibatkan beberapa langkah penting. Pertama, aset-aset yang telah disiapkan diimpor ke dalam *After Effect* dengan ukuran komposisi 1920x1080p dan 24fps. Kemudian, dilakukan proses *parenting layer*, di mana bagian-bagian tubuh karakter di-*parent* berurutan seperti pada proses *riging*. Tujuan dari *parenting* adalah untuk menghubungkan satu atau lebih layer ke

*single parent layer*, sehingga jika layer induk dipindahkan, diskalakan, atau diputar, maka akan mempengaruhi semua layer lainnya.



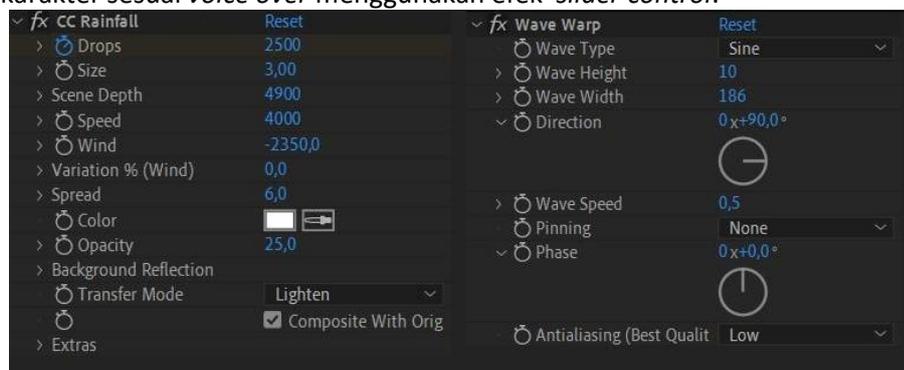
**Gambar 8. Parenting Layer**

Selanjutnya, dilakukan pengaturan *Pan Behind (Anchor Point)* untuk memindahkan titik tumpuan dari sebuah objek. Objek kemudian digerakkan dengan mengatur posisi, skala, dan rotasi. *Keyframe* yang sudah dibuat kemudian akan diberikan *easy ease* agar gerakan terlihat halus. Animator menggunakan acuan *visual notes* pada *storyboard* dan *voice over* untuk menentukan *timing* pergerakan karakter dan *environment* dalam film animasi.



**Gambar 9. Animating**

Dalam penggunaan efek visual, animator menggunakan *CC Rainfall* dan *Wave Warp* untuk menambahkan efek hujan serta gelombang pada air laut. Setelah pergerakan karakter dan environment sesuai acuan selesai melakukan, proses selanjutnya adalah menambahkan *lipsync* pada karakter sesuai *voice over* menggunakan efek *slider control*.



**Gambar 10. Adding Effect**

Setelah semua scene selesai dianimasikan, scene-scene tersebut dirender masing-masing di *Adobe Media Encoder* dan dimasukkan ke dalam *Adobe Premiere Pro* untuk dilakukan penggabungan dan penambahan transisi dan musik latar. Transisi disarankan menggunakan default transition seperti *dissolve* dan *dip to black* untuk menyesuaikan target *audience* yang masih memerlukan pemahaman visual sederhana.



**Gambar 11. Editing**

Setelah menggabungkan scene hingga menjadi satu video animasi, Animator menambahkan *subtitle* video dengan menggunakan *essential graphics*. *Subtitle* yang ditambahkan sudah ditulis ke dalam naskah terlebih dahulu dan dilakukan pengecekan KBBI sehingga meminimalisir terjadinya kesalahan penulisan dan ejaan.

Selanjutnya dilakukan proses render dengan format 1920x1080 dan 24fps. Hasil rendering kemudian dikompres agar efisien dalam proses distribusi akhir. Setelah dikompres, animasi akan dilakukan *quality control* oleh ahli media dan ahli materi dari *StudyCycle* untuk mengevaluasi kelayakan produk. Setelah dilakukan *quality control* dan beberapa revisi terkait aspek visual, film animasi *Malin Kundang* dipublikasikan di kanal *YouTube StudyCycle Kids* dan dapat dilihat melalui tautan ini <https://youtu.be/dvfiAdgfkJc>.



**Gambar 12. Publikasi**

### 3.5 Testing & Validation

Setelah proses produksi animasi selesai, peneliti melakukan validasi produk animasi kepada validator ahli media dan validator ahli materi. Tujuannya untuk mendapatkan penilaian dan umpan balik dari para ahli terkait aspek-aspek media dan materi dalam animasi. Setelah data validasi diperoleh akan dilakukan penilaian kelayakan berdasarkan tabel kriteria di bawah ini.

**Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media (Mawaddah et al. 2019)**

Persentase	Tingkat Kelayakan
80% - 100%	Sangat Layak
60% - 80%	Layak
40% - 60%	Cukup Layak
20% - 40%	Kurang Layak
0% - 20%	Sangat Kurang Layak

#### 3.5.1 Data Validasi Ahli Media

Validasi Ahli Media dilakukan oleh dosen spesialis animasi untuk menguji aspek efektivitas media, keakuratan media, dan estetika. Validasi dilakukan menggunakan skala *Likert* dengan skor jawaban 1-4 dengan semakin besar bilangan yang dirujuk, maka semakin baik.

**Tabel 2. Hasil Pengujian Ahli Media**

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor Ahli Media	Skor Yang diharapkan	Persentase Kelayakan
1	Efektivitas Media	4	16	16	100%
2	Keakuratan Media	3	11	12	91,67%
3	Estetika	6	22	24	91,67%
<b>Jumlah</b>		13	49	52	
<b>Skor rata-rata</b>					94,44%

Berdasarkan penilaian ahli media pada tabel di atas, film animasi Malin Kundang mendapatkan skor 100% untuk efektivitas, 91,67% untuk keakuratan dan estetika, yang semuanya termasuk dalam kategori “sangat layak”. Secara keseluruhan, media tersebut mendapatkan skor 94,44%, yang juga termasuk dalam kategori “sangat layak”.

#### 3.5.2 Data Validasi Ahli Materi

Selanjutnya Validasi Ahli Materi dilakukan oleh Guru TK RA Muslimat Nu 17 untuk menguji aspek relevansi, keakuratan, dan penyajian materi.

**Tabel 3. Hasil Pengujian Ahli Materi**

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor Ahli Media	Skor Yang diharapkan	Persentase Kelayakan
1	Relevansi	3	12	12	100%
2	Keakuratan	2	8	8	100%
3	Penyajian Materi	4	15	16	93,75%
<b>Jumlah</b>		9	35	36	
<b>Skor rata-rata</b>					97,92%

Berdasarkan penilaian ahli materi pada tabel di atas, film animasi Malin Kundang mendapatkan skor 100% untuk relevansi, 100% untuk keakuratan, dan 93,75% untuk penyajian materi yang semuanya termasuk dalam kategori “sangat layak”. Secara keseluruhan, aspek materi yang dinilai memperoleh skor 97,92%, sehingga termasuk dalam kategori "sangat layak". Hal ini menunjukkan bahwa media film animasi Malin Kundang layak digunakan sebagai bahan ajar yang efektif dan menarik, terutama dalam aspek sosial emosional.

### 3.5.3 Data Uji Coba Produk dan Kuesioner

Selanjutnya Uji Coba Produk dilakukan kepada 16 siswa TK B di RA Muslimat Nu 17 untuk mengukur sejauh mana aspek sosial emosional dapat diidentifikasi oleh anak. Aspek yang diuji meliputi empati, mengungkapkan dan memahami perasaan, kesopanan dan sikap hormat (Lubis 2019). Aspek-aspek tersebut kemudian dikembangkan menjadi soal-soal kuesioner. Kemudian respon siswa akan dihitung menggunakan rumus analisa berikut :

$$\left( \frac{\text{Nilai Benar}}{\text{Maksimum Skor}} \right) \times 100\%$$

Kuesioner yang diberikan menggunakan skala *Guttman* untuk memperoleh jawaban yang tegas seperti benar dan salah (Mandasari, Rahmadhani, dan Wahyuni 2020). Dalam kuesioner, setiap item memiliki dua pilihan: Ya (Y) dan Tidak (T). Pernyataan positif yang dijawab ‘Ya’ mendapat skor 1, ‘Tidak’ mendapat 0. Sebaliknya, pernyataan negatif yang dijawab ‘Ya’ mendapat skor 0, ‘Tidak’ mendapat 1..Hasil kuesioner siswa menggunakan skala *Guttman* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4. Hasil Kuesioner**

No	Aspek Penilaian	Jumlah	Jumlah	Skor Yang diharapkan	Persentase Benar
		Benar (1)	Salah (0)		
1	Kemenarikan Film	15	1	16	93,75%
2	Pemahaman perasaan Cinta/Sayang	16	0	16	100%
3	Pemahaman perasaan Sedih	12	4	16	75%
4	Pemahaman perasaan Senang	12	4	16	75%
5	Pemahaman perasaan Marah	13	3	16	81,25%
6	Kesopanan	13	3	16	81,25%
7	Empati	16	0	16	100%
8	Pemahaman perasaan Kecewa	14	2	16	87,50%
9	Sikap Hormat kepada orang tua	15	1	16	93,75%
10	Pesan Moral film Malin Kundang	14	2	16	87,50%
<b>Jumlah</b>		140	20	160	
<b>Skor rata-rata</b>					87,50%

Setelah data hasil kuesioner diperoleh, persentase yang didapat akan diinterpretasikan berdasarkan tabel di bawah ini.

**Tabel 5. Kriteria Interpretasi Skala Guttman**(Mandasari, Rahmadhani, dan Wahyuni 2020)

Penilaian	Interpretasi
0% - 20%	Sangat Tidak Efektif
21% - 40%	Tidak Efektif
41% - 60%	Cukup Efektif

Penilaian	Interpretasi
0% - 20%	Sangat Tidak Efektif
61% - 80%	Efektif
81% - 100%	Sangat Efektif

Berdasarkan data kuesioner yang dikumpulkan dari 16 siswa di TK Muslimat NU 17, hasil analisis menunjukkan beberapa temuan penting sebagai berikut.

1. Daya Tarik Film. Dengan 93,75% siswa merasa menarik, film ini sangat efektif dalam menarik minat anak-anak usia dini.
2. Pemahaman Perasaan Cinta/Sayang. Dengan 100% siswa memahami, film ini sangat efektif dalam menyampaikan perasaan cinta atau sayang, khususnya terhadap orang tua.
3. Pemahaman Perasaan Sedih. Dengan 75% siswa memahami, film ini efektif dalam menyampaikan perasaan sedih, seperti yang dialami ibu Malin Kundang saat melihat anaknya pergi merantau.
4. Pemahaman Perasaan Senang. Dengan 75% siswa memahami, film ini efektif dalam menyampaikan perasaan senang, seperti antusiasme masyarakat dan Ibu Malin saat Malin Kundang pulang merantau.
5. Pemahaman Perasaan Marah. Dengan 81,25% siswa memahami, film ini sangat efektif dalam menyampaikan perasaan marah, seperti yang ditunjukkan Malin Kundang saat melihat ibunya yang miskin.
6. Kesopanan. Dengan 81,25% siswa memahami, film ini sangat efektif dalam mengajarkan sikap kesopanan terutama pada orang tua.
7. Empati. Dengan 100% siswa memahami, film ini sangat efektif dalam mengajarkan empati, seperti kesedihan yang dialami ibu Malin Kundang saat didorong anaknya.
8. Pemahaman Perasaan Kecewa. Dengan 87,50% siswa memahami, film ini sangat efektif dalam menyampaikan perasaan kecewa yang dialami oleh Ibu Malin Kundang setelah didorong oleh anaknya yang tidak menyayanginya.
9. Sikap Hormat. Dengan 93,75% siswa memahami, film ini sangat efektif dalam mengajarkan sikap hormat, terutama mengajarkan untuk tidak durhaka kepada orang tua.
10. Pesan Moral. Dengan 87,50% siswa memahami, film ini sangat efektif dalam menyampaikan pesan moral seperti sopan, membantu, dan patuh kepada orang tua.



**Gambar 13. Dokumentasi Penelitian**

Berdasarkan penelitian ini, film animasi Malin Kundang memiliki daya tarik yang kuat

bagi anak-anak usia dini dengan tingkat efektivitas sebesar 93,75%. Hal ini disebabkan oleh penggunaan elemen visual dan *audio* dalam film yang merangsang indera penglihatan dan pendengaran anak-anak (Fathonah 2020). Dengan demikian, film ini menciptakan lingkungan belajar yang imersif dan menarik bagi anak-anak. Penggunaan gambar dan suara yang menarik dalam film dapat membantu mempertahankan perhatian anak-anak dan memfasilitasi proses belajar mereka. Selain itu, lingkungan belajar yang imersif ini dapat membantu anak-anak merasa lebih terlibat dalam cerita dan memahami pesan yang disampaikan oleh film.

Selain itu, film ini efektif dalam menyampaikan berbagai perasaan, seperti cinta, sedih, senang, marah, dan kecewa. Hal ini karena film dapat menggambarkan emosi karakter secara visual dan ekspresif yang memungkinkan anak-anak untuk memahami dan merasakan emosi tersebut. Misalnya, ekspresi wajah dan bahasa tubuh karakter dapat memberikan petunjuk visual tentang apa yang mereka rasakan. Ini membantu anak-anak memahami bagaimana orang lain mungkin merasa dalam situasi tertentu, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan mereka untuk merasakan empati.

Empati adalah ciri khas manusia yang memungkinkan kita untuk merasakan dan memahami apa yang dirasakan oleh orang lain (Widayati dan Farida 2022). Ini menunjukkan hubungan yang erat antara empati dan pemahaman perasaan. Dalam konteks perkembangan sosial dan emosional, kedua aspek ini saling terkait. Pemahaman perasaan melibatkan kemampuan untuk mengenali dan memahami emosi kita sendiri dan orang lain. Sementara itu, empati melibatkan kemampuan untuk merasakan dan berbagi perasaan orang lain. Hasil penelitian ini menunjukkan film animasi Malin Kundang telah terbukti efektif dalam mendukung kedua aspek ini, dengan efektivitasnya mencapai antara 75% hingga 100%.

Film ini juga efektif dalam mengajarkan nilai-nilai moral, seperti kesopanan dan sikap hormat, yang merupakan bagian penting dari pembelajaran sosial emosional. Dengan tingkat efektivitas sebesar 81,25% hingga 93,75%, film ini berhasil menanamkan nilai-nilai ini pada anak-anak usia dini. Hal ini sejalan dengan teori moral Kohlberg, yang menunjukkan bahwa pemahaman anak-anak tentang apa yang benar dan salah sangat dipengaruhi oleh hukuman dan peraturan (Ismaniar and Utoyo 2020). Dalam konteks cerita, film ini memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk belajar dari perilaku karakter. Anak-anak dapat mengamati dan memahami konsekuensi dari tindakan dan perilaku tertentu. Pesan moral disampaikan dengan efektif melalui film ini, menunjukkan bahwa secara keseluruhan, film ini dapat menjadi rekomendasi yang baik sebagai media pembelajaran sosial emosional bagi anak usia dini. Ini karena penyampaian konteks cerita yang menarik dan berkesan bagi anak-anak.

#### 4. Simpulan

Penelitian ini telah berhasil merancang film animasi Malin Kundang yang mengandung aspek perkembangan sosial emosional anak usia dini. Film ini memiliki resolusi 1920x1080p, *frame rate* 24fps, berdurasi 5 menit, dan telah ditonton lebih dari 770 ribu kali di *YouTube Studyckle Kids*, menunjukkan bahwa film ini telah berhasil menjangkau *audience* secara luas. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan film animasi Malin Kundang sebagai media pembelajaran yang efektif untuk mengenalkan aspek sosial emosional kepada anak usia dini.

Dari uji coba yang melibatkan 16 siswa TK Muslimat NU 17, film animasi Malin Kundang efektif dalam memfasilitasi perkembangan sosial emosional siswa, dengan tingkat pemahaman dan penerimaan mencapai 87,50%. Meskipun demikian, masih ada ruang untuk peningkatan, terutama dalam pemahaman perasaan senang dan sedih. Penekanan lebih lanjut pada sikap, emosi, dan ekspresi karakter dalam animasi dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih baik oleh anak-anak.

Dalam aspek media, percepatan *timing* animasi dapat membantu menjaga perhatian dan keterlibatan anak-anak sepanjang penayangan. Peningkatan kualitas audio juga penting untuk memfasilitasi pemahaman materi. Untuk penelitian selanjutnya dapat difokuskan kepada aspek-

aspek lain dari perkembangan sosial dan emosional anak usia dini seperti alokasi rasa marah, kemandirian, kemampuan menyesuaikan diri, kemampuan menyelesaikan masalah, ketekunan, dan kesetiakawanan.

### Daftar Rujukan

- Cheung, Monit, Carol A. Leung, and Yu-Ju Huang. 2022. "Absentee Parents in Disney Feature-Length Animated Movies: What Are Children Watching?" *Child and Adolescent Social Work Journal* 39 (3): 323–36. <https://doi.org/10.1007/s10560-021-00799-0>.
- Devianti, Rika, Sutria Ningrum, Rita Kencana, Iwan Siswanto, and Nur Amalia. 2023. "PARENTING ANAK BERKUALITAS DI GENERASI ALPHA." *Jurnal Sentra Pendidikan Anak Usia Dini* 2 (2): 88–96. <https://doi.org/10.51544/sentra.v2i2.4236>.
- Dewi, Nyoman Ayu Permata, Sri Utami, and Kadek Ayu Dwi Ratri Pradnyandari. 2021. "FASHION FOR ALPHA GENERATION." *VISWA DESIGN: Journal of Design* 1 (1): 32–41. <https://doi.org/10.59997/vide.v1i1.899>.
- Fadli, Muhammad Rijal. 2021. "Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif." *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum* 21 (1): 33–54. <https://core.ac.uk/download/pdf/440358389.pdf>.
- Fathonah, Mein Fitri. 2020. "Efektivitas Media Audio Visual Terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun." <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/81181/Efektivitas-Media-Audio-Visual-Terhadap-Kecerdasan-Visual-Spasial-Anak-Usia-5-6-Tahun>.
- Gusman, Deddy, and Nurmalina Nurmalina. 2021. "Peningkatan Kemampuan Sosial Emosional Anak Usia Dini Melalui Penggunaan Media Animasi Di TK Taqifa Bangkinang Kota." *Journal on Teacher Education* 3 (1): 33–42. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jote/article/view/2146>.
- HAYATUN, AFRIZA TRI, ADELIA RIZKI UTAMI, and KHADIJAH KHADIJAH. 2021. "HUBUNGAN PERKEMBANGAN SOSIAL EMOSIONAL DENGAN AKHLAK ANAK USIA DINI PADA MASA PANDEMI COVID-19." *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah* 6 (2): 33–44.
- Ismaniar, Ismaniar, and Setiyo Utoyo. 2020. "'Mirror of Effect' dalam Perkembangan Perilaku Anak pada Masa Pandemi Covid 19." *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah* 4 (2): 147–57. <https://doi.org/10.21831/diklus.v4i2.32429>.
- Lubis, Mira Yanti. 2019. "MENGEMBANGKAN SOSIAL EMOSIONAL ANAK USIA DINI MELALUI BERMAIN." *Generasi Emas: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 2 (1): 47–58. [https://doi.org/10.25299/ge.2019.vol2\(1\).3301](https://doi.org/10.25299/ge.2019.vol2(1).3301).
- Malisi, M. Ali Sibram, Surawan Surawan, Sayyidatul Hasanah, and Siti Zaida Hanum. 2023. "Film as a Mass Communication Media: Analysis of Moral Messages through Omar Hana's Film." *Informasi* 53 (1): 29–38. <https://doi.org/10.21831/informasi.v53i1.55458>.
- Mandasari, Lola, Elfi Rahmadhani, and Septia Wahyuni. 2020. "Efektivitas Perkuliahan Daring Pada Mata Kuliah Analisis Kompleks Selama Pandemi Covid 19." *Jurnal As-Salam* 4 (2): 269–83. <https://jurnal-assalam.org/index.php/JAS/article/view/205>.
- Mawaddah, Wardatul, Mochammad Ahied, Wiwin Puspita Hadi, and Ana Yuniasti Retno Wulandari. 2019. "Uji Kelayakan Multimedia Interaktif Berbasis Powerpoint Disertai Permainan Jeopardy Terhadap Motivasi Belajar Siswa." *Natural Science Education Research* 2 (2): 174–85. <https://eco-entrepreneur.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/6254>.
- Mutmainah, Mutmainah. 2022. "Analisis Perkembangan Sosial Emosional Anak Taman Kanak-Kanak Selama Masa Pandemi." *Kumara Cendekia* 10 (2): 152–70.
- Novitasari, Patricia Pramudhita. 2019. "POLA ASUH ORANG TUA TUNGGAL DALAM MENUNJANG PERKEMBANGAN KECERDASAN EMOSIONAL PADA ANAK USIA DINI DI KELURAHAN

- UNYUR, KECAMATAN SERANG, KOTA SERANG, PROVINSI BANTEN.” *Jurnal Eksistensi Pendidikan Luar Sekolah (E-Plus)* 4 (2). <https://doi.org/10.30870/e-plus.v4i2.7314>.
- PURNAMA, SIGIT. 2018. “Pengasuhan Digital untuk Anak Generasi Alpha.” In *Al Hikmah Proceedings on Islamic Early Childhood Education*, 1:493–502. Tuban: PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI SEKOLAH TINGGI AGAM ISLAM AL HIKMAH. <http://conference.iaialhikmah.ac.id>.
- Rafif, Gamizar Naufal, Hamidillah Ajie, and Yuliatris Sastrawijaya. 2021. “PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATA PELAJARAN DDG UNTUK PESERTA DIDIK DI SMK PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA.” *PINTER : Jurnal Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer* 5 (2): 37–41. <https://doi.org/10.21009/pinter.5.2.6>.
- Roedavan, Rickman, Bambang P., and Aprianti Sujana. 2022. *MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE (MDLC)*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16273.92006>.
- Romadonah, Enden Siti, and Isma Nastiti Maharani. 2019. “Motions Graphic Sebagai Media Pembelajaran.” *Jurnal Utile* 5 (1): 115–22. <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/JUT/article/view/491>.
- Ryvanthapala, Valiant. 2019. “TA: Pembuatan Film Animasi 3D Bergenre Fantasi Tentang Pengaruh Ibu Terhadap Kesuksesan Anak Sebagai Mahasiswa Rantau.” PhD Thesis, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/3601/>.
- Sholihatin, Waamilus. 2020. “PERANCANGAN KEMASAN PRODUK KERIPIK MAKARONI SPIRAL MAKECI.” *DESKOVI : Art and Design Journal* 2 (2): 73–80. <https://doi.org/10.51804/deskovi.v2i2.517>.
- Sutrisno, Arif. 2023. “Simplifying the Process of Designing Motion Graphics for Content Creators.” *KnE Social Sciences*, 90–97. <https://knepublishing.com/index.php/KnE-Social/article/view/13911>.
- Widayati, Hanum Putryani, and Ika Andriani Farida. 2022. “Peran Kognisi Sosial Dan Schadenfreude Terhadap Empati Pada Mahasiswa Universitas Negeri Malang.” *Jurnal Psikologi Integratif* 10 (1): 88–102. <https://doi.org/10.14421/jpsi.v10i1.2261>.