

**PERANCANGAN USER EXPERIENCE APLIKASI BUKU
CERITA RAKYAT DENGAN METODE DESIGN THINKING
(STUDI KASUS CERITA MALIN KUNDANG)**



Disusun Oleh:

N a m a : Thalia Maharani Nur Handoko
NIM : 19523022

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**PERANCANGAN USER EXPERIENCE APLIKASI BUKU CERITA
RAKYAT DENGAN METODE DESIGN THINKING
(STUDI KASUS CERITA MALIN KUNDANG)**

TUGAS AKHIR



الجمهورية الإسلامية الإندونيسية

Yogyakarta, 2 November 2023

Pembimbing,

(Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**PERANCANGAN USER EXPERIENCE APLIKASI BUKU CERITA
RAKYAT DENGAN METODE DESIGN THINKING
(STUDI KASUS CERITA MALIN KUNDANG)**

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 2 November 2023

Tim Penguji

Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.

Anggota 1

Kurniawan Dwi Irianto, S.T., M.Sc.

Anggota 2

Sheila Nurul Huda, S.Kom., M.Cs.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



(Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Thalia Maharani Nur Handoko
NIM : 19523022

Tugas akhir dengan judul:

**PERANCANGAN USER EXPERIENCE APLIKASI BUKU CERITA
RAKYAT DENGAN METODE DESIGN THINKING
(STUDI KASUS CERITA MALIN KUNDANG)**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Oktober 2023



(Thalia Maharani Nur Handoko)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil 'alamin, segala puji syukur atas ke hadirat Allah *subhanahu wa ta'ala*. Saya persembahkan tugas akhir ini kepada kedua orang tua yang sangat saya cintai terutama almarhum ibu saya, Ibu Untari dan serta ayah saya, Bapak Rudi Handoko. Berkat mereka yang selalu mendukung saya untuk terus berusaha. Tidak lupa saudara-saudara saya tercinta, Hendri Cipta Handoko dan Azizah Annurizkia Handoko yang senantiasa mendukung. Laporan tugas akhir ini juga saya persembahkan kepada diri saya sendiri yang telah berjuang hingga saat ini. Terima kasih pula saya hantarkan kepada bapak Andhika Giri Persada, S.Kom, M.Eng. yang telah membimbing saya selama dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

HALAMAN MOTO

“The only source of knowledge is experience.”

-Albert Einstein

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Semua pujian dan rasa syukur ditujukan kepada Allah SWT atas berkah rahmat dan petunjuk-Nya yang telah memungkinkan penulis menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Shalawat dan salam saya curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, dan para sahabatnya.

Laporan ini diselesaikan sebagai syarat kelulusan pada jalur penelitian di Fakultas Teknologi Industri Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia. Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan tugas akhir, penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan, bantuan, dukungan, dan kesempatan dari berbagai pihak. Dengan segala rasa hormat, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat dan keberkahan, sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar tanpa ada kendala yang berarti.
2. Kedua orang tua, Bapak Rudi Handoko dan almarhum Ibu Untari. Kedua saudara tersayang Hendri dan Azizah. Terima kasih telah memberikan dukungan, nasihat, dan mendoakan selama masa perkuliahan. Serta keluarga besar yang ikut mendoakan.
3. Bapak Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Seluruh Dosen dan Civitas Program Studi Informatika Universitas Islam Indonesia, telah menjadi teladan dan membantu saya. Semoga Tuhan memberikan balasan yang baik dan berkah yang berkelanjutan atas kebaikan mereka.
5. Segenap keluarga besar teman-teman di Fakultas Teknologi Industri terutama dari Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan bantuan dan dukungannya.
6. Sahabat seperjuangan, Dian, Rima, Dyah, Jasmine, Adis, Chika, Rania, Silvi, Pinta, Elsa, Rahmatia, dan Iin yang saling membantu satu sama lain dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Serta teman-teman dari *SC Community* yang selalu menemani proses pengerjaan skripsi.

7. Teman-teman Informatika UII Angkatan 2019, atas segala bantuan yang diberikan selama masa perkuliahan.
8. Para guru dan siswa-siswi TK Sultan Agung UII yang telah memberikan banyak bantuan selama mengerjakan penelitian ini.
9. Pihak-pihak lain yang terlibat yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih belum sempurna. Sehingga, penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk membuat laporan ini menjadi lebih baik. Semoga laporan ini dapat membantu memberikan wawasan kepada pembaca. Akhir kata, penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 20 Oktober 2023



(Thalia Maharani Nur Handoko)

SARI

Cerita rakyat memiliki peran yang penting dalam perkembangan anak-anak karena memperkenalkan nilai-nilai moral dan etika yang dapat membentuk karakter anak serta memperkenalkan budaya dan tradisi bangsa Indonesia. Namun, cerita rakyat saat ini kurang diminati karena penyajiannya kurang menarik bagi anak-anak usia dini. Perancangan aplikasi buku cerita yang mudah digunakan oleh anak-anak diharapkan meningkatkan ketertarikan anak-anak membaca cerita rakyat. Sehingga diperlukan rancangan *user experience* yang baik untuk aplikasi buku cerita rakyat. Metode yang digunakan dalam pengembangan *user experience* aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” adalah metode *design thinking*. Terdapat lima tahapan yang dilakukan dalam metode ini yaitu, *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*. *Prototype* yang dihasilkan menjawab empat permasalahan utama yang didapat dari tahap *empathize*, *define*, dan *ideate*. Cerita yang dijadikan sebagai studi kasus aplikasi ini adalah cerita rakyat Malin Kundang karena merupakan salah satu cerita rakyat populer dengan pesan moral yang cocok untuk anak-anak. Perancangan aplikasi buku cerita rakyat ini mengalami dua kali iterasi. Hasil pengujian mengalami peningkatan secara konsisten pada setiap iterasi. Pada pengujian pertama, tingkat kepuasan berada dalam kategori "GOOD," yang kemudian meningkat menjadi "EXCELLENT" pada pengujian ketiga. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” yang dirancang menggunakan metode *design thinking* telah dibuat mudah digunakan oleh anak-anak untuk meningkatkan ketertarikan mereka terhadap cerita rakyat Indonesia.

Kata kunci: *User Experience*, Anak Usia Dini, Cerita Rakyat, Design Thinking, Malin Kundang.

GLOSARIUM

<i>Design Thinking</i>	metode yang terstruktur untuk menghasilkan gagasan inovatif yang dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh pengguna.
<i>Heuristic Evaluation</i>	suatu metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana kemudahan penggunaan sistem melalui evaluasi oleh para pakar.
<i>Style Guide</i>	referensi yang berisi pedoman dan aturan tentang penggunaan elemen desain.
<i>User Experience</i>	tanggapan individu saat berinteraksi dengan suatu produk, layanan, atau sistem.
<i>User Persona</i>	representasi perilaku pengguna yang diidentifikasi dalam pengembangan produk atau layanan.
<i>Usability Testing</i>	pengukuran yang digunakan untuk menilai tingkat kenyamanan dan pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	2
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	3
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	4
HALAMAN PERSEMBAHAN	5
HALAMAN MOTO	6
KATA PENGANTAR	7
SARI	9
GLOSARIUM.....	10
DAFTAR ISI.....	11
DAFTAR TABEL.....	13
DAFTAR GAMBAR.....	15
BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1 Latar Belakang	17
1.2 Rumusan Masalah.....	19
1.3 Batasan Masalah	19
1.4 Tujuan Penelitian	19
1.5 Manfaat	20
1.6 Metodologi Penelitian.....	20
1.6.1 <i>Empathize</i>	20
1.6.2 <i>Define</i>	20
1.6.3 <i>Ideate</i>	20
1.6.4 <i>Prototype</i>	20
1.6.5 <i>Testing</i>	21
1.7 Sistematika Penulisan	21
BAB II LANDASAN TEORI.....	22
2.1 Penelitian Terdahulu	22
2.2 Landasan Teori.....	24
2.2.1 <i>User Experience</i> untuk Anak	24
2.2.2 <i>Design Thinking</i> untuk Anak	25
2.2.3 Cerita Rakyat Malin Kundang	27
2.2.4 <i>User Persona</i>	28
2.2.5 <i>Usability Testing</i>	29
2.2.6 <i>Task Completion Rate</i>	29
2.2.7 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	30
2.2.8 Heuristic Evaluation.....	31
2.2.9 <i>Smileyometer</i>	32
2.3 Aplikasi Serupa.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1 <i>Empathize</i>	35
3.1.1 Observasi.....	36

		12
	3.1.2 Wawancara.....	37
3.2	<i>Define</i>	39
	3.2.1 Hasil Analisis Permasalahan (<i>Problem Analysis</i>).....	39
	3.2.2 <i>User Persona</i>	39
3.3	<i>Ideate</i>	40
	3.3.1 <i>User Flow</i>	40
3.4	<i>Prototype</i>	41
	3.4.1 <i>Wireframe</i>	41
	3.4.2 Prototipe.....	41
3.5	<i>Testing</i>	41
	3.5.1 <i>Usability Testing</i>	42
	3.5.2 <i>Heuristic Evaluation</i>	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		48
4.1	<i>Empathize</i>	48
	4.1.1 Hasil Observasi dan Wawancara.....	48
4.2	<i>Define</i>	51
	4.2.1 Hasil Analisis Permasalahan (<i>Problem Analysis</i>).....	52
	4.2.2 <i>User Persona</i>	54
4.3	<i>Ideate</i>	57
	4.3.1 Hasil <i>Ideate</i>	57
	4.3.2 <i>User Flow</i>	59
4.4	<i>Prototype</i>	62
	4.4.1 <i>Wireframe</i> sebelum <i>Re-design</i>	62
	4.4.2 <i>Style Guide</i>	66
	4.4.3 Prototipe.....	69
4.5	<i>Testing</i>	73
	4.5.1 <i>Usability Testing</i> Pertama.....	75
	4.5.2 Analisis Hasil Pengujian Pertama.....	79
	4.5.3 Perbaikan Desain Pengujian Pertama.....	81
	4.5.4 <i>Usability Testing</i> Kedua.....	85
	4.5.5 Analisis Hasil Pengujian Kedua.....	90
	4.5.6 Perbaikan Desain Pengujian Kedua.....	90
	4.5.7 <i>Usability Testing</i> Ketiga.....	94
	4.5.8 Analisis Hasil Pengujian Ketiga.....	97
	4.5.9 Perbaikan Desain Pengujian Ketiga.....	98
4.7	Iterasi Ketiga.....	98
4.6	<i>Heuristic Evaluation</i>	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		109
5.1	Kesimpulan.....	109
5.2	Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....		110
LAMPIRAN.....		115

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	22
Tabel 2. 2 Tabel Perbedaan Perilaku Pengguna antara Anak-anak dan Orang Dewasa ...	24
Tabel 2. 3 Aplikasi Serupa	33
Tabel 3. 1 Pertanyaan Wawancara	38
Tabel 3. 2 Daftar Sumber <i>User Persona</i>	40
Tabel 3. 3 Pertanyaan Pengujian SUS.....	43
Tabel 3. 4 Penentuan Hasil Perhitungan SUS	44
Tabel 3. 5 Penilai <i>Heuristic Testing</i>	45
Tabel 3. 6 <i>Heuristik Evaluation</i> dari Aplikasi Buku Cerita Rakyat <i>Ceria Story</i>	46
Tabel 3. 7 Klasifikasi <i>Severity Rating</i>	47
Tabel 4. 1 Hasil <i>Empathize</i>	49
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Permasalahan	52
Tabel 4. 3 Hasil <i>Ideate</i>	57
Tabel 4. 4 Korelasi Kode <i>Ideate</i> dan Kode <i>User Flow</i>	59
Tabel 4. 5 Korelasi Kode <i>User Flow</i> dan <i>Wireframe</i>	62
Tabel 4. 6 Korelasi Kode <i>User Wireframe</i> dan Prototipe	70
Tabel 4. 7 Korelasi Kode <i>Prototype</i> dan Kode Skenario	74
Tabel 4. 8 Skenario Pengguna dan Deskripsi Skenario	74
Tabel 4. 9 Hasil Penyelesaian <i>Task Skenario</i> Pengujian Pertama.....	77
Tabel 4. 10 Hasil <i>System Usability Score (SUS)</i> Pengujian Pertama	78
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Permasalahan pada Pengujian Pertama	80
Tabel 4. 12 Perubahan Skenario Pengguna dan Deskripsi Skenario.....	85
Tabel 4. 13 Hasil Penyelesaian <i>Task Skenario</i> Pengujian Kedua	87
Tabel 4. 14 Hasil <i>System Usability Score (SUS)</i> Pengujian Kedua	89
Tabel 4. 15 Hasil Analisis Permasalahan pada Pengujian Kedua	90
Tabel 4. 16 Hasil Penyelesaian <i>Task Skenario</i> Pengujian Ketiga	95
Tabel 4. 17 Hasil <i>System Usability Score (SUS)</i> Pengujian Ketiga.....	96
Tabel 4. 18 Hasil Analisis Permasalahan pada Pengujian Ketiga.....	97
Tabel 4. 19 Skenario Iterasi Ketiga	101
Tabel 4. 20 Hasil <i>Completion Rate</i> Iterasi Ketiga.....	103
Tabel 4. 21 Hasil SUS Iterasi Ketiga	104

Tabel 4. 22 Hasil Heuristic Evaluation.....	106
---	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan <i>Design Thinking</i>	25
Gambar 2. 2 <i>Smileyometer Rating Scale</i>	32
Gambar 3. 1 Rumus <i>Completion Rate</i>	42
Gambar 3. 2 <i>Smileyometer</i> untuk Pengujian SUS	43
Gambar 3. 3 Penentuan Hasil Perhitungan SUS.....	44
Gambar 4. 1 Persona 1	55
Gambar 4. 2 Persona 2	55
Gambar 4. 3 Persona 3	56
Gambar 4. 4 Persona 4	56
Gambar 4. 5 Persona 5	57
Gambar 4. 6 <i>User Flow</i> Tutorial.....	60
Gambar 4. 7 <i>User Flow</i> Membaca Buku Cerita	60
Gambar 4. 8 <i>User Flow</i> Tantangan Baca.....	61
Gambar 4. 9 <i>User Flow</i> Penanda	61
Gambar 4. 10 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda.....	63
Gambar 4. 11 <i>Wireframe</i> Tutorial.....	63
Gambar 4. 12 <i>Wireframe</i> Informasi Buku Cerita Rakyat	63
Gambar 4. 13 <i>Wireframe</i> Membaca Cerita.....	64
Gambar 4. 14 <i>Wireframe</i> Halaman Tantangan Baca ‘ <i>Event</i> ’	64
Gambar 4. 15 <i>Wireframe</i> Halaman Tantangan Baca ‘ <i>Pencapaian</i> ’	65
Gambar 4. 16 <i>Wireframe</i> Tantangan Baca.....	65
Gambar 4. 17 <i>Wireframe</i> Penanda	66
Gambar 4. 18 <i>Style Guide</i> Aplikasi.....	66
Gambar 4. 19 Logo Aplikasi.....	67
Gambar 4. 20 Ilustrasi Aplikasi	68
Gambar 4. 21 Referensi Ilustrasi Cerita Rakyat Malin Kundang	69
Gambar 4. 22 <i>Storyboard</i> Cerita Malin Kundang.....	69
Gambar 4. 23 Pembuatan Ilustrasi Cerita Rakyat Malin Kundang.....	69
Gambar 4. 24 Prototipe Penanda	70
Gambar 4. 25 Prototipe Buku Cerita.....	71
Gambar 4. 26 Pembuatan Video Cerita Rakyat Malin Kundang.....	72
Gambar 4. 27 Prototipe Tantangan Baca	72

	16
Gambar 4. 28 Prototipe Penanda	73
Gambar 4. 29 <i>Usability Testing</i> Pertama pada Anak-anak	76
Gambar 4. 30 PT1 Sebelum Perbaikan Desain Pertama.....	81
Gambar 4. 31 PT1 Setelah Perbaikan Desain Pertama	81
Gambar 4. 32 PT2 Sebelum Perbaikan Desain Pertama.....	82
Gambar 4. 33 PT2 Setelah Perbaikan Desain Pertama	82
Gambar 4. 34 PT3 Sebelum Perbaikan Desain Pertama.....	83
Gambar 4. 35 PT3 Setelah Perbaikan Desain Pertama	83
Gambar 4. 36 PT4 Sebelum Perbaikan Desain Pertama.....	84
Gambar 4. 37 PT4 Setelah Perbaikan Desain Pertama	84
Gambar 4. 38 Pengujian Kedua kepada Anak-anak	87
Gambar 4. 39 Perbaikan Pengujian Kedua pada Halaman Beranda.....	91
Gambar 4. 40 Perbaikan Pengujian Kedua pada Halaman Tutorial	91
Gambar 4. 41 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Keterangan Cerita.....	91
Gambar 4. 42 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Kembali ke Halaman Beranda	92
Gambar 4. 43 Perbaikan Pengujian Kedua pada Halaman Penanda.....	92
Gambar 4. 44 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Gabung Tantangan Baca...	93
Gambar 4. 45 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Tantangan Pertama	93
Gambar 4. 46 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Tantangan Kedua	93
Gambar 4. 47 Pengujian Ketiga kepada Anak-anak	94
Gambar 4. 48 Perbaikan Pengujian Ketiga pada Jendela Pop-Up Keterangan Baca.....	98
Gambar 4. 49 Perbaikan Pengujian Ketiga pada Halaman Penanda	98
Gambar 4. 50 Perbaikan User Flow Tantangan Baca.....	98
Gambar 4. 51 Prototipe Sebelum Perbaikan Flow.....	98
Gambar 4. 52 Prototipe Setelah Perbaikan Flow	99
Gambar 4. 53 Cerita Rakyat Sebelum dibaca.....	99
Gambar 4. 54 Cerita Rakyat Setelah dibaca.....	99
Gambar 4. 55 Halaman Riwayat.....	100
Gambar 4. 56 Halaman Lihat Nanti.....	100
Gambar 4. 57 Halaman Perpustakaan.....	100
Gambar 4. 58 Pengujia Keempat kepada Anak-anak.....	102
Gambar 4. 50 <i>Heuristic Evaluation</i> dengan Penilai.....	106

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cerita rakyat memiliki peran penting dalam perkembangan anak-anak. Anak-anak berusia 5-6 tahun termasuk dalam kelompok anak usia dini yang sering disebut sebagai anak pra-sekolah. Masa ini adalah periode kritis dalam perkembangan anak. Beberapa ahli menganggapnya sebagai '*Golden Age*'. Pada masa ini, terjadi pematangan fungsi fisik dan psikis yang membuat anak-anak siap merespons berbagai rangsangan dari lingkungan (Rahma, 2017). Menurut penelitian oleh Setiawan (2016), cerita rakyat membantu memperkenalkan nilai-nilai moral dan etika yang dapat membentuk karakter anak-anak. Cerita-cerita dongeng dari masa lalu sering kali mengandung nilai-nilai yang positif (Djuko, 2019). Melalui cerita rakyat, anak-anak dapat memahami konsep tentang kebaikan, keadilan, dan toleransi. Cerita rakyat juga mencakup karakter yang baik dan buruk. Sehingga karakter dari cerita rakyat membuat mereka untuk mengidentifikasi yang baik dan menolak yang buruk.

Selain itu, cerita rakyat juga berperan dalam menjaga keberlanjutan identitas budaya suatu bangsa. Penelitian oleh Pradana (2018) menunjukkan bahwa cerita rakyat adalah salah satu cara yang efektif untuk mengenalkan anak-anak pada kekayaan budaya dan tradisi Indonesia. Ini membantu mereka merasa terhubung dengan warisan budaya mereka sendiri dan memahami pentingnya melestarikannya. Dengan demikian, cerita rakyat memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk karakter anak-anak, memperkenalkan nilai-nilai budaya, dan menjaga identitas bangsa.

Salah satu alasan utama yang menyebabkan cerita rakyat kurang menarik bagi anak-anak adalah karena perubahan dalam gaya hidup dan preferensi mereka. Generasi anak saat ini lebih tertarik pada teknologi, seperti *smartphone*, *tablet*, dan *video game*, dibandingkan dengan membaca atau mendengarkan cerita tradisional. Berdasarkan survei yang dilakukan Kominfo pada tahun 2017, diketahui bahwa sebagian besar anak sekolah telah memiliki telepon genggam pribadi atau terbiasa menggunakan teknologi dalam berbagai hal, baik dalam proses belajar, berinteraksi sosial, dan bermain *game* (Astawa, 2021). Mereka lebih terbiasa dengan konten yang disajikan dalam bentuk multimedia modern, sehingga cerita rakyat tradisional sering kali dianggap kuno dan kurang menarik bagi mereka. Tantangan ini

menuntut cerita rakyat untuk menemukan cara yang relevan dengan zaman sekarang agar dapat memikat minat anak-anak (Smith, 2019).

Media modern juga memiliki peran besar dalam mengubah cara anak-anak mengonsumsi cerita. Cara penyajian cerita rakyat yang saat ini tersedia kurang diminati, karena masih banyak mengandalkan teks dalam penyampaiannya, sehingga anak-anak merasa seperti sedang membaca koran, akibatnya mereka mudah bosan dan kurang bersemangat untuk membaca cerita tersebut. Sebaliknya, program televisi, film, dan platform digital menawarkan berbagai hiburan yang lebih menarik bagi anak-anak daripada membaca atau mendengarkan cerita rakyat. Kehadiran karakter kartun yang menghibur, efek khusus yang mengagumkan, dan cerita yang dikemas dengan cara yang lebih dinamis dan visual membuat anak-anak lebih memilih hiburan modern dibandingkan dengan cerita rakyat yang sering kali dianggap monoton (Johnson, 2020).

Selanjutnya, pendidikan juga memegang peran penting dalam mengurangi ketertarikan anak-anak terhadap cerita rakyat. Di sekolah, anak-anak sering kali belajar mengikuti kurikulum yang lebih berfokus pada pembelajaran yang bersifat akademis daripada mengembangkan minat terhadap cerita rakyat. Keterbatasan waktu dan sumber daya yang tersedia untuk mengajar cerita rakyat dalam konteks pendidikan formal sering kali membuat anak-anak memiliki sedikit kesempatan untuk terlibat dalam mengenali cerita rakyat, dan ini mengakibatkan kurangnya minat mereka terhadap cerita-cerita tersebut (Widodo, 2018).

Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk meningkatkan minat anak-anak terhadap cerita rakyat dan memastikan warisan budaya ini tetap hidup dan relevan di era modern. Salah satu caranya adalah mengadaptasi cerita rakyat tradisional ke dalam format multimedia yang lebih modern, dan mempromosikan cerita rakyat ke platform digital yang digunakan anak-anak (Brown, 2021). Perlu dilakukan pengembangan penyajian cerita rakyat dari buku fisik menjadi buku visualisasi digital dengan teks yang lebih singkat dan dapat diakses dengan mudah. Selain itu, konten cerita rakyat perlu ditingkatkan dengan tambahan ilustrasi yang menarik dan penggunaan beragam warna untuk meningkatkan daya tarik dan minat baca pada anak-anak. Transisi dari metode konvensional ke platform digital dapat memungkinkan penyebaran cerita rakyat yang lebih luas dan memberikan peluang untuk mempromosikan cerita rakyat kepada anak-anak yang lahir dalam generasi alfa, yang cenderung terampil dalam menguasai teknologi dan internet sejak usia dini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membuat *user experience* (UX) untuk mengatasi permasalahan kurang minat anak membaca cerita rakyat.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu anak-anak lebih menyukai cerita rakyat Indonesia. Metode *Design Thinking* (DT) akan digunakan dalam proses pengembangan aplikasi buku cerita rakyat. *Design Thinking* atau *Human Centered Design* (HCD) yang melibatkan pengguna dalam pengembangan solusi perangkat lunak yang inovatif sehingga memberikan produk dan layanan yang lebih baik (Pereira dan Russo, 2018). DT membantu peneliti untuk menangani masalah yang kompleks, tidak terstruktur, dan tidak memiliki definisi dan solusi yang jelas (Sohaib, 2019). Konsep dari DT adalah iterasi antara konsep abstrak dan representasi konsep untuk memahami *user experience*, mengeksplorasi alternatif kerangka masalah, dan mencoba menemukan solusi dari permasalahan tersebut (Dunne, 2018). Oleh karena itu, DT dianggap sebagai metode yang sesuai untuk mengidentifikasi dan memahami preferensi serta kebutuhan anak-anak, serta menemukan solusi untuk masalah yang ada. Kebutuhan dan solusi ini akan jadi dasar dalam merancang aplikasi buku cerita rakyat yang memiliki *user experience* yang baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas berikut ini beberapa rumusan masalah pada penelitian ini:

- a. Bagaimana *design thinking* untuk membantu mengurangi masalah kurangnya minat baca anak khususnya untuk cerita rakyat Indonesia?
- b. Bagaimana membuat rancangan aplikasi buku cerita rakyat yang sesuai dengan proses *design thinking*?
- c. Bagaimana membuat rancangan aplikasi buku cerita rakyat yang mudah digunakan oleh anak-anak?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memperjelas lingkup permasalahan sehingga pengerjaan lebih terarah, maka batasan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Sampel cerita rakyat yang digunakan adalah legenda Malin Kundang versi penulis Yustitia Angelia.
2. Kelompok usia yang diteliti adalah anak-anak berusia 5-6 tahun di TK Sultan Agung UII.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Membantu mengurangi masalah kurangnya minat baca anak khususnya untuk cerita rakyat Indonesia menggunakan metode *design thinking*.
2. Merancang aplikasi buku cerita rakyat menggunakan metode *design thinking* untuk anak-anak.
3. Merancang aplikasi buku cerita rakyat yang memiliki *user experience* yang baik.

1.5 Manfaat

Dengan adanya aplikasi buku cerita rakyat diharapkan akan memberikan manfaat antara lain:

1. Meningkatkan ketertarikan anak-anak tentang cerita rakyat Indonesia.
2. Mempermudah anak-anak untuk mengakses cerita rakyat secara digital.
3. Meningkatkan pengalaman pengguna anak-anak dalam membaca cerita rakyat.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian tugas akhir ini dilakukan menggunakan metode *Design Thinking* (Brown & Kelley, 2018) yang memiliki beberapa langkah seperti berikut:

1.6.1 *Empathize*

Empathize adalah tahap untuk memahami permasalahan yang ada. Cara memahami permasalahan bisa melalui observasi atau melalui wawancara dengan pengguna untuk memahami kesan mereka terhadap suatu permasalahan.

1.6.2 *Define*

Setelah memperoleh data mengenai kesan dan kebutuhan pengguna, selanjutnya peneliti melakukan proses memilah data sehingga dapat dipetakan inti permasalahan. Pemetaan inti permasalahan harus dilakukan dari sudut pandang pengguna.

1.6.3 *Ideate*

Selanjutnya peneliti akan melakukan *brainstorming*, *mindmapping*, dan *ideation* untuk menciptakan suatu produk yang mampu menjawab permasalahan pengguna.

1.6.4 *Prototype*

Setelah tahap *ideate* selesai, selanjutnya produk mulai dirancang dalam fase *prototype*.

1.6.5 Testing

Setelah produk selesai, selanjutnya akan diuji kelayakan yang disebut fase *testing*. Tujuannya untuk mengetahui kelayakan dan kegunaan produk sebelum disebarluaskan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika pada penelitian ini memiliki lima bab dan di dalamnya terdapat sub-bab yang dapat memudahkan pembahasan dan penyampaian. Berikut uraian kelima bab tersebut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab satu berisi penjelasan dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi pada aplikasi, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab dua berisi penelitian terdahulu, landasan teori, serta analisis kompetitor untuk merancang desain aplikasi.

BAB III METODOLOGI

Bab tiga berisi metodologi penelitian berupa pendekatan dan tahapan-tahapan yang akan dilakukan penulis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab empat berisi hasil dari pendekatan yang digunakan serta perancangan penelitian dari tahap *define* hingga iterasi testing.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima menjelaskan kesimpulan dari pelaksanaan seluruh kegiatan perancangan desain, dan saran mengenai perancangan bagi penulis berikutnya agar antarmuka yang dibuat lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi sumber-sumber bagi penulis yang dijadikan referensi penulisan laporan tugas akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Dalam perancangan dan penulisan penelitian ini, beberapa penelitian sebelumnya digunakan sebagai referensi dengan tujuan untuk menghindari kegagalan dalam implementasi UX untuk anak-anak tersebut. Cukup sulit ditemukan jurnal dengan topik serupa namun ditemukan jurnal topiknya yang lumayan mirip dengan topik penelitian ini seperti, penelitian M Febrian dkk., (2021) yang berjudul “*The Online Comic Development of Indonesian Folklore as a Literature Learning Media for Millennials*”, yang bertujuan untuk memahami bagaimana generasi milenial belajar dan mendorong mereka untuk mendalami literatur dari cerita rakyat serta mentransformasikan media literatur dari media lama ke media baru. Adapun kesimpulan yang dapat dimengerti bahwa komik *online* secara garis besar berdampak positif dan merupakan investasi yang bagus sebagai sarana pembelajaran.

Penelitian oleh Asma Alhussayena dkk., (2015) yang berjudul “*Evaluating the User Experience of Playful Interactive Learning Interfaces with Children*”, yang berfokus kepada mengidentifikasi masalah untuk mengungkap peluang perbaikan desain dari interaksi anak-anak dengan situs edukasi, hiburan, dan lainnya. Penelitian ini menggunakan skala *smileyometer* dan hasilnya menunjukkan bahwa beberapa anak mengalami masalah dengan situs yang ada. Penelitian ini menekankan pentingnya mempertimbangkan kepada siapa situs-situs ini disajikan, terutama anak-anak yang membutuhkan desain khusus.

Penelitian selanjutnya yang berjudul “*The Creative Writing Based On Folklore Digitalization*” oleh Hastuti (2021) memaparkan bahwa komik online berdasarkan kearifan lokal bisa menjadi media untuk melestarikan sebuah kebudayaan. Selain itu, juga dapat mengasah kreatifitas dalam menciptakan suatu inovasi khususnya dalam bidang kesastraan. Cerita rakyat yang dikemas dalam bentuk komik *online* sebagai pembaharuan tentu lebih menarik minat pembaca. Komik *online* sangat direkomendasikan sebagai media sastra baru bagi generasi ini.

Yang terakhir adalah “*Nusantara Folklore in Digital Age*” oleh Widhiyanti dan Gunanto (2020), yang bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis studi literatur pada penyampaian cerita rakyat menggunakan media digital. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa penyampaian cerita rakyat dengan menggunakan media digital lebih efektif diterima oleh anak. Di era digital ini, cerita rakyat yang disampaikan dari media digital ke masyarakat,

khususnya anak-anak bertujuan untuk melestarikan budaya bangsa, mengenalkan budaya nusantara, memberikan pendidikan dalam hal memperkuat karakter anak dan memperkuat kecerdasan emosional dan berkembang ekowisata.

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

Penelitian	Perbedaan
(M Febrian dkk., 2021)	Penelitian ini hanya berfokus pada mengubah cerita rakyat yang berjudul Ratu Shimake ke bentuk digital menggunakan metode ADDIE. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis adalah merancang <i>user experience</i> pada aplikasi buku cerita rakyat yang mengambil studi kasus cerita Malin Kundang.
(Alhussayen dkk., 2015)	Penelitian ini berfokus pada pengujian <i>website</i> pembelajaran interaktif yang ditujukan pada anak-anak umur 7-12 tahun. Penelitian yang dilakukan tidak membuat aplikasi namun hanya melakukan pengujian. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis berfokus pada pembuatan <i>user experience</i> aplikasi buku cerita rakyat untuk anak usia dini (5-6 tahun) yang kemampuan kognitifnya belum berkembang seperti anak 7-12 tahun. Perancangan <i>user experience</i> menggunakan metode <i>design thinking</i> dilakukan untuk memecahkan masalah yang dihadapi anak-anak.
(Hastuti, 2021)	Penelitian ini membuat aplikasi menggunakan Appypie yang dalam perancangannya linear tanpa adanya proses iteratif. Aplikasi juga ditunjukkan untuk pengguna yang umum. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis menggunakan metode <i>design thinking</i> yang ada proses non-linear untuk melakukan perbaikan-perbaikan masalah yang ditemukan pada pengujian. Penelitian penulis juga berfokus kepada membangun <i>user experience</i> yang baik untuk anak-anak usia dini.
(Widhiyanti & Gunanto, 2020)	Pada penelitian studi literatur mencakup banyak media digitalisasi cerita rakyat, seperti game, video, dan buku digital. Sedangkan penelitian penulis lebih menitikberatkan pada perancangan <i>user experience</i> pada buku cerita rakyat digital.

Kesimpulan dari penelitian terdahulu yang dipaparkan di atas adalah terdapat persamaan fokus penelitian yang sama yakni pembahasan terkait digitalisasi cerita rakyat, sedangkan perbedaannya terletak pada perancangan *user experience* bagi anak-anak. Oleh sebab itu, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan rancangan aplikasi buku cerita rakyat yang memiliki *user experience* yang baik dengan menggunakan metode *design thinking* dengan studi kasus cerita Malin Kundang.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 *User Experience* untuk Anak

Bidang Pengalaman Pengguna atau UX pertama kali diperkenalkan pada pertengahan 1990-an oleh Donald Norman (Norman, et al., 1995). Istilah ini mengacu pada respons total atau pengalaman pengguna dalam menggunakan suatu produk, sistem, atau layanan. Don Norman dan Jakob Nielsen dari Nielsen Norman Group (1998) meringkas definisi tersebut sebagai: “Pengalaman pengguna mencakup semua aspek interaksi pengguna akhir dengan perusahaan, layanannya, dan produknya”. Artinya, total pengalaman pengguna dari suatu produk atau layanan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pemenuhan kebutuhan pengguna, kesederhanaan, keanggunan, serta pengalaman keseluruhan yang menyenangkan. Meskipun desain antarmuka pengguna, desain interaksi, desain layanan, dan desain visual semuanya penting, UX adalah nuansa keseluruhan dari suatu produk atau layanan. Perancangan UX harus berfokus pada kebutuhan target penggunanya, dalam hal ini anak-anak agar tujuannya berhasil. Istilah pengalaman pengguna atau UX sendiri mengacu pada jumlah kesan pengguna terhadap suatu sistem, gadget, atau produk, selama dan setelah penggunaan.

Penelitian UX saat ini sebagian besar berfokus pada pengguna orang dewasa. UX untuk anak-anak berbeda karena anak-anak lebih bergantung pada pengenalan visual untuk membantu mereka mengingat pengalaman mereka (Jorick, 2013). Hal yang perlu diperhatikan dalam memahami *user experience* anak adalah untuk menargetkan kelompok usia spesifik karena perbedaan usia pada anak maka berbeda pula kebiasaan mereka. Menurut Katie Sherwin dan Jakob Nielsen ada beberapa hal yang membedakan penerapan UX anak-anak dengan orang dewasa (Sherwin & Nielsen, 2019). Beberapa hal itu seperti yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. 2 Tabel Perbedaan Perilaku Pengguna antara Anak-anak dan Orang Dewasa

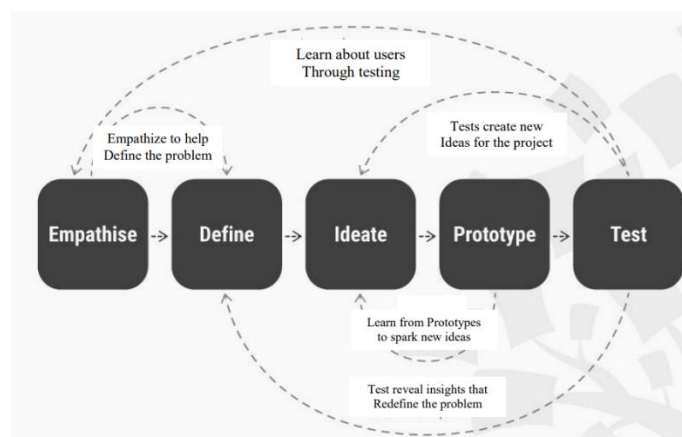
Kebiasaan	Anak-anak	Orang Dewasa
Menunggu	Ingin hasil yang segera	Kesabaran terbatas
Navigasi	Kebingungan jika banyak navigasi	Sedikit kebingungan jika banyak navigasi
Membaca	Anak-anak usia dini tidak membaca	Membaca cepat
Ukuran Font	Lebih menyukai <i>font</i> yang besar	Tidak masalah membaca ukuran <i>font</i> kecil (12 <i>point</i>) namun orang lansia perlu ukuran lebih besar (14 <i>point</i>)
<i>Scrolling</i>	Menghindari <i>scrolling</i>	Beberapa melakukan <i>scrolling</i>

Pencarian	Lebih banyak mengandalkan penanda daripada pencarian.	Melakukan pencarian untuk mendapat informasi.
Animasi dan suara	Menyukai hal tersebut	Biasanya tidak menyukai hal tersebut
Keterbatasan fisik	Pengetik lambat dan memiliki kendali buruk mengoperasikan mouse.	Tidak ada (kecuali penyandang disabilitas)

2.2.2 Design Thinking untuk Anak

Design Thinking adalah proses berulang di mana kita berusaha untuk memahami pengguna, menguji asumsi, dan mendefinisikan ulang masalah dalam upaya mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak langsung terlihat dengan pemahaman awal kita (Dam & Siang, 2021). DT sangat berguna dalam menghadapi masalah-masalah yang tidak terdefinisi dengan baik atau tidak diketahui, dengan merumuskan ulang masalah dengan berfokus pada pengguna yang dituju, menghasilkan banyak gagasan dalam sesi *brainstorming*, dan menerapkan pendekatan langsung dalam *prototyping* dan pengujian.

Empathize, define, ideate, prototype, dan testing adalah lima langkah yang membentuk proses DT yang bersifat *continuous* dan non-linear (Soegard, 2018). Hal ini berarti bahwa perancang terus menerus mengevaluasi, mempertanyakan, dan meningkatkan pemahaman dari hasil kerja yang mereka dapatkan. Hasil sebelumnya memungkinkan perancang untuk mendefinisikan kembali masalah sehingga bisa melihat solusi alternatif yang mungkin tidak tersedia dengan pemahaman sebelumnya (Dam & Siang, 2021).



Gambar 2. 1 Tahapan *Design Thinking*

Sumber: Interaction Design Foundation

Adapun proses yang terlibat dalam berbagai fase DT untuk anak ini adalah: Pertama, menganalisis kerangka teori yang ada dan meneliti literatur dan makalah studi yang ada.

Kedua, membangun model menggunakan proses DT yang sesuai dengan anak-anak. Ketiga, dengan menggunakan pendekatan DT (Soegard, 2018; Plattner, 2010). Proses DT untuk anak-anak akan terlihat sedikit berbeda dengan yang digunakan oleh orang dewasa. Anak usia dini memiliki karakteristik yang unik, seperti berimajinasi tinggi, konsentrasi yang terbatas, dan kemampuan untuk mengungkapkan perasaan yang masih terbatas (Istiana, 2017). Oleh karena itu perlu dilakukan pendekatan yang berbeda yang akan dilakukan kepada anak usia dini seperti:

a. *Empathize*

Tahap ini memerlukan observasi untuk mengumpulkan memahami permasalahan dari pengguna yang dituju. Tahapan ini perancang perlu dapat melihat bagaimana perspektif permasalahan pengguna dalam kasus ini adalah anak-anak terhadap suatu masalah dengan tujuan untuk memahami kebutuhan pengguna. Mengamati dan memahami karakteristik anak dalam bagaimana mereka berinteraksi terhadap lingkungan sekitar. Menanyakan secara kepada mereka hal-hal yang ingin berkaitan dengan penelitian menggunakan bahasa yang mudah dimengerti anak-anak. Pertanyaan sebaiknya tidak diulang, karena anak-anak mungkin akan mengira bahwa jawaban pertama mereka salah dan kemudian mengubah respons mereka. Juga, jangan terlalu tergesa-gesa menginterupsi ketika anak-anak memberi respons setelah jeda panjang. Pada akhir sesi pengambilan data, wali dari anak-anak bisa diminta untuk mengkonfirmasi hasil dari diskusi karena kemampuan kognitif anak kecil umumnya belum cukup berkembang untuk melakukan aktivitas analitis (Adler, Salantera, dan Zumstein-Shaha, 2019).

b. *Define*

Setelah mengumpulkan informasi yang diperlukan, tahap selanjutnya adalah mendefinisikan permasalahan yang terjadi. Perancang perlu memvisualisasikan suatu pandangan pengguna yang nantinya menjadi pedoman untuk aplikasi yang akan dibentuk. Dalam metode *Design Thinking* yang diterapkan pada anak usia dini, tahap *define* dapat disusun dengan cara mengenali keperluan dan permasalahan yang dialami oleh anak melalui pengambilan data sebelumnya.

c. *Ideate*

Dalam tahap ini menggunakan kebutuhan yang sudah didapatkan, tentunya perancang memerlukan penanganan masalah atau solusi dengan memperhatikan karakteristik dan kebutuhan anak. Ide-ide ini merupakan hasil dari *brainstorming* yang

digunakan untuk beberapa opsi dalam pembuatan *prototype*. Meskipun penting untuk berpikir “*out of the box*”, solusi yang ditawarkan harus berpotensi memecahkan masalah yang dihadapi anak-anak.

d. *Prototype*

Setelah mendapatkan ide yang sudah dievaluasi maka perlu dirancang ke dalam aplikasi. Dalam tahap ini perlu menghasilkan suatu produk yang nyata untuk menemukan mengidentifikasi solusi yang tepat dari ide-ide yang sudah dipikirkan. Pada tahap ini perlu mempertimbangkan elemen desain dan tema yang sesuai dengan selera anak-anak. Umumnya, anak-anak lebih cenderung menyukai desain yang menggunakan berwarna-warni, serta penggunaan gambar, teks, dan elemen suara.

e. *Testing*

Produk yang sudah melakukan uji coba atau yang sudah dirancang perlu dilakukan pengujian terhadap pengguna yang akan menggunakannya. Pada saat testing lama perhatian anak-anak sering kali lebih singkat dibandingkan dengan dewasa dan oleh karena itu, mereka memerlukan istirahat lebih sering daripada peserta dewasa (Andersen, dkk., 2017). Penggunaan *smileyometer* dapat menjadi alat bantu untuk mendapat umpan balik dari anak-anak. Selain itu, pertanyaan-pertanyaan untuk mendapat umpan balik perlu dirancang dengan sederhana agar mudah dimengerti oleh anak-anak. Tentunya dari pengguna tersebut maka produk yang telah dibuat mendapatkan respons yang positif dan negatif yang tentunya akan membangun produk yang lebih baik kedepannya.

2.2.3 Cerita Rakyat Malin Kundang

Malin Kundang adalah kisah legenda dari Sumatera Barat yang memiliki amanat terkait dengan pendidikan karakter, yakni menghormati orang tua dan tidak melupakan asal muasal serta tidak berlaku angkuh (Yustitia Angelia, 2018). Kisahnya di mulai di sebuah desa kecil dekat pantai di Sumatera Barat, hiduplah seorang wanita dan putranya. Mereka adalah Malin Kundang dan ibunya yang bernama Mande Rubayah.

Malin Kundang adalah seorang anak laki-laki yang sehat, rajin, dan disukai teman-temannya. Dia biasanya pergi ke laut untuk menangkap ikan. Setelah mendapatkan ikan, dia akan membawanya ke ibunya, atau menjual ikan hasil tangkapannya. Malin Kundang merasa tidak puas dengan keadaan di kampung, ia merasa harus pergi dari kampung halaman untuk mengubah nasibnya menjadi lebih baik. Dengan berat hati Mande Rubayah melepaskan Malin Kundang untuk bekerja di pelabuhan kota besar. Karena rajin dan cerdas, ia berhasil

mengambil hati nakhoda besar yang mengangkatnya menjadi anak. Ia pun menjadi saudagar muda yang kaya raya dan menikah dengan gadis cantik. Sementara di kampung halaman, si Ibu merindukan anaknya yang tidak pernah memberi kabar.

Bertahun-tahun kemudian, terdapat kapal yang megah dan mewah yang sedang menghampiri pulau tersebut. Tak lama kemudian Mande Rubayah langsung mendekati diri ke kapal tersebut dan melihat anak muda yang sedang berada di kapal tersebut dengan gaya pakaiannya yang mewah. Tentu saja Mande Rubayah terkejut setelah ia mengenali anak muda tersebut yaitu Malin Kundang bersama istrinya dan tak lama Mande Rubayah langsung menghampiri Malin Kundang dengan berlari. Mande Rubayah memeluk Malin Kundang dengan sangat erat namun Malin memberikan respons dengan tidak baik yaitu dengan tidak mengakui Mande Rubayah sebagai ibunya. Setelah mendengar perkataan itu, Mande Rubayah meminta keadilan dengan berdoa kepada Tuhan. Tak lama setelah Mande Rubayah berdoa, langit langsung berubah menjadi warna hitam dan disertai hujan yang sangat lebat yang membuat kapal Malin Kundang menepi hingga ke pantai. Kapal Malin Kundang menjadi bukit dan Malin Kundang berubah menjadi sebuah batu.

Kisah Malin Kundang ini sangatlah menarik serta mudah dipahami pesan moral di dalamnya yaitu untuk tidak durhaka kepada orang tua. Ini dapat dijadikan pelajaran bagi anak-anak untuk tidak meniru perbuatan jahat yang dilakukan Malin Kundang. Cerita Malin Kundang sangat cocok untuk dijadikan studi kasus perancangan *user experience* aplikasi buku cerita rakyat dengan metode *design thinking*.

2.2.4 User Persona

Persona dibuat untuk mewakili berbagai jenis pengguna yang menggunakan layanan, produk, situs atau merek. Persona memberikan pemahaman tentang pengguna sistem dalam karakteristiknya, kebutuhan, dan tujuan untuk dapat merancang dan implementasi sistem yang dapat digunakan (Ferreira, dkk., 2015). *User Persona* membantu dalam memahami tujuan pengguna saat menggunakan produk, sekaligus memberikan gambaran bagaimana kemungkinan perilaku pengguna ketika menggunakan suatu produk atau layanan.

Persona merupakan hipotesis yang bersifat aktual, digunakan untuk menggabungkan kebutuhan, keinginan, motivasi, karakteristik dan limitasi dari beberapa orang yang memiliki karakteristik sama. Persona adalah salah satu informasi sampingan dari penelitian, bukan sebagai penentu utama strategi pengembangan produk karena sifatnya yang adaptif (Bradley, 2021).

2.2.5 Usability Testing

Usability testing adalah kegiatan yang berfokus pada pengamatan bagaimana pengguna berinteraksi dengan suatu produk (Barnum, 2020). Melakukan *usability testing* pada pengguna yang masih muda memerlukan pertimbangan lebih dibandingkan partisipan dewasa. Anak-anak lebih mudah teralihkan perhatiannya dari pada orang dewasa, tingkat kemahiran membaca lebih rendah, dan kemampuan pengambilan kesimpulan lebih rendah daripada orang dewasa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mkpojiogu, aplikasi *mobile* untuk anak-anak harus mudah digunakan, mudah dipelajari, mudah dimengerti, menarik, dan memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi mereka (Mkpojiogu dkk., 2018).

Melalui *usability testing*, peneliti dapat menemukan kekurangan desain yang mungkin selama ini terabaikan atau tidak terlihat. Terutama saat langsung melihat bagaimana perilaku pengguna uji saat mereka mencoba menjalankan tugas atau fitur yang ada, peneliti akan mendapatkan wawasan penting tentang seberapa baik desain/produk bekerja. Kemudian, wawasan ini dapat dimanfaatkan untuk melakukan peningkatan. Tujuan utama dari pengujian ini adalah untuk menentukan apakah partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan sukses dan mandiri, nilai kinerja dan kondisi mental mereka saat mereka mencoba menyelesaikan tugas, untuk melihat seberapa baik desain bekerja. Juga untuk melihat seberapa banyak pengguna senang menggunakannya, mengidentifikasi masalah dan tingkat keseriusannya. Jakob Nielsen (2000) mengatakan bahwa jumlah yang tepat untuk melakukan *usability testing* adalah 5 orang, yang diperkuat oleh hasil penelitiannya bahwa 85% permasalahan dapat ditemukan pada orang ke-5.

2.2.6 Task Completion Rate

Completion rate adalah pengujian efektivitas yang mengukur tingkat penyelesaian tugas. mengukur tingkat kemudahan melakukan tugas-tugas sederhana ketika pertama kali menemui suatu desain. Pengguna berinteraksi dengan aplikasi dengan cara tertentu untuk membantu mereka mencapai tujuan mereka. Menurut Wahyuningrum pada tahun 2021, keberhasilan dalam mencapai tujuan ini adalah faktor penting dalam pengalaman pengguna. Ketika mengukur tingkat keberhasilan, penting untuk memiliki tugas atau tujuan yang sudah ditetapkan. *Task completion rate* digunakan untuk memperkirakan sejauh mana masalah dalam penggunaan produk (Wahyuningrum, 2021). Menurut studi yang dilakukan oleh Sauro

pada tahun 2011, rata-rata *task completion rate* adalah pada 78% dari 1.100 tugas (Sauro, 2011).

Completion rate digunakan untuk mengukur efektivitas perangkat lunak atau antarmuka dalam membantu pengguna mencapai tujuan mereka. Ini adalah metrik yang bermanfaat dalam mengevaluasi sejauh mana desain dan fungsi perangkat lunak memfasilitasi tindakan pengguna dengan lancar dan tanpa hambatan. Analisis data *completion rate* seperti yang dijelaskan oleh Tullis dan Albert pada tahun 2013, digunakan untuk menilai efektivitas perangkat lunak atau antarmuka dalam mendukung pengguna untuk menyelesaikan tugas, mengidentifikasi masalah desain atau fungsional yang mungkin menghambat pengguna dalam menyelesaikan tugas, dan menyusun rekomendasi perbaikan berdasarkan temuan analisis *completion rate* (Tullis & Albert, 2013).

2.2.7 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah alat pengukuran kepuasan pengguna yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986. Ini digunakan untuk menilai sejauh mana pengguna merasa puas dengan pengalaman penggunaan suatu produk perangkat lunak atau antarmuka. Meskipun dikenal sebagai "*Usability Scale*," SUS sebenarnya mengukur kepuasan pengguna dan tidak secara eksplisit mengukur efektivitas produk (Brooke, 2013).

Tujuan penggunaan SUS adalah mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap produk perangkat lunak atau antarmuka. Ini memberikan pandangan tentang bagaimana pengguna merasakan pengalaman mereka dalam berinteraksi dengan produk. Menyediakan skor kepuasan, SUS menghasilkan skor numerik yang dapat digunakan untuk membandingkan kepuasan pengguna antara produk atau antarmuka yang berbeda. Hasil dari penggunaan SUS dapat membantu dalam mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki dalam desain atau fungsi produk. Menurut Alves et al., (2016) keunggulan penggunaan SUS adalah mudah dilaksanakan dan menghasilkan skor numerik yang dapat diukur. Ini dapat memberikan wawasan yang berharga untuk meningkatkan desain dan fungsi produk perangkat lunak atau antarmuka agar lebih memuaskan pengguna.

Menurut Sauro (2011) yang dimodifikasi oleh Sharfina & Santoso (2017) SUS terdiri dari 10 pernyataan atau pertanyaan yang dirancang untuk menilai kepuasan pengguna. Pertanyaan angka ganjil adalah untuk item positif dan angka genap untuk sebaliknya. Responden diminta memberikan peringkat pada skala Likert yang berkisar antara 1 hingga 5, dengan 1 menunjukkan sangat tidak setuju dan 5 menunjukkan sangat setuju. Untuk item

positif, kontribusi skornya adalah posisi skala dikurangi 1. Sedangkan untuk item negatif, kontribusi skornya adalah 5 dikurangi posisi skala. Skor SUS keseluruhan adalah hasil dari penjumlahan kontribusi skor item yang dikalikan dengan 2.5 (Lewis, 2018). Sebuah produk dianggap memiliki *usability* yang baik jika skor SUS keseluruhan sama atau di atas 68 (Sauro, 2011).

2.2.8 Heuristic Evaluation

Heuristic Evaluation merupakan pengujian dengan cara melibatkan ahli dalam proses pengerjaannya. Pada pengujian ini dibutuhkan responden ahli (*expert*) sebagai penilai yang jumlahnya tidak banyak. Hal ini dikarenakan semakin banyak jumlah penilai maka tingkat kegagalan pengujian semakin tinggi dan peluang menemukan *usability problem* semakin rendah (Usman E, 2019). Dalam melakukan penilaian dengan *Heuristic Evaluation*, skala penilaian dimulai dari angka 0 (nol) hingga angka 4 (empat) (Khajouei, 2018).

Menurut Nielsen (1994) terdapat 10 komponen instrumen *heuristic evaluation* yaitu:

1. *Visibility of system status*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi menjaga pengguna tetap mengetahui informasi berkaitan proses yang sedang berlangsung.
2. *Match between system and the real world*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan aplikasi dan kondisi nyata, apakah sistem menggunakan bahasa umum bagi pengguna.
3. *User control and freedom*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pengguna mempunyai kendali dan kebebasan saat menggunakan aplikasi.
4. *Consistency and standards*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi mempunyai standar dan konsistensi baik dari penggunaan kata maupun *icon*.
5. *Error prevention*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi mencegah kesalahan yang terjadi dan menangani ketika terjadi kesalahan.
6. *Recognition rather than recall*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi mengurangi beban pikiran dalam menggali maupun mengingat informasi sebelumnya. Salah satu caranya adalah menggunakan *shortcut* atau petunjuk visual.
7. *Flexibility and efficiency of use*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi fleksibel dan efisien saat digunakan oleh pengguna.

8. *Aesthetic and minimalist design*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi memiliki menu, informasi, dan bagian yang kurang relevan terhadap kebutuhan pengguna.
9. *Help users recognize, diagnose, and recover from errors*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi mengkomunikasikan error dengan baik kepada pengguna.
10. *Help and documentation*, instrumen pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi mempunyai fitur untuk membantu pengguna jika pengguna kebingungan menggunakan aplikasi.

2.2.9 Smileyometer

Penggunaan *smileyometer* relevan dengan kemampuan kognitif anak-anak dalam usia kelompok yang ditargetkan dalam penelitian ini. Alasannya adalah bagi anak-anak, kesenangan adalah salah satu wujud dari apa yang disebut orang dewasa dengan kepuasan. Kurang tepat untuk meminta seorang anak kecil mengatakan seberapa puas mereka dengan suatu produk (Read, J.C. 2008). Pertanyaannya, 'Seberapa menyenangkan itu?' lebih sesuai dengan kemampuan berpikir anak-anak. *Smileyometer* diperuntukkan untuk membantu anak dalam tahap pengujian. Hal ini berdasarkan 1-5 *Likert scale*, dan menggunakan representasi gambar.



Gambar 2. 2 *Smileyometer Rating Scale*

2.3 Aplikasi Serupa

Analisis aplikasi serupa dilakukan sebagai suatu bentuk untuk memahami dan mengeksplorasi masalah dari ruang lingkup yang sesuai. Pada akhirnya hal ini dapat memberikan suatu informasi dan melakukan perbandingan produk dengan kompetitor (Nielsen, 2012). Terdapat beberapa aplikasi sejenis terkait buku cerita anak yang ditemukan pada Google Play Store. Berikut pada tabel 2.1 merupakan aplikasi terkait.

Tabel 2. 3 Aplikasi Serupa

Nama Aplikasi	Pengembang	Perbedaan
Dongeng & Cerita Rakyat	Educalindo	Aplikasi ini mempunyai alur penggunaan yang singkat dan tidak bertele-tele. Ketika pengguna membuka aplikasi, mereka dapat langsung membaca cerita yang tersedia. Namun pada aplikasi ini tidak ada <i>bookmark</i> atau penanda terhadap buku yang disimpan pengguna. Penggunaan font yang terlalu kecil dan paragraf yang padat, membuat pembaca mudah kelelahan saat membaca cerita rakyat yang cukup panjang. Peluang untuk meningkatkan aplikasi ini adalah dengan menambah fitur <i>bookmark</i> untuk buku cerita rakyat serta membuat pengalaman baca lebih menyenangkan dengan memperjelas <i>font</i> teks bacaan.
150+ Cerita Rakyat Nusantara	Armon Dev	Aplikasi ini memiliki banyak cerita rakyat yang tersedia, tetapi sayangnya aplikasi ini lebih ditujukan untuk orang tua yang membacakan cerita kepada anak-anak. Hal ini disebabkan oleh penyajian cerita yang masih mengandalkan teks berparagraf panjang dengan sedikit ilustrasi. Di samping itu, fitur menyimpan dan menghapus cerita dari daftar belum optimal dalam hal efektivitas, karena pengguna harus membuka halaman judul cerita satu per satu untuk menghapus dari daftar yang disuka.
Cerita Anak Nusantara	Annisa Cipta Informatika	Pengguna saat pertama kali membuka aplikasi ini langsung disuguhkan dengan beberapa judul cerita rakyat. Cerita dilengkapi dengan narasi suara yang otomatis berputar. Tidak ada opsi pengguna untuk membaca secara mandiri. Kekurangan lain dari aplikasi ini adalah halaman beranda sudah terdapat tombol kembali dan tombol maju yang seharusnya muncul saat membaca cerita rakyat. Saat pengguna membaca cerita tidak ada jeda antara satu judul cerita dengan judul cerita

		<p>lainnya. Pembaca dapat membaca cerita selanjutnya tanpa harus kembali ke halaman utama. Hal ini justru membingungkan karena pembaca bisa rancu antara cerita satu dengan yang lainnya. Pemisahan judul cerita akan meningkatkan pengalaman pengguna pada aplikasi ini.</p>
--	--	---

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan metode perancangan dibuat melalui metode *design thinking*, penulis melakukan pendekatan berbasis solusi yang dapat memecahkan masalah pengguna dan menghasilkan desain interaktif antarmuka aplikasi buku cerita rakyat untuk anak-anak. Proses *design thinking* terdiri dari 5 tahapan: *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototyping*, dan *testing*.

Penulis memulai dengan tahap *emphatize* untuk memahami perasaan dan kebutuhan pengguna. Setelah memahami kebutuhan tersebut, penulis melanjutkan ke tahap *define* dengan merumuskan hasil dari pemahaman tahap *emphatize*. Selanjutnya, penulis memasuki tahap *ideate* dengan mengumpulkan berbagai ide berdasarkan masalah yang telah didefinisikan. Setelah ide-ide terkumpul, penulis memasuki tahap perancangan atau *prototyping* untuk menciptakan desain. Akhirnya, penulis mengevaluasi hasil desain dan umpan balik dari anak-anak dalam tahap *testing*.

3.1 *Empathize*

Tahap pertama dalam proses ini adalah "*Empathize*," yang merupakan kemampuan untuk merasakan dan memahami perasaan, pandangan, dan pengalaman pengguna. *Empathize* dilakukan untuk memahami permasalahan minat baca cerita rakyat di kalangan anak-anak berusia 5-6 tahun dari sudut pandang pengguna di TK Sultan Agung UII. Metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data adalah observasi dan wawancara dengan pengguna untuk memahami masalah yang dihadapi dan mencari potensi solusinya. Observasi dapat membantu untuk melihat bagaimana pengguna mengatasi masalah, sementara wawancara dapat membantu untuk memahami secara lebih detail apa yang mereka rasakan dan pikirkan terkait masalah tersebut.

Sebelum melakukan observasi dan wawancara, peneliti mendapatkan izin dari pihak sekolah TK Sultan Agung untuk mengamati langsung kebiasaan membaca anak-anak di sekolah. Kepala sekolah menyarankan agar fokus diberikan pada kelompok bermain Ismail, yang terdiri dari siswa berusia 5-6 tahun, karena mereka memiliki pemahaman yang lebih baik dalam proses wawancara nantinya. Kelompok Ismail juga mencakup anak-anak dengan berbagai tingkat kemampuan membaca. Guru bukan menjadi subjek penelitian ini, namun peneliti melakukan wawancara dengan guru untuk mencocokkan informasi yang diperoleh dari anak-anak dan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai kebiasaan membaca cerita rakyat dan kehidupan sehari-hari anak-anak.

Hasil dari wawancara dan observasi dikelompokkan berdasarkan aspek yang diamati serta dari mana sumber tersebut didapatkan, apakah dari observasi, wawancara, atau diskusi dengan guru. Data yang diperoleh dari kedua kegiatan ini kemudian diorganisir dalam tabel *list* yang diberi kode *empathize*. Setiap kode *empathize* memiliki keterangan aspek yang diamati, hasil dari empati, dan sumber dari mana informasi didapatkan.

3.1.1 Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati anak-anak secara langsung. Kegiatan ini dilakukan untuk memahami anak-anak kelompok Ismail di TK Sultan Agung Yayasan Badan Wakaf UII secara lebih mendalam dengan mengamati dan mengalami kebiasaan membaca mereka dalam kegiatan sehari-hari. Observasi mencatat perilaku, preferensi, serta interaksi anak-anak dalam kelompok Ismail. Observasi melibatkan kegiatan belajar mengajar di kelompok Ismail yang dibimbing oleh Eni Fatonah, S.Pd. Acuan untuk mengumpulkan data informasi pengguna melalui observasi adalah sebagai berikut:

A. Tujuan Observasi

Tujuan dari observasi adalah mendapatkan data tentang:

1. Perilaku dan pola aktivitas anak-anak dalam situasi nyata.
2. Masalah dan tantangan yang dihadapi anak-anak dalam membaca.
3. Perbedaan antara pengguna yang berbeda-beda.
4. Menemukan peluang untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

B. Jenis Pengamatan

Jenis observasi yang dilakukan adalah observasi non-partisipan yang melibatkan pengamat sebagai pengamat pasif yang mengamati anak-anak dari jarak jauh tanpa terlibat langsung dalam aktivitas yang diamati. Teknik ini dipilih karena berada dalam situasi dimana kehadiran pengamat dapat mengganggu anak-anak dalam melakukan aktivitas mereka.

C. Rencana Observasi:

Tempat: Observasi dilakukan di TK Sultan Agung Yayasan Badan Wakaf UII di jalan Nglanjaran, Candirejo, Sardonoharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Waktu: Observasi dilakukan pada hari Sabtu, tanggal 8 Juli 2023 dari jam 07.45 s.d. Selesai.

Setelah melakukan observasi, peneliti melakukan diskusi dengan guru secara tatap muka. Diskusi yang dilakukan membahas tentang maksud dari penelitian dan meminta

keterangan dari Eni Fatonah, S.Pd bagaimana kebiasaan dan pola perilaku anak-anak dalam kegiatan membaca cerita rakyat. Dari informasi yang didapat dikumpulkan untuk menjadi sebuah perspektif baru dalam menentukan inti permasalahan.

3.1.2 Wawancara

Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data yang umum digunakan dalam tahap Empathize dalam metode *design thinking*. Wawancara kali ini melibatkan interaksi langsung antara penulis dan anak-anak di TK Sultan Agung untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pemahaman permasalahan dari mereka. Hal ini perlu dilakukan agar proses desain benar-benar mampu menjawab kebutuhan pengguna. Acuan untuk mengumpulkan data informasi pengguna melalui wawancara adalah sebagai berikut:

A. Tujuan Wawancara

Tujuan wawancara adalah untuk memahami anak-anak secara mendalam termasuk latar belakang, kehidupan sehari-hari, dan preferensi dan harapan pengguna terhadap cerita rakyat. Serta mengidentifikasi kebutuhan dan masalah dalam kegiatan membaca cerita rakyat anak kesehariannya. Ini membantu penulis untuk memahami masalah yang perlu dipecahkan dan mengidentifikasi peluang untuk perbaikan atau inovasi. Penulis sebelumnya mengajukan permohonan izin kepada guru untuk melakukan wawancara dengan lima anak dari kelompok Ismail. Guru membantu memilih lima anak berdasarkan kriteria usia 5-6 tahun dan beragam tingkat kemampuan membaca, mulai dari anak yang sudah lancar membaca hingga yang belum mampu membaca baik dalam konteks bacaan umum maupun cerita rakyat.

B. Jenis Wawancara

Wawancara semi-terstruktur digunakan untuk pengambilan data ini. Wawancara jenis ini melibatkan panduan pertanyaan yang fleksibel, tetapi masih memiliki kerangka yang terstruktur. Selain pertanyaan utama, ini juga memberikan fleksibilitas kepada pewawancara untuk mengajukan pertanyaan tambahan berdasarkan tanggapan anak-anak.

C. Rencana Wawancara

Tempat : Wawancara dilakukan di TK Sultan Agung Yayasan Badan Wakaf UII di jalan Nglanjaran, Candirejo, Sardonoharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Waktu : Wawancara dilakukan pada hari Senin, tanggal 10 Juli 2023 pada jam 10.00 WIB s.d. Selesai.

Narasumber : Anak-anak di kelompok Ismail dengan rentang tahun 5-6 tahun yang telah dapat membaca lancar hingga yang belum dapat membaca baik bacaan umum atau cerita rakyat.

D. Pertanyaan Wawancara

Pertanyaan wawancara dalam wawancara semi-terstruktur adalah untuk memberikan kerangka kerja terstruktur yang memberikan fleksibilitas kepada pewawancara dan pengguna untuk menjelajahi topik dengan spontan. Berikut ini adalah beberapa pertanyaan yang akan disampaikan dalam wawancara:

Tabel 3. 1 Pertanyaan Wawancara

No.	Pertanyaan
1.	Apa yang biasa kamu lakukan setelah pulang sekolah/ kegiatan sehari-hari?
2.	Apakah kamu bisa dan suka membaca?
3.	Apa yang membuat kamu enggan membaca?
4.	Apa yang biasanya kamu baca?
5.	Apakah suka membaca cerita rakyat? Cerita apa yang suka kamu baca?
6.	Kamu lebih suka baca dibacakan atau membaca cerita sendiri?
7.	Kamu biasa membaca berapa kali sehari dan berapa lama?
8.	(Pewawancara memberi 2 buku, satu buku cerita rakyat zaman dulu dan buku cerita rakyat yang lebih modern) Kamu suka buku yang mana? Kenapa kamu lebih suka buku yang ini?
9.	Apakah sudah pegang hp sendiri?
10.	Biasanya apa yang dilakukan saat bermain hp?
11.	Apakah kamu membaca buku cerita di hp juga?
12.	Aplikasi apa yang biasanya kamu gunakan untuk membaca cerita di hp?
13.	Apa yang kamu suka dari aplikasi ini?
14.	Cerita apa yang kamu biasa baca di aplikasi ini?
15.	Apakah kamu tahu cerita rakyat Malin Kundang? Apa yang kamu ingat dari cerita itu?

16.	Apa pesan moral yang bisa kamu ambil dari cerita rakyat Malin Kundang?
17.	Apa cerita rakyat yang kamu ingat/suka baca?

3.2 Define

Pada tahap *define* penulis berusaha memahami masalah yang harus dipecahkan sebelum mengembangkan solusi pada tahap selanjutnya. Hasil wawancara dan observasi pada tahap *empathize* sebelumnya akan didefinisikan ulang secara detail pada tahap ini. Untuk membantu lebih dalam tentang pengguna, peneliti juga menciptakan *user persona*.

3.2.1 Hasil Analisis Permasalahan (*Problem Analysis*)

Analisis wawancara dan observasi adalah proses penyusunan dan analisis hasil untuk menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan wawasan yang nanti digunakan dalam proses desain. Tujuannya untuk mengidentifikasi pola yang membantu dalam memahami keseluruhan gambaran informasi. Memahami kebutuhan pengguna, mengelompokkan temuan yang serupa dan mengidentifikasi tantangan utama. Hal ini yang akan peneliti gunakan untuk menciptakan pemahaman yang lebih dalam tentang konteks pengguna dan masalah yang dihadapi yang nantinya memandu pengembangan konsep dan merancang solusi yang relevan.

Data yang telah didapat dari fase sebelumnya disortir, dipilah, dan dianalisis pada fase *define* ini untuk mendapatkan pernyataan masalah. Permasalahan yang berhasil dipetakan yang disebut pernyataan masalah (*problem statement*) akan dijawab dalam selanjutnya. Permasalahan yang telah didapat akan dikelompokkan dalam bentuk tabel kemudian diberi kode *define* yang akan menjawab dari permasalahan kode *empathize*. Pernyataan masalah akan mengarahkan perancang UX dalam proses desain dan membantu dalam fase selanjutnya, yaitu *ideate*.

3.2.2 User Persona

User persona adalah representasi yang mewakili berbagai jenis pengguna yang menggunakan layanan, produk, situs, atau merek. Lima *user persona* akan diambil untuk mewakili dari permasalahan yang telah didapatkan. Diskusi dengan guru dilakukan untuk membantu pemilihan anak yang dapat mewakili seluruh anak di kelompok Ismail TK Sultan Agung Yayasan Badan Wakaf UII. Berikut adalah nama-nama dari anak-anak yang menjadi representasi anak di kelompok Ismail TK Sultan Agung Yayasan Badan Wakaf UII.

Tabel 3. 2 Daftar Sumber *User Persona*

Nama Anak	Umur	Kelamin
Abiel	6 tahun	Laki-laki
Lintang	5 tahun	Perempuan
Hilwa	6 tahun	Perempuan
Assa	5 tahun	Laki-laki
Azzam	6 tahun	Laki-laki

User persona bertujuan untuk membantu peneliti memahami tujuan pengguna dalam menggunakan produk serta memberikan gambaran bagaimana kemungkinan perilaku pengguna ketika menggunakan aplikasi. *Persona* akan menjelaskan tentang kepribadian dari pengguna, pendidikan, gaya hidup, kebutuhan, sikap, keinginan. Dengan pembuatan pengguna *persona*, peneliti dapat menemukan masalah yang dihadapi saat pengguna membaca cerita anak, sehingga peneliti mampu memahami fitur yang diinginkan oleh pengguna sehingga tercapainya kebutuhan pengguna dan akan menjadi sebuah solusi dari permasalahan yang dirasakan oleh pengguna.

3.3 *Ideate*

Setelah memetakan inti permasalahan pada fase *define* dan dengan melihat *user persona*, penulis menjawab permasalahan dalam fase *ideate* ini. Tahapan ini *brainstorming* dilakukan untuk mengumpulkan beberapa ide pemecahan permasalahan. Ide pemecahan masalah yang kreatif dan beragam akan dihasilkan untuk mengatasi masalah. Selain melalui *brainstorming* penulis menemukan referensi ide-ide atau solusi yang dapat menjawab melalui dari aplikasi yang sudah ada. Solusi-solusi yang telah didapatkan akan ditransformasikan menjadi fitur-fitur dalam perancangan aplikasi buku cerita rakyat. Solusi yang didapat disusun ke dalam tabel dan diberi kode *ideate* yang nanti disangkut pautan dengan kode *define*.

3.3.1 *User Flow*

User Flow (alur pengguna) dalam *design thinking* adalah representasi visual dari langkah-langkah atau interaksi yang diambil oleh pengguna saat menggunakan produk. *User flow* bertujuan untuk menggambarkan urutan langkah-langkah atau tindakan yang dilakukan pengguna, termasuk interaksi dengan antarmuka, pengambilan keputusan, dan hasil yang

diharapkan. *User flow* dibuat dengan memperhatikan alur penggunaan aplikasi dari hasil *ideate* sebelumnya.

3.4 Prototype

Pada tahap ini penulis akan mengubah ide-ide yang di dapat dari tahap *empathize* menjadi representasi visual. Prototipe yang dihasilkan mencakup fitur utama dan fungsionalitas inti dari aplikasi. Prototipe yang telah dibuat kemudian diujikan pada tahap selanjutnya yaitu *testing*.

3.4.1 Wireframe

Wireframe adalah representasi visual sederhana untuk menggambarkan kerangka, tata letak, dan elemen-elemen utama dalam aplikasi. Aplikasi akan digunakan pada perangkat *smartphone* karena anak-anak lebih mudah memiliki akses ke *smartphone* daripada web. *Wireframe* dirancang berdasarkan persona serta *user flow* yang sudah dibuat sebelumnya. Rancangan desain dibuat sesederhana mungkin menyesuaikan target pengguna yang sudah tentukan untuk aplikasi ini, sehingga pengguna tidak merasakan kesulitan saat menggunakan aplikasi ini.

Low fidelity prototype adalah versi awal dari desain aplikasi. Desain dirancang masih sederhana karena bertujuan untuk menggambarkan konsep desain dengan cepat. Penulis menggambarkan beberapa sketsa tangan beberapa tampilan antarmuka yang dapat mewakili setiap *user flow*. Sketsa-sketsa yang sesuai dengan pemecahan masalah dipilih lalu digitalisasikan ke dalam Figma.

3.4.2 Prototipe

Dari kerangka *low fidelity prototype* yang sudah dibangun, maka seluruh elemen pada *wireframe* akan disempurnakan sehingga menjadi sebuah *high fidelity prototype*. *Prototype* jenis ini akan menghasilkan detail daripada *low fidelity prototype*. *Tools* yang digunakan untuk merancang desain *high fidelity prototype* adalah Figma. *High fidelity* merupakan desain dengan presisi yang lebih tinggi karena saat ini desain mempunyai warna, ukuran, serta bentuk dari elemen kerangka dasar yang dibuat. Desain yang dibuat menjadi lebih detail dan memiliki interaksi sehingga akan menampilkan visualisasi tampilan pada aplikasi yang sesungguhnya. Perancangan desain *prototype* dilakukan berdasarkan kebutuhan pengguna, persona, serta *wireframe* yang sudah dirancang.

3.5 Testing

Tahap *testing* dalam metode *design thinking* adalah langkah penting untuk menguji prototipe yang telah dibuat. Masukan dari calon pengguna akan menjadi pertimbangan untuk

memperbaiki dan menyempurnakan solusi desain. Metode testing yang akan digunakan untuk aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” adalah *usability testing* dan *heuristic evaluation*.

3.5.1 Usability Testing

Langkah pertama yang dilakukan untuk *usability testing* adalah mendefinisikan tugas-tugas yang akan dievaluasi. Ini bisa menjadi tugas-tugas yang akan dilakukan oleh pengguna dalam konteks penggunaan aplikasi nantinya. Skenario kasus menggambarkan cara pengguna dengan aplikasi dalam situasi yang nyata sehingga skenario kasus dibuat dari pandangan *end user* dalam kasus ini adalah anak-anak. Skenario kasus membantu memahami bagaimana pengguna akan menggunakan produk atau sistem, serta bagaimana produk tersebut akan memenuhi kebutuhan mereka dalam konteks penggunaan sehari-hari. Skenario kasus yang dibuat berdasarkan *user flow* yang dibuat sebelumnya.

Setelah melakukan menentukan skenario kasus yang dilakukan oleh pengguna, maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan pengujian. Target partisipan pada penelitian ini adalah anak-anak yang bersekolah di TK Sultan Agung Yayasan Badan Wakaf UII di kelompok Ismail berumur 5-6 Tahun. Partisipan berjumlah 5 orang anak yang mampu mengoperasikan sebuah *smartphone* maupun belum.

Completion rate digunakan untuk mengukur efektivitas dari aplikasi. Peneliti memantau partisipasi pengguna dalam pengujian dan mencatat apakah mereka berhasil menyelesaikan tugas atau tidak. Nilai ‘1’ diberikan jika peserta berhasil menyelesaikan tugas dan nilai ‘0’ diberikan jika tidak berhasil. Oleh karena itu efektivitas dapat direpresentasikan sebagai presentasi dengan menggunakan persamaan.

$$Completion Rate = \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N n_{ij}}{RN} \times 100\%$$

Gambar 3. 1 Rumus *Completion Rate*

Keterangan:

N adalah total tugas,

R adalah total partisipan,

n_{ij} adalah hasil dari tugas i oleh partisipan j , n_{ij} akan bernilai 1 atau 0.

Pada *System Usability Scale* (SUS), yang mana pengguna akan mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap aplikasi. Pengukuran yang dilakukan berdasarkan skala likert. Skala likert yang digunakan adalah skala 1-5. Skala 1 dinyatakan Sangat Tidak Setuju (STS),

skala 2 dinyatakan Tidak Setuju (TS), skala 3 dinyatakan Ragu-Ragu (RR), skala 4 dinyatakan Setuju (S), dan skala 5 dinyatakan Sangat Setuju (SS). *Smileyometer* digunakan sebagai gambaran visual untuk membantu anak-anak untuk mengungkapkan perasaan mereka.



Gambar 3. 2 *Smileyometer* untuk Pengujian SUS

Instrumen pengujian SUS terdiri dari 10 pertanyaan terkait aplikasi buku cerita rakyat. Pertanyaan dibuat menggunakan bahasa yang non-formal untuk lebih bisa dipahami oleh anak-anak. Berikut adalah tabel instrumen pengujian:

Tabel 3. 3 Pertanyaan Pengujian SUS

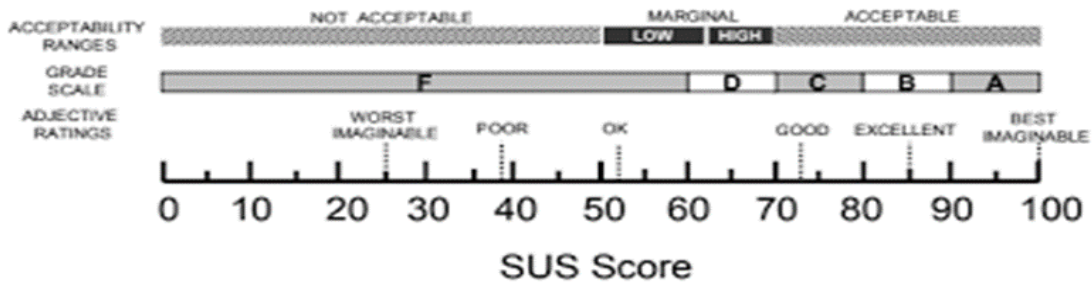
No.	Pertanyaan
1.	Aku akan sering pakai aplikasi ini.
2.	Aplikasi ini terlalu sulit atau banyak hal yang tidak perlu.
3.	Aplikasi ini mudah digunakan.
4.	Aku nanti akan perlu bantuan untuk menggunakan fitur ini.
5.	Aplikasi ini sudah dirancang dan dibuat dengan sangat baik.
6.	Ada banyak hal yang tidak konsisten dari aplikasi ini.
7.	Teman-temanku akan dengan cepat terbiasa dengan aplikasi ini.
8.	Aplikasi ini sangat rumit untuk dipelajari.
9.	Aku akan menggunakan fitur ini dengan percaya diri tanpa takut akan melakukan kesalahan.
10.	Aku perlu belajar banyak tentang fitur ini sebelum aku nanti pakai fiturnya.

Pada pengujian anak-anak, penting untuk menjelaskan bahwa pertanyaan dengan nomor ganjil cenderung mengungkapkan kesan negatif, sehingga mereka perlu memahami bahwa *smileyometer* merepresentasikan skala *Likert* dengan penjelasan sebelumnya. Untuk mengukur perhitungan skor SUS, maka dapat dilakukan langkah sebagai berikut:

1. Setiap pernyataan dengan nomor ganjil (1,3,5,7,9), setiap skala jawaban dikurangi 1 poin.
2. Setiap pernyataan dengan nomor genap (2,4,6,8,10), setiap skala jawaban dikurangi 5.
3. Menghitung seluruh skor ganjil dan skor genap, lalu kemudian hasil tersebut dikalikan dengan 2,5 sehingga mendapatkan hasil skor maksimal adalah 100.

4. Langkah terakhir adalah menghitung nilai rata-rata hasil skor SUS tiap responden sehingga mendapatkan nilai akhir.

Dalam menentukan hasil perhitungan SUS, digunakan tiga sudut pandang yaitu *acceptability*, *grade scale*, dan *adjective rating*. Berikut adalah gambar dari penentuan hasil perhitungan SUS:



Gambar 3. 3 Penentuan Hasil Perhitungan SUS

Dalam sudut pandang *acceptability* memiliki 3 tingkatan yaitu *not acceptable*, *marginal*, dan *acceptable* yang akan digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi yang sudah diuji. Skala yang digunakan yaitu A,B,C,D, dan F. Untuk penentuan hasil perhitungan SUS dapat dikatakan sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Penentuan Hasil Perhitungan SUS

Skala	Skor SUS	<i>Adjective Ratings</i>
A	>80	<i>Excellent</i>
B	68-80	<i>Good</i>
C	67	<i>Okay</i>
D	51-66	<i>Poor</i>
F	<51	<i>Awful</i>

Pengujian akan dilakukan secara berulang hingga tidak ada permasalahan yang signifikan ditemukan. Pendekatan ini selaras dengan prinsip berkelanjutan dalam *design thinking*.

3.5.2 *Heuristic Evaluation*

Heuristic Evaluation digunakan untuk menilai sejauh mana antarmuka aplikasi memenuhi standar kegunaan, efisiensi, dan efektivitas, menurut pandangan para ahli atau profesional dalam bidangnya. *Heuristic Evaluation* dilakukan setelah tahap *usability testing* selesai dan tidak ada masalah yang signifikan yang ditemukan. Tujuan perancangan aplikasi

dalam penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi serta memecahkan masalah yang dihadapi pengguna, khususnya anak-anak. Hasil dari *Heuristic Evaluation* oleh para ahli akan memberikan rekomendasi tambahan untuk perbaikan. Pengujian aplikasi ini berdasarkan Nielsen Usability Heuristic (NUH) dilakukan oleh spesialis di bidang UX dengan profil sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Penilai *Heuristic Testing*

No.	Nama Penilai	Riwayat Pendidikan	Pengalaman Kerja
1.	Aisyah Jihan Marcha Farah Fikriyyah	- Rice University - <i>Pre-MBA Quantitative Skills: Data Analysis</i> (2023) - Universitas Brawijaya - Sarjana Teknik Informatika (2017)	1. Product Designer di Telkom Indonesia (2023) 2. UI/UX Design Mentor di Startup Campus (2023) 3. UI/UX Design Instructor - Professional Program Hacktiv8 Indonesia (2022) 4. UI/UX Design Facilitator Binar Academy - Kampus Merdeka (2022)
2.	Anwaruddin Ridho Novianto	Universitas Islam Indonesia - Sarjana Teknik Informatika (2018)	1. UI/UX Designer di BSI UII (2023) 2. Freelance Graphic Designer di KPw Bank Indonesia (2021-2023) 3. UI/UX Designer di PT. GIT SOLUTION (2021-2022)

Heuristic evaluation akan dilakukan dengan melakukan wawancara semi-terstruktur kepada para penilai. Wawancara jenis ini dilakukan karena memberikan fleksibilitas kepada penilai untuk membahas lebih dalam hal-hal yang bisa ditingkatkan dalam aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story”. Tabel di bawah merepresentasikan *heuristic evaluation* dari aplikasi yang akan menjadi acuan dalam wawancara semi-terstruktur:

Tabel 3. 6 *Heuristic Evaluation* dari Aplikasi Buku Cerita Rakyat *Ceria Story*

NUH	<i>Heuristic Evaluation</i> untuk Aplikasi <i>Ceria Story</i>
<i>Visibility of system status</i>	Aplikasi selalu memberi status yang sedang dilakukan pembaca.
	Aplikasi menginformasikan pengguna tentang progres yang dilakukan pengguna saat membaca cerita.
<i>Match between system and the real world</i>	Aplikasi menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh anak-anak.
	Aplikasi menggunakan simbol-simbol yang familiar digunakan.
<i>User control and freedom</i>	Saat membaca cerita, pengguna dapat berganti halaman sebelumnya atau setelahnya dengan bebas.
	Pengguna dapat keluar dari semua fitur tanpa harus menyelesaikan aksi.
<i>Consistency and standards</i>	Tempat komponen pada setiap antarmuka menyatakan hal yang sama.
	Aplikasi menggunakan bahasa Indonesia yang konsisten.
<i>Error Prevention</i>	Aplikasi memperingatkan pengguna sebelumnya ketika akan melakukan tindakan menghapus <i>bookmark</i> buku.
<i>Recognition rather than recall</i>	Aplikasi menggunakan <i>icon</i> dan label yang jelas, konsisten, dan familier.
<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Aplikasi mudah digunakan oleh pengguna pemula ataupun berpengalaman.
<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Antarmuka berisi informasi yang relevan dan benar-benar dibutuhkan.
<i>Help users recognize, diagnose, and recover from error</i>	Pesan kesalahan dinyatakan dalam bahasa sederhana (bukan kode) dan menunjukkan solusi permasalahan.
<i>Help and documentation</i>	Aplikasi memberikan bantuan kepada pengguna dan mempermudah pencarian informasi yang tepat sesuai kebutuhan pengguna.

Skala Likert yang digunakan dalam *heuristic evaluation* ini adalah dari 0 hingga 4, yang berfungsi untuk menilai tingkat keparahan hasil dari penilaian *severity rating*. Jika penilai memberikan angka yang rendah, ini menunjukkan bahwa mereka tidak menganggap masalah itu serius. Namun, sebaliknya, jika responden memberikan angka yang tinggi, hal ini

mengindikasikan bahwa mereka mengalami masalah yang cukup signifikan. Berikut adalah tabel yang mengklasifikasikan *severity rating*:

Tabel 3. 7 Klasifikasi *Severity Rating*

Severity Rating	Keterangan
0	Tidak ada masalah <i>usability</i> .
1	Terdapat masalah yang tidak terlalu mempengaruhi pengguna.
2	Terdapat potensi masalah yang dapat menyulitkan pengguna.
3	Terdapat masalah yang menyulitkan pengguna yang perlu perbaikan yang mempengaruhi proses.
4	Sistem/fitur perlu dirombak fungsinya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 *Empathize*

Tahap *empathize* ini merupakan tahap awal dari proses *design thinking*. Pada tahap ini, hasil wawancara dan observasi dipahami lebih lanjut apa sebenarnya yang terjadi dan dirasakan oleh pengguna. Data-data yang didapat akan dikelompokkan pada tabel *list* hasil *empathize*. Tujuan pada tahap ini adalah untuk mendapatkan pemahaman atas permasalahan terkait kurangnya minat anak-anak dalam membaca cerita rakyat.

4.1.1 Hasil Observasi dan Wawancara

Observasi pertama dilakukan pada hari Sabtu, tanggal 8 Juli 2023 pada jam 07.45 s.d. Selesai dilakukan dalam kelompok Ismail yang dipandu oleh Guru pendamping yaitu Eni Fatonah, S.Pd di TK Sultan Agung Yayasan Badan Wakaf UII. Di hari tersebut anak-anak yang hadir adalah sebanyak 16 orang yang terdiri atas enam anak perempuan dan sepuluh anak laki-laki dengan rentang usia kelompok Ismail adalah usia 5-6 tahun. Observasi dilakukan ketika anak-anak mengikuti kegiatan belajar pada hari tersebut dari awal masuk hingga pulang sekolah.

Wawancara dilakukan kepada lima anak yang berusia rentang lima sampai enam tahun di kelompok Ismail TK Sultan Agung Yayasan Badan Wakaf UII. Anak-anak tersebut dipilih langsung oleh guru setelah peneliti mengajukan kriteria anak yang ingin diwawancarai. Wawancara dilakukan pada hari Senin, 10 Juli 2023 mulai jam 10.00 WIB hingga 11.15 WIB. Selain itu diadakan wawancara kepada Eni Fatonah, S.Pd untuk membantu konfirmasi dari hasil observasi. Anak-anak yang diwawancarai bernama Hilwa, Lintang, Azzam, Assa, dan Abiel mereka dari rentang usia yang berbeda dan memiliki kemampuan baca yang berbeda juga. Saat wawancara tatap muka, setiap anak memiliki watak masing-masing ada yang pemalu dan ada yang banyak bertanya serta menceritakan keseharian mereka yang tidak berhubungan dengan tujuan wawancara. Anak laki-laki cenderung tidak bisa duduk diam dan butuh waktu lama untuk menjawab dan harus ditanya berulang kali untuk memahami maksud dari pertanyaan, beberapa anak laki-laki sulit untuk diwawancarai karena sering teralih perhatiannya dan berlarian karena ingin bermain bersama teman-teman meski sudah dijanjikan akan mendapat hadiah setelah selesai wawancara.

Dari observasi dan wawancara, tabel 4.1 berikut ini adalah beberapa hal yang didapatkan dalam tahap *emphathize* ini:

Tabel 4. 1 Hasil *Empathize*

Kode <i>Empathize</i>	Aspek yang Diamati	Hasil <i>Empathize</i>	Sumber
E1	Kebiasaan dan kemampuan anak dalam membaca	Terdapat perbedaan dalam kemampuan membaca pada anak berumur 6 tahun yang lebih lancar membaca daripada anak yang umur 5 tahun. Anak-anak pada usia ini mampu membaca kata-kata singkat dan sederhana. Dalam pembelajaran di sekolah anak-anak menulis kata-kata sederhana dan memahami arti umum dari kata-kata tersebut. Pada lingkungan sekolah, anak-anak dibiasakan untuk membaca secara rutin. Ini menunjukkan adanya upaya dari pihak sekolah untuk membangun kebiasaan anak-anak untuk membaca sebagai bagian dari aktivitas mengajar. Namun di luar itu anak-anak cenderung membaca jika telah diminta atau diinstruksikan oleh orang tua. Tiga dari lima anak cenderung lebih suka ketika orang tua membacakan cerita kepada mereka daripada membaca sendiri. Membaca tampaknya belum menjadi kegiatan yang dianggap sebagai hobi oleh anak-anak dalam situasi ini. Mereka lebih tertarik pada kegiatan fisik, seperti bermain dengan teman-teman setelah sekolah.	Diskusi guru, pengamatan penulis, wawancara
E2	Faktor yang membuat anak-anak enggan untuk membaca	Anak-anak kesulitan dalam membaca terutama cerita yang panjang tanpa bantuan orang tua. Saat dihadapkan pada cerita yang panjang, anak-anak kesulitan menjaga konsentrasi pada cerita yang berlarut-larut. Mereka juga memerlukan bantuan dari orang tua atau orang dewasa untuk memahami kata-kata atau bagian yang sulit. Selain itu anak-anak cenderung lebih tertarik pada visual, dan gambar dalam buku membantu mereka untuk memvisualisasikan cerita dan karakter. Buku yang tidak	Wawancara

		memiliki gambar atau ilustrasi dapat dianggap kurang menarik bagi anak-anak. Teks murni tanpa gambar terasa membosankan dan sulit diikuti bagi mereka.	
E3	Kemampuan anak dalam menerima tugas	Terdapat hambatan di rentang usia. Anak yang berumur 6 tahun lebih cepat menangkap perintah seperti “ceritakan hari kamu kemarin” atau “gambarlah kegiatan hari kamu kemarin”. Mereka memiliki kemampuan untuk memahami perintah dengan lebih baik. Sedangkan anak 5 tahun masih meminta untuk dibantu dan kesulitan untuk mengingat, mengurutkan, dan menyampaikan informasi dengan urutan yang jelas.	Diskusi guru dan pengamatan penulis
E4	Kemampuan fokus dan ingatan anak	Anak laki-laki lebih sering cenderung lebih aktif secara fisik, suka bergerak, dan kesulitan dalam mempertahankan fokus untuk jangka waktu yang lama daripada anak perempuan. Anak-anak cenderung lebih memperhatikan ketika dibacakan cerita secara oral.	Pengamatan penulis
E5	Kemampuan anak dalam penggunaan teknologi	Di sekolah anak-anak sudah diajari cara mengetik di MS Word dan menggambar menggunakan MS Paint, namun kegiatan ini tidak dilanjutkan karena fasilitas komputer lama tidak digunakan sehingga rusak selama Covid-19. Beberapa anak memiliki gadget sendiri namun dengan akses internet yang dibatasi, jika tidak mereka menggunakan gadget milik orang tuanya untuk bermain <i>game</i> atau membaca cerita digital.	Diskusi guru dan wawancara
E6	Aplikasi cerita anak yang dibaca dan konten yang mereka suka dari aplikasi	Tiga anak yang membaca cerita anak digital menggunakan Riri - Cerita Anak Interaktif. Anak menyukai aplikasi ini karena ilustrasi yang berwarna-warni dan karakter-karakter yang lucu dibandingkan	Wawancara

		aplikasi cerita lain yang tidak banyak gambar maupun ilustrasi. Anak-anak suka membaca cerita fabel dan cerita fiksi.	
E7	Minat anak-anak terhadap cerita rakyat	Anak-anak jarang membaca cerita rakyat. Mereka pernah membaca cerita rakyat namun lupa akan judul cerita tersebut. Hanya dua anak yang bisa menyebutkan judul dari cerita anak yang disukainya yaitu Legenda Danau Toba dan Si Kancil. Fakta bahwa hanya dua anak yang dapat menyebutkan judul cerita rakyat menunjukkan bahwa mayoritas anak-anak memiliki keterbatasan pengetahuan tentang cerita rakyat.	Wawancara
E8	Penyebab anak-anak jarang membaca cerita rakyat	Buku-buku yang berisi cerita rakyat tidak banyak tersedia di lingkungan anak-anak, baik di rumah atau di lingkungan sekolah. Anak-anak lebih banyak membaca cerita fiksi dan cerita pendidikan karakter. Selain dari kurangnya ketersediaan buku cerita rakyat, anak-anak tidak suka membaca cerita rakyat karena kurangnya visual yang menarik dan penggunaan bahasa kuno atau rumit dalam penyajian cerita rakyat.	Diskusi guru dan wawancara.

Setiap kode *empathize* mewakili aspek yang diamati dan penjelasan lebih dalam dari aspek tersebut. Masalah yang serupa dikelompokkan dan ditemukan delapan poin aspek permasalahan dari anak-anak. Permasalahan itu antara lain, kebiasaan dan kemampuan anak dalam membaca, faktor yang membuat anak-anak enggan untuk membaca, kemampuan anak dalam menerima tugas, kemampuan fokus dan ingatan anak, kemampuan penggunaan teknologi, aplikasi cerita anak yang dibaca dan konten yang mereka suka dari aplikasi, minat anak-anak terhadap cerita rakyat, dan penyebab anak-anak jarang membaca cerita rakyat.

4.2 Define

Tahap kedua dari metode *Design Thinking* adalah *define*. Pada tahap ini penulis menganalisis atau mencari informasi berdasarkan proses *empathize* sebelumnya. Dalam proses analisis permasalahan juga didukung dengan *user persona*. Penulis menggunakan *user persona* untuk menganalisis permasalahan sesuai dengan karakter calon pengguna.

4.2.1 Hasil Analisis Permasalahan (*Problem Analysis*)

Hasil analisis permasalahan mendapatkan total tujuh kode *define*. Beberapa kode *define* mewakili sekumpulan kode *empathize*. Hal ini dikarenakan kode-kode *empathize* tersebut setelah ditelaah lebih lanjut memiliki inti permasalahan yang sama. Tabel di bawah merupakan tabel klasifikasi permasalahan dan dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. 2 Hasil Analisis Permasalahan

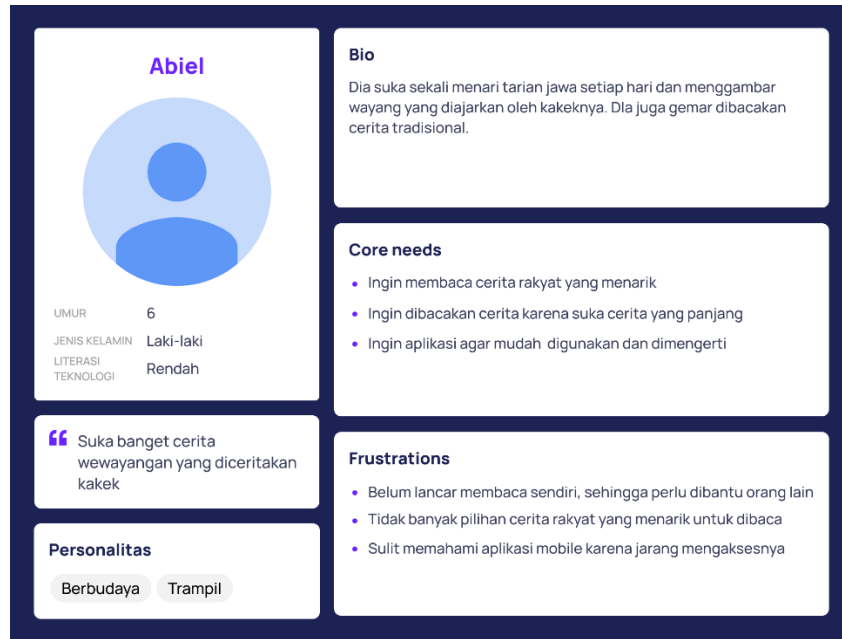
Kode Define	Kode Empathize	Hasil Define	Deskripsi (Analisis Permasalahan)
D1	E1, E3,E4	Setiap anak memiliki tingkat kemampuan membaca yang berbeda-beda. Beberapa anak telah mengembangkan keterampilan membaca yang lebih baik dan mampu membaca teks-teks yang lebih kompleks, sementara yang lain masih berada dalam tahap belajar awal dan kesulitan dalam membaca teks yang lebih panjang atau rumit. Sebagian besar anak-anak lebih suka ketika orang tua membacakan cerita kepada mereka daripada membaca sendiri.	Hal ini mencerminkan fakta bahwa sebagian anak masih membutuhkan bimbingan dan arahan saat membaca.
D2	E1	Anak-anak lebih banyak melakukan kegiatan membaca di sekolah saat berada di luar sekolah lebih suka melakukan kegiatan yang banyak bergerak dan interaktif.	Hal ini mencerminkan preferensi anak-anak terhadap aktivitas yang tidak monoton.
D3	E1	Aktivitas membaca di sekolah mencerminkan adanya usaha dari pihak sekolah untuk mempromosikan kegiatan membaca di lingkungan pendidikan. Namun, meskipun membaca dilakukan secara rutin di sekolah, tidak ada upaya untuk membaca tentang cerita rakyat. Fakta bahwa anak-anak cenderung membaca ketika diminta atau diinstruksikan oleh orang tua menunjukkan peran	Minat internal atau dorongan untuk membaca secara mandiri belum terbentuk sepenuhnya dalam diri anak-anak.

		penting orang tua dalam membentuk kebiasaan membaca anak-anak	
D4	E2, E7	Anak-anak jarang membaca cerita rakyat, lebih suka membaca cerita yang memiliki tema modern, fantasi. Cerita rakyat sering berasal dari konteks budaya atau waktu yang berbeda. Anak-anak lebih suka cerita modern atau fantasi lebih relevan dengan kehidupan mereka saat ini. Cerita rakyat juga menggunakan bahasa kuno atau gaya narasi yang rumit. Anak-anak mengalami kesulitan dalam memahami dan menghubungkan bahasa yang tidak familier.	Minat baca anak-anak terhadap cerita rakyat rendah, dan hal ini disebabkan oleh dua faktor utama: cerita rakyat yang penggunaan bahasanya tidak relevan dengan zaman modern dan visualisasi yang kurang menarik.
D5	E6, E8	Preferensi anak-anak terhadap cerita dengan ilustrasi yang menarik dan penuh warna menunjukkan bahwa visualisasi berperan penting dalam membantu mereka memahami dan terhubung dengan cerita. Ini juga bisa menjadi indikasi bahwa mereka mungkin kesulitan membayangkan dunia cerita hanya melalui kata-kata. Selain itu, preferensi anak terhadap cerita sederhana menunjukkan bahwa mereka cenderung lebih tertarik pada cerita yang mudah dipahami. Cerita yang terlalu rumit membuat mereka merasa kewalahan atau kehilangan minat.	
D6	E5	Anak-anak menghabiskan banyak waktu bermain <i>game</i> di depan layar gadget sebagai hiburan daripada membaca.	Anak-anak suka melakukan kegiatan menyenangkan. <i>Game</i> memberikan <i>instant gratification</i> di mana anak-anak mendapatkan hadiah atau pencapaian secara cepat. Bermain <i>game</i> menjadi aktivitas

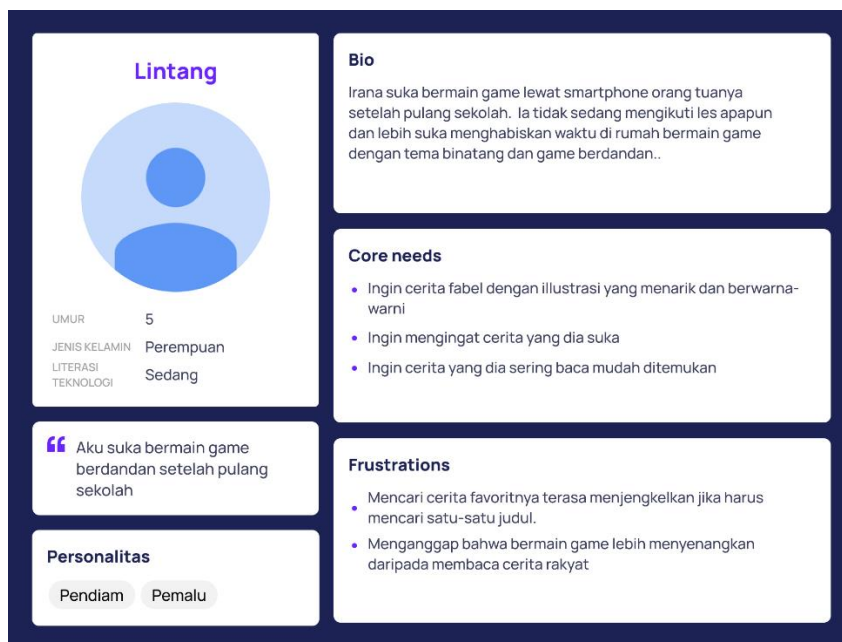
			yang lebih memuaskan daripada proses membaca yang memerlukan konsentrasi dan waktu lebih lama untuk memahami dan mengeksplorasi cerita.
D7	E7,E4	Anak-anak juga sering melupakan judul cerita rakyat yang mereka baca karena sering menggunakan bahasa banyak judul menggunakan bahasa yang lebih klasik atau berbeda dari bahasa sehari-hari yang biasa digunakan oleh anak-anak.	Cerita rakyat mempunyai judul yang susah dihafalkan oleh anak-anak, seperti cerita rakyat yang berjudul Putri Junjung Buih dari Kalimantan, Lutung Kasarung dari Jawa Barat, dan La Moelu dari Sulawesi Tenggara.

4.2.2 User Persona

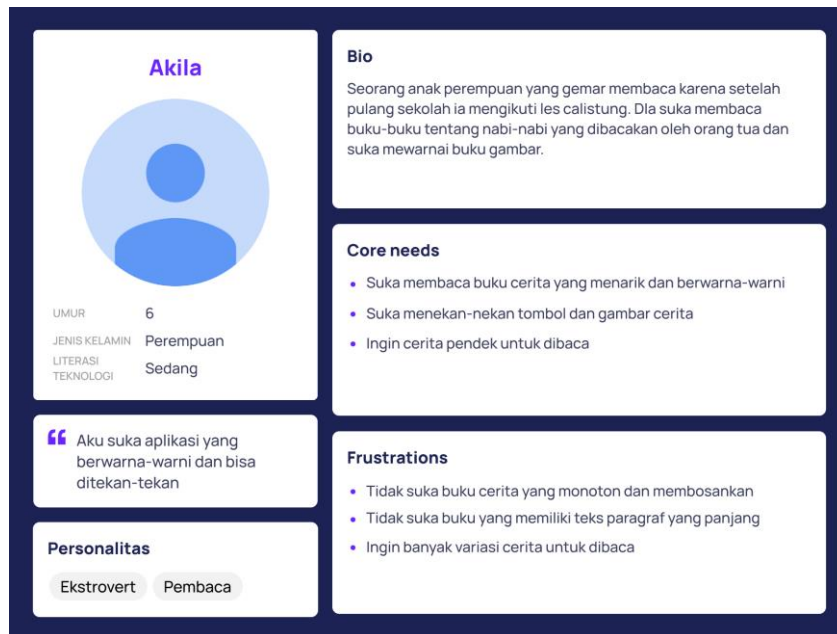
Setelah menganalisis masalah, langkah berikutnya adalah membuat *user persona* sebagai cara untuk memahami kebutuhan, keinginan, dan tantangan yang dihadapi oleh pengguna. Lima *user persona* didapatkan dari hasil diskusi oleh guru setelah melakukan observasi kepada kelompok Ismail di TK Sultan Gunung Agung. Kelima persona ini dipilih karena dapat mewakili permasalahan dari seluruh siswa di kelompok Ismail. Persona 1 mewakili permasalahan kode D1, persona 2 mewakili permasalahan kode D5 dan D7, persona 3 mewakili permasalahan kode D5 dan D6, persona 4 mewakili permasalahan kode D1 dan D2, dan persona 4 mewakili permasalahan D2 dan D3.



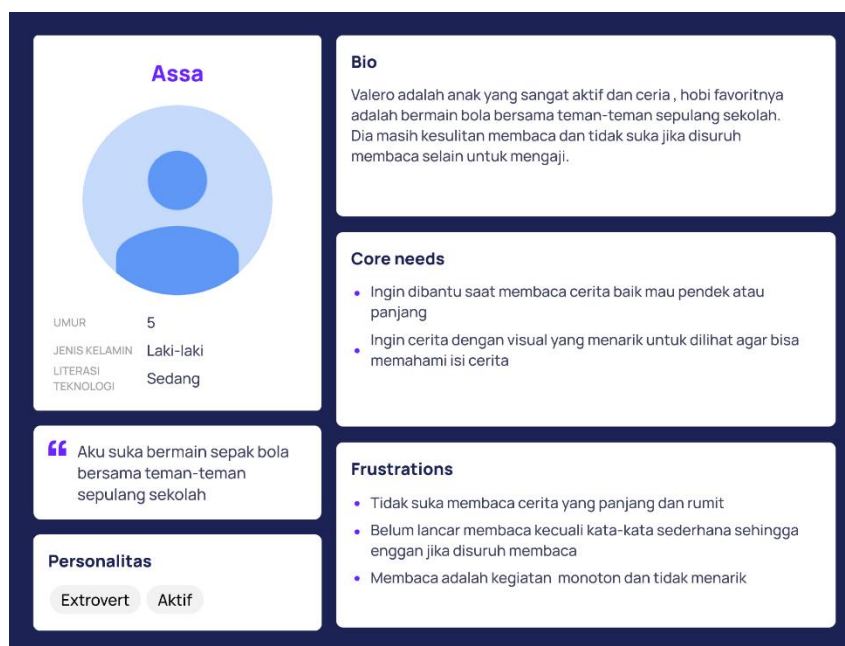
Gambar 4. 1 Persona 1



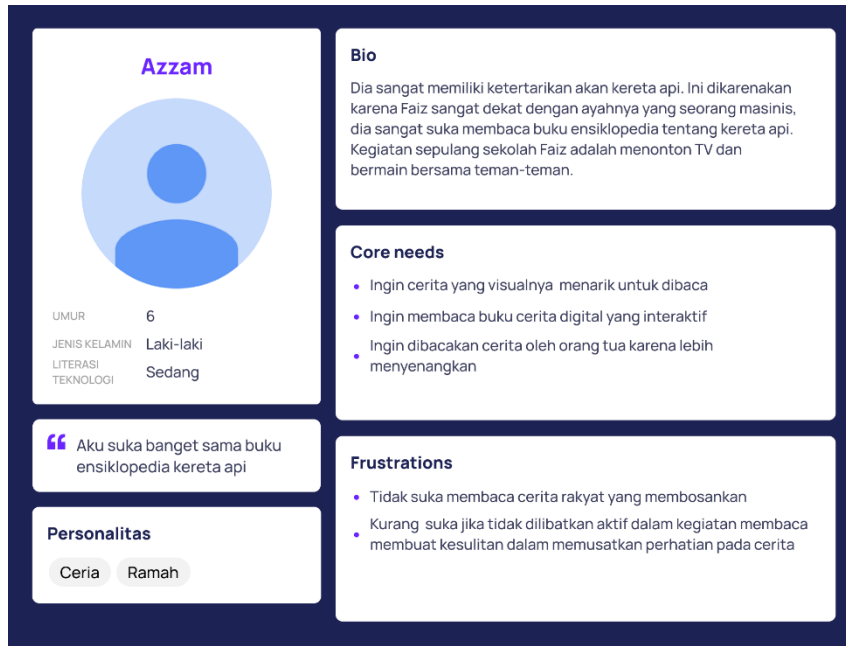
Gambar 4. 2 Persona 2



Gambar 4. 3 Persona 3



Gambar 4. 4 Persona 4



Gambar 4. 5 Persona 5

4.3 Ideate

Tahap ketiga dari metode *Design Thinking* adalah *ideate*, salah satu tahap kunci dalam proses desain. Pada tahap ini penulis mengumpulkan ide-ide yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah atau kebutuhan yang telah didefinisikan pada tahap sebelumnya, yaitu tahap *define*.

4.3.1 Hasil Ideate

Di tahap *ideate* dilakukan *brainstorming* ide-ide. Dari *brainstorming* yang penulis telah lakukan, solusi yang telah ditentukan akan menjadi data. Berikut Tabel 4.3 merupakan hasil solusi yang telah disusun menjadi tabel *list*.

Tabel 4. 3 Hasil Ideate

Kode Ideate	Kode Define	Hasil Ideate	Deskripsi
I1	D4,D5, D1	Membuat visual yang menarik dan interaktif	Buku cerita anak dibuat interaktif agar anak dapat pengalaman anak yang tidak monoton. Dengan adanya interaktivitas, buku cerita rakyat dapat menghadirkan cerita dalam bentuk yang lebih menarik dan melibatkan anak-anak secara aktif. Hal ini agar menciptakan pengalaman positif dalam membaca bagi anak-anak, terlepas dari tingkat kemampuan membaca anak-anak dapat membantu menjaga minat mereka terhadap membaca. Visualisasi

			cerita membantu anak untuk meningkatkan pemahaman cerita serta menjaga minat mereka terhadap membaca cerita rakyat.
I2	D2, D3, D6	Membuat fitur tantangan membaca.	Tantangan dapat memotivasi anak-anak untuk membaca lebih banyak cerita rakyat. Tantangan baca digunakan untuk meningkatkan pemahaman cerita, pengembangan keterampilan berbahasa, dan pemecahan masalah. Tantangan baca, baik dalam bentuk membaca maupun kuis, dimanfaatkan untuk meningkatkan keterlibatan anak-anak dan merangsang pemikiran kognitif. Dengan demikian, tercipta pengalaman bermain yang lebih interaktif yang tidak hanya meningkatkan pemahaman tetapi juga keterampilan membaca cerita rakyat.
I3	D1	Membuat tutorial di awal penggunaan aplikasi.	Anak-anak mungkin merasa frustrasi jika mereka tidak tahu bagaimana cara menggunakan aplikasi. Tutorial dapat mengurangi tingkat frustrasi ini dengan memberikan arahan yang jelas. Tutorial membantu anak-anak memahami fitur-fitur tambahan yang mungkin tidak mereka temukan secara intuitif. Ini memastikan bahwa mereka dapat memanfaatkan semua fitur yang disediakan.
I4	D1	Membuat fitur narasi otomatis.	Fitur narasi otomatis memungkinkan aksesibilitas yang lebih luas bagi pengguna, terutama bagi anak-anak yang masih memiliki kendala kesulitan membaca. Sehingga kegiatan membaca melibatkan indra pendengaran selain indra visual. Ini dapat memfasilitasi pembelajaran multisensori yang lebih mendalam. Dengan mendengarkan narasi, pengguna dapat lebih fokus pada isi cerita atau konten. Melalui narasi otomatis, pengguna dapat merasakan emosi dan nuansa yang lebih dalam cerita, karena intonasi suara dan ekspresi suara dapat memberikan dimensi baru pada cerita.
I5	D3	Pemberian <i>feedback</i>	Pemberian <i>feedback</i> atau dukungan dalam

		atau <i>achievement</i> setelah melakukan tugas.	memberikan petunjuk dan pujian saat anak-anak berhasil melakukan suatu tugas. Tujuannya adalah agar mereka merasa diakui dan dihargai atas prestasi yang telah dicapai, sehingga dapat membangun kepercayaan diri yang positif.
I6	D7	Membuat fitur penanda.	Anak-anak dapat menandai bacaan yang ingin mereka baca nanti, yang sedang mereka baca saat ini, atau yang sudah selesai mereka baca. Hal ini dapat menghemat waktu anak-anak untuk mencari kembali atau mengingat judul bacaan. Fitur penanda/ <i>bookmark</i> dapat meningkatkan pengalaman membaca secara keseluruhan.

4.3.2 User Flow

User flow adalah representasi grafis dari alur kerja atau proses yang digambarkan dalam bentuk diagram. Proses yang digambarkan berupa masing-masing dari kode *ideate*. kode *user flow* F1 mempresentasikan kode *ideate* I3, kode *user flow* F3 mempresentasikan kode *ideate* I2, kode *user flow* F4 merepresentasikan kode *ideate* I6, dan yang terakhir kode *user flow* F2 mempresentasikan kode *ideate* I1, I4, dan I5.

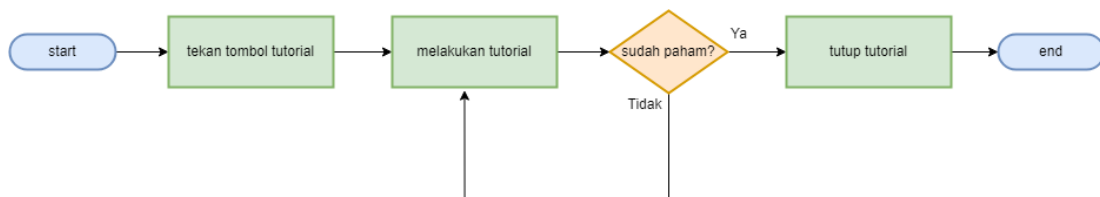
Tabel 4. 4 Korelasi Kode *Ideate* dan Kode *User Flow*

Kode <i>Ideate</i>	Kode <i>User flow</i>
I3	F1
I1,I4,I5	F2
I2, I5	F3
I6	F4

Kode *ideate* I1,I4,dan I5 digabung menjadi satu pada kode *user flow* F2 yaitu membaca cerita. Hal ini dikarenakan membuat visual yang menarik dan interaktif, pembuat fitur narasi otomatis, dan pemberian *feedback* atau *achievement* setelah melakukan tugas dapat dilakukan dalam satu proses kerja yaitu membaca cerita. Sama seperti kode *user flow* F3 mempunyai dua kode *ideate* yaitu I2 dan I5 dikarenakan setelah menyelesaikan tantangan maka akan ada pemberian *feedback* atau *achievement* setelah melakukan tugas.

A. *User Flow Tutorial (F1)*

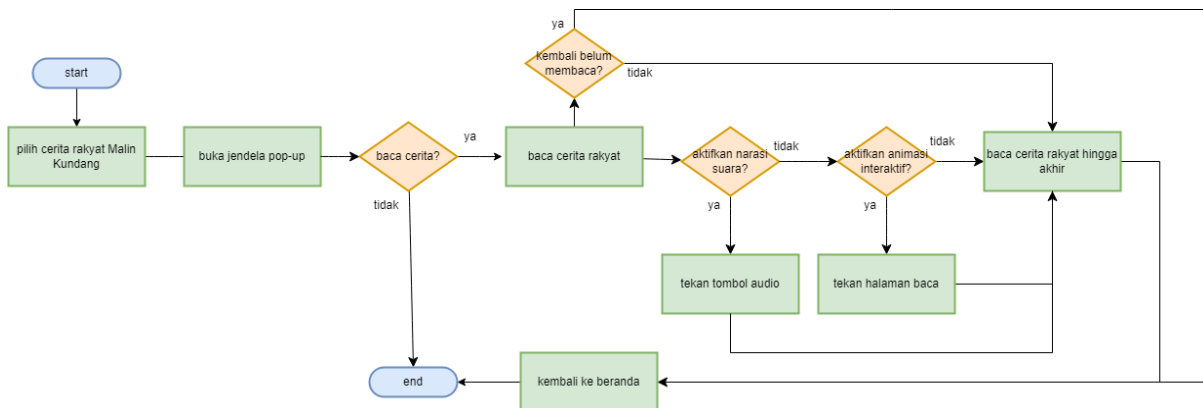
User flow di bawah merupakan gambaran saat pengguna melakukan tutorial pada aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story”. Saat pertama kali menggunakan aplikasi, pengguna membuka tutorial setelah itu pengguna akan melakukan tutorial fitur-fitur yang ada di aplikasi CERIA Story. Pengguna dapat keluar dari tutorial kapan saja jika merasa tidak perlu bantuan dalam menggunakan aplikasi atau memilih untuk mencari tahu sendiri cara penggunaan dari aplikasi.



Gambar 4. 6 *User Flow Tutorial*

B. *User Flow Buku Cerita (F2)*

User flow di bawah merupakan gambaran saat pengguna membaca cerita rakyat Malin Kundang. Setelah memilih cerita rakyat pengguna dapat mengaktifkan fitur narasi saat membaca cerita. Jika pengguna menekan-nekan layar maka cerita akan berubah menjadi interaktif. Pengguna juga dapat mengaktifkan narasi suara jika diinginkan. Saat pengguna akan menutup cerita sebelum selesai maka akan ada *pop-up* untuk mengkonfirmasi keputusan pengguna untuk menutup sebelum kembali ke beranda.

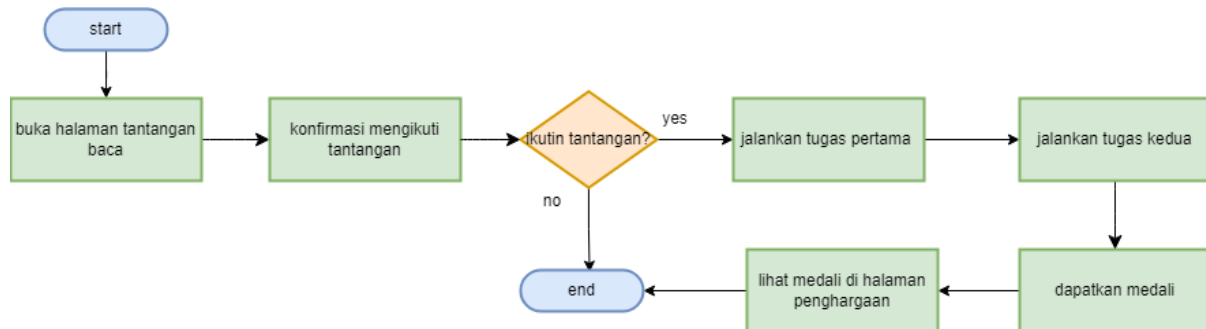


Gambar 4. 7 *User Flow Membaca Buku Cerita*

C. *User Flow Tantangan Baca (F3)*

User flow di bawah merupakan gambaran saat pengguna melakukan tantangan baca pada aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story”. Tantangan baca pertama merupakan “Legenda

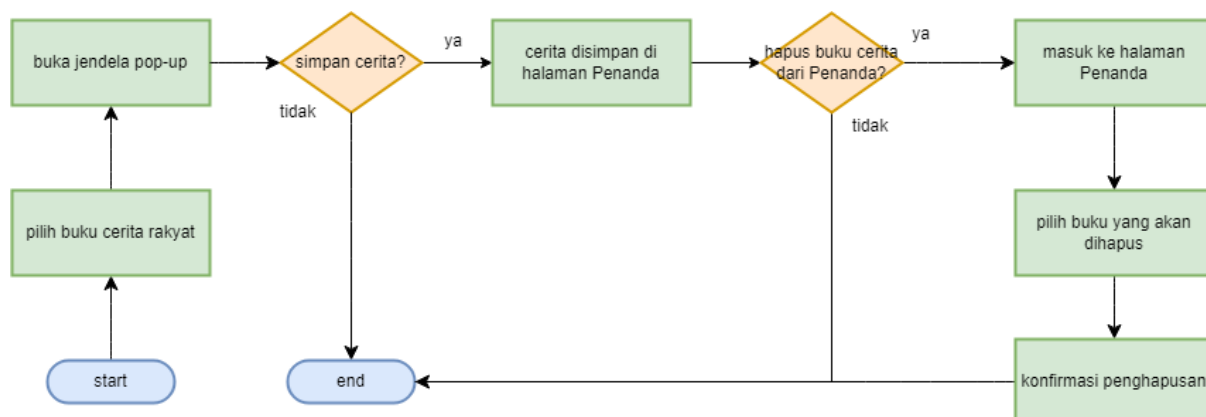
Pertamaku” yang berisikan tugas untuk membaca cerita rakyat Malin Kundang dan kuis singkat dari mana cerita Malin Kundang berasal. Jika pengguna dapat menyelesaikan tantangan tersebut, pengguna akan mendapatkan hadiah berupa medali “Legenda Pertamaku” di halaman Pencapaian.



Gambar 4. 8 *User Flow* Tantangan Baca

D. *User Flow* Penanda (F4)

User flow di bawah merupakan gambaran saat pengguna memasukkan cerita pilihan mereka ke dalam daftar favorit lalu pengguna menghapus cerita dari Penanda. Pengguna dapat memilih cerita rakyat Malin Kundang yang ingin mereka baca dan menyimpannya. Setelah menyimpan cerita tersebut pengguna dapat membaca cerita. Jika pengguna ingin menghapus cerita dari daftar disimpan maka mereka dapat pergi ke halaman Penanda untuk menghapus cerita tersebut dari daftar.



Gambar 4. 9 *User Flow* Penanda

4.4 Prototype

Pada tahap *prototype* dilakukan pembuatan purwarupa berdasarkan konsep dan solusi yang digagas dari tahap *ideate* sebelumnya. Terdapat dua purwarupa yang dikembangkan pada tahap ini, yaitu purwarupa *low-fidelity prototype* dan *high-fidelity prototype*. *High-fidelity prototype* yang dibuat akan diujikan kepada user pada tahap selanjutnya, yaitu tahap *testing*.

4.4.1 Wireframe sebelum Re-design

Wireframe atau *low-fidelity prototype* merupakan gambaran desain antarmuka aplikasi buku cerita rakyat yang dibuat. *Wireframe* memasuki tahapan *prototype* karena termasuk proses implementasi dari hasil proses *Empathize*. *Wireframe* ini berguna untuk mengetahui seberapa besar kebutuhan *user interface* dari alur yang dihasilkan dari *user flow* sebelumnya pada tahap sebelumnya.

Tabel 4. 5 Korelasi Kode *User Flow* dan *Wireframe*

Kode <i>user flow</i>	Kode <i>wireframe</i>
F1	W1, W2
F2	W1, W3, W4
F3	W1, W5, W6, W7
F4	W1,W8

Penulis merancang *wireframe* dari aplikasi Ceria Story menggunakan Figma. Figma merupakan alat desain berbasis web yang digunakan untuk membuat desain antarmuka pengguna (UI) dan antarmuka pengalaman pengguna (UX) yang memiliki berbagai fitur didalamnya. Berikut ini adalah hasil *wireframing low fidelity* dari dari keempat user flow:

A. *Wireframe Halaman Beranda (W1)*

Halaman beranda atau biasa yang disebut dengan *home page* pada aplikasi ini terdiri dari bilah navigasi dan konten. Aplikasi dirancang dengan orientasi horizontal/*landscape* untuk menciptakan kesan membaca buku fisik. Lebar layar horizontal memberikan lebih banyak ruang untuk menampilkan konten dalam satu tampilan, yang berarti pengguna dapat membaca lebih banyak tanpa perlu *scrolling* halaman terlalu sering. Tombol navigasi disusun secara horizontal dan tidak menggunakan *burger-menu* agar anak-anak dapat dengan mudah menemukan halaman navigasi.



Gambar 4. 10 *Wireframe* Halaman Beranda

B. *Wireframe Tutorial (W2)*

Wireframe low fidelity dari fitur tutorial terlihat pada gambar di bawah. Halaman ini berisi petunjuk penggunaan singkat setiap fitur di aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story”. Petunjuk penggunaan berupa *pop-up* yang berada di halaman utama aplikasi, pengguna dapat keluar dari *pop-up* kapan saja tanpa harus menyelesaikan tutorial.



Gambar 4. 11 *Wireframe* Tutorial

C. *Wireframe Informasi Buku Cerita Rakyat (W3)*

Penggunaan jendela *pop-up* dalam *wireframe* informasi buku cerita rakyat bertujuan untuk memungkinkan pengguna untuk tetap berada pada halaman yang sama, tanpa memerlukan perpindahan ke halaman baru. Hal ini bertujuan untuk menjaga kontinuitas pengalaman pengguna dan mengurangi kemungkinan gangguan yang mungkin timbul ketika terjadi peralihan antar halaman. Dalam jendela *pop-up* ini, terdapat informasi terkait buku cerita rakyat, seperti judul, penulis, ilustrator, dan penerbit buku tersebut.



Gambar 4. 12 *Wireframe* Informasi Buku Cerita Rakyat

D. Wireframe Buku Cerita (W4)

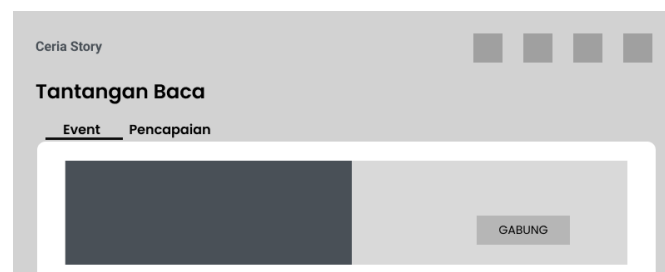
Wireframe low fidelity dari fitur membaca buku cerita terlihat pada gambar di bawah ini. Halaman baca cerita terdapat animasi interaktif jika layarnya ditekan. Terdapat juga *progress bar* untuk mengetahui seberapa jauh pengguna membaca cerita. Pengguna juga dapat mengaktifkan fitur narasi suara saat membaca cerita.



Gambar 4. 13 *Wireframe* Membaca Cerita

E. Wireframe Tantangan Baca 'Event' (W5)

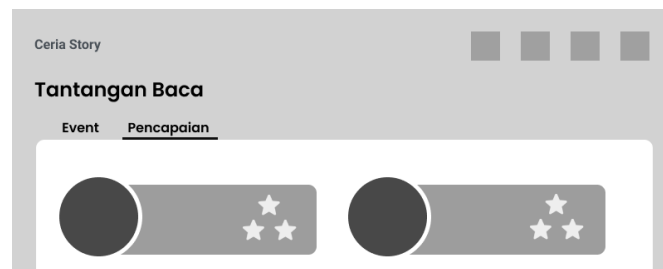
Wireframe low fidelity dari fitur tantangan baca terlihat pada gambar di bawah ini. Halaman tantangan baca terbagi menjadi dua bagian, yaitu bagian *event* dan pencapaian. Pada halaman *event* terdapat tantangan yang bisa diikuti oleh pengguna jika menekan tombol gabung. *Pop-up* akan muncul untuk mengkonfirmasi keikutsertaan pengguna untuk mengikuti tantangan.



Gambar 4. 14 *Wireframe* Halaman Tantangan Baca 'Event'

F. Wireframe Tantangan Baca ‘Pencapaian’ (W6)

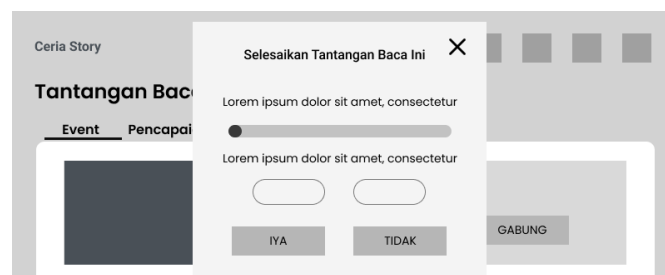
Pada halaman tantangan baca bagian ‘Pencapaian’ diisi dengan pencapaian yang berhasil didapatkan anak-anak jika menyelesaikan tantangan baca. Hal ini bertujuan untuk memberikan penghargaan kepada anak-anak atas usaha mereka dalam menyelesaikan tantangan baca serta memberikan motivasi bagi mereka untuk terus berpartisipasi dalam kegiatan tersebut.



Gambar 4. 15 Wireframe Halaman Tantangan Baca ‘Pencapaian’

G. Wireframe Tantangan Baca (W7)

Tantangan baca yang muncul dalam bentuk *pop-up* merupakan kelanjutan dari halaman tantangan baca "Event" pada aplikasi. *Pop-up* ini dirancang agar anak-anak dapat mudah melanjutkan tantangan baca setelah menekan *pop-up* tersebut. Tersedia pula tombol keluar (*exit*) di dalam *pop-up*, yang memungkinkan anak-anak untuk keluar dari tantangan kapan saja jika diperlukan. Di dalam *pop-up* ini, anak-anak akan melihat perkembangan atau progres mereka dalam mengikuti tantangan baca. Informasi mengenai sejauh mana mereka telah menyelesaikan tantangan akan ditampilkan, memberikan pemahaman yang jelas tentang pencapaian mereka.

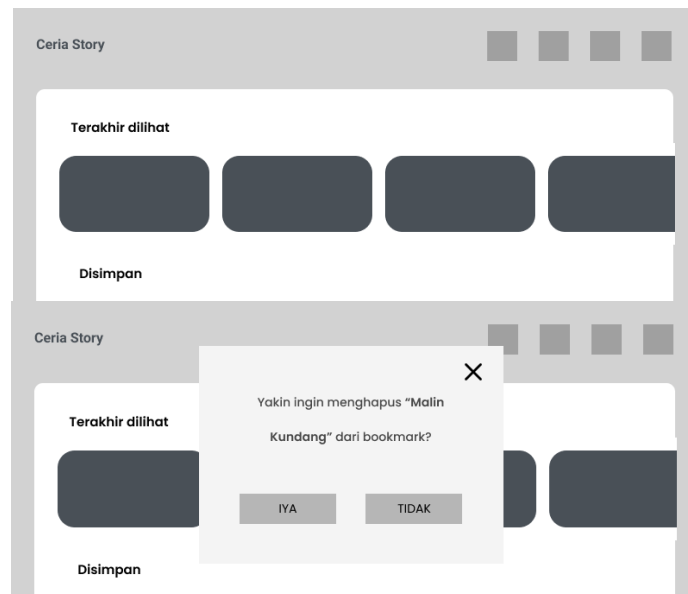


Gambar 4. 16 Wireframe Tantangan Baca

H. Wireframe Penanda (W8)

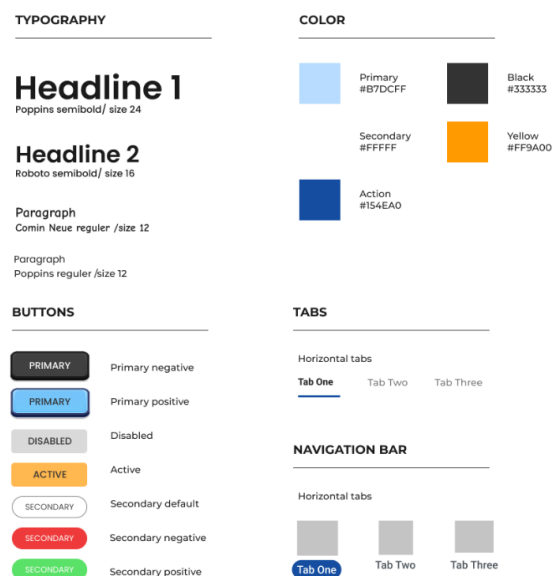
Wireframe low fidelity dari fitur penanda terlihat pada gambar di bawah ini. Pengguna dapat menyimpan buku cerita favorit melalui *pop-up* di keterangan buku cerita rakyat. Tombol di *pop-up* akan berubah jika buku berhasil disimpan. Buku yang disimpan akan

tercatat pada halaman Penanda. Pengguna dapat menghapus buku dari daftar favorit pada halaman ini.



Gambar 4. 17 *Wireframe* Penanda

4.4.2 *Style Guide*



Gambar 4. 18 *Style Guide* Aplikasi

Typography

Dalam perancangan ini, jenis huruf yang digunakan adalah Sans-Serif dengan dua *font*, yaitu Poppins dan Comic Neue. Font Poppins dan Comic Neue dipilih karena memiliki huruf yang besar dan bulat, yang memungkinkan untuk kejelasan bacaan yang baik.

Terutama, *font* Comic Neue digunakan pada paragraf pada halaman membaca cerita rakyat, di mana terdapat banyak teks yang perlu dibaca oleh anak-anak. Hal ini juga membantu mengurangi kelelahan mata dan memberikan pengalaman membaca yang nyaman.

Color

Aplikasi ini menggunakan kombinasi warna cerah, termasuk biru muda (#B7DCFF), biru tua (#154EA0), kuning (#FF9A00), dan putih (#FFFFFF). Penggunaan palet warna cerah ini dimaksudkan untuk menarik minat anak-anak, karena warna cerah cenderung memberikan semangat dan menimbulkan perasaan senang pada pembaca (Hardini & Rahman, 2018). Terdapat dua warna primer yang mendominasi buku ini, yaitu biru dan kuning. Menurut teori psikologi warna oleh Goethe dalam penelitian yang dilakukan (John, 2023) , biru memberikan kesan yang menyenangkan, sementara kuning memberikan kesan yang ceria (John, 2023). Tidak menutup kemungkinan digunakan warna-warna cerah lainnya agar pengguna, khususnya anak-anak, merasa senang dan ceria saat menggunakan aplikasi.

Buttons

Aplikasi ini terdapat berbagai jenis tombol dengan fungsi yang berbeda. Terdapat tombol utama (*primary button*) yang berwarna hitam, yang menandakan hasil atau tindakan negatif, serta tombol dengan warna biru yang mengindikasikan hasil yang diinginkan dalam sebuah proses. Tombol yang tidak aktif atau disabled ditampilkan dalam warna abu-abu dan akan berubah menjadi warna kuning saat menjadi aktif. Aplikasi juga menggunakan tombol sekunder (*secondary button*) yang berwarna merah ketika digunakan untuk menandai jawaban yang salah, dan berwarna hijau ketika digunakan untuk menandai jawaban yang benar pada pilihan kuis.

Logo



Gambar 4. 19 Logo Aplikasi

Logo aplikasi ini dirancang secara digital dengan menggunakan Clip Studio Paint. Logo ini adalah gambaran sebuah telur yang berisi bulan yang sedang tidur di malam hari. Filosofi di balik logo tersebut adalah simbol telur mewakili tahap awal kehidupan, yang dalam konteks ini merujuk kepada anak-anak. Bulan yang sedang tidur melambangkan cerita

rakyat sebagai pengantar sebelum tidur anak-anak. Nama aplikasi “Ceria Story” dipilih dengan pertimbangan agar mudah diingat dan diharapkan dapat memberikan keceriaan kepada anak-anak melalui cerita yang disajikan.

Ilustrasi dalam Aplikasi



Gambar 4. 20 Ilustrasi Aplikasi

Ilustrasi 2D dengan warna-warni cerah sering kali digunakan dalam aplikasi bertujuan untuk menarik perhatian anak-anak, memikat mereka agar lebih fokus dan tertarik dalam konten yang disajikan. Ilustrasi vektor diperoleh dari sumber yang menyediakan lisensi gratis, seperti Freepik. Ekspresi wajah yang tergambar dalam ilustrasi memiliki peran penting dalam komunikasi dengan anak-anak. Karakter-karakter yang digunakan dalam ilustrasi ini sering menunjukkan ekspresi wajah yang bahagia dan gembira. Tujuannya adalah untuk lebih mudah mengkomunikasikan perasaan kebahagiaan dan keceriaan melalui gambar.

Ilustrasi Cerita Rakyat Malin Kundang

Pada pengembangan prototipe aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story”, penulis menciptakan ilustrasi Malin Kundang secara digital. Proses pembuatan ilustrasi cerita rakyat “Malin Kundang” dimulai dengan mencari referensi pose, latar belakang dan penggambaran karakter dari cerita Malin Kundang. Setelah itu dilanjutkan dengan membuat *storyboard* pada kertas, yang kemudian diubah menjadi bentuk digital. Peneliti menggunakan aplikasi Clip Studio Paint dalam proses pembuatan ilustrasi ini. Selain menggambar keseluruhan ilustrasi cerita, penulis juga menggambar beberapa sampul buku cerita yang ada di halaman utama aplikasi.



Gambar 4. 21 Referensi Ilustrasi Cerita Rakyat Malin Kundang

Gambar 4. 22 *Storyboard* Cerita Malin Kundang

Jenis ilustrasi yang digunakan adalah 2D *digital painting*. Ilustrasi ini memanfaatkan garis-garis outline grafis tidak tegas dengan banyak menggunakan tekstur. Penggayaan ilustrasi ini umum dijadikan sebagai ilustrasi pada cerita anak-anak. Warna-warna yang cerah seperti biru dan kuning juga dipilih karena menggambarkan suasana pesisir pantai dari cerita rakyat Malin Kundang.



Gambar 4. 23 Pembuatan Ilustrasi Cerita Rakyat Malin Kundang

4.4.3 Prototipe

Setelah menyelesaikan tahap perancangan *wireframe*, langkah selanjutnya adalah menciptakan prototipe aplikasi yang interaktif. Pembuatan prototipe juga memperhatikan *style guide* yang dibuat sebelumnya. Setiap beberapa kode *wireframe* merepresentasikan sebuah kode prototipe. Oleh karena itu, terdapat empat kode prototipe yang dihasilkan.

Tabel 4. 6 Korelasi Kode *User Wireframe* dan Prototipe

Kode Wireframe	Kode Prototipe
W1, W2	PT1
W1, W3, W4	PT2
W1, W5, W6, W7	PT3
W1, W8	PT4

A. Prototipe Tutorial (PT1)

Fitur tutorial berupa jendela *pop-up* pada halaman beranda. Halaman beranda berisi beberapa cerita rakyat populer seperti Malin Kundang, Timun Mas, Si Kancil dan Buaya, serta Legenda Selat Bali. Latar belakang warna biru awan dipilih karena awan umumnya dianggap positif dan cocok dengan tema cerita anak-anak yang sering berkaitan dengan imajinasi, petualangan, dan kebahagiaan. Latar belakang ini membantu menciptakan suasana yang mendukung cerita rakyat. Jendela *pop-up* tutorial sendiri berisi enam halaman yang menjelaskan fitur-fitur dalam aplikasi, seperti cara membaca buku cerita, mengikuti tantangan membaca, dan menyimpan buku ke daftar penanda. Jendela *pop-up* dirancang dengan sederhana agar tidak memberatkan pengguna saat membacanya. Prototipe Tutorial dapat dilihat pada gambar 4. 24 di bawah ini.

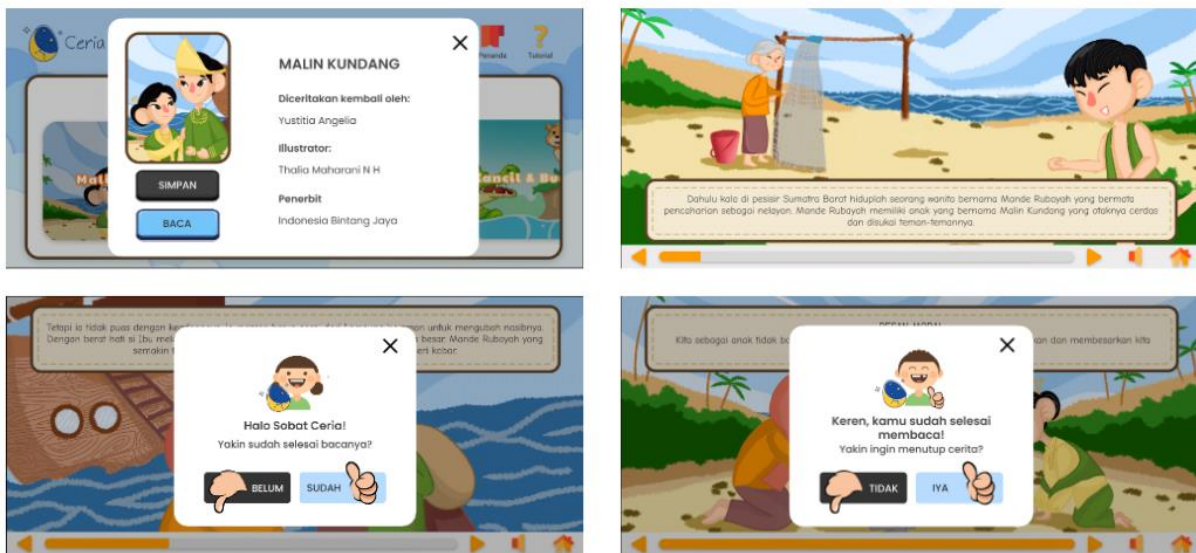


Gambar 4. 24 Prototipe Penanda

B. Prototipe Buku Cerita (PT2)

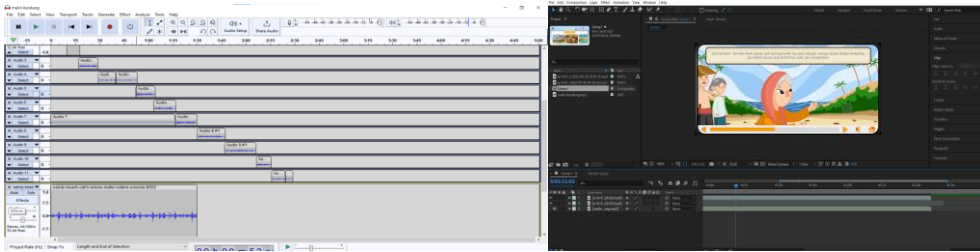
Ketika pengguna ingin membaca sebuah cerita, akan muncul jendela *pop-up* yang berisi informasi mengenai buku cerita tersebut, termasuk nama penulis, ilustrator, dan penerbitnya. Selama proses membaca cerita, terdapat sebuah *progress-bar* yang membantu pembaca untuk melihat sejauh mana mereka telah membaca. Selain itu, tersedia tombol untuk mengaktifkan fitur narasi suara dan tombol untuk kembali ke halaman beranda.

Jika pengguna ingin kembali ke halaman beranda sebelum menyelesaikan cerita, akan muncul sebuah jendela *pop-up* konfirmasi. Demikian juga, setelah pengguna menyelesaikan pembacaan, akan muncul sebuah jendela *pop-up* yang memberikan ucapan selamat atas penyelesaian membaca cerita rakyat.



Gambar 4. 25 Prototipe Buku Cerita

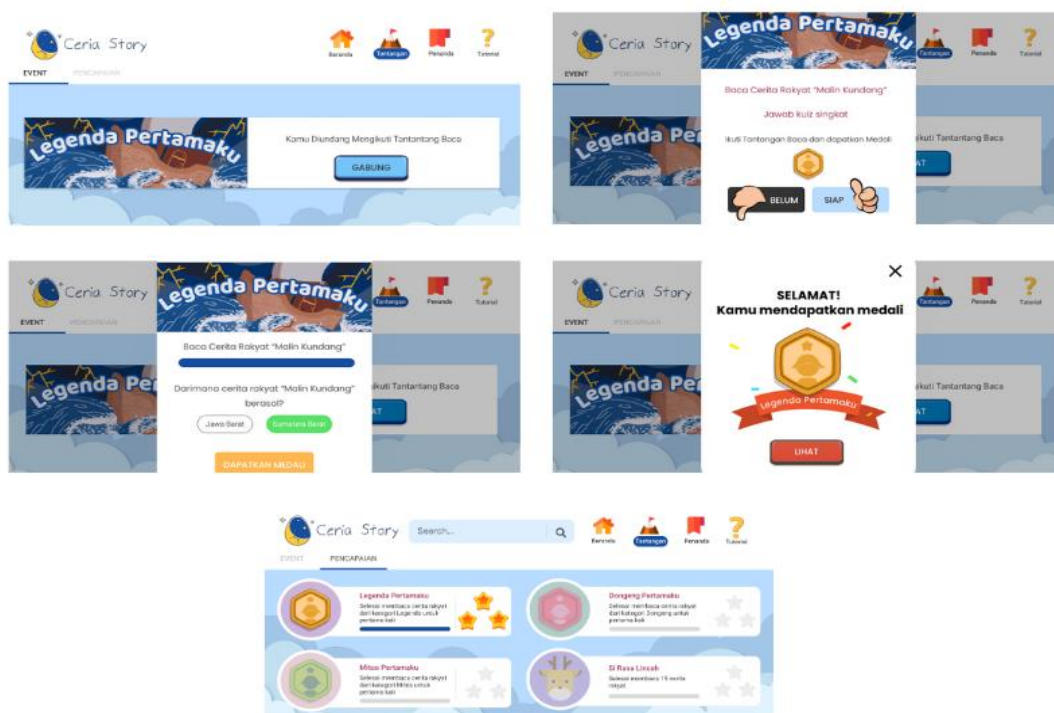
Pada prototipe membaca buku cerita (PT2) terdapat fitur narasi suara, namun aplikasi Figma sendiri tidak mendukung pemutaran suara dalam *prototype*. Untuk mengatasi kendala ini, penulis membuat sebuah video yang merekam tampilan *wireframe* yang sedang dijalankan, sementara narasi cerita rakyat Malin Kundang yang di *voice-over* oleh penulis diputar sebagai latar belakang audio. Latar belakang audio dirancang sesuai dengan konteks cerita yang mengambil latar pesisir pantai. Dalam cerita, latar audio mencakup suara ombak yang berdesir tenang sebelum mencapai puncak ketegangan, kemudian berubah menjadi suara gemuruh halilintar saat kapal Malin Kundang menghadapi badai yang mendramatisasi momen puncak masalah. Aplikasi yang digunakan untuk membuat video adalah Adobe After Effect sedangkan audio narasi dibuat menggunakan Audacity. Video tersebut bisa diakses melalui tautan berikut ini: s.id/1UDiD.



Gambar 4. 26 Pembuatan Video Cerita Rakyat Malin Kundang

C. Prototipe Tantangan Baca (PT3)

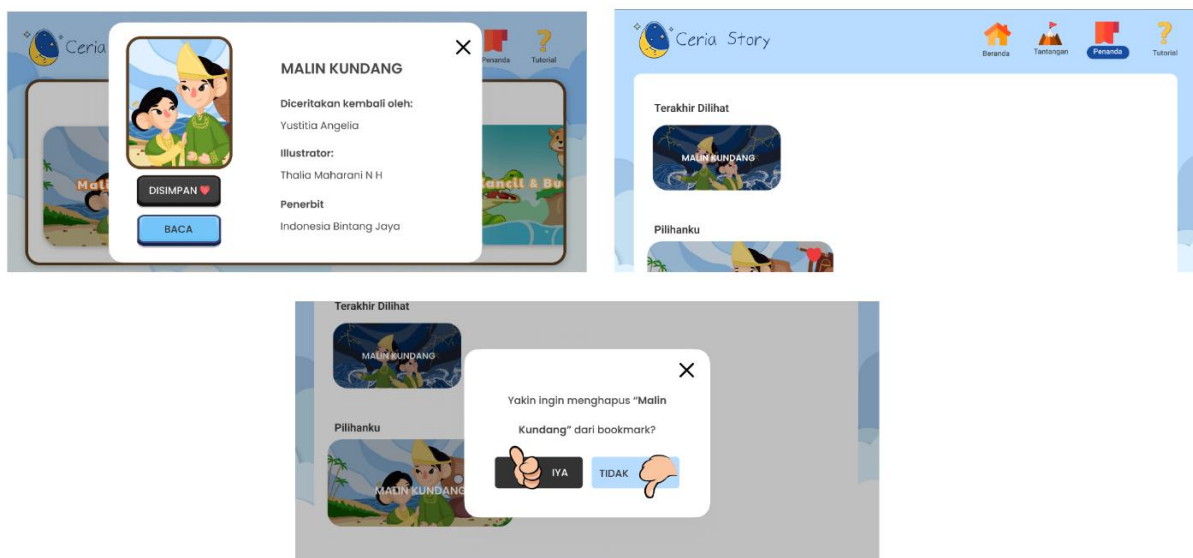
Pada prototipe tantangan baca, terdapat dua bagian, yakni halaman "event" dan "pencapaian". Terdapat *banner* dari tantangan agar menarik anak-anak dan memberi konteks apa yang akan mereka lakukan pada halaman "event". Untuk mengikuti sebuah tantangan baca, pengguna dapat menekan tombol "GABUNG". Kemudian, akan muncul deskripsi mengenai tantangan yang akan diikuti, hadiah yang dapat diperoleh, dan konfirmasi untuk mengikuti tantangan tersebut. Tombol diberi simbol jempol ke atas (suka) dan jempol ke bawah (tidak suka) untuk memudahkan anak dalam memilih apakah mereka ingin bergabung atau tidak. Setelah berhasil menyelesaikan tantangan, akan muncul jendela *pop-up* yang memberikan umpan balik mengenai pencapaian yang telah diperoleh. Setelah itu, pengguna dapat melihat medali yang mereka dapatkan di halaman "pencapaian". Pencapaian yang berhasil didapatkan akan lebih berwarna daripada yang belum didapat.



Gambar 4. 27 Prototipe Tantangan Baca

D. Prototipe Penanda (PT4)

Pengguna dapat menyimpan cerita rakyat melalui jendela *pop-up* yang memberikan informasi tentang cerita. Cerita rakyat yang berhasil disimpan akan mempunyai tanda yang berbeda dari yang belum disimpan. Untuk menghapus cerita yang telah disimpan, pengguna dapat melakukannya melalui halaman penanda. Sebelum melakukan penghapusan cerita, pengguna akan diminta untuk mengkonfirmasi tindakan penghapusan tersebut melalui jendela *pop-up*.



Gambar 4. 28 Prototipe Penanda

4.5 Testing

Setelah melakukan tahap *prototype*, tahapan terakhir dalam satu siklus *design thinking* adalah tahap *testing*. *Prototype* akan diujikan kepada calon pengguna dalam kasus ini anak-anak untuk mendapatkan umpan balik dari setiap solusi desain yang telah dibuat. Setelah hasil dari pengujian di tahap "*Testing*" dianalisis, manakala pengujian *prototype* harus kembali ke tahap-tahap sebelumnya dalam proses perancangan jika menemukan pertimbangan yang berharga dan memicu iterasi. Tahap testing tidak selalu menjadi akhir dari tahap perancangan aplikasi. Pengujian dilakukan menggunakan *usability testing* dan *heuristic evaluation*.

Skenario pengujian adalah deskripsi tugas yang diberikan kepada partisipan pengujian. Skenario ini mereka jalankan saat menguji *prototype* aplikasi buku cerita rakyat "Ceria Story". Setiap skenario mewakili pengujian dari sebuah kode *prototype*. Tabel 4.7 di bawah ini menunjukkan hubungan kode skenario dan kode *prototype*.

Tabel 4. 7 Korelasi Kode *Prototype* dan Kode Skenario

Kode Prototype	Kode Skenario
PT1	SK1
PT2	SK2
PT3	SK3
PT4	SK4

Tabel 4.8 di bawah ini adalah skenario pengguna yang dilakukan oleh partisipan:

Tabel 4. 8 Skenario Pengguna dan Deskripsi Skenario

Kode Skenario	Nama Skenario	Deskripsi Skenario
SK1	Tutorial	
1.1	Mencari tombol tutorial	Sebagai seorang anak, saya ingin membaca cerita rakyat. Saya menemukan Ceria Story, aplikasi buku cerita rakyat digital. Karena pertama kali menggunakan aplikasi ini saya masih awam tentang fitur-fitur yang ada di dalam aplikasi. Sehingga saya melakukan tutorial untuk membantu mengenali aplikasi ini. Saya membaca tutorial hingga selesai.
1.2	Membaca tutorial hingga selesai	
SK2	Membaca Buku Cerita Rakyat	
2.1	Membuka jendela pop-up	Setelah memahami aplikasi saya ingin membaca cerita rakyat Malin Kundang meskipun saya masih belum lancar membaca. Ternyata aplikasi ini memiliki fitur narasi suara sehingga saya membaca dibantu fitur tersebut. Saat membaca, saya ingin kegiatan membaca saya menyenangkan. Saya pun mengaktifkan cerita interaktif dengan cara menekan layar pada buku cerita. Ilustrasi dalam buku cerita yang interaktif membuat saya tidak bosan membaca. Saat saya ingin menutup cerita sebelum selesai membaca, muncul pop-up untuk mengkonfirmasi keputusan saya untuk menutup cerita. Setelah menutup buku cerita ternyata saya masih ingin membaca cerita Malin Kundang hingga selesai. Saya pun membaca cerita itu sampe selesai, setelah itu saya baru menutup cerita Malin Kundang.
2.2	Membaca buku cerita hingga akhir	
2.3	Mengaktifkan animasi interaktif dan fitur suara	
2.4	Kembali ke halaman beranda sebelum selesai membaca	
2.5	Kembali ke	

	halaman beranda setelah membaca	
SK3	Tantangan Baca	
3.1	Membuka halaman tantangan baca	Saya adalah seorang anak yang menyukai cerita rakyat. Aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” menawarkan tantangan membaca berhadiah. Sehingga saya memilih tantangan yang berjudul “Legenda Pertamaku” yaitu membaca cerita legenda untuk pertama kalinya. Setelah membaca deskripsi tantangan baca, saya mengetahui bahwa tantangan ini memiliki dua tugas yang harus diselesaikan untuk mendapatkan medali. Tugas pertama adalah membaca cerita Malin Kundang hingga selesai. Sedangkan tantangan kedua adalah menjawab sebuah kuis singkat mengenai cerita Malin Kundang. Ternyata setelah menyelesaikan semua tugas, aplikasi memberikan ucapan selamat kepada saya karena menyelesaikan tantangan baca. Saya membuka halaman penghargaan untuk melihat kembali medali yang saya dapatkan.
3.2	Mengikuti tantangan baca	
3.3	Menjalankan tantangan pertama	
3.4	Menjalankan tantangan kedua	
3.5	Mengklaim medali	
3.6	Melihat medali di halaman penghargaan	
SK4	Penanda	
4.1	Menambahkan Malin Kundang ke daftar yang disukai	Saya menyukai banyak cerita rakyat namun terkadang saya lupa judul dari cerita rakyat tersebut. Saya ingin menyimpan cerita rakyat yang saya suka agar tidak perlu mencari satu-persatu. Sehingga saya memasukkan cerita favorit saya Malin Kundang ke dalam Penanda. Jika saya sudah bosan dengan cerita itu, saya ingin menghapus cerita dalam daftar simpan.
4.2	Menghapus Malin Kundang ke dari Penanda	

4.5.1 Usability Testing Pertama

Usability testing merupakan suatu teknik pengujian yang melibatkan pengguna langsung dalam menilai fungsionalitas suatu aplikasi. Proses *usability testing* dimulai dengan mempersiapkan *prototype*, penyusunan skenario tugas, lalu melaksanakan pengujian terhadap pengguna. Pengujian pertama dilakukan pada hari Senin, 25 September 2023 di TK Sultan Agung Badan Wakaf UII. Pengujian dilakukan di depan ruang kelas kelompok Ismail dimulai dari jam 08.08 WIB hingga selesai. Aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” diujikan kepada lima orang anak-anak yang menjadi responden, setelah pengujian mereka diberikan hadiah sebagai tanda terima kasih untuk partisipasinya.

Prototipe aplikasi tersebut diimplementasikan pada perangkat *smartphone* agar anak-anak dapat langsung merasakan pengalaman penggunaan aplikasi. Selanjutnya, anak-anak satu persatu bergantian menjalankan empat skenario tugas yang telah disiapkan. Penulis memberikan arahan kepada anak-anak hanya saat jika mereka meminta bantuan. Selama anak-anak melakukan skenario tugas penulis mencatat keberhasilan anak-anak dalam melaksanakan tugas yang diminta. Hal ini dilakukan untuk menghitung *task completion rate*. Setelah menyelesaikan keempat skenario tugas, anak-anak diminta untuk merespons serangkaian pertanyaan *system usability scale* (SUS) yang telah disusun sebelumnya sebagai bagian dari proses pengujian. Jika mereka setuju dengan suatu pernyataan, mereka akan menandai *smileyometer* yang telah disediakan oleh peneliti. Penulis akan menjelaskan tentang pertanyaan pengujian jika mereka merasa kesulitan untuk memahaminya.



Gambar 4. 29 Usability Testing Pertama pada Anak-anak

Completion Rate digunakan untuk mengukur efektivitas ditunjukkan kepada lima siswa. Seorang partisipan dianggap berhasil (1) apabila mereka mampu menyelesaikan tugas sesuai dengan skenario yang diberikan. Sebaliknya, seorang partisipan dianggap gagal (0) jika mereka menyelesaikan tugas yang tidak sesuai dengan skenario atau melewati tugas tersebut. Dari hal tersebut didapatkan hasil dari *completion rate* adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 9 Hasil Penyelesaian *Task Skenario* Pengujian Pertama

Rincian Tugas Skenario		P1	P2	P3	P4	P5	<i>Completion rate</i>
SK1	Tutorial						
1.1	Mencari tombol tutorial.	0	1	0	0	1	50%
1.2	Membaca tutorial hingga selesai.	0	1	0	1	1	
SK2	Membaca Buku Cerita Rakyat						
2.1	Membuka jendela <i>pop-up</i> .	1	1	1	1	1	100%
2.2	Membaca buku cerita hingga akhir.	1	1	1	1	1	
2.3	Mengaktifkan animasi interaktif dan fitur suara.	1	1	1	1	1	
2.4	Kembali ke halaman beranda sebelum selesai membaca.	1	1	1	1	1	
2.5	Kembali ke halaman beranda setelah membaca.	1	1	1	1	1	
SK 3	Tantangan Baca						
3.1	Membuka halaman tantangan baca.	1	1	1	1	1	76%
3.2	Mengikuti tantangan baca.	0	1	1	0	1	

3.3	Menjalankan tantangan pertama.	0	0	0	0	0	
3.4	Menjalankan tantangan kedua.	1	1	1	1	1	
3.5	Mengklaim medali.	1	1	1	1	1	
3.6	Melihat medali di halaman penghargaan.	1	1	1	1	1	
SK4	Penanda						
4.1	Menambahkan Malin Kundang ke daftar yang disukai.	1	1	1	1	1	50%
4.2	Menghapus Malin Kundang ke dari daftar yang disukai.	0	0	0	0	0	
Rata-rata Task Completion Rate							69%

Hasil dari pengujian *task completion rate* menunjukkan tiga skenario yang masih di bawah 78% dengan rata-rata *completion rate* untuk aplikasi adalah 69%. Pembahasan lebih lanjut mengenai *completion rate* yang rendah akan dijelaskan pada analisis permasalahan selanjutnya. Pada pengujian tingkat kepuasan diukur menggunakan kuesioner *system usability scale* (SUS). Kuesioner SUS yang ditujukan kepada lima siswa dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Hasil *System Usability Score* (SUS) Pengujian Pertama

Pertanyaan	Skor P1	Skor P2	Skor P3	Skor P4	Skor P5
Aku akan sering pakai aplikasi Ceria Story.	4	5	5	3	3
Aplikasi ini terlalu sulit atau banyak hal yang tidak perlu.	2	2	3	3	1
Aplikasi ini mudah digunakan.	4	5	5	3	4
Aku nanti akan perlu	3	5	1	3	1

bantuan untuk menggunakan fitur ini.					
Aplikasi ini sudah dirancang dan dibuat dengan sangat baik.	5	5	4	3	4
Ada banyak hal yang tidak konsisten dari aplikasi ini.	4	3	5	3	3
Teman-temanku akan dengan cepat terbiasa dengan aplikasi ini.	4	5	3	5	5
Aplikasi ini sangat rumit untuk dipelajari.	4	1	3	2	2
Aku akan menggunakan fitur ini dengan percaya diri tanpa takut akan melakukan kesalahan.	2	5	3	3	2
Aku perlu banyak belajar tentang fitur ini sebelum aku nanti pakai fiturnya	2	2	3	2	2
Nilai SUS per partisipan	62.5	82.5	62.5	60	72.5
Nilai SUS keseluruhan	68				

Berdasarkan perhitungan pengujian rata-rata nilai SUS aplikasi Ceria Story mendapatkan nilai sebesar 68. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi cerita rakyat Ceria Story pada iterasi pertama memperoleh kategori “GOOD” dengan *grade scale* B.

4.5.2 Analisis Hasil Pengujian Pertama

Pada pengujian efektivitas terdapat beberapa tugas yang memiliki *completion rate* di bawah 78%, yaitu pada SK1, SK3, dan SK4. Selain itu untuk pengujian kepuasan yang menggunakan *System Usability Scale* (SUS), setiap mengisi kuesioner SUS diikuti dengan pertanyaan lanjutan yang bertujuan untuk menggali alasan di balik skor yang diberikan oleh partisipan alasan memilih suatu skala. Anak-anak sulit mendeskripsikan alasan mengapa mereka mungkin kurang menyukai atau mengalami kesulitan dalam menjalankan skenario. Oleh karena itu, penulis harus merinci kemungkinan masalah yang mungkin dihadapi anak-anak, seperti pertanyaan-pertanyaan berikut: "Apakah kamu kesulitan menemukan

tombolnya?" "Apakah kamu tidak memahami skenario yang diberikan?" "Apakah tugasnya dianggap terlalu sulit?". Di samping itu, selama pengujian dengan kelima anak, penulis juga melakukan observasi terhadap cara mereka berinteraksi dengan setiap skenario yang diberikan. Beberapa hal tersebut mengungkap beberapa informasi penting dari anak-anak yang dapat menjadi masukan untuk tahap pengembangan selanjutnya. Berikut temuan-temuan penting yang didapat:

Tabel 4. 11 Hasil Analisis Permasalahan pada Pengujian Pertama

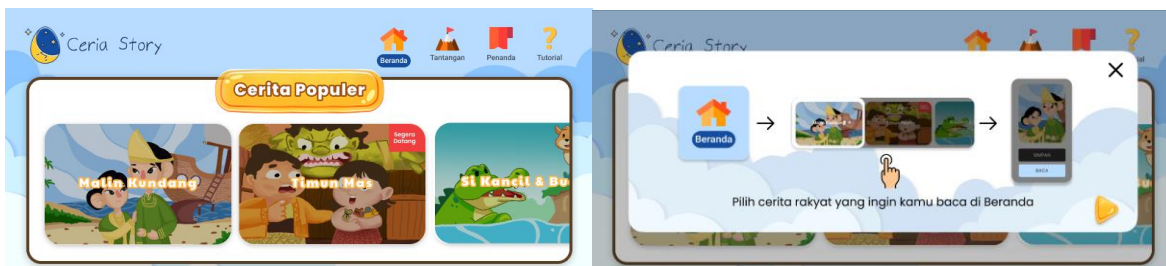
Kode Skenario	Analisis Permasalahan
SK1	Ketika diminta untuk menjalankan skenario melakukan tutorial aplikasi Ceria Story, terdapat beberapa masalah yang ditemukan oleh P1, P3, dan P4. Masalah utama adalah kesulitan dalam menemukan ikon tutorial pada <i>navigasi bar</i> karena warnanya hampir mirip dengan latar belakang aplikasi. Anak-anak harus meminta bantuan penulis untuk menemukan menu tutorial. Bahkan dengan adanya <i>placeholder</i> , mereka masih merasa kesulitan untuk mengidentifikasi ikon tersebut. Selain itu, P1 dan P3 juga tidak menyelesaikan membaca tutorial sampai akhir. Selain itu, P1, P3, dan P4 mengalami kesulitan dalam menemukan tombol untuk melanjutkan ke halaman berikutnya saat pop-up tutorial muncul.
SK 2	Pada skenario ini semua partisipan dapat menyelesaikan membaca cerita rakyat hingga selesai. Mereka juga dapat mengaktifkan animasi interaktif dan tombol narasi. Mereka menunjukkan minat terhadap ilustrasi yang interaktif. Dalam skenario ini, tidak terdapat kendala signifikan, hanya saja P4 mengalami kesulitan dalam membaca teks cerita. P4 merasa tulisannya susah dibaca karena kurang tebal.
SK 3	Pada halaman tantangan membaca, P1 dan P4 mengalami kebingungan mengenai cara untuk mengikuti tantangan. Mereka malah menekan ilustrasi tantangan berulang kali daripada tombol "GABUNG" ketika diminta untuk bergabung dengan tantangan membaca. Saat melaksanakan tantangan, anak-anak tidak menghadapi hambatan yang signifikan. Namun, mereka memerlukan bantuan untuk memahami tugas yang harus dilakukan. P1,P2,P3,P4, dan P5 perlu bantuan untuk menjalankan tantangan pertama. Mereka tidak paham kalau perlu kembali ke halaman beranda untuk menyelesaikan tugas membaca buku Malin Kundang. Setelah diberikan arahan mengenai apa yang harus mereka lakukan, semua anak dapat menyelesaikan tantangan membaca tersebut. Dalam menyelesaikan kuis, anak-anak terlihat seringkali mengarang jawaban tanpa sepenuhnya memahami maksud dari pertanyaan tersebut.
SK 4	Pada skenario penanda ini, P1, P2, P3, P4, dan P5 mengalami kesulitan dalam menghapus judul cerita yang telah mereka simpan. Anak-anak terlihat kebingungan dan memerlukan waktu yang cukup lama untuk

	<p>menemukan tombol menghapus. Juga ditemukan ketidakselarasan dalam pewarnaan antara tombol "iya" dan "tidak" juga menyebabkan kebingungan pada anak-anak. Karena pada skenario-skenario sebelumnya warna biru digunakan untuk tombol yang menunjukkan konfirmasi <i>positive-action</i> sedangkan warna hitam untuk <i>negative-action</i>.</p>
--	---

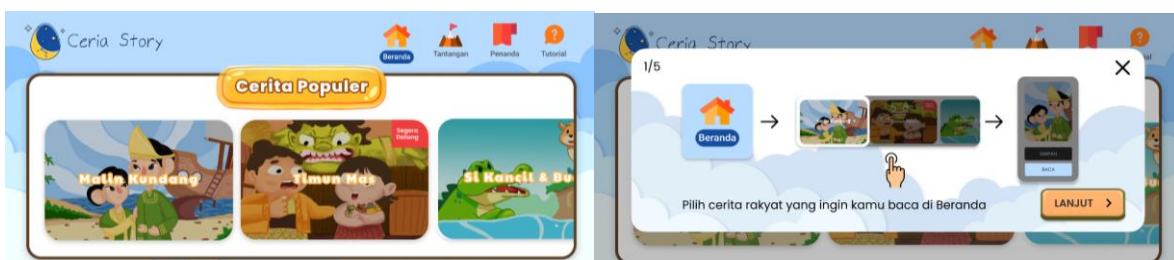
4.5.3 Perbaikan Desain Pengujian Pertama

Hasil pengujian pertama pada aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” masih menunjukkan beberapa perbaikan yang bisa dilakukan. Perbaikan dilakukan berdasarkan skenario yang telah diujikan, berdasarkan analisis permasalahan sebelumnya terdapat empat skenario yang perlu dilakukan perbaikan. Berikut adalah solusi perbaikan iterasi pertama dari aplikasi ini:

Hasil Perbaikan Desain Skenario 1



Gambar 4. 30 PT1 Sebelum Perbaikan Desain Pertama



Gambar 4. 31 PT1 Setelah Perbaikan Desain Pertama

Terdapat tiga perubahan yang dilakukan pada skenario 1. Perbaikan ini merupakan perubahan-perubahan minor, yang melibatkan perubahan pada antarmuka pengguna skenario tutorial. Pertama, ada perubahan pada *icon* tutorial yang terletak di navigasi bar. Dalam pengujian dengan anak-anak, *icon* ini sulit ditemukan karena warnanya kuning, yang sulit dibedakan dengan warna latar belakang aplikasi yang berwarna biru. Oleh karena itu, *icon* tutorial diubah menjadi bentuk yang lebih mencolok dan diberi warna yang lebih kontras. Selanjutnya terdapat perubahan pada tombol lanjut dalam jendela *pop-up*. Meskipun

menggunakan *icon* yang umum, hasil pengujian dengan anak-anak menunjukkan bahwa mereka memerlukan waktu yang cukup lama untuk memahami bahwa tombol tersebut digunakan untuk melanjutkan halaman tutorial. Tombol ini diganti dengan label "LANJUT" dan penambahan *icon* yang sesuai untuk memudahkan anak-anak memahaminya. Perubahan terakhir adalah penambahan indikator progres baca pada jendela tutorial. Penambahan ini bertujuan agar anak-anak dapat melihat sejauh mana mereka telah menyelesaikan halaman tutorial.

Hasil Perbaikan Desain Skenario 2



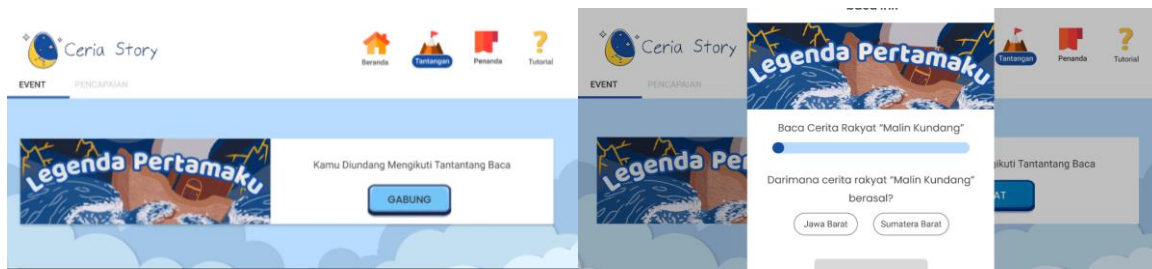
Gambar 4. 32 PT2 Sebelum Perbaikan Desain Pertama



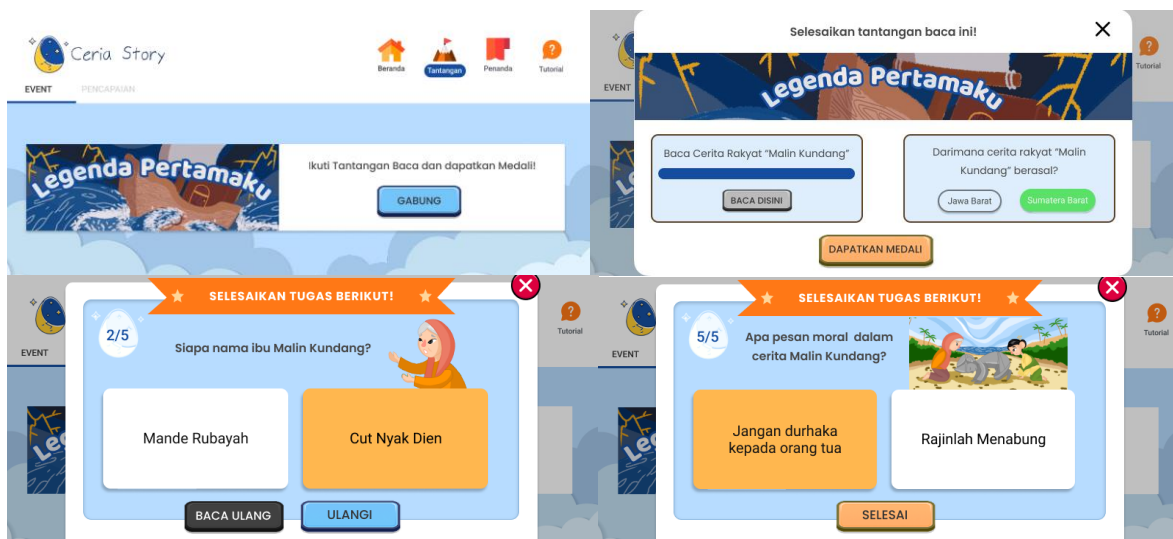
Gambar 4. 33 PT2 Setelah Perbaikan Desain Pertama

Pada skenario 2, ada satu perubahan minor yang diimplementasikan. Perubahan ini terkait dengan ketebalan *font* yang digunakan dalam buku cerita. Sebelumnya, *font* yang digunakan memiliki ketebalan standar. Namun, dalam perubahan ini, ketebalannya ditingkatkan. Penyesuaian ini dimaksudkan untuk memberikan tambahan kenyamanan kepada anak-anak ketika mereka membaca cerita rakyat. Dengan adanya *font* yang lebih tebal, diharapkan pengalaman membaca cerita menjadi lebih mudah dan menarik bagi mereka.

Hasil Perbaikan Desain Skenario 3



Gambar 4. 34 PT3 Sebelum Perbaikan Desain Pertama

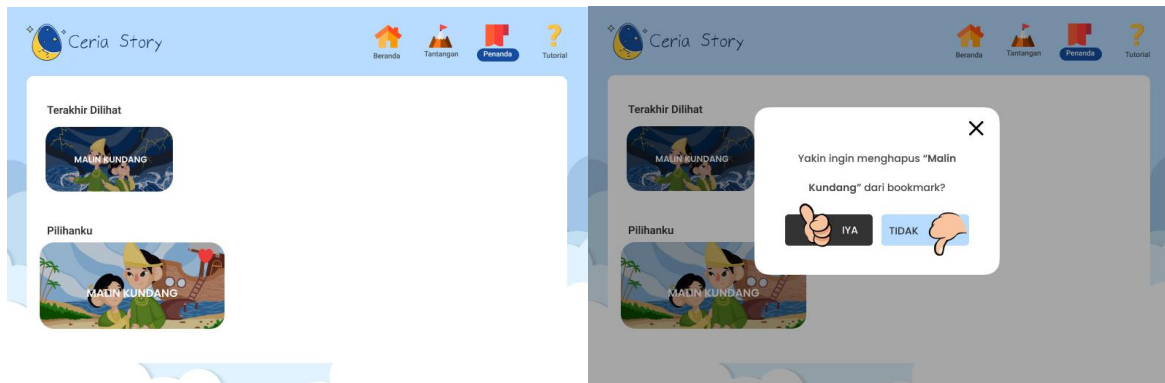


Gambar 4. 35 PT3 Setelah Perbaikan Desain Pertama

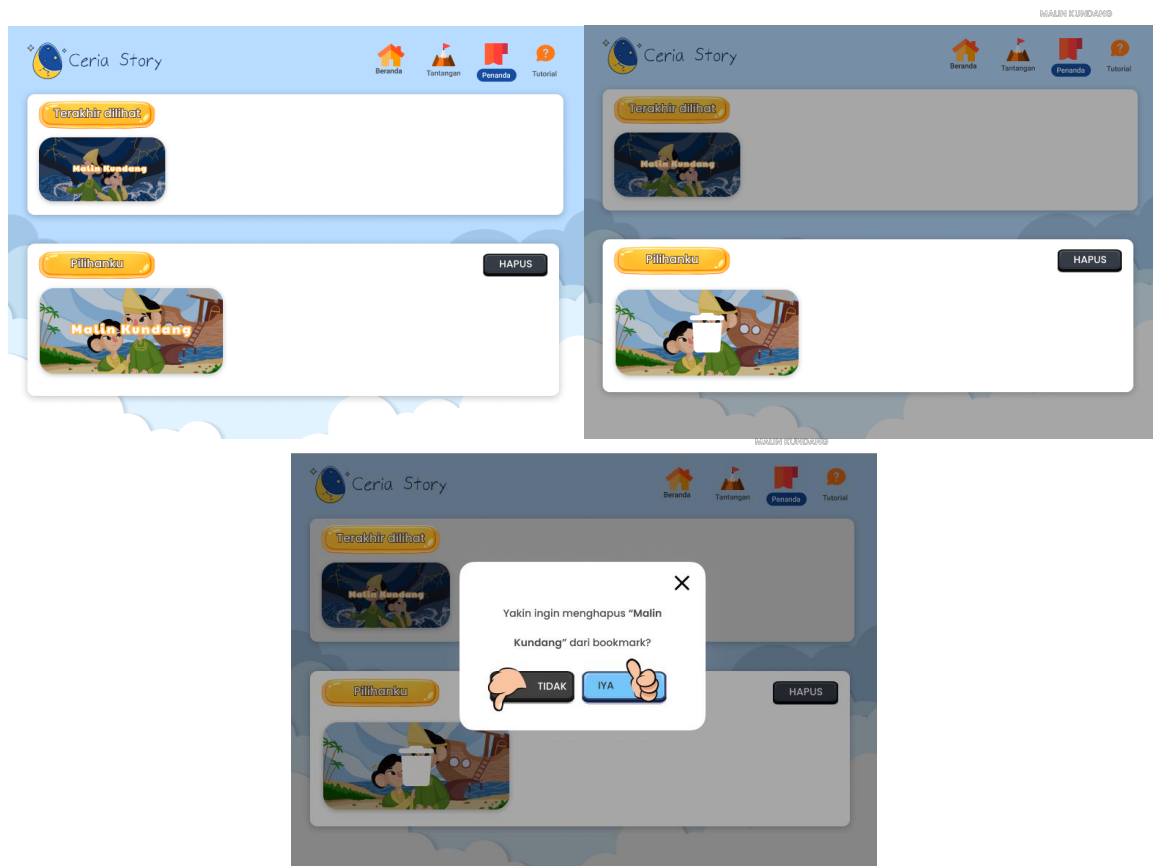
Dalam skenario 3, dilakukan sejumlah perubahan minor dalam interaksi pengguna. Diketahui bahwa beberapa anak mencoba menekan ilustrasi untuk mengikuti tantangan. Oleh karena itu, dalam perancangan ulang ini, gambar tantangan sekarang dapat ditekan untuk memunculkan jendela *pop-up* yang berisi konfirmasi mengikuti tantangan tersebut. Selain itu, *copywriting* yang digunakan juga telah diubah menjadi perintah langsung, karena anak-anak lebih memahami perintah yang tegas daripada kalimat ajakan. Pada jendela *pop-up* gabung tantangan baca, tugas dari tantangan tersebut telah dibagi menjadi kartu-kartu terpisah agar anak-anak membedakan tugas yang akan mereka lakukan. Untuk menjalankan tantangan pertama yaitu membaca cerita rakyat, ditambah tombol yang langsung mengarahkan anak-anak langsung ke halaman membaca. Ini bertujuan agar anak-anak tidak perlu melakukan navigasi bolak-balik ke halaman sebelumnya. Selain itu kuis perbaikan desain pada kuis. Awalnya, kuis hanya terdiri dari satu pertanyaan, tetapi kemudian dikembangkan menjadi lima pertanyaan yang berkaitan dengan cerita yang telah dibaca oleh anak-anak. Jika anak-

anak menjawab salah, mereka diberi opsi untuk membaca ulang cerita rakyat Malin Kundang jika mereka ingin memahami cerita tersebut dengan lebih mendalam. Perubahan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman lebih interaktif bagi anak-anak.

Hasil Perbaikan Desain Skenario 4



Gambar 4. 36 PT4 Sebelum Perbaikan Desain Pertama



Gambar 4. 37 PT4 Setelah Perbaikan Desain Pertama

Pada skenario 4, dilakukan beberapa perubahan dalam desain halaman untuk meningkatkan keterbacaan kategori. Kategori buku cerita yang terakhir dilihat dengan yang

disimpan dipisahkan dengan lebih jelas, sehingga pengguna dapat dengan mudah mengidentifikasinya. Tombol "suka" yang awalnya berbentuk hati untuk menghapus diubah menjadi tombol dengan ikon dan label yang langsung menunjukkan fungsinya sebagai tombol hapus. Proses penghapusan buku cerita dari daftar penanda juga diperjelas dengan menambahkan aksi, yaitu pengguna perlu menekan tombol hapus terlebih dahulu, kemudian memilih cerita yang ingin dihapus. Perubahan ini bertujuan untuk mempermudah anak-anak untuk menghapus buku cerita rakyat yang mereka simpan.

4.5.4 Usability Testing Kedua

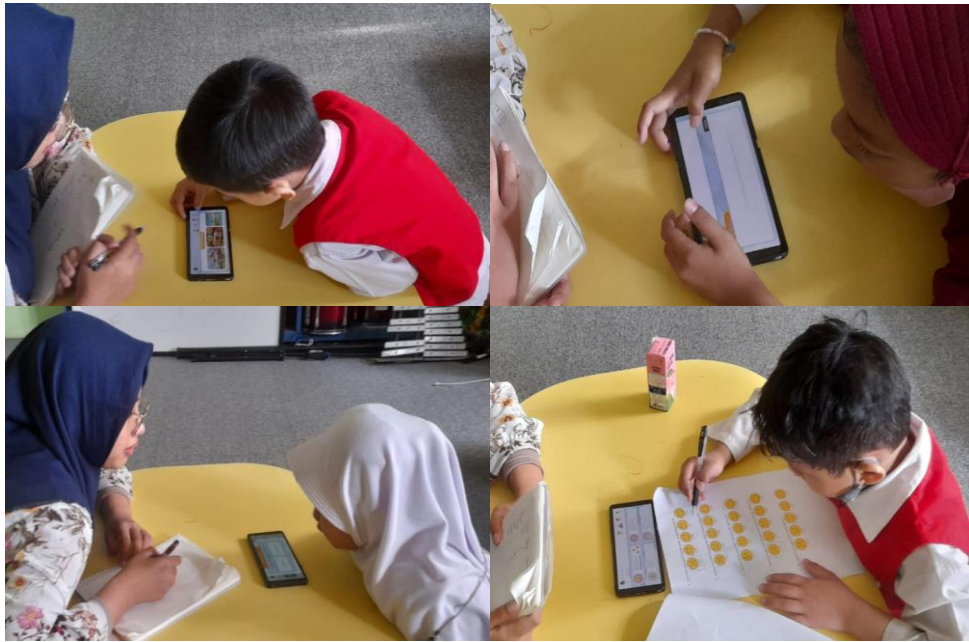
Perubahan pada skenario dilakukan setelah observasi dalam pengujian sebelumnya mengungkapkan skenario sebelumnya kurang efektif dalam mendorong minat anak-anak untuk menjelajahi interaksi aplikasi karena terbatas pada satu fitur lalu selesai. Oleh karena itu, terdapat perubahan skenario yang akan digunakan dalam pengujian selanjutnya. Pada skenario yang baru beberapa fitur dilakukan dalam satu skenario. Berikut ini adalah perubahan skenario yang dilakukan:

Tabel 4. 12 Perubahan Skenario Pengguna dan Deskripsi Skenario

Kode Skenario	Nama Skenario	Deskripsi Skenario
SK1		Membaca Cerita Malin Kundang
1.1	Mencari tombol tutorial	Sebagai seorang anak, saya menemukan Ceria Story, sebuah aplikasi buku cerita rakyat digital. Karena saya baru pertama kali menggunakannya, saya belum mengenal betul fitur-fitur di dalamnya. Oleh karena itu, saya memutuskan untuk mengikuti tutorial agar dapat lebih memahami cara kerja aplikasi ini. Setelah membaca tutorial dengan cermat, saya sangat tertarik untuk membaca cerita Malin Kundang, dan langsung menambahkannya ke daftar favorit saya untuk dibaca nanti. Meskipun kemampuan membaca saya belum terlalu lancar, saya sangat menikmati ilustrasinya yang menarik dan narasi suara yang membantu saya dalam proses membaca. Saat membaca cerita, saya senang menemukan bahwa cerita Malin Kundang memiliki elemen interaktif yang membuat pengalaman membaca semakin menyenangkan. Namun, sebelum saya selesai membaca cerita ini, saya memutuskan untuk menghapusnya dari daftar favorit. Setelah menghapus dari daftar favorit saya melanjutkan membaca hingga
1.2	Membaca tutorial hingga selesai	
1.3	Membuka jendela pop-up	
1.4	Menambahkan Malin Kundang ke daftar yang disukai	
1.5	Mengaktifkan animasi interaktif dan fitur suara	
1.6	Kembali ke halaman beranda sebelum selesai membaca	

1.7	Menghapus Malin Kundang ke dari Penanda	cerita Malin Kundang selesai, lalu kembali ke halaman beranda aplikasi.
1.8	Membaca buku cerita hingga akhir	
1.9	Kembali ke halaman beranda setelah membaca	
SK2	Tantangan Baca	
2.1	Membuka halaman tantangan baca	<p>Saya adalah seorang anak yang menyukai cerita rakyat. Aplikasi buku cerita rakyat Ceria Story mempunyai fitur tantangan. Sehingga saya mengikuti tantangan yang berjudul “Legenda Pertamaku” , yaitu membaca cerita legenda untuk pertama kalinya. Setelah membaca deskripsi tantangan baca, saya mengetahui bahwa tantangan ini memiliki dua tugas yang harus diselesaikan untuk mendapatkan medali. Tugas pertama adalah membaca cerita Malin Kundang hingga selesai. Sedangkan tantangan kedua adalah menjawab beberapa kuis mengenai cerita Malin Kundang. Kuis ini membuat pemahaman saya terhadap cerita rakyat Malin Kundang lebih dalam. Ternyata setelah menyelesaikan semua tugas, aplikasi memberikan ucapan selamat kepada saya telah mendapatkan medali karena menyelesaikan tantangan baca. Saya membuka halaman penghargaan untuk melihat kembali medali yang saya dapatkan.</p>
2.2	Mengikuti tantangan baca	
2.3	Menjalankan tantangan pertama	
2.4	Menjalankan tantangan kedua	
2.5	Mengklaim medali	
2.6	Melihat medali di halaman penghargaan	

Usability testing kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 17 Oktober 2023. Pengujian ini melibatkan lima siswa yang sebelumnya telah menjadi responden dalam pengujian sebelumnya. Pengujian berlangsung mulai pukul 08.14 WIB hingga 09.30 WIB, dan lokasi pelaksanaannya adalah di ruang perpustakaan di TK Sultan Agung UII. Anak-anak diberi hadiah jika mereka setelah menyelesaikan skenario-skenario yang diberikan.



Gambar 4. 38 Pengujian Kedua kepada Anak-anak

Completion Rate digunakan untuk mengukur efektivitas juga kepada lima siswa pada di pengujian kedua. Keberhasilan seorang partisipan diukur dengan memberikan nilai 1 apabila mereka berhasil menyelesaikan tugas sesuai dengan skenario yang diberikan. Sebaliknya, partisipan diberi nilai 0 jika mereka gagal menyelesaikan tugas yang tidak sesuai dengan skenario atau melewati tugas tersebut. Hasil dari pengujian *completion rate* adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 13 Hasil Penyelesaian *Task Skenario* Pengujian Kedua

Rincian Tugas Skenario		P1	P2	P3	P4	P5	Completion rate
SK1	Membaca cerita rakyat Malin Kundang						
1.1	Mencari tombol tutorial	1	1	1	1	1	93%
1.2	Membaca tutorial hingga selesai	1	1	0	1	1	
1.3	Membuka jendela pop-up	1	1	1	1	1	
1.4	Menambahkan Malin Kundang ke daftar yang disukai	1	1	0	1	0	

1.5	Mengaktifkan animasi interaktif dan fitur suara	1	1	1	1	1	
1.6	Kembali ke halaman beranda sebelum selesai membaca	1	1	1	1	1	
1.7	Menghapus Malin Kundang ke dari Penanda	1	1	1	1	1	
1.8	Membaca buku cerita hingga akhir	1	1	1	1	1	
1.9	Kembali ke halaman beranda setelah membaca	1	1	1	1	1	
SK 2	Tantangan Baca						
2.1	Membuka halaman tantangan baca	1	1	1	1	1	93%
2.2	Mengikuti tantangan baca	1	1	0	1	0	
2.3	Menjalankan tantangan pertama	1	1	1	1	0	
2.4	Menjalankan tantangan kedua	1	1	1	1	1	
2.5	Mengklaim medali	1	1	1	1	1	
2.6	Melihat medali di halaman penghargaan	1	1	1	1	1	
Rata-rata Task Completion Rate							93%

Hasil dari pengujian *task completion rate* menunjukkan semua skenario berada di atas 78% dengan rata-rata *completion rate* untuk aplikasi adalah 93%. Namun terdapat beberapa *task scenario* yang masih mendapatkan nilai '0', penjelasan kenapa gagalnya beberapa tugas

akan dijelaskan pada analisis permasalahan. Sedangkan hasil pengujian kedua tentang kepuasan dengan kuesioner SUS yang ditujukan kepada lima siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 14 Hasil *System Usability Score* (SUS) Pengujian Kedua

Pertanyaan	Skor P1	Skor P2	Skor P3	Skor P4	Skor P5
Aku akan sering pakai aplikasi Ceria Story.	3	5	4	5	4
Aplikasi ini terlalu sulit atau banyak hal yang tidak perlu.	1	2	2	1	1
Aplikasi ini mudah digunakan.	5	5	4	5	4
Aku nanti akan perlu bantuan untuk menggunakan fitur ini.	3	2	2	2	3
Aplikasi ini sudah dirancang dan dibuat dengan sangat baik.	4	4	4	5	5
Ada banyak hal yang tidak konsisten dari aplikasi ini.	2	1	2	3	1
Teman-temanku akan dengan cepat terbiasa dengan aplikasi ini.	5	4	4	5	4
Aplikasi ini sangat rumit untuk dipelajari.	3	2	2	2	3
Aku akan menggunakan fitur ini dengan percaya diri tanpa takut akan melakukan kesalahan.	4	5	4	4	5
Aku perlu banyak belajar tentang fitur ini sebelum aku nanti pakai fiturnya	3	1	2	1	2
Nilai SUS per partisipan	72.5	87,5	75	87.5	80
Nilai SUS keseluruhan	80,5				

Berdasarkan hasil perhitungan dari pengujian, nilai rata-rata SUS (*System Usability Scale*) untuk aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” pada pengujian kedua adalah sebesar

80,5. Skor ini menunjukkan bahwa aplikasi cerita rakyat Ceria Story pada pengujian kedua masuk dalam kategori ‘EXCELLENT’ dengan nilai pada skala A.

4.5.5 Analisis Hasil Pengujian Kedua

Meskipun pada pengujian kedua terjadi peningkatan dalam hasil pengujian efektivitas dan kepuasan aplikasi cerita rakyat “Ceria Story”, masih terdapat beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan lebih lanjut setelah melakukan perancangan ulang aplikasi. Berikut adalah beberapa hal yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut:

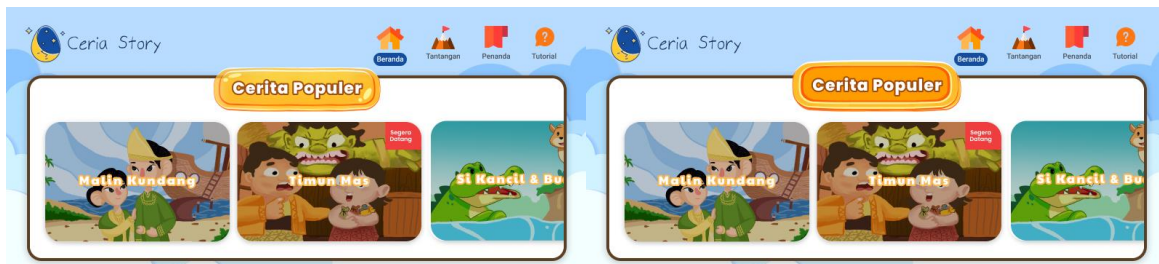
Tabel 4. 15 Hasil Analisis Permasalahan pada Pengujian Kedua

Kode Skenario	Analisis Permasalahan
SK1	Pada halaman beranda tulisan “Cerita Populer” sering salah diartikan sebagai tombol oleh P1 dan P2. Selain itu, P3 tidak menyelesaikan tutorial sampai akhir dikarenakan merasa telah melakukannya di pengujian sebelumnya. Dalam skenario ini, ditemukan <i>copywriting</i> yang ambigu pada jendela pop-up saat ingin kembali sebelum menyelesaikan membaca cerita rakyat. Selain itu pada observasi ditemukan bahwa P3 dan P5 mencoba menggeser halaman untuk lanjut ke halaman selanjutnya. Ikon "Terakhir dilihat" dan "Pilihanku" pada halaman Penanda pada aplikasi ini sering kali disalah artikan P1 dan P3 sebagai tombol daripada sebuah judul kategori.
SK 2	Anak-anak lebih memahami ketika diberikan tugas yang langsung tanpa perlu kembali ke halaman sebelumnya. Meskipun begitu, <i>pop-up</i> konfirmasi mengikuti tantangan masih sulit dibedakan, P3 dan P5 menekan petunjuk tantangan daripada tombol "SIAP." Selain itu, dalam pengerjaan kuis tidak mendorong mereka untuk kembali membaca cerita rakyat lagi karena terdiri dari dua pilihan.

4.5.6 Perbaikan Desain Pengujian Kedua

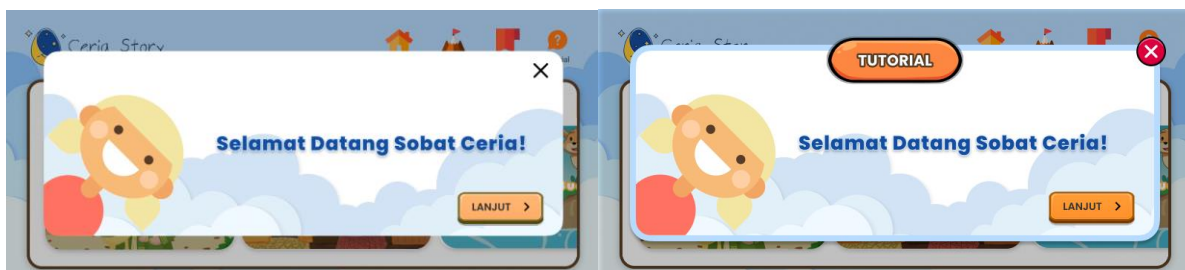
Hasil pengujian kedua pada aplikasi buku cerita rakyat "Ceria Story" masih menunjukkan beberapa hal yang dapat ditingkatkan. Perbaikan-perbaikan ini berdasarkan pada analisis permasalahan sebelumnya. Berikut adalah solusi perbaikan dalam iterasi pertama untuk aplikasi ini:

Perbaikan Skenario Pertama



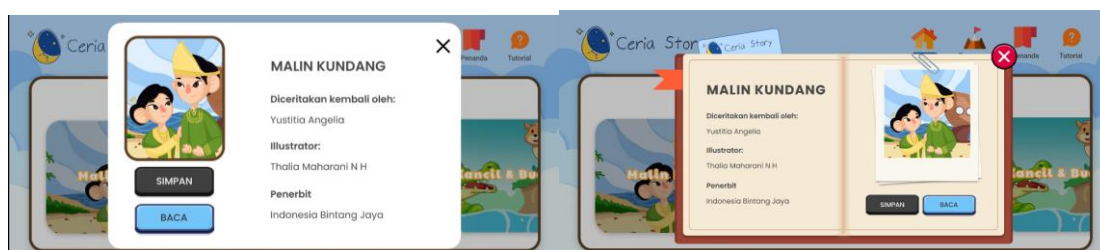
Gambar 4. 39 Perbaikan Pengujian Kedua pada Halaman Beranda

Pada halaman beranda, dilakukan perbaikan pada judul "Cerita Populer" dengan mengubah tampilannya dari bentuk tombol yang sering kali diklik oleh anak-anak menjadi bentuk *palceholder* yang tidak menunjukkan sebagai tombol yang dapat diklik.



Gambar 4. 40 Perbaikan Pengujian Kedua pada Halaman Tutorial

Pada skenario ini juga dilakukan perbaikan pada jendela *pop-up* tutorial yang diberi label "TUTORIAL" dilakukan untuk mengkomunikasikan informasi yang berkaitan dengan proses yang sedang berlangsung. Selain itu, peningkatan visual dari jendela *pop-up* juga dilakukan agar lebih menarik bagi anak-anak.



Gambar 4. 41 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Keterangan Cerita

Perbaikan dilakukan pada desain jendela *pop-up* keterangan cerita yang dirombak menjadi lebih menarik seolah-olah anak sedang membuka buku cerita. Tombol juga dipindahkan ke sebelah kanan layar karena mayoritas anak-anak dominan menggunakan kanan.



Gambar 4. 42 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Kembali ke Halaman Beranda

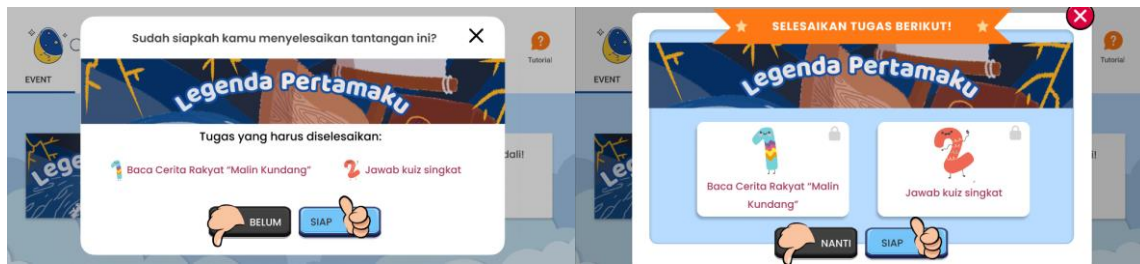
Selain itu, ada perubahan *copywriting* pada jendela *pop-up* saat anak-anak ingin menutup buku cerita sebelum selesai membaca. Kalimat sebelumnya, "Yakin sudah selesai bacanya?" diganti menjadi "Yakin ingin menutup cerita?" agar tidak menimbulkan ambiguitas di mana anak-anak mungkin merasa sudah selesai membaca cerita padahal sebenarnya belum sampai ke akhir. Perbaikan interaksi cara beralih ke halaman selanjutnya, selain dengan menekan tombol lanjut, anak-anak juga bisa menggeser buku cerita untuk berganti halaman.



Gambar 4. 43 Perbaikan Pengujian Kedua pada Halaman Penanda

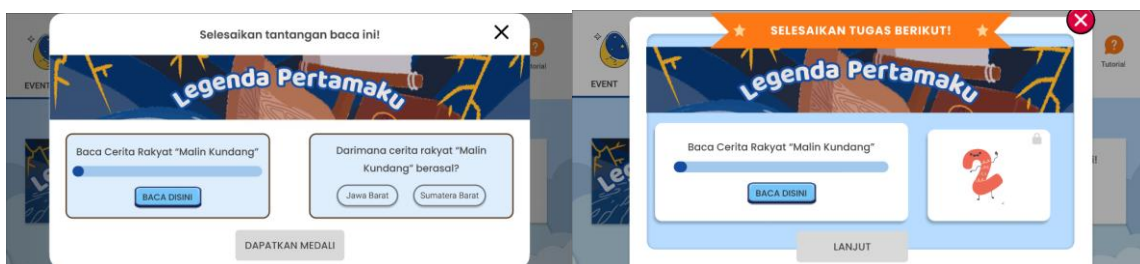
Anak-anak tidak lagi mengalami kebingungan dan sudah lebih lancar dari sebelumnya dalam melakukan proses menghapus buku cerita jika dibandingkan dengan pengujian sebelumnya. Namun, terdapat temuan bahwa judul kategori "terakhir dilihat" dan "pilihanku" pada aplikasi ini terkadang disalah artikan sebagai tombol, sehingga dalam perubahan desain selanjutnya, kedua ikon ini akan diubah menjadi desain yang lebih jelas dan mudah dibedakan agar tidak menimbulkan kebingungan.

Perbaikan Skenario Kedua



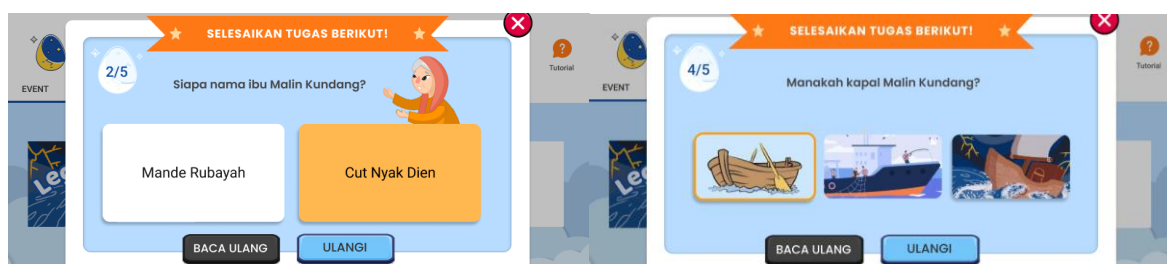
Gambar 4. 44 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Gabung Tantangan Baca

Untuk meningkatkan pengalaman pengguna di skenario dua ini, terdapat perubahan yang dilakukan pada jendela *pop-up* gabungan tantangan baca. *Pop-up* konfirmasi mengikuti tantangan dibuat lebih mudah dibedakan, dan akan ada sebuah tanda terkunci yang muncul jika anak-anak belum mengikuti tantangan tersebut. Perubahan desain diimplementasikan untuk mempermudah anak-anak untuk mengarahkan anak-anak ke tombol “SIAP” untuk bergabung mengikuti tantangan.



Gambar 4. 45 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela Pop-Up Tantangan Pertama

Setelah anak-anak konfirmasi ingin bergabung, anak-anak akan diarahkan ke tugas pertama, dan tugas kedua akan disembunyikan untuk memberikan kesan kejutan. Dengan demikian, jika anak-anak dinyatakan telah menyelesaikan membaca, mereka akan dapat menjawab sebuah kuis sebagai bagian dari rangkaian tantangan tersebut. Hal ini dilakukan agar anak-anak tidak mempunyai beban mental saat mengerjakan tugas.



Gambar 4. 46 Perbaikan Pengujian Kedua pada Jendela *Pop-Up* Tantangan Kedua

Perbaikan yang diimplementasikan pada tantangan kedua adalah dengan memperbanyak pilihan dalam kuis. Hal ini bertujuan untuk menambah tingkat kesulitan kuis sehingga anak-anak perlu lebih berpikir untuk memilih jawaban yang benar, berbeda dengan kuis dua pilihan yang mudah ditebak. Penggunaan kuis tiga pilihan memberikan kesan yang lebih menarik dan mendorong anak-anak untuk membaca ulang cerita rakyat Malin Kundang.

4.5.7 Usability Testing Ketiga

Usability testing ketiga dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 18 Oktober 2023. Pengujian ini juga melibatkan lima siswa yang sebelumnya telah menjadi responden dalam pengujian kedua. Pengujian berlangsung mulai pukul 08.07 WIB hingga 09.13 WIB. Untuk pengujian kali ini dilakukan di ruang perpustakaan TK Sultan Agung UII. Pada pengujian ini anak-anak lebih lancar dalam mengoperasikan prototype karena sudah melakukan dua kali pengujian sebelumnya. Hasil dari usability testing ketiga adalah sebagai berikut.



Gambar 4. 47 Pengujian Ketiga kepada Anak-anak

Tabel 4. 16 Hasil Penyelesaian *Task Skenario* Pengujian Ketiga

Rincian Tugas Skenario		P1	P2	P3	P4	P5	Completion rate
SK1	Membaca cerita rakyat Malin Kundang						
1.1	Mencari tombol tutorial	1	1	1	1	1	97%
1.2	Membaca tutorial hingga selesai	1	1	1	1	1	
1.3	Membuka jendela pop-up	1	1	1	1	1	
1.4	Menambahkan Malin Kundang ke daftar yang disukai	1	1	1	1	0	
1.5	Mengaktifkan animasi interaktif dan fitur suara	1	1	1	1	1	
1.6	Kembali ke halaman beranda sebelum selesai membaca	1	1	1	1	1	
1.7	Menghapus Malin Kundang ke dari Penanda	1	1	1	1	1	
1.8	Membaca buku cerita hingga akhir	1	1	1	1	1	
1.9	Kembali ke halaman beranda setelah membaca	1	1	1	1	1	
SK 2	Tantangan Baca						
2.1	Membuka halaman tantangan baca	1	1	1	1	1	
2.2	Mengikuti tantangan baca	1	1	1	1	1	
2.3	Menjalankan	1	1	1	1	1	

	tantangan pertama						100%
2.4	Menjalankan tantangan kedua	1	1	1	1	1	
2.5	Mengklaim medali	1	1	1	1	1	
2.6	Melihat medali di halaman penghargaan	1	1	1	1	1	
Rata-rata Task Completion Rate							98,5%

Hasil dari pengujian *task completion rate* menunjukkan semua skenario beres di atas 78% dengan rata-rata *completion rate* untuk aplikasi adalah 98,5%. Sedangkan hasil pengujian ketiga tentang kepuasan dengan kuesioner *System Usability Score (SUS)* yang ditujukan kepada lima siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 17 Hasil *System Usability Score (SUS)* Pengujian Ketiga

Pertanyaan	Skor P1	Skor P5	Skor P3	Skor P2	Skor P4
Aku akan sering pakai aplikasi Ceria Story.	5	5	5	5	5
Aplikasi ini terlalu sulit atau banyak hal yang tidak perlu.	2	1	1	3	3
Aplikasi ini mudah digunakan.	5	5	4	4	5
Aku nanti akan perlu bantuan untuk menggunakan fitur ini.	1	1	2	1	1
Aplikasi ini sudah dirancang dan dibuat dengan sangat baik.	5	5	4	5	4
Ada banyak hal yang tidak konsisten dari aplikasi ini.	2	2	2	2	1
Teman-temanku akan dengan cepat terbiasa dengan aplikasi ini.	5	4	5	5	4

Aplikasi ini sangat rumit untuk dipelajari.	1	1	2	1	1
Aku akan menggunakan fitur ini dengan percaya diri tanpa takut akan melakukan kesalahan.	5	5	4	4	4
Aku perlu banyak belajar tentang fitur ini sebelum aku nanti pakai fiturnya	2	1	1	1	1
Nilai SUS per partisipan	95	95	85	87.5	85
Nilai SUS keseluruhan	89.5				

Berdasarkan hasil perhitungan dari pengujian, nilai rata-rata SUS (*System Usability Scale*) untuk aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” pada pengujian ketiga adalah sebesar 89,5. Skor ini menunjukkan bahwa aplikasi cerita rakyat Ceria Story pada pengujian kedua masuk dalam kategori "EXCELLENT" dengan nilai *grade* pada skala A.

4.5.8 Analisis Hasil Pengujian Ketiga

Hasil pengujian ketiga menunjukkan hasil yang memuaskan, dan tidak ditemukan masalah interaksi, namun pada SK1 terdapat masalah minor yang bisa ditingkatkan. Hasil dari pengujian iterasi kedua menunjukkan bahwa tidak ada masalah usability berarti yang ditemukan selain masalah terkait tampilan aplikasi. Oleh karena itu, pengujian iterasi dihentikan setelah iterasi kedua. Masalah ini tidak signifikan dan dapat diperbaiki dengan perubahan kecil pada desain.

Tabel 4. 18 Hasil Analisis Permasalahan pada Pengujian Ketiga

Kode Skenario	Analisis Permasalahan
SK 1	Pada tombol simpan pada jendela <i>pop-up</i> keterangan buku cerita perlu disesuaikan agar anak-anak lebih memahami fungsi dari tombol tersebut. Perubahan pada warna aksi menghapus yang diubah menjadi warna merah agar menunjukkan itu adalah <i>critical action</i> .
SK 2	-

4.5.9 Perbaikan Desain Pengujian Ketiga

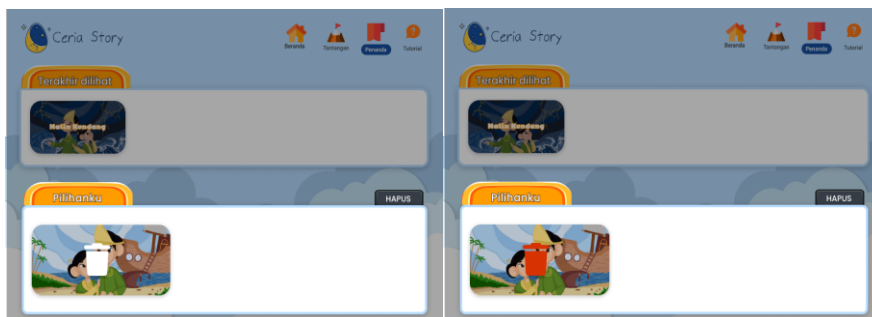
Hasil pengujian ketiga pada aplikasi buku cerita rakyat "Ceria Story" menunjukkan satu skenario yang membutuhkan perbaikan minor. Perbaikan-perbaikan ini berdasarkan pada evaluasi permasalahan yang teridentifikasi sebelumnya. Berikut adalah perbaikan yang dilakukan dalam iterasi kedua untuk aplikasi ini:

Perbaikan Skenario Pertama



Gambar 4. 48 Perbaikan Pengujian Ketiga pada Jendela Pop-Up Keterangan Baca

Terdapat perubahan pada tombol simpan yang telah diberi simbol agar anak-anak dapat lebih mudah memahami maksud dari tombol tersebut. Hal ini bertujuan agar anak-anak lebih mengenali fungsi dari tombol ini, yaitu untuk menyimpan.



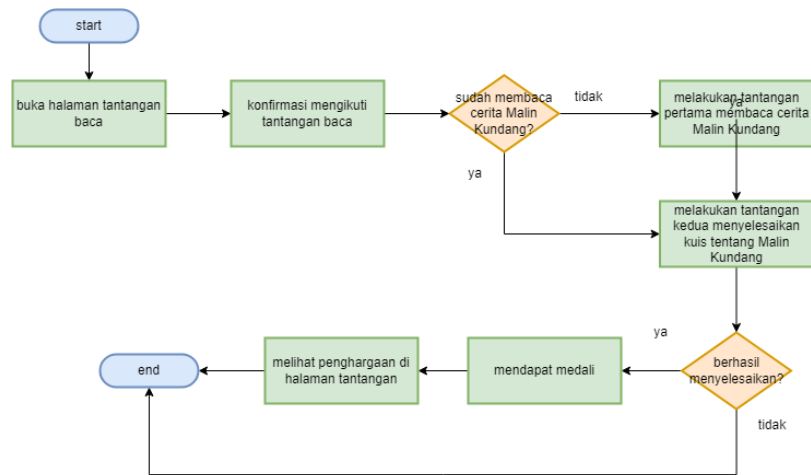
Gambar 4. 49 Perbaikan Pengujian Ketiga pada Halaman Penanda

Solusi perubahan pada warna *action* penghapusan adalah dengan mengganti warna menjadi merah untuk memberikan indikasi bahwa ini adalah *critical action*. Ini dilakukan untuk meningkatkan pemahaman pengguna tentang pentingnya tindakan tersebut.

4.6 Iterasi Ketiga

Pada iterasi ketiga ini, terjadi perbaikan pada *user flow* tantangan baca. Sebelumnya, anak-anak harus menekan tombol "gabung" pada halaman tantangan baca agar terhitung mengikuti tahapan pertama, yaitu membaca cerita rakyat Malin Kundang, meskipun sebelumnya mereka sudah membaca cerita tersebut. Kondisi ini dianggap kurang efektif karena anak-anak seakan harus membaca berulang-ulang dengan keterpaksaan, menciptakan

kesan tidak menyenangkan. Oleh karena itu, dilakukan perubahan pada *flow* tantangan baca agar lebih efisien, di mana jika mereka sudah membaca cerita Malin Kundang sebelumnya, otomatis akan terhitung pada tantangan baca tanpa perlu menekan tombol "gabung".



Gambar 4. 50 Perbaikan *User Flow* Tantangan Baca



Gambar 4. 51 Prototipe Sebelum Perbaikan Flow



Gambar 4. 52 Prototipe Setelah Perbaikan Flow

Selanjutnya pada iterasi ketiga pada halaman beranda aplikasi buku cerita rakyat "Cerita Story," terdapat pembaruan yang memungkinkan penandaan bagi cerita yang sudah pernah dibaca. Dengan adanya fitur ini, jika pengguna telah membaca suatu cerita sebelumnya, akan

tampak tanda yang menunjukkan bahwa cerita tersebut sudah pernah dibaca. Tujuan dari pembaruan ini adalah untuk membantu anak-anak mengingat cerita mana yang sudah mereka baca sebelumnya, sehingga menciptakan pengalaman membaca yang lebih terorganisir dan menyenangkan.

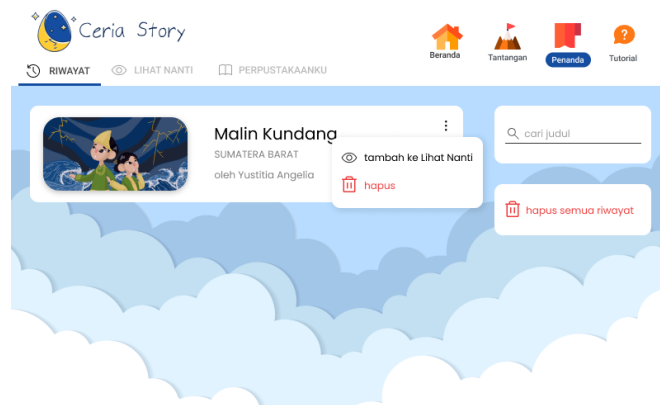


Gambar 4. 53 Cerita Rakyat Sebelum dibaca



Gambar 4. 54 Cerita Rakyat Setelah dibaca

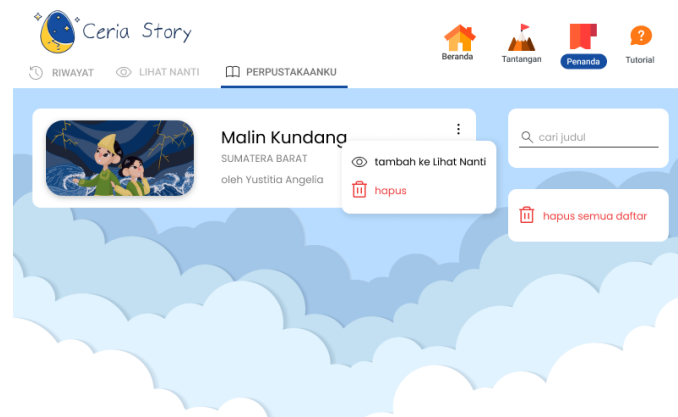
Kenapa pada halaman beranda tidak ditampilkan tanda bahwa cerita itu disukai karena memperhatikan unsur desain Pada fitur Penanda, juga telah diubah menjadi tiga kategori, yakni Riwayat, Lihat Nanti, dan Perpustakaan. Perubahan tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa pada cerita-cerita rakyat, perlu ditambahkan fitur Lihat Nanti agar memungkinkan anak-anak menyimpan cerita rakyat yang ingin mereka baca di masa mendatang. Perbedaan antara fitur "Lihat Nanti" dan "Perpustakaan" terletak pada fitur Lihat Nanti, di mana anak-anak dapat menemukan cerita rakyat yang menarik bagi mereka, tetapi belum sempat dibaca. Fitur ini memberikan kemudahan untuk mengelola daftar bacaan yang akan datang, baik yang disukai maupun tidak. Sementara dalam fitur "Perpustakaan", pengguna memiliki akses cepat ke seluruh koleksi buku atau cerita rakyat mereka suka. Fitur ini menciptakan pengalaman yang lebih personal dan memudahkan anak-anak dalam mengelola koleksi cerita rakyat favorit mereka.



Gambar 4. 55 Halaman Riwayat



Gambar 4. 56 Halaman Lihat Nanti



Gambar 4. 57 Halaman Perpustakaan

Dikarenakan terdapat penambahan fitur maka pada skenario juga terdapat perubahan. Berikut ini adalah perubahan skenario pada iterasi ketiga.

Tabel 4. 19 Skenario Iterasi Ketiga

Kode Skenario	Nama Skenario	Deskripsi Skenario
SK1	Membaca Cerita Malin Kundang	
1.1	Mencari tombol tutorial	Sebagai seorang anak, saya menemukan Ceria Story, sebuah aplikasi buku cerita rakyat digital. Karena saya baru pertama kali menggunakannya, saya belum mengenal betul fitur-fitur di dalamnya. Oleh karena itu, saya memutuskan untuk mengikuti tutorial agar dapat lebih memahami cara kerja aplikasi ini. Setelah membaca tutorial dengan cermat, saya sangat tertarik untuk membaca cerita Malin Kundang, dan langsung menambakkannya ke “lihat nanti” untuk dibaca nanti. Meskipun kemampuan membaca saya belum terlalu lancar, saya sangat menikmati ilustrasinya yang menarik dan narasi suara yang membantu saya dalam proses membaca. Saat membaca cerita, saya senang menemukan bahwa cerita Malin Kundang memiliki elemen interaktif yang membuat pengalaman membaca semakin menyenangkan. Namun, sebelum saya selesai membaca cerita ini, saya memutuskan menambakkannya ke daftar “perpustakaan”. Setelah itu saya kembali membaca buku cerita Malin Kundang hingga selesai.
1.2	Membaca tutorial hingga selesai	
1.3	Membuka jendela pop-up cerita rakyat	
1.4	Menambahkan Malin Kundang ke daftar baca nanti	
1.5	Mengaktifkan animasi interaktif dan fitur suara	
1.6	Kembali ke halaman beranda sebelum selesai membaca	
1.7	Menambahkan cerita Malin Kundang ke dalam daftar Perpustakaan	
1.8	Membaca buku cerita hingga akhir	
1.9	Kembali ke halaman beranda setelah membaca	
SK2	Tantangan Baca	
2.1	Membuka halaman tantangan baca	Saya adalah seorang anak yang menyukai cerita rakyat. Aplikasi buku cerita rakyat Ceria Story mempunyai fitur tantangan. Sehingga saya mengikuti tantangan yang berjudul “Legenda
2.2	Mengikuti tantangan baca	

2.3	Menjalankan tantangan pertama	<p>Pertamaku” , yaitu membaca cerita legenda untuk pertama kalinya. Setelah membaca deskripsi tantangan baca, saya mengetahui bahwa tantangan ini memiliki dua tugas yang harus diselesaikan untuk mendapatkan medali. Tugas pertama adalah membaca cerita Malin Kundang hingga selesai. Saya telah membaca cerita rakyat tersebut sebelumnya, sehingga otomatis terhitung telah menyelesaikan tantangan pertama. Sedangkan tantangan kedua adalah menjawab beberapa kuis mengenai cerita Malin Kundang. Kuis ini membuat pemahaman saya terhadap cerita rakyat Malin Kundang lebih dalam. Ternyata setelah menyelesaikan semua tugas, aplikasi memberikan ucapan selamat kepada saya telah mendapatkan medali karena menyelesaikan tantangan baca. Saya membuka halaman penghargaan untuk melihat kembali medali yang saya dapatkan. Setelah selesai menyelesaikan tantangan baca saya menghapus cerita Malin Kundang dari daftar ”lihat nanti” dan ”perpustakaan” di halaman Penanda.</p>
2.4	Menjalankan tantangan kedua	
2.5	Mengklaim medali	
2.6	Melihat medali di halaman penghargaan	
2.7	Menghapus cerita Malin Kundang dari daftar “Lihat Nanti”	
2.8	Menghapus cerita Malin Kundang dari daftar “Perpustakaan”	

Usability testing keempat dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 23 November 2023. Pengujian ini melibatkan lima siswa yang sebelumnya telah menjadi responden dalam pengujian sebelumnya. Pengujian berlangsung pada pukul 08.30 WIB hingga selesai. Lokasi pelaksanaan adalah di depan ruang kelompok Ismail di TK Sultan Agung UII. Anak-anak diberi hadiah jika mereka setelah menyelesaikan skenario-skenario yang diberikan.



Gambar 4. 58 Pengujia Keempat kepada Anak-anak

Tabel 4. 20 Hasil *Completion Rate* Iterasi Ketiga

Rincian Tugas Skenario		P1	P2	P3	P4	P5	Completion rate
SK1	Membaca cerita rakyat Malin Kundang						
1.1	Mencari tombol tutorial	1	1	1	1	1	95%
1.2	Membaca tutorial hingga selesai	1	1	1	1	1	
1.3	Membuka jendela pop-up cerita rakyat	1	1	1	1	1	
1.4	Menambahkan Malin Kundang ke daftar baca nanti	1	1	0	1	1	
1.5	Mengaktifkan animasi interaktif dan fitur suara	1	1	1	1	1	
1.6	Kembali ke halaman beranda sebelum selesai membaca	1	1	1	1	1	
1.7	Menambahkan cerita Malin Kundang ke dalam daftar Perpustakaan	1	1	1	1	0	
1.8	Membaca buku cerita hingga akhir	1	1	1	1	1	
1.9	Kembali ke halaman beranda setelah membaca	1	1	1	1	1	
SK 2	Tantangan Baca						
2.1	Membuka halaman tantangan baca	1	1	1	1	1	
2.2	Mengikuti tantangan baca	1	1	1	1	1	

2.3	Menjalankan tantangan pertama	1	1	1	1	1	97%
2.4	Menjalankan tantangan kedua	1	1	1	1	1	
2.5	Mengklaim medali	1	1	1	1	1	
2.6	Melihat medali di halaman penghargaan	1	1	1	1	1	
2.7	Menghapus cerita Malin Kundang dari daftar “Lihat Nanti”	1	1	1	1	0	
2.8	Menghapus cerita Malin Kundang dari daftar “Perpustakaan”	1	1	1	1	1	
Rata-rata <i>Task Completion Rate</i>							96%

Hasil dari pengujian *task completion rate* menunjukkan semua skenario di atas 78% dengan rata-rata *completion rate* untuk aplikasi adalah 96%. Pada pengujian *System Usability Score* (SUS) yang menggunakan skala *smileyometer* penguji menjelaskan bagaimana cara untuk menjawab pertanyaan karena pertanyaan terdiri dari sentimen positif dan negatif. Sedangkan hasil keempat tentang kepuasan dengan kuesioner yang ditujukan kepada lima siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 21 Hasil SUS Iterasi Ketiga

Pertanyaan	Skor P1	Skor P5	Skor P3	Skor P2	Skor P4
Aku akan sering pakai aplikasi Ceria Story.	5	4	5	4	5
Aplikasi ini terlalu sulit atau banyak hal yang tidak perlu.	1	2	1	3	1
Aplikasi ini mudah digunakan.	5	5	4	5	5
Aku nanti akan perlu bantuan untuk	1	2	1	1	2

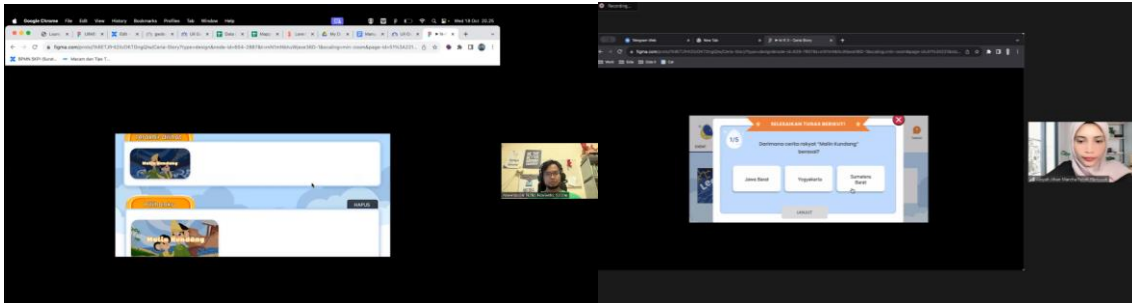
menggunakan fitur ini.					
Aplikasi ini sudah dirancang dan dibuat dengan sangat baik.	5	5	5	5	5
Ada banyak hal yang tidak konsisten dari aplikasi ini.	1	1	2	1	1
Teman-temanku akan dengan cepat terbiasa dengan aplikasi ini.	4	5	4	5	5
Aplikasi ini sangat rumit untuk dipelajari.	2	1	2	2	2
Aku akan menggunakan fitur ini dengan percaya diri tanpa takut akan melakukan kesalahan.	5	4	5	3	4
Aku perlu banyak belajar tentang fitur ini sebelum aku nanti pakai fiturnya	1	2	1	1	1
Nilai SUS per partisipan	95	87,5	90	90	92,5
Nilai SUS keseluruhan	91				

Berdasarkan hasil perhitungan dari pengujian, nilai rata-rata SUS (*System Usability Scale*) untuk aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” pada pengujian keempat adalah sebesar 91. Skor ini menunjukkan bahwa aplikasi cerita rakyat Ceria Story pada pengujian kedua masuk dalam kategori "EXCELLENT" dengan nilai *grade* pada skala A.

4.7 Heuristic Evaluation

Heuristic evaluation dilakukan 2 kali dengan penilai yang berbeda. *Heuristic evaluation* pertama bersama Anwaruddin Ridho Novianto (Penilai 2) dilakukan pada hari Kamis, 18 Oktober 2023, pukul 20.00 WIB hingga pukul 20.40 WIB. Sedangkan *Heuristic evaluation* kedua bersama Aisyah Jihan Marcha Farah Fikriyyah (Penilai 1) dilakukan pada Jumat 18 Oktober 2023, pada pukul 22.00 WIB hingga pukul 22.57 WIB. Kedua sesi *heuristic evaluation* dilaksanakan melalui *Zoom meeting*. Penilai diberikan *prototype* dari hasil perbaikan desain pengujian ketiga. Penilai diminta untuk *screen sharing* saat mereka berinteraksi dengan *prototype* dan menjelaskan beberapa hal-hal yang bisa dikembangkan lagi menurut *Nielsen Usability Heuristic* (NUH). Kedua penilai diberikan skenario yang sama

dari *usability testing* sebelumnya. Mereka memberi nilai adalah dari 0 hingga 4, yang berfungsi untuk menilai tingkat *severity rating* dan saran bagaimana rancangan aplikasi bisa lebih dikembangkan lagi.



Gambar 4. 59 *Heuristic Evaluation* dengan Penilai

Tabel 4. 22 Hasil *Heuristic Evaluation*

NUH	Saran Perbaikan	Penilai 1	Penilai 2
<i>Visibility of system status</i>	Pada skenario membaca buku cerita rakyat, akan lebih baik jika pengguna diberitahu mengenai halaman yang sedang dibaca dalam progres bar, yaitu halaman berapa dari total halaman.	0	0
		1	0
<i>Match between system and the real world</i>	-	0	0
		0	0
<i>User control and freedom</i>	Dalam skenario tantangan baca, disarankan untuk menyediakan opsi agar pengguna dapat memilih untuk tidak melanjutkan tantangan baca.	0	0
		0	2
<i>Consistency and standards</i>	Disarankan agar latar belakang pada menu navigasi di skenario tantangan baca disamakan dengan yang lainnya.	0	0
		1	0
<i>Error Prevention</i>	-	0	0
<i>Recognition rather than recall</i>	-	0	0
<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Pada saat menghapus buku cerita dari daftar yang disukai disarankan jika buku lebih dari satu menghapus menggunakan <i>checkbox</i> untuk memilih judul cerita yang ingin dihapus dari beranda.	0	2

<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Pada skenario tantangan baca, muncul dua kali jendela <i>pop-up</i> . Saran yang diberikan adalah untuk menghindari menumpuknya dua jendela <i>pop-up</i> secara bersamaan.	1	0
<i>Help users recognize, diagnose, and recover from error</i>	Dalam skenario tantangan baca, ketika anak-anak memilih jawaban kuis yang salah, seharusnya ada peringatan bahwa jawaban yang mereka pilih kurang tepat.	1	1
<i>Help and documentation</i>	-	0	0

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan kedua penilai aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” sudah sesuai dengan sepuluh prinsip heuristik yang ditemukan oleh Nielsen. Beberapa komponen instrumen pengujian memiliki beberapa catatan hal minor yang bisa diperbaiki. Saran dari penilai dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya. Dalam penelitian ini, tidak dilakukan perbaikan desain berdasarkan saran penilai karena fokus utama penelitian adalah untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh pengguna, yaitu anak-anak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian perancangan *user experience* aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” menggunakan metode *design thinking*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. *Design thinking* dapat menjadi metode yang tepat untuk menyelesaikan masalah kurang minatnya anak-anak terhadap cerita rakyat.
2. Solusi yang dihasilkan berupa rancangan aplikasi Aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” yang dirancang menggunakan metode *design thinking* dari melalui tahap *empathize, define, ideate, prototype, dan testing*.
3. Aplikasi buku cerita rakyat “Ceria Story” dirancang dengan *usability* yang baik karena setelah melalui 3 iterasi, terjadi peningkatan signifikan dalam tingkat keberhasilan dan kepuasan anak-anak terhadap solusi yang disajikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna.

5.2 Saran

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini memiliki sejumlah kekurangan, dan dari pengalaman ini, diharapkan penelitian selanjutnya akan lebih baik. Berikut ini adalah beberapa saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Pada tahap pengembangan *prototype*, diperlukan penggunaan ilustrasi pendukung yang lebih menarik agar dapat menangkap perhatian anak-anak. Warna dan *font* dalam desain menjadi faktor penting bagi anak-anak, lebih dari yang diperlukan bagi orang dewasa.
2. Anak-anak usia 5-6 tahun mungkin belum mampu membaca, sehingga perlu dibuat desain yang intuitif dan sederhana bagi mereka.
3. Pertanyaan pada uji coba menggunakan *System Usability Scale (SUS)* perlu disederhanakan agar dapat dimengerti oleh anak-anak.
4. Untuk pengembangan selanjutnya, diharapkan aplikasi ini dapat menggunakan teknologi yang lebih modern, seperti VR, untuk menyajikan cerita rakyat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adler, K., Salanterä, S., & Zumstein-Shaha, M. (2019). Focus group interviews in child, youth, and parent research: An integrative literature review. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1609406919887274.
- Al, S. F. I., & Damayanti, I. P. S. (2020). Pengembangan Kecerdasan Emosional Peserta Didik Di Sekolah Dasar Melalui Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(1), 137-146.
- Alhussayen, A., Alrashed, W., & Mansor, E. I. (2015). Evaluating the user experience of playful interactive learning interfaces with children. *Procedia Manufacturing*, 3, 2318-2324.
- Ameron, R., & Sani, N. A. (2020). Rancangan Bangun Prototype Aplikasi Permainan Edukasi Bergenre Permainan Peran. *Jurnal Teknik ITS*, 9(2), 228-233.
- Andersen, M. H., Khalid, M. S., & Brooks, E. I. (2017). Considerations and methods for usability testing with children. In *Interactivity, Game Creation, Design, Learning, and Innovation: 5th International Conference, ArtsIT 2016, and First International Conference, DLI 2016, Esbjerg, Denmark, May 2–3, 2016, Proceedings 5* (pp. 228-238). Springer International Publishing.
- Angelia, Yustitia, *Legenda Malin Kundang si Anak Durhaka*, Jakarta: Bintang Indonesia, 2014.
- Astawa, N. L. P. N. S. P., & Dewi, I. G. A. A. I. S. (2021). Gamifikasi Cerita Rakyat Bali sebagai Media Pembelajaran Siswa Generasi-Z. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(6), 383-389.
- Barnum, C. M. (2020). *Usability testing essentials: Ready, set... test!*. Morgan Kaufmann.
- Bradley, C., Oliveira, L., Birrell, S., & Cain, R. (2021). A new perspective on personas and customer journey maps: Proposing systemic UX. *International Journal of Human-Computer Studies*, 148, 102583.
- Brooke, J. (2013). SUS: a retrospective. *Journal of usability studies*, 8(2), 29-40.
- Brown, T., & Wyatt, J. (2010). Design thinking for social innovation. *Development Outreach*, 12(1), 29-43.
- Brown, C. (2021). Promoting Folktales in the Digital Age: Strategies for Engaging Children with Traditional Stories. *Journal of Children's Literature*, 47(4), 321-334
- Djuko, R. U. (2019). Implementasi Strategi Pembelajaran Bercerita Di Kelompok B Tk Patriotik Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango. *Pedagogika*, 9(1), 61–72.

- Dunne, D. (2018). Implementing design thinking in organizations: An exploratory study. *Journal of Organization Design*, 7(1), 1-16.
- Ependi, U., Kurniawan, T. B., & Panjaitan, F. (2019). System usability scale vs heuristic evaluation: a review. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 10(1), 65-74.
- Ferreira, B., Silva, W., Oliveira, E., & Conte, T. (2015, July). Designing Personas with Empathy Map. In *SEKE* (Vol. 152).
- Hardini, S., & Rahman, Y. (2018). Perancangan Buku Ilustrasi Kesehatan untuk Wanita Karir. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 4(01), 42-50.
- Hastuti, S., St Y, S., & Rakhmawati, A. (2021). The Creative Writing Based On Folklore Digitalization. In *INTERNATIONAL CONFERENCE OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCE (ICHSS)* (pp. 572-577).
- Hendrik, Anjomshooa, A., & Tjoa, A. M. (2014). Towards Semantic Mashup Tools For Big Data Analysis. *Proceeding of the Information & Communication Technology-EurAsia Conference 2014*, (pp. 100-145). Bali.
- Interaction Design Foundation, Dam, R. F., & Siang, T. Y. (2021). What is design thinking and why is it so popular?.
- Istiana, Y. (2017). Konsep-Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. *Didaktika : Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 20(2), 90–98.
- Johnson, B. (2020). The Role of Media in Shaping Children's Preferences for Entertainment. *Media Studies Journal*, 28(2), 134-147.
- J. Nielsen. (2012). Usability 101:Introduction to Usability. Diakses 23 Maret 2023 dari www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability.
- J. Nielsen. (2000). Why You Only Need to Test with 5 Users. Diakses 23 Maret 2023 dari www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/.
- John, J., Prayogi, R., & Ramadhani, I. (2023). Makna Warna Logo Toko Sun Kado Houseware Terhadap Psikologi Persepsi Konsumen. *PROPORSI: Jurnal Desain, Multimedia dan Industri Kreatif*, 8(1), 84-93
- Katie Sherwi and Jakob Nielsen, "Children's UX: Usability Issues in Designing for Young People", 2019, [online] Available: <https://www.nngroup.com/articles/childrens-websites-usability-issues/>.
- Kelley, D., & Brown, T. (2018). An introduction to Design Thinking. Institute of Design at Stanford, 7.

- Khajouei, R., Ameri, A., & Jahani, Y. (2018). Evaluating the agreement of users with usability problems identified by heuristic evaluation. *International journal of medical informatics*, 117, 13–18.
- Kristanto, M. (2014). Pemanfaatan cerita rakyat sebagai penanaman etika untuk membentuk pendidikan karakter bangsa. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(1), 59-64.
- Kurniawan, M. I. (2013). Integrasi Pendidikan Karakter Ke Dalam Pembelajaran Kewarganegaraan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 1(1), 37-45.
- Lazuardi, M. L., & Sukoco, I. (2019). Design Thinking David Kelley & Tim Brown: Otak Dibalik Penciptaan Aplikasi Gojek. *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen dan Akuntansi*, 2(1), 1-11.
- Lewis, J. R. (2018). Measuring perceived usability: The CSUQ, SUS, and UMUX. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 34(12), 1148-1156.
- Loan, F. A. (2009). Impact of new technology on reading habits: A glimpse on the world literature .
- Merzenich, M. M., Vleet, T. M. V., & Nahum, M. (2014). Brain Plasticity-Based Therapeutics. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 385.
- Mkpojiogu, E. O., Hussain, A., & Hassan, F. A. (2018, September). A systematic review of usability quality attributes for the evaluation of mobile learning applications for children. In *AIP Conference Proceedings (Vol. 2016, No. 1)*. AIP Publishing.
- Febriani, M., Prasadha, D., Utami, S. P. T., Setyaningsih, N. H., Yuniawan, T., & Sugiarto, E. (2021, March). The online comic development of Indonesian Folklore as a literature learning media for millennials. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1098, No. 3, p. 032015)*. IOP Publishing.
- Muthohar, S. (2016). Antisipasi degradasi moral di era global. *Nadwa: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 321-334.
- Pandawana, I. D. G. A., Ardiana, D. P. Y., & Pakerisan, J. T. (2017). Aplikasi Game Cerita Rakyat Bali Sebagai Sarana Pendidikan Karakter Anak Berbasis Mobile. *Lontar Komput. J. Ilm. Teknol. Informasi*, 8(3), 10-24843.
- Pereira, J. C., & de FSM Russo, R. (2018). Design thinking integrated in agile software development: A systematic literature review. *Procedia computer science*, 138, 775-782.

- Pradana, I. (2018). Pentingnya Mempelajari Cerita Rakyat dalam Pembelajaran Sejarah dan Budaya Lokal. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 5(2), 112-125.
- Read, J. C. (2008). Validating the Fun Toolkit: an instrument for measuring children's opinions of technology. *Cognition, Technology & Work*, 10, 119-128.
- Sauro, J. (2011). Measuring usability with the system usability scale (SUS).
- Setiawan, A. M. (2013). *Integrated Framework For Business Process Complexity Analysis*. Retrieved from ECIS 2013 Completed Research: http://aisel.aisnet.org/ecis2013_cr/49
- Setiawan, D. (2016). Peran Cerita Rakyat dalam Pembentukan Karakter Anak. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 1(1), 34-45.
- Sharfina, Z., & Santoso, H. B. (2017). An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS). 2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, ICACISIS 2016, 145-148.
- Smith, A. (2019). The Impact of Technology on Children's Reading and Writing Development. *Journal of Educational Technology*, 42(3), 217-230.
- Soegaard, M., & Dam, R. F. (2018). *The Basics of User Experience Design. The Basics of User Experience Design*, diakses 25 Maret 2023 dari interaction-design.org.
- Sohaib, O., Solanki, H., Dhaliwa, N., Hussain, W., & Asif, M. (2019). Integrating design thinking into extreme programming. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 10(6), 2485-2492.
- Taufiq, H. (2015). *Argumentasi dan Validitas*. Yogyakarta: Darqin.
- Vianna, M., Vianna, Y., Adler, I. K., Lucena, B., & Russo, B. (2012). Design thinking. *Inova6o em neg6cios*.
- Vissers, J., De Bot, L., & Zaman, B. (2013, June). MemoLine: evaluating long-term UX with children. In *Proceedings of the 12th International Conference on Interaction Design and Children* (pp. 285-288).
- Wahid, F. (2014). The Antecedents And Impacts of a Green Eprocurement Infrastructure: Evidence From The Indonesian Public Sector. *International Journal of internet Protocol Technology*, 7(4), 210-218.
- Wahyuningrum, T. (2021). *Buku Referensi Mengukur Usability Perangkat Lunak*. Deepublish.
- Widhiyanti, K., & Gunanto, S. G. (2020, March). Nusantara Folklore in the Digital Age. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Interdisciplinary Arts & Humanities (ICONARTIES)*.

- Widodo, S. (2018). The Challenges of Teaching Folktales in Indonesian Schools. *International Journal of Education and Cultural Studies*, 5(2), 45-56.
- Zati, V. D. A. (2018). Upaya untuk meningkatkan minat literasi anak usia dini. *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas*, 4(1), 18-21.
- Zukhri, Z. (2014). *Algoritma Genetika: Metode Komputasi Evolusioner untuk Menyelesaikan Masalah Optimasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.

LAMPIRAN



Uji Coba Usabilitas Aplikasi Cerita Rakyat
Cerita Story

Skala 1 = Sangat Tidak Sesuai (STS)
Skala 2 = Tidak Sesuai (TS)
Skala 3 = Ragu-Ragu (RR)
Skala 4 = Sesuai (S)
Skala 5 = Sangat Sesuai (SS)

1. Aku akan sering pakai aplikasi ini.

(1-STS) (2-TS) (3-RR) (4-S) (5-SS)

Aplikasi ini terlalu sulit atau banyak hal yang tidak perlu.

(1-STS) (2-TS) (3-RR) (4-S) (5-SS)

Aplikasi ini mudah digunakan.

(1-STS) (2-TS) (3-RR) (4-S) (5-SS)