
PERANCANGAN APLIKASI BUKU CERITA BERGERAK MENGGUNAKAN METODE *UNIFIED THORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY* (UTAUT)

Andy¹, Agus Maringan Siahaan², Satriya Miharja³
Program Studi Teknik Informatika
STMIK TIME Medan

Jl. Merbabu No. 32 AA-BB Medan 20212, Telp: 061-4561932
email : andy@dizytech.co.id¹, agusmsiahaan@gmail.com², satria@marcotania.com³

Abstrak

Buku adalah jendela dunia, dan membaca buku sudah seharusnya menjadi hak setiap orang terutama pada era digital. Namun dengan kurangnya kesadaran tentang pentingnya membaca bagi anak-anak, sangat disayangkan jika minat membaca menjadi semakin menurun seiring berjalannya waktu. Tujuan penelitian ini adalah merancang sebuah aplikasi buku cerita bergerak menggunakan Procreate dan Adobe Animate untuk membuat ilustrasi dan animasi, berharap membaca kembali menjadi kesukaan anak-anak. Dalam melakukan pengukuran data, digunakan kuesioner yang disebarakan kepada 100 orang. Data yang dianalisis dihitung secara kuantitatif analisis interval menggunakan skala Likert dan metode UTAUT untuk mengetahui tingkat penerimaan aplikasi buku cerita bergerak. Hasil penelitian menunjukkan kesuksesan implementasi menggunakan metode UTAUT sebesar 61.85% dan yang menyatakan tidak sukses sebesar 38.82%.

Kata Kunci: buku cerita anak, ilustrasi, UTAUT

1. Pendahuluan

Buku adalah jendela dunia, dan kegiatan membaca buku merupakan suatu cara untuk membuka jendela tersebut agar kita bisa mengetahui lebih tentang dunia yang belum kita tahu sebelumnya. Kegiatan tersebut dapat dilakukan oleh siapa saja, anak-anak, remaja, dewasa, maupun orang-orang yang telah berusia lanjut. [1]

Buku cerita anak adalah buku yang sesuai dengan tingkat kemampuan membaca dan minat anak-anak dari kelompok umur tertentu atau tingkatan pendidikan, mulai prasekolah hingga kelas enam sekolah dasar. [2] Dengan media buku cerita bergambar dapat mengembangkan daya imajinasi mengartikan dari tampilan gambar pada buku cerita serta melatih konsentrasi. [3] Menurut Kemendikbud [4], minat baca pada anak di Indonesia sangat dipengaruhi melalui akses buku yang tersedia, dimana pengalokasian dana dan waktu lebih banyak pada aktivitas selain buku dan mayoritas responden hanya memiliki koleksi buku antara 0 sampai dengan 20 buku yang mana termasuk dalam kategori rendah. [5]

Dari segi psikologis, masa kanak-kanak adalah masa keemasan dimana anak-anak belajar mengetahui apa yang belum diketahuinya. Melalui gadget anak-anak dapat meningkatkan kemampuan kognitif seperti keterampilan berpikir serta merangsang kemampuan motorik. Pemakaian gadget melalui hal ini dapat diarahkan agar menjadi manfaat bagi perkembangan psikologis anak, yaitu melalui aplikasi buku cerita yang menarik dan interaktif. Melalui pandangan ini, Penulis memilih merancang aplikasi buku cerita bergambar untuk meningkatkan ketertarikan dan aksesibilitas anak dengan buku. Jika dapat diterima dengan baik oleh anak, maka dapat berperan menjadi pengaruh yang baik jika digunakan dengan bijak, hal ini memotivasi Penulis untuk melakukan penelitian ini.

Metode yang dipilih Penulis untuk melakukan analisis tingkat penerimaan anak terhadap aplikasi adalah Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Analisis akan berfokus pada aspek performance expectancy dan effort expectancy anak apakah anak pada akhirnya bisa lebih tertarik dengan buku cerita bergerak dan peningkatan minat ingin membaca melalui ilustrasi dan cerita interaktif yang disediakan.

UTAUT merupakan sebuah model untuk menjelaskan perilaku pengguna terhadap teknologi informasi. UTAUT merupakan penyempurnaan dari 8 metode penelitian sebelumnya yaitu theory of reasoned action (TRA), technology acceptance model (TAM), motivational model (MM), theory of planned behavior (TPB), combined TAM and TPB, model of PC utilization (MPTU), innovation diffusion theory (IDT) dan social cognitive theory (SCT). UTAUT terbukti lebih berhasil dibandingkan kedelapan teori yang lain dalam menjelaskan hingga 70 persen varian pengguna. [6] Aplikasi yang memuat cerita dengan ilustrasi menarik akan menjadi media belajar bagi anak, yang mudah dan dapat menjangkau lebih banyak anak.

2. Landasan Teori

Buku Cerita Anak

Buku cerita merupakan suatu media komunikasi berupa buku yang berisi informasi dan pengetahuan yang disajikan melalui suatu karangan, kisah maupun dongeng yang dilengkapi gambar-gambar untuk memperjelas konteks teks dan untuk membantu proses pemahaman terhadap objek dalam suatu cerita. [7]

Karakteristik buku cerita bergambar yang terlihat antara lain buku cerita bergambar bersifat ringkas dan langsung, berisi konsep-konsep yang berseri. Dapat dipahami anak-anak, gaya penulisan yang sederhana, dan berisi ilustrasi yang melengkapi pemahaman akan teks.

Manfaat dari buku cerita bergambar ialah dapat merangsang dan menarik minat membaca serta membantu anak untuk memahami isi cerita melalui tulisan yang didukung dengan gambar atau ilustrasi. Dengan ini, membaca bisa lebih menarik karena adanya media yang membantu pemahaman karena gambar adalah bahasa alam pikir anak, semua informasi yang diterima akan dipikirkan di alam pikiran dalam bentuk konkret sesuai dengan pemikirannya sendiri. [8]

Buku juga merupakan penunjang proses belajar mengajar, baik itu di sekolah maupun di perguruan tinggi. Dari jaman ke jaman, buku dalam perkembangannya hadir dalam berbagai bentuk seperti majalah, novel, komik, buku pelajaran dan yang tidak kalah pentingnya adalah buku cerita anak.

Buku cerita anak juga menjadi salah satu media yang berfokus pada perkembangan moral individu anak karena pada masa kanak-kanak (dari usia balita hingga sepuluh tahun) terjadi penyerapan informasi yang sangat pesat hingga membentuk dasar-dasar berpikir seorang anak sampai menjadi dewasa.

Ilustrasi dan Animasi

Ilustrasi adalah hasil visualisasi dari suatu tulisan dengan teknik menggambar, fotografi, lukisan ataupun teknik seni rupa lainnya. Ilustrasi adalah suatu karya seni berbentuk gambar yang digunakan untuk menjelaskan sebuah informasi atau cerita sehingga lebih mudah dipahami oleh pembaca.

Animasi adalah serangkaian gambar yang bergerak dengan cepat secara kontinu yang memiliki hubungan antara satu dengan lainnya. [9]

Jenis animasi yang dapat dibuat di Adobe Animate ada tiga:

1. Frame by frame,
2. Motion Tween,
3. Shape Tween.

Terdapat 12 prinsip animasi menurut Frank Thomas dan Ollie Johnson: [10]

1. Squash and Stretch
2. Anticipation
3. Staging
4. Straight Ahead Action and Pose-to-Pose
5. Follow through and Overlapping Action
6. Slow In and Slow Out
7. Arc
8. Secondary Action
9. Timing
10. Exaggeration
11. Solid Drawing
12. Appeal

Metode *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)*

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dibangun oleh Venkatesh, dkk (2003) sebagai gabungan (*unified*) dari delapan model penerimaan yang sudah ada dan sudah terpublikasi, yaitu *Theory of Reason Action (TRA)*, *Technology Acceptance Model (TAM)*, *Theory of Planned Behavior (TPB)*, *Combined TAM and TPB (C-TAM-TPB)*, *Innovation Diffusion Theory (IDT)*, *Social Cognitive Theory (SCT)*, *Motivational Model (MM)*, dan *Model of PC Utilization (MPCU)*. UTAUT terbukti lebih berhasil dibandingkan kedelapan teori lain dalam menjelaskan hingga 70 persen.

Model UTAUT menunjukkan bahwa niat untuk berperilaku (*behavioral intention*) dan perilaku untuk menggunakan suatu teknologi (*use behavior*) dipengaruhi oleh harapan akan kinerja (*performance expectancy*), harapan akan usaha (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*social influence*), dan kondisi pendukung (*facilitating conditions*). Keempat faktor tersebut dimoderasi oleh faktor jenis kelamin (*gender*), usia (*age*), pengalaman (*experience*) dan kesukarelaan menggunakan (*voluntariness of use*). [6] Tujuan utama penelitian menggunakan

metode UTAUT adalah membantu Penulis untuk memahami respons dan reaksi pengguna (anak usia 3 sampai 6 hingga 8 tahun dari segala jenis kelamin) terhadap penggunaan aplikasi buku cerita bergerak.

3. Metode Penelitian

Penulis memulai perancangan buku cerita anak ini dari tahap ilustrasi pengembangan model karakter utama, mulai dari proporsi hingga color palette yang digunakan oleh karakter tertentu melalui media digital (Procreate). Kemudian dilanjutkan dengan mengilustrasikan tema lingkungan ataupun background sesuai dengan jalan cerita yang sudah dibuat oleh Penulis. Selama pengerjaan ilustrasi ini, Penulis memisahkan semua layer agar dapat dianimasikan pada Adobe Animate. Metode ilustrasi yang digunakan Penulis adalah gabungan cartoon dan book illustration yang menjadi poin menarik bagi anak.

Dalam aplikasi ini, pengguna dapat mengakses halaman utama, halaman melihat cerita, halaman akhiran, dan pengaturan. Pada perancangan aplikasi ini, Penulis membagi menjadi 2 proses yaitu pra-produksi dan produksi. Proses pra-produksi terdiri dari riset buku cerita anak, pembuatan lini cerita (storyline), kemudian pembuatan papan cerita (storyboard). Aplikasi yang dirancang Penulis memiliki 2 buah cerita, yaitu “Ayo Gosok Gigi” dan “Aku Bisa Melakukannya Sendiri”. Proses produksi terdiri dari pengerjaan ilustrasi dan animasi. Setelah tahap produksi selesai, penulis membuat kuesioner dengan pertanyaan sesuai dengan aspek UTAUT.

4. Hasil Penelitian

Penulis mengumpulkan data respons melalui kuesioner tertutup dengan lima determinan dari metode *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) yaitu performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, behavioral intentions. Selain itu model UTAUT juga mempunyai variabel moderasi yaitu *gender, age, experience, dan voluntariness of use*.

Bentuk penelitian ini menggunakan analisis interval data kuantitatif dengan skala likert untuk meneliti variabel metode UTAUT dengan memberikan kuesioner kepada 100 responden. Kuesioner penelitian dirancang dengan skala likert yang terdiri dari 1 (satu) sampai 5 (lima) yaitu 1= “sangat tidak setuju”, 2 = “tidak setuju”, 3 = “cukup setuju”, 4 = “setuju”, dan 5 = “sangat setuju” (likert scale). Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif dengan langkah sebagai berikut.

1. Menentukan Skor Kriteria

Skor kriteria (SK) adalah skor ideal yang dicapai dalam sebuah penelitian. Jika seluruh responden berjumlah 100 orang, dengan jawaban angka terendah 1, maka skor yang terendah adalah 100. Jika jawaban tertinggi adalah 5, maka skor tertinggi adalah 500. Skor tertinggi ini yang disebut skor kriteria.

2. Menentukan skor total dari hasil pengumpulan data, disimbolkan dengan $\sum SH$.

3. Dari skor kriteria dan skor hasil yang didapat, dapat dicari besar persentase (P) jawaban responden.

Menentukan rentang hasil berdasarkan skor kriteria dan persentase untuk dibandingkan dengan skor hasil pengumpulan data.

Deskripsi Data Responden

Tabel 1. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase %
1	Laki-laki	44	44%
2	Perempuan	56	56%
	Jumlah	100	100%

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa jumlah responden laki-laki sebanyak 44 orang dengan persentase sebesar 44% dan jumlah responden perempuan sebanyak 56 orang dengan persentase sebesar 56%. Dari data tersebut dapat dinyatakan bahwa jenis kelamin yang mendominasi dalam pengisian kuesioner adalah perempuan sebanyak 56 orang dengan persentase sebesar 56%.

Tabel 2. Tabel Rentang Kategori Jawab Responden

Keterangan Angka	Kriteria Skor
0% - 20%	Sangat Tidak Setuju
21% - 40%	Tidak Setuju
41% - 60%	Cukup Setuju
61% - 80%	Setuju
81% - 100%	Sangat Setuju

Tabel 3. Tabel Alternatif Jawaban

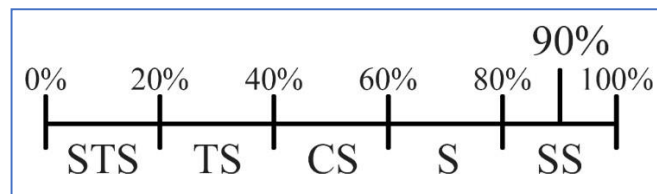
No	Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Cukup Setuju	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

1. Deskripsi variabel pertanyaan harapan kerja

Variabel harapan kinerja terdiri dari dua pertanyaan. Berikut tabel distribusi frekuensi tabel harapan kinerja berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner. Setelah itu, dilakukan perhitungan Metode Likert untuk mendapatkan *range* kategori variabel harapan kinerja.

Tabel 4. Tabel Distribusi Ekspektasi Kinerja

No	<i>Performance Expectancy</i>	STS	TS	CS	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi ini minat dan kemampuan membaca anak?	0	0	0	47	53
2	Apakah ilustrasi ini menarik bagi anak dan Anda?	0	0	9	35	56

**Gambar 1. Variable Harapan Kinerja**

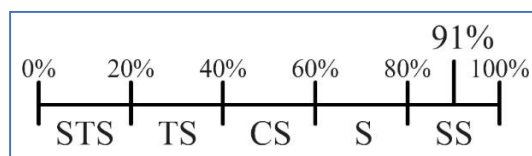
Dari *range* diatas dapat dilihat hasil persentase jawaban berdasarkan aspek harapan kerja adalah 90% menyatakan sukses dan 10% menyatakan tidak sukses. Hal ini dapat diartikan bahwa responden setuju aplikasi ini dapat meningkatkan kemampuan baca anak dan ilustrasi yang dibuat menarik.

2. Deskripsi variabel pertanyaan ekspektasi usaha

Variabel harapan kinerja terdiri dari satu pertanyaan. Berikut tabel distribusi frekuensi tabel ekspektasi usaha berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner. Setelah itu, dilakukan perhitungan Metode Likert untuk mendapatkan *range* kategori variabel ekspektasi usaha.

Tabel 5. Tabel Distribusi Ekspektasi Usaha

No	<i>Effort Expectancy</i>	STS	TS	CS	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	0	0	2	41	57

**Gambar 2. Variable Ekspektasi Usaha**

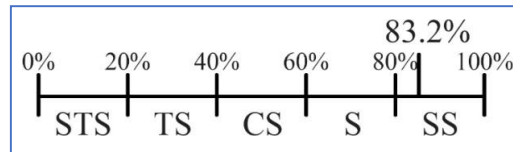
Dari *range* diatas dapat dilihat hasil persentase jawaban berdasarkan aspek ekspektasi usaha adalah 91% menyatakan sukses dan 9% menyatakan tidak sukses. Hal ini dapat diartikan bahwa responden setuju aplikasi yang dirancang mudah digunakan.

3. Deskripsi variabel pertanyaan pengaruh sosial

Variabel pengaruh sosial terdiri dari satu pertanyaan. Berikut tabel distribusi frekuensi tabel pengaruh sosial berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner. Setelah itu, dilakukan perhitungan Metode Likert untuk mendapatkan *range* kategori variabel pengaruh sosial.

Tabel 6. Tabel Distribusi Pengaruh Sosial

No	<i>Social Influence</i>	STS	TS	CS	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Apakah Aplikasi ini mempengaruhi anak semakin suka membaca?	0	0	19	46	35



Gambar 3. Variabel Pengaruh Sosial

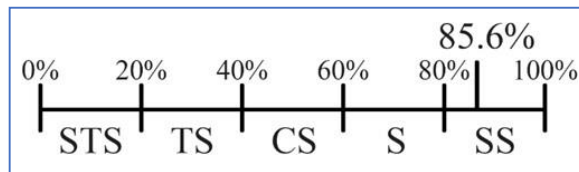
Dari *range* diatas dapat dilihat hasil persentase jawaban berdasarkan aspek pengaruh sosial adalah 83.2% menyatakan sukses dan 16.8% menyatakan tidak sukses. Hal ini dapat diartikan bahwa responden setuju aplikasi mempengaruhi anak untuk menjadi suka membaca.

4. Deskripsi variabel pertanyaan kondisi memfasilitasi

Variabel kondisi memfasilitasi terdiri dari satu pertanyaan. Berikut tabel distribusi frekuensi tabel kondisi memfasilitasi berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner. Setelah itu, dilakukan perhitungan Metode Likert untuk mendapatkan *range* kategori variabel kondisi memfasilitasi.

Tabel 7. Tabel Distribusi Kondisi Memfasilitasi

No	<i>Facilitating Condition</i>	STS	TS	CS	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Apakah Anda / anak tau cara menggunakan aplikasi ini?	0	0	16	40	44



Gambar 4. Gambar Variabel Kondisi Memfasilitasi

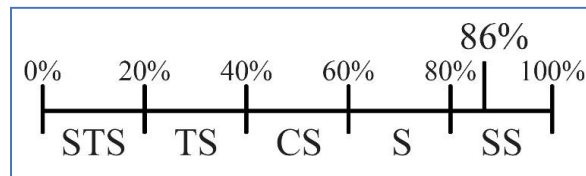
Dari *range* diatas dapat dilihat hasil persentase jawaban berdasarkan aspek kondisi memfasilitasi adalah 85.6% menyatakan sukses dan 14.4% menyatakan tidak sukses. Hal ini dapat diartikan bahwa responden setuju anak tau cara menggunakan aplikasi yang dirancang.

5. Deskripsi variabel pertanyaan niat berperilaku

Variabel niat berperilaku terdiri dari dua pertanyaan. Berikut tabel distribusi frekuensi tabel niat berperilaku berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner. Setelah itu, dilakukan perhitungan Metode Likert untuk mendapatkan *range* kategori variabel niat berperilaku.

Tabel 8. Tabel Distribusi Niat Berperilaku

No	<i>Behavioral Intention</i>	STS	TS	CS	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Anak selalu menggunakan aplikasi ini	0	0	12	51	37
2	Anak senang menggunakan aplikasi ini.	0	0	11	43	46



Gambar 5. Gambar Variabel Niat Berperilaku

Dari *range* diatas dapat dilihat hasil persentase jawaban berdasarkan aspek niat berperilaku adalah 86% menyatakan sukses dan 14% menyatakan tidak sukses. Hal ini dapat diartikan bahwa responden setuju anak mau selalu dan senang menggunakan aplikasi yang dirancang.

6. Variabel Keseluruhan

Setelah mengetahui tingkat penerimaan penggunaan aplikasi buku cerita bergerak anak, Penulis melakukan perhitungan tingkat persentase seluruh variabel pada metode UTAUT.

Tabel 9. Tabel Distribusi Keseluruhan

No	Jawaban	Skala Likert	Frekuensi	Persentase %
1	Sangat Setuju	5	328	46.8571%
2	Setuju	4	303	43.285714%
3	Cukup Setuju	3	69	9.85714%
4	Tidak Setuju	2	0	0%
5	Sangat Tidak Setuju	1	0	0%
Total			700	100%
Jumlah skor hasil penelitian			3059	P = 61,18%

Dari *range* diatas dapat dilihat hasil persentase jawaban berdasarkan aspek keseluruhan adalah 61.18% menyatakan sukses dan 38.82% tidak menyatakan keberhasilan dampak penggunaan aplikasi buku cerita bergerak. Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa variabel harapan kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi memfasilitasi dan niat berperilaku dapat diterima oleh responden.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan visual buku ilustrasi dapat dibuat dengan menggunakan warna yang cerah dan gambar yang sederhana dan jelas. Penulisan cerita juga menggunakan bahasa yang mudah dipahami untuk meningkatkan pemahaman anak terhadap cerita.
2. Penulis menggunakan kuesioner dengan pertanyaan sesuai dengan aspek UTAUT dan disebarakan kepada calon pengguna untuk mengambil informasi mengenai ketertarikan anak terhadap aplikasi yang dirancang.
3. Berdasarkan data hasil perhitungan, diperoleh hubungan positif pada *performance expectancy* terhadap meningkatkan minat baca anak melalui ilustrasi menarik.
4. Berdasarkan hasil survey melalui kuesioner, didapatkan hasil positif pada aplikasi yang menarik dan mudah digunakan anak sesuai dengan variabel *effort expectancy*.
5. Variabel *social influence* yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi *behavioral intention* secara signifikan, memiliki skor hasil yang cukup tinggi dengan skor 83.2%. Hal ini menandakan bahwa aplikasi yang dirancang ini memiliki hasil positif terhadap meningkatkan keinginan anak untuk membaca.
6. Berdasarkan hasil perhitungan variabel *facilitating condition*, didapatkan bahwa cara penggunaan aplikasi yang dirancang mudah dengan skor hasil 85.6%.
7. Berdasarkan hasil kuesioner sesuai dengan aspek *behavioral intention*, didapatkan skor 86% yang menandakan calon pengguna senang dan mau selalu menggunakan aplikasi buku cerita yang dirancang.

6. Daftar Pustaka

- [1] S. M. M. M. Dr. H. DARMADI, MEMBACA, YUK “Strategi Menumbuhkan Minat Baca Pada Anak Sejak Usia Dini”, Cibubur: GUEPEDIA.
- [2] A. Krissandi, B. Febriyanto, K. Cahya dan D. Radityo, Sastra Anak: Media Pembelajaran Bahasa Anak, Yogyakarta: Bakul Buku Indonesia, 2018.
- [3] Aris, Arifal dan A. T. Kusumaningrum, “Pengembangan Kemampuan Berbahasa Melalui Metode Cerita Dengan Membacakan Buku Cerita Bermedia Gambar pada Anak Pra Sekolah,” Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, vol. 2, p. 155, 2017.
- [4] L. Solihin, B. Utama, I. Pratiwi dan N. , dalam Indeks Aktivitas Literasi Membaca 34 Provinsi, Jakarta,

- Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan, 2019.
- [5] L. Solihin, B. Utama, I. Pratiwi dan N. , “Indeks Aktivitas Literasi Membaca,” dalam Indeks Aktivitas Literasi Membaca 34 Provinsi, Jakarta, Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan, 2019, p. 53.
 - [6] V. E. Venkatesh, “User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified Views,” *Journal Management Information System Research Center University of Minnesota*, vol. 7, no. 2, p. 159, 2017.
 - [7] N. Aprilia, “Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Pendidikan Lingkungan Hidup Untuk Pembelajaran Membaca di Kelas II SD,” *Repository Universitas Jambi*, Jambi, 2018.
 - [8] M. F. Farenda, “Pengembangan Buku Cerita Bergambar Untuk Literasi Pembelajaran SAINS di Sekolah Dasar,” *Repository Universitas Jambi*, Jambi, 2018.
 - [9] I. W. Kusumawardani, E. D. Wahyuni dan W. Suharso, “Analisis Penerimaan dan Penggunaan Aplikasi Work Order Android Menggunakan Metode UTAUT Pada PDAM Kota Malang,” *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, vol. 1, no. 2, p. 88, 2018.
 - [10] “The 12 Principles of Animation,” *Lesley University*, [Online]. Available: <https://lesley.edu/article/the-12-principles-of-animation>.