

## IMPLEMENTASI PRINSIP *MULTIMEDIA LEARNING* PADA E-BOOK INTERAKTIF “*POPOUT! THE TALE OF PETER RABBIT*”

I Gusti Agung Rangga Lawe<sup>\*1</sup>, Dicky Hidayat<sup>2</sup>

Universitas Telkom, Bandung<sup>12</sup>

<sup>\*</sup>corresponding author : agunglawe@telkomuniversity.ac.id

Diterima : 22/10/2020

Revisi : 13/02/2021

Diterbitkan : 25/02/2021

**Abstrak.** Di era kemajuan teknologi seperti saat ini, beberapa aspek dalam kehidupan manusia berevolusi menjadi serba digital, contohnya buku yang kemudian menjadi *e-book*. Seiring berjalannya waktu, sekarang *e-book* tidak hanya berupa buku versi digital yang hanya menampilkan gambar dan teks, tapi juga ditambah unsur interaktivitas yang kemudian disebut sebagai *e-book* interaktif. Tidak hanya sebagai hiburan, *e-book* interaktif juga dapat berfungsi sebagai media pembelajaran untuk anak-anak. Agar bisa disebut media pembelajaran, *e-book* interaktif harus menerapkan prinsip *multimedia learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah *e-book* interaktif “*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*” sudah menerapkan prinsip *multimedia learning*. Penelitian dilakukan menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Data-data dikumpulkan dengan observasi dan studi literatur, yang kemudian di analisis menggunakan pendekatan analisis konten dengan tahapan *description*, *analysis*, *interpretation*, serta *judgement*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketujuh prinsip *multimedia learning* sudah diterapkan dengan baik pada *e-book* interaktif “*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*”, sehingga *e-book* interaktif ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran tentang nilai-nilai moral yang ada dalam ceritanya.

**Kata Kunci :** *E-book* interaktif, *multimedia learning*, peter rabbit

**Abstract.** This time in the era of technological advances, there are several aspects in human life that have evolved to be completely digital, for example a book which later becomes *e-books*. As time goes by, nowadays *e-book* is not only in the form of digital book version that only displays pictures and texts, but it also adds interactive elements then called as interactive *e-book*. Not only as entertainment, interactive *e-books* can also function as a learning media for children. In order to be called as a learning media, interactive *e-books* must apply the principles of *multimedia learning*. This study aims to identify whether the interactive *e-book* “*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*” has applied the principles of *multimedia learning*. The research was conducted using descriptive qualitative research methods. The data were collected by observation and literature study then analyzed by using a content analysis approach with the stages of *description*, *analysis*, *interpretation*, and *judgment*. The results showed that the seven principles of *multimedia learning* have been applied well in the interactive *e-book* “*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*”, so this interactive *e-book* can be used as a learning media about the moral values in the story.

**Keywords:** Interactive *e-book*, *multimedia learning*, peter rabbit



This work is licensed under a CC-BY-NC

## Pendahuluan

Membaca buku merupakan sebuah kegiatan yang menyenangkan bagi sebagian orang. Di era kemajuan teknologi seperti saat ini, beberapa aspek dalam kehidupan manusia berevolusi menjadi serba digital, termasuk buku. Sebuah buku kini tidak lagi berupa benda fisik, melainkan sebuah arsitektur informasi yang digunakan sebagai cara berkomunikasi berformat tekstual, visual dan audio (Cope 2001). Hal inilah yang kemudian memunculkan buku elektronik, atau *e-book*. Seiring berjalannya waktu, sekarang *e-book* tidak hanya berupa buku versi digital yang cuma menampilkan gambar dan teks, tapi juga ditambah unsur interaktivitas yang kemudian disebut sebagai *e-book* interaktif. *E-Book* interaktif merupakan sebuah kategori aplikasi yang memungkinkan penggunaanya berinteraksi dengan alur cerita menggunakan indra penglihatan, pendengaran, dan sentuhan, di mana interaksi tersebut menciptakan pengalaman yang lebih dari buku cetak (Itzkovitch 2012). Pada umumnya, *e-book* interaktif yang beredar di pasaran lebih mengunggulkan aspek hiburan ketimbang aspek pendidikan. Selayaknya, aspek pendidikan seperti nilai-nilai moral juga harus dapat disampaikan di media ini, terutama jika ditargetkan untuk anak-anak.

Obyek yang akan diamati dalam penelitian ini adalah sebuah *e-book* interaktif berjudul "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" yang diterbitkan oleh Loud Crow Interactive Inc. *E-book* interaktif ini menyajikan cerita bergambar tentang Peter Rabbit, seekor tokoh kelinci fiksi yang lahir dari penulis cerita legendaris Beatrix Potter. *E-book* interaktif ini dipilih karena telah mendapatkan banyak ulasan positif di beberapa toko aplikasi digital seperti App Store, Google Play, dan Amazon Appstore. Selain itu, *e-book* interaktif ini juga mendapat beberapa penghargaan seperti dari "Kirkus Top Book App of 2010", "iPad Hall of Fame", "Parents' Choice Gold Award", "Children's Technology Review Editor's Choice", "iTunes Rewind Top Interactive Storytelling App", dan "CTR Best Apps for Kids 2010". Cerita dalam *e-book* interaktif ini juga mengandung pelajaran berupa nilai-nilai moral yang dapat ditanamkan pada anak-anak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" sudah menerapkan prinsip *multimedia learning* dari Ruth Colvin Clark dan Richard E. Mayer (2016). Penelitian dilakukan menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Data-data dikumpulkan dengan observasi dan studi literatur, yang kemudian di analisis menggunakan pendekatan analisis konten dengan tahapan *description*, *analysis*, *interpretation*, serta *judgement*.

## Metode

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, di mana penelitian dilakukan untuk mencari makna dan pemahaman dari sebuah kejadian atau fenomena dengan terlibat langsung dan/atau tidak langsung dalam *setting* yang diteliti, baik secara kontekstual maupun menyeluruh (Yusuf 2016). Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diambil menggunakan metode studi literatur dan observasi. Studi literatur dilakukan demi memahami teori-teori yang berkaitan dengan *e-book interaktif* dan *multimedia learning*. Sementara observasi dilakukan dengan cara mengamati setiap *scene* dalam obyek penelitian (*e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*") secara mendalam. Selanjutnya, data-data yang telah dikumpulkan akan dianalisis menggunakan pendekatan analisis konten yang memiliki tahapan *description*, *analysis*, *interpretation*, serta *judgement* (Feldman dalam Soewardikoen 2013).

## Hasil dan Pembahasan

### Prinsip *Multimedia Learning*

Pada dasarnya, dimaksud dengan multimedia merupakan sebuah teknologi penyampaian materi dalam bentuk visual dan verbal yang bertujuan dalam peningkatan pembelajaran (Mayer 2009 dalam Yansah, Yeni, dan Marlina 2016). Menurut Hermann Astleitner (2004), multimedia memiliki dua elemen utama, yaitu *multimedia elements* yang berupa *visual input* (gambar, teks, animasi, diagram, video) dan *auditory input* (musik, suara, narasi, *signal/cues*, instruksi), serta *story elements* yaitu elemen teks literer yang membangun “cerita” (karakter, tema, struktur, plot, sudut pandang, latar, dan *foregrounding*) (Astleitner 2004). Sangat memungkinkan untuk menggunakan multimedia dalam pendidikan, sebab multimedia mempunyai banyak potensi bagus dalam merepresentasikan serta menyampaikan materi pembelajaran yang ada di dalamnya (Hidayat dan Desa 2019). Karena multimedia saat ini berperan cukup penting dalam dunia pendidikan, maka muncul istilah *multimedia learning* atau multimedia pembelajaran. Dengan menggunakan multimedia pembelajaran, pelajar akan terdorong untuk mengeksplorasi, berpikir, dan mengembangkan inisiatifnya, sehingga timbul minat belajar, antusiasme, dan kreativitas (Sukmana, Candiasa, dan Kirna 2013).

Ruth Colvin Clark dan Richard E. Mayer (2011) mengemukakan tujuh prinsip yang dapat digunakan sebagai landasan dalam merancang *multimedia learning*, antara lain adalah: 1.) *Multimedia Principle*, gunakan kata-kata dan gambar daripada hanya kata-kata saja; 2.) *Contiguity Principle*, sejajarkan kata-kata dengan gambar yang sesuai; 3.) *Modality Principle*, sajikan kata-kata sebagai audio narasi, daripada hanya teks di layar; 4.) *Redundancy Principle*, jelaskan visual menggunakan kata-kata dalam bentuk audio atau teks, jangan keduanya secara bersamaan; 5.) *Coherence Principle*, menambahkan materi berlebihan bisa menyakitkan proses belajar; 6.) *Personalization Principle*, gunakan gaya percakapan dan pelatih virtual; dan 7.) *Segmenting and Pretraining Principles*, mengelola kompleksitas dengan memecah pelajaran menjadi beberapa bagian (Clark dan Mayer 2011). Ketujuh prinsip tersebut akan diujicoba pada obyek penelitian, untuk mengetahui apakah sudah diterapkan dengan baik.

### Obyek Penelitian

*E-book* interaktif “*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*” memiliki konten berupa cerita bergambar tentang sosok kelinci fiksi bernama Peter Rabbit. Cerita ini merupakan adaptasi dari dongen klasik berjudul “*The Tale of Peter Rabbit*” karangan Beatrix Potter, seorang botanis, seniman dan pendongeng asal Kensington, London, Inggris. Buku tersebut merupakan salah satu cerita pertama dari Potter yang dirilis oleh dirinya sendiri setelah ditolak oleh beberapa penerbit pada tahun 1091. Berkat penjualannya yang sukses, akhirnya salah satu penerbit bernama Frederick Warne & Co. bersedia untuk menerbitkannya di tahun 1902 dengan menyajikan ilustrasi berwarna buatan Potter sendiri, dan langsung menjadi *bestseller* (“About Beatrix Potter” t.t.). Cerita tentang tokoh Peter Rabbit telah diadaptasi ke berbagai jenis platform, berawal dari buku cerita fisik, film animasi, serial animasi televisi, dan *E-book* interaktif.

Pada *e-book* interaktif ini menceritakan kisah tentang seekor kelinci nakal bernama Peter Rabbit yang berkejar-kejaran dengan seorang petani pemarah bernama Tuan McGregor di ladang miliknya. Awalnya Peter dan ketiga saudaranya bermain di taman sambil memetik buah beri hitam. Namun Peter yang nakal menyusup ke ladang Tuan McGregor, lalu memakan selada, buncis dan lobak di sana, dan ketahuan oleh sang pemilik ladang. Kejadian kejar-kejaran antara Peter dan sang petani membuat Peter kehilangan sepatu dan jaketnya.

Cerita disajikan dengan bahasa Inggris dan memiliki kalimat-kalimat yang singkat di tiap halaman agar mudah dimengerti oleh anak-anak. Cerita yang baik tentu saja yang

berisi sebuah pelajaran moral yang bermanfaat bagi pembacanya, tak terkecuali anak-anak. Sebuah penelitian di Amerika Serikat menyebutkan bahwa buku cerita sering digunakan sebagai alat untuk menyampaikan pelajaran moral pada anak-anak (Walker dan Lombrozo 2017). Berdasarkan cerita yang disampaikan, pesan moral yang terkandung di *e-book* interaktif ini adalah kita tidak boleh berbuat nakal, karena bisa merugikan diri sendiri. Pesan moral tersebut sangat cocok untuk diberikan pada anak-anak, agar mereka mampu tumbuh menjadi anak yang tidak nakal.

Para penulis berpendapat bahwa sebuah cerita memiliki struktur yang dapat digambarkan sebagai kerangka kerja, bentuk ideal, atau skema yang merepresentasikan pengorganisasian sebuah cerita dari awal sampai akhir (Brenner 1997). Brenner berpendapat bahwa struktur tersebut dapat bervariasi dari genre ke genre, dan digunakan oleh anak-anak hingga orang dewasa untuk memahami cerita ketika mereka membacanya atau dibacakan. Struktur cerita tersebut tentu disesuaikan dengan target pembacanya, tidak mungkin struktur cerita untuk orang dewasa diberikan pada anak-anak, begitu pula sebaliknya. *E-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" memiliki struktur cerita yang sederhana, sehingga pembaca anak-anak dapat dengan mudah memahami isi cerita yang disampaikan.

#### Bentuk Media

Bentuk media merupakan sebuah *e-book* interaktif yang berupa aplikasi, dan dapat dipasang di perangkat tablet atau ponsel pintar berbasis sistem operasi iOS atau Android. Buku bergambar digital kontemporer seperti *e-book* interaktif tidak hanya menampilkan narasi dan interaktifitas, tetapi dapat berisi teks tertulis, ilustrasi, animasi, konten video musik, narasi audio dan efek suara (Sargeant 2015). Beberapa elemen tersebut merupakan komponen penting yang membedakan *e-book* interaktif dengan *e-book* biasa. *E-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" dirancang dalam bentuk yang menyerupai buku fisik, yaitu terdapat halaman yang bisa dibolak-balik menggunakan sapuan jari di layar. Hal ini bertujuan agar memberikan pengalaman membuka tiap halaman yang lebih familiar, terutama untuk orang-orang awam dan anak-anak yang baru mengenal jenis *e-book* interaktif.

#### Struktur Media

Dalam *storytelling* terdapat dua metode penyampaian cerita/informasi, yaitu *linear storytelling* di mana penulis cerita memegang kontrol penuh terhadap jalannya cerita, dan *interactive storytelling* di mana justru pembaca/pengguna yang memegang kontrol penuh terhadap jalannya cerita. Kasus dalam *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" menggunakan metode *linear storytelling*, karena cerita disampaikan secara berurutan melalui rangkaian kalimat yang ditulis dari kisah asli karangan Beatrix Potter. Walaupun terdapat unsur interaktivitas dalam *e-book* ini, unsur tersebut hanyalah sebagai elemen tambahan yang tidak mempengaruhi/mengganggu alur dari cerita utama.

Dalam media linear, biasanya struktur dibagi menjadi tiga babak utama, yaitu babak awal (*beginning*), babak tengah (*middle*), dan babak akhir (*ending*). Dalam *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" cerita dimulai dari pengenalan para tokoh seperti Peter dan keluarga kelincinya, serta suasana di lingkungan rumah mereka. Kemudian mulai muncul konflik di mana Peter yang nakal menyusup ke ladang Tuan McGregor untuk memakan beberapa sayuran di sana, hingga akhirnya terjadi kejar-kejaran antara keduanya. Cerita kemudian berakhir dengan Peter yang akhirnya berhasil lolos dari sang pemilik ladang, namun harus kehilangan sepatu dan jaketnya, serta merasa kelelahan setelah capek berlarian.

### Teknik Pengolahan Data

Data-data pada penelitian ini didapat melalui observasi secara mendalam terhadap obyek penelitian, yaitu dengan cara memecahkan *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" ke dalam beberapa halaman sesuai dengan urutan ceritanya, mulai dari halaman awal hingga akhir, seperti yang dilihat di Gambar 1.



Gambar 1 Tampilan semua halaman  
Sumber: "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*"

### Analisis

Semua halaman di dalam *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" dianalisis menggunakan pendekatan analisis konten, yang dilakukan melalui 4 tahapan: 1.) *description*, mengamati setiap aspek *story elements* dan *multimedia elements* secara mendalam, 2.) *analysis*, menganalisis hubungan antar elemen berdasarkan prinsip *multimedia learning*; 3.) *interpretation*, membuat makna dari hasil analisis yang telah dilakukan; dan 4.) *judgement*, membuat kesimpulan akhir.

Di bawah ini merupakan paparan tentang hasil analisis dari implementasi prinsip *multimedia learning* terhadap aspek *story elements* dan *multimedia elements* (*visual input* dan *auditory input*) yang terdapat pada *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*".

### Multimedia Principle

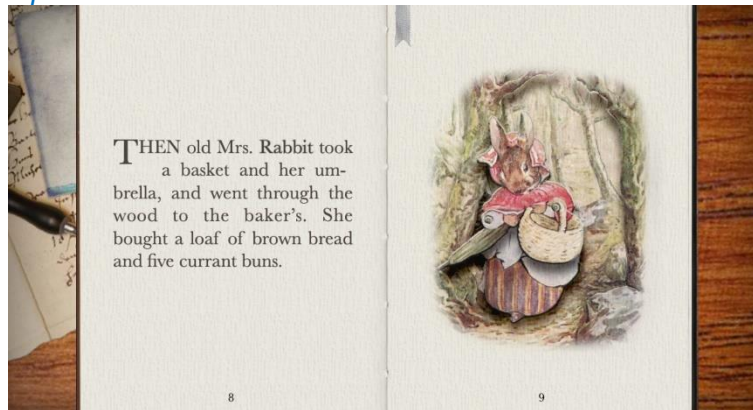


Gambar 2 Contoh penerapan *Multimedia Principle*  
Sumber: "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*"

*Multimedia principle*, yaitu prinsip di mana sebuah objek multimedia dapat menggunakan kata-kata (teks) dan gambar secara bersamaan daripada hanya kata-kata (teks) saja. Dalam semua halaman cerita pada *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*", berisi kata-kata dalam bentuk teks yang dapat dibaca dengan jelas, mulai dari jenis huruf yang dipilih, ukuran dari tiap teks, penempatan baris dan paragraf, penggunaan ejaan, hingga pemakaian tanda baca. Gambar dan ilustrasi sebagai

pendamping teks tersebut juga ditampilkan dengan jelas di seperti yang terlihat di Gambar 2. Oleh karena itu, *Multimedia Principle* sudah diterapkan dengan baik di sini.

### Contiguity Principle



**Gambar 3** Contoh penerapan *Contiguity Principle*  
Sumber: "PopOut! The Tale of Peter Rabbit"

*Contiguity principle*, adalah prinsip di mana objek multimedia menyejajarkan kata-kata yang tertulis dengan gambar yang sesuai (tidak bertentangan). Pada semua halaman cerita dalam e-book interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*", isi cerita yang terkandung dalam sebuah teks yang ditampilkan diletakkan sejajar dengan gambar yang sesuai dengan apa yang dijelaskan oleh kata-kata tersebut. Seperti yang dapat di lihat di Gambar 3, ketika cerita berisi tentang Nyonya Rabbit yang pergi membawa keranjang dan payung, maka ilustrasi di sebelahnya menggambarkan dengan jelas deskripsi pada isi cerita dalam teksnya. Dengan ini, *Contiguity Principle* sudah diterapkan dengan baik di sini.

### Modality Principle



**Gambar 4** Contoh penerapan *Modality Principle*  
Sumber: "PopOut! The Tale of Peter Rabbit"

*Modality principle* merupakan prinsip di mana objek multimedia dapat menyajikan kata-kata sebagai audio narasi, daripada hanya sebuah teks di layar saja. Pada halaman awal e-book interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" seperti yang terlihat di Gambar 4, pembaca disediakan dua pilihan dalam penggunaan e-book interaktif ini: 1.) pengguna bisa membaca teks cerita yang ada sendiri; atau 2.) pengguna dapat minta agar cerita dibacakan oleh narasi audio yang sudah tersedia pada e-book interaktif ini. Jika pengguna memilih yang kedua, maka di setiap halaman akan muncul audio narasi

sesuai dengan teks di halaman tersebut, yang dibacakan oleh suara wanita yang lembut. Oleh karena itu, *Modality Principle* sudah diterapkan dengan baik di sini.

#### *Redundancy Principle*

*Redundancy principle* adalah prinsip di mana objek multimedia dapat menjelaskan visual menggunakan kata-kata dalam bentuk audio atau teks, jangan keduanya secara bersamaan. Seperti yang dijelaskan pada *Modality principle*, pengguna dapat memilih apakah teks yang ada dalam *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" ingin dibaca sendiri atau dibacakan oleh audio narasi. Pengguna diberikan keleluasaan dalam mengatur preferensinya dalam mengakses cerita. Karena target penggunanya anak-anak, biasanya mereka akan memilih yang dibacakan oleh audio narasi. Maka, *Redundancy Principle* sudah diterapkan dengan baik di sini.

#### *Coherence Principle*

*Coherence principle* yaitu prinsip di mana objek multimedia jangan menambahkan materi yang berlebihan, karena bisa menyakitkan proses belajar penggunanya. Semua materi yang disajikan dalam *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" ini, baik kata-kata dalam bentuk teks, audio narasi, serta gambar yang interaktif, telah disajikan sesuai dan selaras dengan jalan cerita. Semua elemen ditampilkan tidak berlebihan dan saling melengkapi satu sama lain. Oleh karena itu, *Coherence Principle* telah diterapkan dengan baik di sini.

#### *Personalization Principle*

*Personalization principle* merupakan prinsip di mana objek multimedia harus menggunakan gaya penyampaian sebuah percakapan dan pelatih virtual yang sesuai penggunanya. Karena target penggunanya adalah anak-anak, kata-kata berbentuk teks dalam *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" ini, disajikan menggunakan gaya bahasa percakapan sehari-hari yang sangat bersahabat dan ramah anak. Tidak hanya itu, di sini juga terdapat audio narasi yang menggunakan suara wanita yang sangat bersahabat dan ramah untuk anak-anak. Maka, *Personalization Principle* sudah diterapkan dengan baik di sini.

#### *Segmenting and Pretraining Principles*

*Segmenting and pretraining principles* adalah prinsip di mana objek multimedia dapat mengelola kompleksitas materi dengan memecah pelajaran yang disampaikan menjadi beberapa bagian yang lebih mudah dicerna oleh pengguna. Cerita yang terdapat dalam *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*" cukup panjang untuk dibaca oleh anak-anak. Oleh karena itu, pengembang membagi cerita ke dalam beberapa halaman, membuatnya terpecah ke segmen-segmen kecil yang dapat lebih mudah dibaca oleh anak-anak. Selain itu, setiap elemen gambar interaktif di sini juga memiliki petunjuk kecil yang berupa secarik kertas berisi tanda "tangan menunjuk". Petunjuk kecil ini berfungsi agar anak-anak dapat lebih mudah berinteraksi dengan gambar-gambar interaktif di sini (bagian dari *pretraining*). Maka dari itu, *Segmenting and Pretraining Principles* sudah diterapkan dengan baik di sini.

## Simpulan

Setelah melakukan analisis terhadap *e-book* interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*", hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-book* interaktif ini telah menerapkan 7 prinsip *multimedia learning* dengan sangat baik, mulai dari *story elements* hingga *multimedia elements*. Penerapan ketujuh prinsip *multimedia learning* tersebut membuat

e-book interaktif ini tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan semata, melainkan juga sebagai media pembelajaran nilai-nilai moral yang sangat cocok untuk diberikan pada anak-anak.

Penelitian ini hanya membahas penerapan prinsip *multimedia learning* pada e-book interaktif "*PopOut! The Tale of Peter Rabbit*". Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengukur efektivitas penyampaian nilai-nilai moral yang terkandung dalam cerita dalam e-book interaktif ini pada penggunaannya.

## Daftar Pustaka

- "About Beatrix Potter." t.t. Peter Rabbit. Diakses 21 Desember 2018. <https://www.peterrabbit.com/about-beatrix-potter/>.
- Astleitner, Hermann. 2004. "Multimedia Elements and Emotional Processes." *E-Journal of Instructional Science and Technology* 7 (2).
- Brenner, Susan Lynn. 1997. "Storytelling and Story Schema: A Bridge to Listening Comprehension through Retelling." Ph.D., United States -- Ohio: Ohio University.
- Clark, Ruth C., dan Richard E. Mayer. 2011. *E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. 3rd Edition. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Cope, Bill. 2001. *Print and Electronic Text Convergence*. Altona, Vic.: Common Ground Pub.
- Hidayat, Dicky, dan Mohd Asyiek Bin Mat Desa. 2019. "Representasi Nilai-Nilai Pandangan Hidup Orang Sunda dalam Mobile Apps Kisah Lutung Kasarung (Analisis Semiotika Roland Barthes)." *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain Dan Periklanan (Demandia)* 4 (01): 17–17.
- Itzkovitch, Avi. 2012. "Interactive eBook Apps: The Reinvention of Reading and Interactivity | UX Magazine." 12 April 2012. <http://uxmag.com/articles/interactive-ebook-apps-the-reinvention-of-reading-and-interactivity>.
- Sargeant, Betty. 2015. "What is an ebook? What is a Book App? And Why Should We Care? An Analysis of Contemporary Digital Picture Books." *Children's Literature in Education* 46 (4): 454–66.
- Soewardikoen, Didit Widiatmoko. 2013. *Metodologi Penelitian Visual Dari Seminar Ke Tugas Akhir*. Bandung: Dinamika Komunika.
- Sukmana, Adrianus I W. I. Yuda, I. Made Candiasa, dan I Made Kirna. 2013. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Matematika Berpendekatan Kontekstual untuk Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 4 Singaraja." *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Ganesha* 3: 207195.
- Walker, Caren M., dan Tania Lombrozo. 2017. "Explaining The Moral of The Story." *Cognition, Moral Learning*, 167 (Oktober): 266–81.
- Yansah, Yansah, Laili Fitri Yeni, dan Reni Marlina. 2016. "Pembuatan Multimedia Interaktif Hasil Inventarisasi Jamur di Hutan Lindung Gunung Selindung pada Materi Jamur." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Untan*. Journal:eArticle, Universitas Tanjungpura.
- Yusuf, A. Muri. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Prenada Media.