



Aplikasi Edutainment Pendukung Pembelajaran Jarak Jauh TK Merujuk Standar Nasional PAUD

Elviawaty Muisa Zamzami^{1✉}

Ilmu Komputer, Universitas Sumatera Utara

DOI: [10.31004/obsesi.v5i2.750](https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.750)

Abstrak

Pandemi COVID-19 memicu perubahan pembelajaran Nasional, memunculkan “Belajar Dari Rumah”. Penyelenggaraan Pendidikan menjadi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), tidak terkecuali untuk jenjang Taman Kanak-kanak (TK). PJJ membutuhkan teknologi informasi dan komunikasi termasuk aplikasi *edutainment*. Aplikasi *edutainment* dapat mendukung pembelajaran pada jenjang TK. Paper ini memuat penelitian untuk memperoleh aplikasi-aplikasi *edutainment* yang dapat mendukung PJJ TK merujuk Standar Nasional PAUD (SN PAUD). Penelitian kualitatif ini menggunakan teknik observasi terhadap aplikasi-aplikasi pada Google Play Store dengan *platform* Android. Selanjutnya, melakukan analisis eksperimen terhadap konten dari aplikasi *edutainment* yang telah dikumpulkan. Bagian akhir paper ini memberikan daftar aplikasi *edutainment* yang penggunaannya mendukung PJJ jenjang TK, bukan untuk menggantikan materi pembelajaran yang telah disusun untuk tatap muka langsung atau daring. Aplikasi-aplikasi *edutainment* tersebut memuat konten berkesesuaian dengan Standar Isi pada SN PAUD, sehingga siswa memperoleh lebih banyak manfaat “Belajar Dari Rumah” dan memungkinkan guru mengeksplorasinya untuk pembelajaran.

Kata Kunci: *pjj tk; sn paud; aplikasi edutainment.*

Abstract

The COVID-19 pandemic triggered a change in national learning, leading to "Learning From Home". Implementation of education becomes distance learning is no exception for Kindergarten (TK) level. Distance learning requires information and communication technology including *edutainment* application. *Edutainment* applications can support for learning at TK levels. This paper contains research to obtain *edutainment* applications that can support TK distance learning refers to National Standard PAUD. This qualitative research uses the observation technique to applications on the Google Play Store with the Android platform. In the next step, performing an analysis of the content of the *edutainment* applications that had been collected. In the final section, this paper provides a list of applications that support distance learning for TK, not to replace learning materials of both face-to-face or online. The *edutainment* applications contain the content that accordance with the Content Standards in the PAUD National Standards so the students to get more of the benefits of “Learning From Home” and enable the teachers to explore it for learning.

Keywords: *kindergarten distance learning; paud national standard; edutainment application.*

Copyright (c) 2020 Elviawaty Muisa Zamzami

✉ Corresponding author :

Email Address : elvi_zamzami@usu.ac.id (Medan, Sumatera Utara, Indonesia)

Received 5 September 2020, Accepted 12 September 2020, Published 19 September 2020

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 menyebabkan perubahan tatanan kehidupan masyarakat di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Salah satu perubahan yang sangat nyata adalah pelaksanaan pendidikan menjadi "Belajar Dari Rumah" (Kemendikbud, 2020). Rumah umumnya dipandang sebagai tempat belajar informal. Pembelajaran informal tidak terstruktur dan peserta didik bertanggungjawab atas pembelajaran mereka. Perkembangan teknologi menjadikan rumah sebagai lingkungan belajar tentang pengetahuan untuk anak-anak dengan usia 3 hingga 6 tahun (Vartiainen dan Aksela, 2019). "Belajar Dari Rumah" dimana anak berada di rumah mengikuti pembelajaran dengan guru dari tempat berbeda, dikenal sebagai pembelajaran jarak jauh.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) membantu pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga anak mempunyai kesiapan yang lebih baik untuk menempuh pendidikan tingkat dasar (Kemendikbud, 2014). Terdapat pengelompokan usia anak untuk PAUD dengan usia anak 4 hingga 6 tahun disebut sebagai usia anak TK. Bersumber data jumlah siswa TK Negeri dan Swasta, untuk tahun 2019/2020 terdapat 3.763.653 siswa di seluruh Indonesia untuk mendapatkan pemenuhan Pendidikan jenjang TK (Pusat Data, 2020). Dengan demikian, terdapat 1,4 % dari penduduk Indonesia sebagai siswa TK. Paper ini membahas PAUD jenjang TK dengan usia anak 5 - 6 tahun.

Pada TK menggunakan pendekatan belajar dan bermain, berinteraksi sesama siswa, guru, sumber belajar, dengan melibatkan orangtua sebagai tangan pertama pendidik anak. Pelaksanaan PAUD merujuk pada SN PAUD. SN PAUD tersusun atas beberapa standar yang merupakan satu kesatuan. Pembahasan pada paper ini merujuk pada Standar Isi pada Pasal 9 dan 10 SN PAUD, mencakup program pengembangan melalui bermain dan pembiasaan terhadap unsur-unsur yang dimuat dalam pasal tersebut. Pembelajaran juga merujuk pada pencapaian perkembangan anak sesuai dengan kelompok usia anak.

Pembelajaran TK dilaksanakan dengan interaksi di dalam ruang belajar ataupun ruang bermain. Namun, pembelajaran TK seyogyanya dapat dilakukan sebagai pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) memerlukan teknologi informasi dan komunikasi (jaringan internet), teknologi yang dapat memberikan solusi dan kemudahan. Teknologi seluler juga ideal digunakan pada PJJ sebab fleksibel, mudah diakses, tersedia, dan memenuhi berbagai aktivitas interaksi (Makoe dan Shandu, 2018). PJJ dapat menghadirkan pembelajaran tatap muka virtual dan penyampaian materi pembelajaran secara luring ataupun daring. Menghadapi Pandemi COVID-19, pembelajaran pada jenjang TK harus dilakukan sebagai PJJ. PJJ jenjang TK harus tetap dengan pendekatan pada 'Belajar' dan 'Bermain'. Pelaksanaan PJJ TK juga memerlukan pendampingan orang tua, dimana guru dan orang tua sebagai fasilitator pembelajaran anak (Fauziddin, 2016).

Permasalahan pada PJJ adalah pada sebagian besar peserta tidak mempunyai pengalaman praktis dengan model pembelajaran ini. Juga, minimnya tatap muka dengan pendidik atau guru akan berpengaruh terhadap hasil belajar (Fojtik, 2018). Hal ini juga dapat terjadi pada PJJ untuk TK, orangtua memungkinkan tidak memahami hal-hal yang disampaikan oleh guru secara daring. Akibatnya, anak tidak mencapai sasaran pembelajaran. Terkadang, guru juga kesulitan dalam hal penilaian hasil pembelajaran secara obyektif (Ariadhy dkk., 2020). Untuk permasalahan tersebut, siswa TK dapat diberikan pembelajaran tambahan yang mendukung PJJ dengan pendampingan orangtua. Pembelajaran tambahan tersebut menggunakan gawai cerdas yang terkoneksi dengan jaringan internet dan aplikasi *edutainment*.

Jika menilik dari komponen kata pembentuk istilah "*edutainment*", maka "*edutainment*" merupakan gabungan dua buah kata "*education*" dan "*entertainment*". *Edutainment* dipandang sebagai sebuah pendekatan gabungan edukasi dan hiburan. Edukasi dengan hiburan diharapkan lebih memikat, menanamkan kegembiraan, dan membangkitkan emosi (Philipp Niemann dkk., 2020). Terkait pedagogik, *edutainment* dikonseptualisasikan sebagai sebuah bagian dari *experiential learning* (Tung, 2015).

Edutainment bisa menggunakan beberapa media, misalnya radio, televisi, atau film. Menghadapi pandemi COVID-19, pemerintah berusaha tetap memberikan hak belajar setiap anak dengan “Belajar Dari Rumah” menggunakan media televisi. Untuk jenjang PAUD/ sederajat disediakan Program Tayangan Belajar Dari Rumah di TVRI selama 30 menit setiap hari dari Senin hingga Jumat (Kemdikbud, 2020). Tayangan tersebut dikemas sebagai *edutainment*, memuat narasi atau cerita yang menghibur dengan pesan-pesan edukasi (Banerjee dkk., 2019). Namun, di era milenial ini anak usia dini sudah lebih akrab dengan gawai cerdas dibandingkan televisi, sehingga lebih sulit mengajak anak belajar dengan media televisi. Gawai cerdas saat ini relatif murah dan portabel, dilengkapi konektivitas beragam jaringan, berfitur audio dan video digital. Para akademisi internasional juga meyakini bahwa gawai cerdas dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran dan pengajaran, memungkinkan anak usia dini mengeksplorasi pengetahuan lanjutan (Papadakis dkk., 2018). Gawai (telepon seluler) cerdas harus dilengkapi dengan aplikasi pendukung pembelajaran.

Aplikasi terkadang disingkat sebagai App, merupakan perangkat lunak yang dikembangkan khusus pada *platform* seluler (Pressman dan Maxim, 2015). Beberapa *platform* populer pada perangkat telepon cerdas yang tersedia adalah iOS, Android, dan Window Mobile. Aplikasi yang digunakan untuk memberikan edukasi dengan format hiburan dikenal sebagai aplikasi *edutainment*, tersedia untuk bermacam kelompok usia, dari anak hingga dewasa, guru, juga siswa. Guru pada jenjang TK dituntut selalu terus-menerus berinovasi pada pembelajarannya. Guru dapat bereksplorasi menggunakan aplikasi *edutainment* sehingga peserta didik terangsang untuk bereksplorasi menemukan pengetahuan (Santoso, 2018).

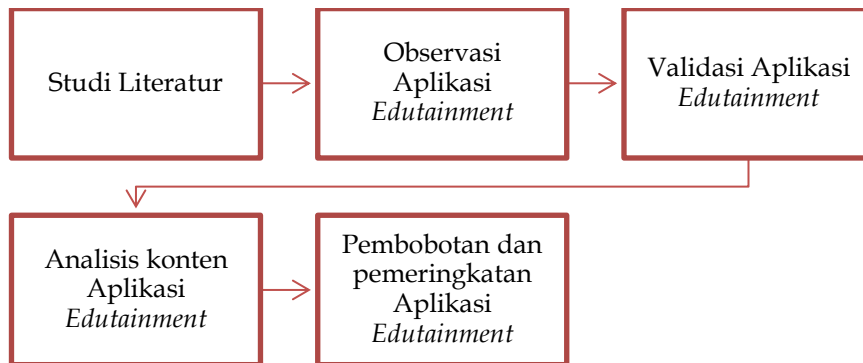
Peserta didik jenjang TK mempelajari sesuatu didominasi dengan bermain dan permainan (*games*). Bermain dan permainan menjadi pendorong utama bagi anak, yang dapat memotivasi, memperkuat, mentransfer karakter (Lucas, 2017). Pada kelompok usia TK sudah mampu menggunakan perangkat telepon cerdas sebagai media belajar, dengan menekan tombol, menggeser layar, berinteraksi sesuai aturan (Moldovan dkk., 2019). Hal ini memungkinkan menjadi salah satu alasan para pengembang *games* membuat khusus untuk kelompok usia dini beragam *serious games* yang notabene sebagai aplikasi *edutainment*.

Aplikasi edukasi, termasuk didalamnya *edutainment*, merupakan aplikasi dalam 4 (empat) kategori teratas yang paling banyak diakses pada *platform* Android dan mendominasi lebih dari 80% aplikasi di penyedia aplikasi iTunes dan Google Play (Zigh dkk., 2020). Juga, banyak paper ilmiah dan artikel membahas aplikasi *edutainment* yang dapat digunakan sebagai pendukung pembelajaran. Paper ini membahas aplikasi *edutainment* yang dapat digunakan anak TK sebagai pendukung pembelajaran TK dengan konten sesuai Standar Isi pada SN PAUD. Standar Isi dimuat pada Bab IV Peraturan Mendikbud RI No.137 Thn 2014 dengan rincian pada Lampiran 1 SN PAUD (Kemendikbud, 2014). Paper ini tidak membahas aplikasi *edutainment* dari aspek antarmuka pengguna atau lainnya yang terkait dengan pengembangan aplikasinya.

Aplikasi *edutainment* berkonten sesuai dengan Standar Isi Standar Nasional PAUD dapat juga sebagai pendukung pembelajaran pada sekolah maupun daerah yang kekurangan dalam hal kemampuan guru. Masih terdapat daerah dengan guru yang relatif masih terbatas hanya pada kegiatan mewarnai, menggunting, dan menempel. Kegiatan tersebut sering dilakukan bergantian (Sum dan Taran, 2020). Seharusnya, pembelajaran memuat kegiatan kreatif, unik, juga inovatif (Maulida dan Nadiyah, 2019). Aplikasi *edutainment* tidak hanya untuk anak sebagai siswa, tetapi juga dapat digunakan untuk peningkatan kemampuan guru, serta sebagai upaya anak lebih dekat dengan orangtua atau keluarganya. Dari paparan di atas, maka penelitian ini mempunyai rumusan permasalahan yaitu bagaimana memperoleh aplikasi *edutainment* yang mendukung PJJ jenjang TK mengacu Standar Isi pada SN PAUD.

METODOLOGI

Paper ini memuat penelitian penulis dengan metode kualitatif. Tahapan-tahapan penelitian dilaksanakan seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan penelitian

Penelitian diawali dengan studi literatur tentang pembelajaran jarak jauh, PAUD dan TK, SN PAUD, serta aplikasi *edutainment*. Sumber literatur bersumber dari peraturan pemerintah, laman web, penyedia aplikasi, buku teks, serta paper pada jurnal dan prosiding nasional/internasional.

Untuk mengumpulkan data penelitian dilakukan dengan metode observasi terhadap aplikasi-aplikasi *edutainment* yang menggunakan *platform* Android. Dari statistik, diketahui Android saat ini masih menguasai pasar Indonesia mencapai lebih dari 90 % (GlobalStats, 2020). Aplikasi-aplikasi tersebut dapat diakses dari penyedia aplikasi seluler (*mobile*) yaitu Google Play Store (HealthTap, 2016). Dikumpulkan masing-masing 50 aplikasi yang termasuk kedalam pemeringkatan teratas aplikasi yang tersedia pada Google Play Store dengan beberapa kriteria, yaitu "Family" tidak berbayar (*free*), kelompok usia "Ages 5 & Under" dan "Ages 6-8", dan kategori aplikasi "Education". Pada tahap ini penulis juga mengumpulkan aplikasi dari AppBrain yang memuat beragam hal tentang aplikasi Android, antara lain peringkat aplikasi (AppBrain, 2020). Pengumpulan aplikasi dilaksanakan pada bulan Juni 2020.

Tahap selanjutnya adalah melakukan verifikasi terhadap aplikasi yang telah dikumpulkan. Verifikasi untuk memastikan aplikasi yang dikumpulkan adalah aplikasi *edutainment* dan memeriksa "star ratings" yang diberikan oleh pengguna aplikasi. Setelah aplikasi *edutainment* diverifikasi, maka aplikasi akan dianalisis kontennya. Konten dianalisis kesesuaiannya terhadap unsur-unsur pada Standar Isi pada SN PAUD untuk usia anak TK (5 hingga 6 tahun). Untuk kesesuaian yang didapat, dilakukan pembobotan terhadap aplikasi *edutainment* dengan nilai bobot maksimal 6.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengacu tahapan-tahapan penelitian yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya, maka pelaksanaan penelitian ini mempunyai gambaran umum seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Gambaran umum pelaksanaan penelitian

Penelitian ini menggunakan aplikasi-aplikasi yang disediakan oleh Google Play Store dengan beberapa kategori. Kategori-kategori yang dipilih adalah "Family" yang tidak berbayar (*free*), "Ages 5 & Under", "Ages 6-8", "Education". Pemilihan kategori tersebut karena pada "Family" memungkinkan aplikasi yang dibutuhkan pada penelitian ini dijalankan bersama keluarga, kategori "Ages 5 & Under" dan kategori "Ages 6-8" disebabkan target usia anak TK adalah 5-6 tahun, dan kategori "Education" karena memungkinkan aplikasi *edutainment* dikategorikan ke dalam aplikasi edukasi. Dari setiap kategori dikumpulkan 50 aplikasi, sesuai urutan tampilan pada setiap kategori. Dengan demikian, diperoleh 200 aplikasi dari Google Play. Penelitian ini juga mengumpulkan 50 aplikasi edukasi hasil pemerinkatan AppBrain. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan data berupa 250 aplikasi yang diperoleh pada bulan Juni 2020.

Selanjutnya, melakukan verifikasi terhadap aplikasi untuk memastikan mempunyai nilai edukasi dan nilai bermain sesuai dengan pendidikan anak usia TK. Verifikasi juga dilakukan terhadap peringkat bintang (*star ratings*) yang dimiliki oleh aplikasi. Peringkat bintang aplikasi seluler menunjukkan peringkat aplikasi terhadap unduhan, umpan balik dan komentar pengguna, *update*, serta pembelian aplikasi oleh pengguna aplikasi. Nilai bintang menjadi penting untuk pengguna baru yang mempercayai pemerinkatan bintang untuk mengunduh aplikasi (Monett dan Stolte, 2016). Pada paper ini, aplikasi *edutainment* yang dibutuhkan minimal bernilai 4 bintang. Namun, masih memungkinkan nilai bintang tidak mewakili informasi dari pengguna. Pengguna harus bijak memilih aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan (Rodrigues dkk., 2019). Dari tahapan ini diambil 50 aplikasi *edutainment* dari Google Play dan 10 aplikasi *edutainment* dari AppBrain.

Tahapan berikutnya menganalisis terhadap konten-konten aplikasi untuk menentukan apakah konten tersebut sesuai dengan unsur-unsur yang dimuat dalam Standar Isi pada SN PAUD untuk anak usia TK. Tahapan verifikasi dan analisis dilakukan dengan menjalankan (*running*) aplikasi.

Aplikasi *edutainment* dapat mendukung lingkup perkembangan anak terhadap nilai-nilai agama dan moral yang berlaku di masyarakat, misalnya aplikasi mempunyai konten edukasi tentang tata cara pelaksanaan ibadah buat anak sehingga menjadi pembiasaan anak sesuai dengan kelompok usia TK (5 hingga 6 tahun). Contoh lain, aplikasi yang memuat konten cara menjaga kebersihan diri serta lingkungan. Konten-konten tersebut sesuai dengan Pasal 10 ayat (2) dari Standar Isi.

Untuk aplikasi *edutainment* yang mendukung Pasal 10 ayat (3) Standar Isi, akan memberikan konten mengajak anak melatih motorik kasar dengan mengikuti tarian, olah raga, dengan menggerakkan anggota badan ke kanan dan ke kiri. Aplikasi *edutainment* juga dapat melatih motorik halus dengan memberikan konten belajar menggambar. Konten lainnya misalnya memuat cara mencuci tangan yang benar sebagai upaya menjaga kesehatan dan dapat membantu pemahaman anak terhadap pandemi Covid-19.

Standar Isi berikutnya adalah dalam hal kognitif, dimuat pada Pasal 10 ayat (4) Standar Isi. Merujuk standar tersebut, aplikasi memberikan konten yang dapat membantu belajar serta menemukan penyelesaian masalah sederhana dengan ide kreatif. Konten yang melatih berfikir logis, misalkan mengelompokkan benda menurut warna dan mengurutkan benda menurut ukurannya. Untuk usia anak TK, aplikasi juga memberikan konten dalam hal perkembangan kemampuan berfikir simbolik dengan simbol huruf dan angka.

Berikutnya, untuk aplikasi *edutainment* yang mendukung Pasal 10 ayat (5) Standar Isi berarti aplikasi mempunyai konten terkait perkembangan kemampuan anak terhadap bahasa. Kelompok usia anak TK memahami bahasa yang mulai kompleks. Aplikasi dapat memberikan perintah-perintah yang harus dilakukan anak, juga menambah perbendaharaan kata anak. Aplikasi juga dapat menyediakan konten terkait keaksaraan, sehingga anak mampu menulis dan membaca susunan simbol huruf membentuk suku kata.

Untuk mendukung pembelajaran sesuai dengan Pasal 10 ayat (6) Standar Isi, aplikasi *edutainment* mempunyai konten terkait perkembangan sosial-emosional. Konten dapat berupa gambaran situasi sekitar, atau menyampaikan cara menjaga diri sendiri di berbagai situasi. Aplikasi juga dapat memuat konten untuk perkembangan perilaku prososial, memberikan respon yang wajar terhadap sesuatu, dan membuat anak mempunyai tata krama yang berlaku di masyarakat setempat.

Aplikasi *edutainment* yang mempunyai konten mengenalkan beragam nama dan suara alat musik, mengajak bernyanyi dan menikmati lagu dapat digunakan sebagai pendukung pembelajaran terkait perkembangan seni bagi anak. Konten mendukung seni lainnya adalah memberikan drama sederhana dengan berbagai peran, yang memungkinkan anak tertarik pada peran tertentu. Konten lainnya memberikan cara melukis sederhana dengan berbagai alat melukis pada beberapa media. Aplikasi *edutainment* dengan konten tersebut mendukung pembelajaran sesuai Standar Isi untuk Pasal 10 ayat (7). Analisis konten menghasilkan daftar aplikasi *edutainment* berkonten sesuai dengan Standar Isi SN PAUD. Daftar aplikasi *edutainment* tersebut dimuat pada Tabel 1 dengan penyajian menurut komponen lingkup perkembangan anak.

Tabel 1. Aplikasi Edutainment Pendukung Pembelajaran PAUD/TK.




Lingkup Perkembangan	Aplikasi Edutainment Pendukung
I. Nilai Agama dan Moral	YouTube Kids , Bubbu – My Virtual , Baby Panda’sSupermarket , Baby Panda’sIce Cream Shop , Baby Panda’sCooking Restaurant , BabyPanda: Dental Care , Little PandaPoliceman , BabyPanda: Care for animals , Baby Panda’sSchool Bus - Let'sDrive! , Baby Panda'sFire Safety , Doctor Kids , Baby Panda'sTown: Life , BabyPanda Care , Baby Panda'sLife: Cleanup , BabyPanda’s Summer: Café , Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap , Bible App for Kids: Audio & Interactive Stories , Belajar Al-Quran + Suara , Paket Belajar Lengkap TK & PAUD , Belajar Shalat + Audio - Marbel
II. Fisik-motorik	YouTube Kids , Bubbu – My Virtual , BabyPanda: Cooking Party , BabyPanda World , Baby Panda’sSupermarket , Baby Panda’sIce Cream Shop , Baby Panda’sCooking Restaurant , BabyPanda: Dental Care , SupermarketGame , Truckgames for kids-build a house, car wash , LittlePandaPoliceman , BabyPanda: Care for animals , Baby Panda’sSchool Bus - Let's Drive! , Coloring & Learn , Builder Game , Baby Panda'sFire Safety , Piano Kids - Music & Songs , Sonic Dash - Endless Running & Racing Game , Hello Kitty Nail Salon , Doctor Kids , Baby Panda's Town: Life , Baby Panda'sTown: My Dream , BabyPanda Care , Baby Panda'sLife: Cleanup , LittlePanda’s Space Kitchen-Kids Cooking , Little Panda’sSummer: Ice Cream Bars , Baby Panda’sSummer: Café , Little Panda's Chinese Recipes , Baking Cupcakes 7 - Cooking Games , Little Panda'sFood Cooking , Masha and the Bear. Educational Games , Hair saloon - Spa salon , Little Panda's Pet Salon , Coloring Games: Coloring Book, Painting, Glow Draw , Princess Coloring Book & Games , ABC Tracing & Phonics for Preschoolers & Kids Game , ABC Kids - Tracing & Phonics , Khan Academy Kids: Free educational games & books , Educational Games Kid-E-Cats , Funny Food educational games for kids toddlers , Belajar Lengkap TK dan PAUD + Suara , Kids Educational Games: Preschool and Kindergarten , Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap , kids song -best offline nursery rhymes , Belajar Membaca Lancar , Kids Learn Professions , Paket Belajar Lengkap TK & PAUD , Belajar Shalat + Audio - Marbel
III. Kognitif	YouTube Kids , Bubbu – My Virtual , BabyPanda: Cooking Party , BabyPanda World , Baby Panda’sSupermarket , BabyPanda’s Ice Cream Shop , BabyPanda’s Cooking Restaurant , BabyPanda: Dental Care , SupermarketGame , LittlePanda's Restaurant , Truckgames for kids- build a house, car wash , Little PandaPoliceman , Baby Panda: Care for animals , BabyPanda’s School Bus-Let's Drive! , Coloring

Lingkup Perkembangan	Aplikasi Edutainment Pendukung
	<p>& Learn , Builder Game , Baby Panda's Fire Safety , Piano Kids - Music & Songs , Sonic Dash - Endless Running & Racing Game , Hello Kitty Nail Salon , Doctor Kids , Baby Panda's Town: Life , Baby Panda's Town: My Dream , BabyPanda Care , Baby Panda's Life: Cleanup , LittlePanda's Space Kitchen - Kids Cooking , LittlePanda's Summer: Ice Cream Bars, BabyPanda's Summer: Café , Super Helix , LittlePanda's Chinese Recipes , Baking Cupcakes 7 - Cooking Games , LittlePanda's Food Cooking , Masha and the Bear. Educational Games , Hair saloon - Spa salon , Little Panda's Pet Salon , Coloring Games: Coloring Book, Painting, Glow Draw , Princess Coloring Book & Games , ABC Tracing & Phonics for Preschoolers & Kids Game , ABC Kids - Tracing & Phonics , Khan Academy Kids: Free educational games & books , Puzzle Kids - Animals Shapes and Jigsaw Puzzles , Educational Games Kid-E-Cats, Funny Food educational games for kids toddlers , English for kids , Belajar Lengkap TK dan PAUD + Suara , Kids Educational Games: Preschool and Kindergarten , Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap , Math Kids - Add, Subtract, Count, and Learn , Marbel Belajar Hijaiyah + Suara , BiniSuper ABC! Preschool Learning Games for Kids! , Belajar Membaca Lancar , Belajar Al-Quran + Suara , Belajar Huruf dan Angka , Kids Learn Professions , Education Game For Kids-Complete Learning Material , Paket Belajar Lengkap TK & PAUD , Belajar Shalat + Audio - Marbel</p>
IV. Bahasa	<p>YouTube Kids , Baby Panda: Cooking Party , Baby Panda's Supermarket , BabyPanda's Ice Cream Shop , BabyPanda's Ice Cream Shop , Baby Panda's Cooking Restaurant , Baby Panda: Dental Care , Supermarket Game , Truckgames for kids- build a house, car wash , LittlePandaPoliceman , BabyPanda: Care for animals , BabyPanda's School Bus - Let's Drive! , Coloring & Learn , Baby Panda's Fire Safety , Piano Kids - Music & Songs , BabyPanda's Town: Life , BabyPanda's Town: My Dream , Baby Panda's Life: Cleanup , LittlePanda's Space Kitchen-Kids Cooking , Little Panda's Summer: Ice Cream Bars , BabyPanda's Summer: Café , Masha and the Bear. Educational Games , ABC Tracing & Phonics for Preschoolers & Kids Game , ABC Kids - Tracing & Phonics , Khan Academy Kids: Free educational games & books , Puzzle Kids - Animals Shapes and Jigsaw Puzzles , Educational Games Kid-E-Cats, Funny Food educational games for kids toddlers , English for kids , Belajar Lengkap TK dan PAUD + Suara , Kids Educational Games: Preschool and Kindergarten , Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap , Marbel Belajar Hijaiyah + Suara , BiniSuper ABC! Preschool Learning Games for Kids! , Bible App for Kids: Audio & Interactive Stories , Belajar Membaca Lancar , TAYO Garage Station , Belajar Al-Quran + Suara , Belajar Huruf dan Angka , Kids Learn Professions , Education Game For Kids-Complete Learning Material , Paket Belajar Lengkap TK & PAUD , Belajar Shalat + Audio - Marbel</p>
V. Sosial-emosional	<p>YouTube Kids , Bubbu - My Virtual , BabyPanda: Cooking Party , Baby Panda World , Baby Panda's Supermarket , BabyPanda's Ice Cream Shop , BabyPanda's Cooking Restaurant , BabyPanda: Dental Care , LittlePanda's Restaurant , Truckgames for kids- build a house, car wash , LittlePandaPoliceman, BabyPanda: Care for animals , BabyPanda's School Bus - Let's Drive! , BabyPanda's Fire Safety , Doctor Kids , Baby Panda's Town: Life , BabyPanda's Town: My Dream , BabyPanda Care , BabyPanda's Life: Cleanup , LittlePanda's Space Kitchen-Kids Cooking , LittlePanda's Summer: Ice Cream Bars , BabyPanda's Summer: Café , LittlePanda's Chinese Recipes , Little Panda's Food Cooking , Masha and the Bear. Educational Games , Hair saloon - Spa salon , LittlePanda's Pet Salon , Educational Games Kid-E-Cats, Funny Food educational games for kids toddlers , Belajar Lengkap TK dan PAUD + Suara , Kids Educational Games: Preschool and Kindergarten , Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap , Bible App for Kids: Audio & Interactive Stories , TAYO Garage Station , Kids Learn Professions , Education Game For Kids- Complete Learning Material , Paket Belajar Lengkap TK & PAUD , Belajar Shalat + Audio - Marbel</p>

Lingkup Perkembangan	Aplikasi Edutainment Pendukung
VI. Seni	YouTube Kids , Bubbu - My Virtual , BabyPanda's School Bus - Let'sDrive! , Coloring & Learn , PianoKids - Music & Songs , Hello Kitty Nail Salon , Baby Panda Care , Baking Cupcakes 7 - Cooking Games , Masha and the Bear. Educational Games , Hair saloon - Spa salon , Little Panda'sPet Salon , Coloring Games: Coloring Book, Painting, Glow Draw , Princess Coloring Book & Games , Educational Games Kid-E-Cats , Funny Food educational games for kids toddlers , Belajar Lengkap TK dan PAUD + Suara , Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap , kids song - best offline nursery rhymes , Belajar Al-Quran + Suara , Education Game For Kids-Complete Learning Material , Paket Belajar Lengkap TK & PAUD

Bagian akhir pada tahapan penelitian ini adalah pembobotan dan pemeringkatan aplikasi *edutainment*. Setiap kelompok unsur Standar Isi yang dimuat pada konten aplikasi akan diberi bobot 1 (satu), sehingga bobot maksimal aplikasi adalah 6 (enam). Bobot aplikasi 6 berarti konten aplikasi *edutainment* tersebut memuat semua kelompok unsur Standar Isi (Pasal 10 Ayat 2 - 7) untuk anak usia TK. Bobot ini digunakan untuk pemeringkatan aplikasi *edutainment* tersebut. Aplikasi *edutainment* dengan konten lengkap mendukung semua kelompok unsur pembelajaran sesuai Standar Isi untuk anak usia 5-6 tahun, dimuat pada Tabel 2.

Tabel 2. Aplikasi Edutainment Berkonten Semua Kelompok Unsur Standar Isi SN PAUD

Nama Aplikasi	URL Penyedia
YouTube Kids 	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.youtube.kids
Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap 	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hybrid.paket.belajar.1
Paket Belajar Lengkap TK & PAUD 	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.evamuchtar.abc.remix

Dari hasil penelitian ini, aplikasi *edutainment* dengan konten mendukung perkembangan kognitif mendominasi dengan 56 aplikasi. Aplikasi *edutainment* mendukung perkembangan fisik-motorik diperoleh 48 aplikasi. Selanjutnya, diperoleh 41 aplikasi *edutainment* untuk mendukung perkembangan bahasa anak. Untuk mendukung perkembangan sosial dan emosional anak diperoleh 39 aplikasi *edutainment*. Aplikasi *edutainment* untuk mendukung anak dalam hal seni diperoleh 21 aplikasi. Sedangkan aplikasi untuk mendukung perkembangan anak dalam hal nilai agama dan moral diperoleh 20 aplikasi *edutainment*.

Aplikasi-aplikasi *edutainment* yang diperoleh dari penelitian ini direpresentasikan menurut kelompok unsur pembelajaran pada Standar Isi SN PAUD (Tabel 1). Dengan representasi tersebut, orang tua dan guru dapat memilih aplikasi untuk mendukung pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pembelajaran anak dan juga minat pada anak. Sebuah aplikasi *edutainment* memungkinkan memiliki konten yang mendukung beberapa atau semua kelompok unsur pembelajaran merujuk Standar Isi pada SN PAUD.

Dari penelitian ini diperoleh aplikasi YouTube Kids , Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap, dan Paket Belajar Lengkap TK & PAUD mendukung semua kelompok unsur pembelajaran sesuai Standar Isi untuk anak usia 5-6 tahun (Tabel 2). YouTube Kids sebagai penyedia konten video anak dengan topik Seni & Kerajinan, Mainan & Bermain, Pelajaran & Hobi, serta Acara & Kartun (YouTube Kids, 2020). Dengan aplikasi ini orang tua dapat mengawasi pemilihan konten yang dapat ditonton oleh anak dan waktu penggunaannya, sehingga anak memperoleh kesesuaian konten dan waktunya (Burroughs, 2017).

Dari penelitian ini diperoleh bahwa aplikasi *edutainment* yang dapat mendukung anak mulai membiasakan beribadah sesuai agama yang dianut hampir seluruhnya untuk anak beragama Islam, tidak diperoleh untuk agama Hindu dan Budha. Juga, aplikasi-aplikasi *edutainment* yang dimuat pada Tabel 1 pada umumnya menggunakan bahasa Inggris. Hal ini juga menjadi suatu tantangan dimana pada umumnya anak TK di Indonesia menggunakan bahasa ibu, Bahasa Indonesia. Namun, terdapat Aplikasi Belajar Tk Paud Materi Lengkap dan aplikasi Paket Belajar Lengkap TK & PAUD yang mendukung semua komponen unsur Standar Isi SN PAUD dengan bahasa Indonesia dan mempunyai kemiripan konten dengan materi pembelajaran langsung (tatap muka).

Penggunaan aplikasi-aplikasi *edutainment* yang dimuat pada paper ini tetap harus didampingi oleh orang dewasa, idealnya orang tua. Meskipun konten yang dimiliki aplikasi sudah sesuai dengan yang dimaksudkan, anak masih bisa memungkinkan 'terseret' *link* yang tidak seharusnya, misalkan karena adanya iklan pada aplikasi tidak berbayar (*free*). Juga, orang tua harus membatasi waktu penggunaan gawai (telepon cerdas), agar anak memanfaatkannya sebagai pembelajaran yang sehat dan aman sehingga mendukung PJJ jenjang TK.

Penyelenggaraan "Belajar Dari Rumah" oleh adanya Pandemi Covid-19 tidak berarti setelah teratasinya pandemi kembali ke pembelajaran tatap muka di kelas saja, tetapi dapat memadukannya dengan pembelajaran daring (*blended learning*), sebagai salah satu model pembelajaran untuk pendidikan digital 4.0 (Jaya Saragih et al., 2020). Kondisi pandemi dijadikan sebagai pemicu untuk menggiatkan semua pelaksanaan pembelajaran menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. termasuk didalamnya aplikasi *edutainment*. Hal ini dimulai dari jenjang pendidikan PAUD, khususnya jenjang TK untuk mempersiapkan siswa (anak) yang paham teknologi informasi dasar secara aman dan sehat.

SIMPULAN

Paper ini memuat daftar aplikasi *edutainment* dengan *platform* Android yang mendukung PJJ TK. Aplikasi-aplikasi *edutainment* tersebut bukan menggantikan materi pembelajaran yang telah direncanakan untuk pembelajaran tatap muka langsung ataupun daring. Penggunaan aplikasi *edutainment* tersebut dapat mendukung minat belajar, penguasaan pengetahuan, pembentukan karakter, dan lainnya untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Juga, guru dapat memanfaatkannya untuk mengeksplorasi materi pembelajaran. Orangtua siswa dapat memilih dan memfokuskan penggunaan aplikasi-aplikasi *edutainment* sesuai dengan kebutuhan anak. Orangtua tetap dibutuhkan mendampingi anak dalam penggunaan aplikasi *edutainment*, disebabkan usia anak yang masih dini. Penelitian mendatang, memungkinkan pengembangan sistem rekomendasi mengacu pada SN PAUD terintegrasi dengan penyedia aplikasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh guru TK Dharma Wanita Persatuan Universitas Sumatera Utara yang memberikan dukungan sehingga penelitian yang dilaksanakan oleh penulis selesai dilaksanakan, juga siswa yang terlibat pada *running* aplikasi *edutainment* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- AppBrain. (2020). *Google Play Ranking: Top Free Education Apps in Indonesia* | AppBrain. https://www.appbrain.com/stats/google-play-rankings/top_free/education/id
- Ariadhy, S. Y., Nurohman, S., Arkum, D., & Handini, W. (2020). Pelatihan pembelajaran jarak jauh di era pandemi covid-19. *JURNAL ANOA*, 1(3), 220–226. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/anoa/article/view/13640>
- Banerjee, A., La Ferrara, E., & Orozco Olvera, V. (2019). The Entertaining Way to Behavioral

- Change: Fighting HIV with MTV. *National Bureau of Economic Research*.
<https://doi.org/10.3386/w26096>
- Burroughs, B. (2017). Youtube kids: The app economy and mobile parenting. *Social Media and Society*, 3(2). <https://doi.org/10.1177/2056305117707189>
- Fauziddin, M. (2016). Pembelajaran Agama Islam Melalui Bermain Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 107–116.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i2.37>
- Fojtik, R. (2018). Problems of Distance Education. *International Journal of Information and Communication Technologies in Education*, 7(1), 14–23. <https://doi.org/10.2478/ijicte-2018-0002>
- GlobalStats. (2020). *Mobile Operating System Market Share Indonesia | StatCounter Global Stats*.
Www.Gs.Statcounter.Com.
- HealthTap. (2016). Android Apps on Google Play. *Google Play*, 17–19.
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.healthtap.userhtexpress&hl=en_GB
- Jaya Saragih, M., Mas Rizky Yohannes Cristanto, R., Effendi, Y., & Zamzami, E. M. (2020). Application of Blended Learning Supporting Digital Education 4.0. *Journal of Physics: Conference Series*, 1566(1), 12044. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1566/1/012044>
- Kemdikbud. (2020). *Jadwal Acara Program Belajar dari Rumah di TVRI Minggu Kedua 19 April 2020*. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/04/jadwal-acara-program-belajar-dari-rumah-di-tvri-minggu-kedua>
- Kemendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014*.
- Kemendikbud. (2020). *Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran CoronaVirus Disease (COVID-19)*.
- Lucas, F. M. M. (2017). The Game as an Early Childhood Learning Resource for Intercultural Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 908–913.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.127>
- Makoe, M., & Shandu, T. (2018). Developing a mobile app for learning english vocabulary in an open distance learning context. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 19(4), 208–221. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.3746>
- Maulida, M. L., & Nadiyah, N. (2019). Implementasi model pembelajaran edutainment dan tematik terhadap perkembangan kreativitas anak di kelompok bermain aisyiah mutiara ummi kalasan yogyakarta. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 5(2).
<https://doi.org/10.18592/jea.v5i2.3202>
- Moldovan, A., Guran, A.-M., & Cojocar, G.-S. (2019). Developing edutainment applications for Romanian preschoolers. In *International Journal of User-System Interaction* (Vol. 12, Issue 2019).
- Monett, D., & Stolte, H. (2016). Predicting star ratings based on annotated reviews of mobile apps. *Proceedings of the 2016 Federated Conference on Computer Science and Information Systems, FedCSIS 2016*, 421–428. <https://doi.org/10.15439/2016F141>
- Niemann, P., Bittner, L., Schrögel, P., & Hauser, C. (2020). Science Slams as Edutainment: A Reception Study. *Media and Communication*, 8(1), 177–190.
<https://doi.org/10.17645/mac.v8i1.2459>
- Papadakis, S., Kalogiannakis, M., & Zaranis, N. (2018). Educational apps from the Android Google Play for Greek preschoolers: A systematic review. *Computers and Education*, 116, 139–160. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.09.007>
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2015). *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Eighth Edition*. McGraw-Hill Education.
- Pusat Data. (2020). *Statistik PAUD Pendidikan Anak Usia Dini 2019/2020*.
- Rodrigues, P., Silva, I., Barbosa, G., Coutinho, F., & Mourão, F. (2019). Beyond the stars: Towards a novel sentiment rating to evaluate applications in web stores of mobile apps.

- 26th International World Wide Web Conference 2017, WWW 2017 Companion, 109–117. <https://doi.org/10.1145/3041021.3054139>
- Santoso. (2018). Penerapan Konsep Edutainment dalam Pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 61–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.24176/jino.v1i1.2376>
- Sum, T. A., & Taran, E. G. M. (2020). Kompetensi Pedagogik Guru PAUD dalam Perencanaan dan Pelaksanaan Pembelajaran. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 543. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.287>
- Tung, W. H. (2015). *Liberal Studies Students' Conceptions of " Edutainment ."* The University of Hong Kong.
- Vartiainen, J., & Aksela, M. (2019). Science at home: Parents' need for support to implement video-based online science club with young children. *LUMAT*, 7(1), 59–78. <https://doi.org/10.31129/LUMAT.7.1.349>
- YouTube Kids. (2020). *YouTube Kids - Aplikasi Khusus Anak-Anak*. https://www.youtube.com/intl/ALL_id/kids/
- Zigh, E., Elhoucine, A., Mallek, A., Kadiri, M., Belkacem, K., & Ensari, T. (2020). Smartphone learning for Kids edutainment. *ACM International Conference Proceeding Series*, 1–5. <https://doi.org/10.1145/3386723.3387862>