

**ANIMASI 2 DIMENSI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN
PENGENALAN ANGKA, HURUF, WARNA DASAR
PADA ANAK USIA DINI**

SKRIPSI



disusun oleh

Alfina Hadiyanti

19.21.1338

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**ANIMASI 2 DIMENSI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN
PENGENALAN ANGKA, HURUF, WARNA DASAR
PADA ANAK USIA DINI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Informatika



disusun oleh
Alfina Hadiyanti
19.21.1338

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANIMASI 2 DIMENSI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN PENGENALAN ANGKA, HURUF, WARNA DASAR PADA ANAK USIA DINI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alfina Hadiyanti

19.21.1338

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 06 Agustus 2021

Dosen Pembimbing,

Supriatin, M.Kom

NIK. 190302239

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANIMASI 2 DIMENSI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN
PENGENALAN ANGKA, HURUF, WARNA DASAR
PADA ANAK USIA DINI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alfina Hadiyanti
19.21.1338

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 19 Juli 2021

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Tanda Tangan

Ibnu Hadi Purwanto, M.Kom
NIK. 190302390

Supriatin, M.Kom
NIK. 190302239

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 06 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Pati, 08 Agustus 2021



Alfina Hadiyanti

NIM. 19.21.1338

MOTTO

Berhentilah takut akan apa yang salah dan pikirkan apa yang bisa benar

-*Anonymos*-

Mulailah segala sesuatu walau hanya 3 menit

-*Quorawan/Quorawati*-

Jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar maka kamu harus sanggup
menahan perihnya kebodohan.

-*Imam Syafi'i*-

Lulus dengan 10 semester bukanlah kesuksesan yang tertunda



PERSEMBAHAN

Puji syukur ke hadirat Allah S.W.T yang selalu memberikan rahmat dan hidayah Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada pihak-pihak yang telah berjasa dan memberikan motivasi yang luar biasa kepada saya, mereka antara lain adalah :

1. Ayah saya Ahmad Sukarno, ibu saya Sri Daningsih, dan adik saya yang telah memberikan doa dan dukungan tiada hentinya.
2. ibu saya Sri Daningsih selaku ibu dan juga sahabat saya yang selalu mensupport dan memotivasi untuk menyelesaikan Skripsi.
3. Ibu Supriatin, M.Kom yang telah membimbing saya, sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.
4. Teman seperjuangan skripsi saya Fitri dan Nupus, teman-teman MAKKAH ROOM Sofi, Devi, Devi At, Diyah, Nisa' yang selalu memberikan dukungan.
5. Teman-teman Kos Tluki, Mba Galih, Yaya dan Ella yang selalu memberikan semangat dan do'a.
6. Dubber saya Septiana Khoiriyah yang bersedia ikut serta dalam mengisi suara untuk video Skripsi saya.
7. Teman-teman 19 Informatika Trnasfer 01 yang selalu kompak setiap saat serta dukungan yang tiada henti-hentinya.
8. Serta semua pihak yang telah membantu, namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Saya ucapkan terima kasih.
9. *Last but not least, i wanna thank me, for believing in me, for doing all of this hard work, having no days off, for never quitting, for just being me at all time.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur senantiasa kita haturkan kepada Allah S.W.T karena dengan rahmat dan hidayahNya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Animasi 2 Dimensi Sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Angka, Huruf, Warna Dasar Pada Anak Usia Dini”. Skripsi ini dibuat dengan tujuan memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Sarjana – Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penggerjaannya penulis mendapatkan saran, bimbingan, serta keterangan-keterangan yang berasal dari beberapa pihak. Sehingga hal tersebut memberikan pengalaman yang tak bisa diukur dengan materi.

Oleh karenanya, kami ucapkan banyak terimakasih kepada seluruh pihak yang membantu menyelesaikan Skripsi ini. Khususnya kepada yang terhormat :

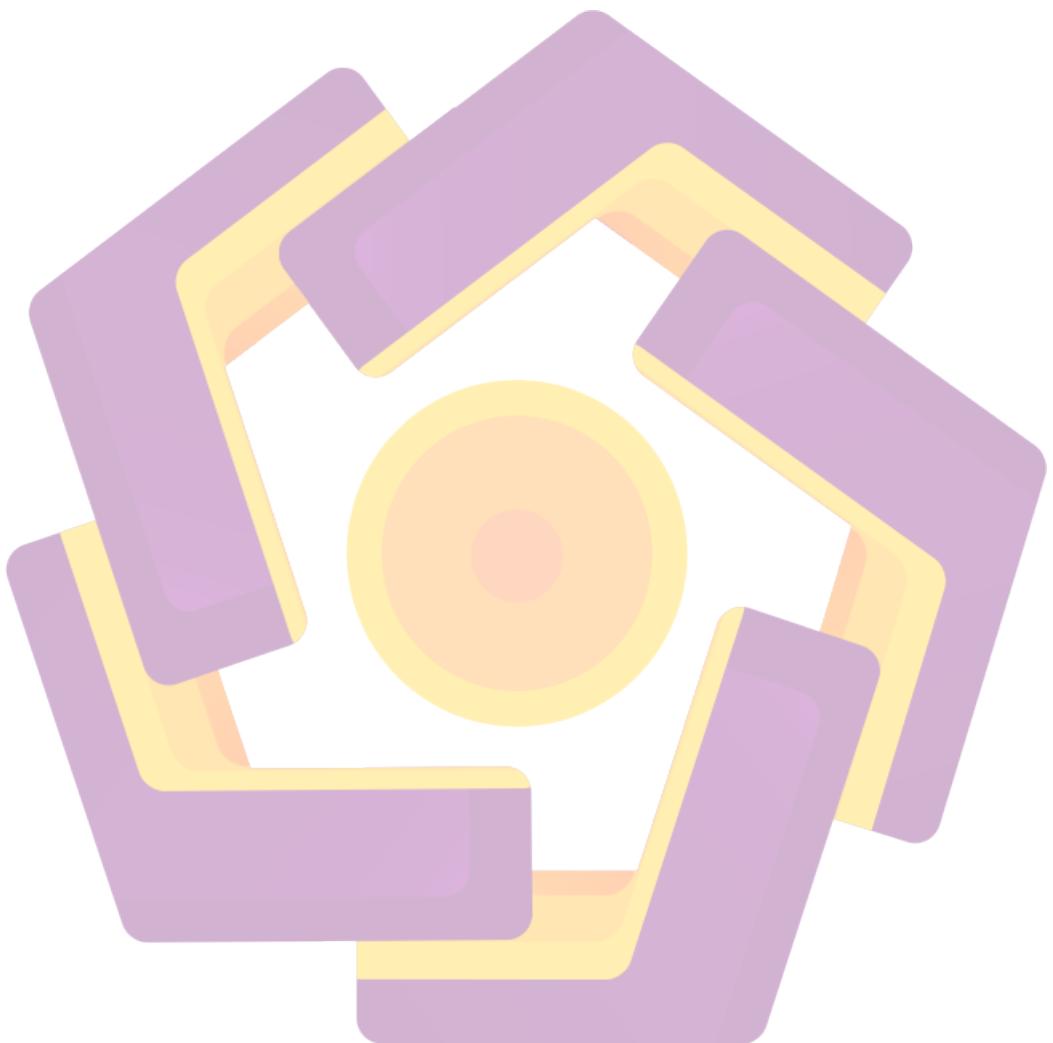
1. Bapak Prof., Dr., M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Supriatin, M.Kom selaku Dosen Pembimbing
5. Para dosen penguji yang bersedia menguji dan memberikan nilai dengan bijaksana.
6. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan do'a dan dukungannya.
7. Serta semua kerabat dekat dan rekan-rekan seperjuangan yang tidak bisa kami tulis satu per satu.

Penulis sadar bahwa masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Untuk itu penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas hal tersebut.

Akhir kata, semoga Skripsi ini bisa bermanfaat bagi masyarakat luas, organisasi mahasiswa, institusi pendidikan, dan khususnya bagi penulis sendiri.

Pati, 08 Agustus 2021

Penulis

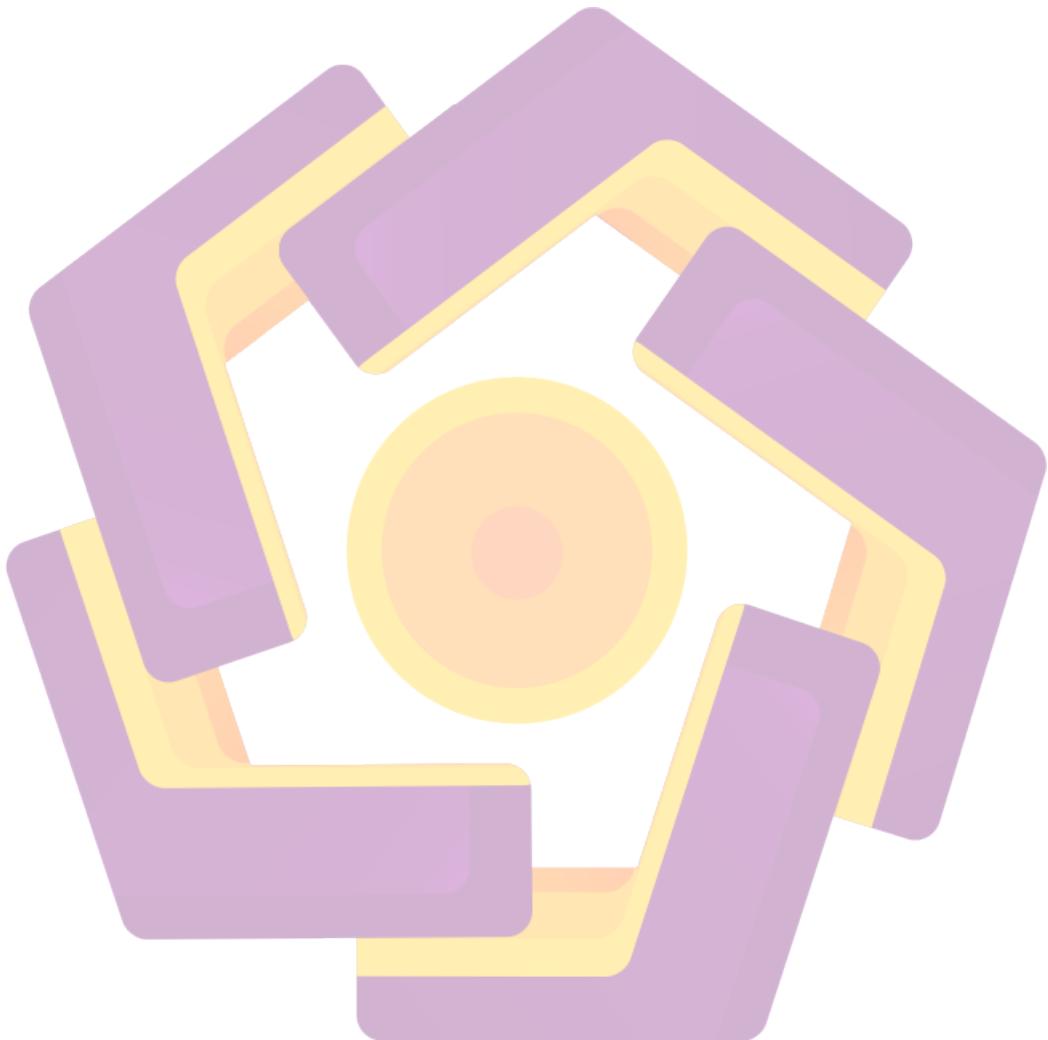


DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN.....	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
INTISARI	X
ABSTRACT	XVI
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis Tabel	5
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Anak Usia Dini	10
2.2.1 Definisi Anak Usia Dini.....	10
2.2.2 Karakteristik Anak Usia Dini.....	12
2.3 Media Pembelajaran.....	16

2.3.1	Definisi Media Pembelajaran.....	16
2.3.2	Fungsi Media Pembelajaran.....	17
2.3.3	Manfaat Media Pembelajaran	20
2.3.4	Jenis-jenis Media	21
2.4	Animasi	23
2.4.1	Pengertian Animasi.....	23
2.4.2	Teknik Animasi.....	24
2.4.3	Prinsip-prinsip Animasi	25
2.4.4	Proses Produksi Video Animasi.....	30
2.5	Analisis	33
2.5.1	Analisis Research and Development.....	33
2.5.2	Analisis Kelayakan	34
2.5.3	Metode Kuisisioner.....	35
2.5.4	Skala Likert.....	35
2.5.5	Pengolahan Hasil Data	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	37
3.1	Analisis Kebutuhan Video	37
3.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	38
3.2	Tahap Pra Produksi	40
3.2.1	Pengumpulan Data	40
3.2.2	Perancangan Ide dan Konsep	41
3.2.3	Perancangan Naskah/ Script	41
3.2.4	Perancangan Narasi.....	43
3.2.5	Standar Karakter	44
3.2.6	Storyboard.....	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	50
4.1	Tahap Produksi	50
4.1.1	Pembuatan karakter dan Aset.....	50
4.2	Tahap Pasca Produksi	58
4.3	Metode Testing	61

4.3.1 Aspek Penonton	61
BAB V PENUTUP.....	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....	67



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	9
Tabel 3. 1 Jenis dan Spesifikasi Laptop HP	38
Tabel 3. 2 Jenis dan Spesifikasi Handphone Xiaomi 5A	38
Tabel 3. 3 Jenis Software yang digunakan.....	39
Tabel 3. 4 Posisi peran dan nama.....	40
Tabel 3. 5 Script Video	41
Tabel 3. 6 Narasi dalam Video.....	43
Tabel 3. 7 Gambaran Storyboard	45
Tabel 4. 1 Aspek Penilaian Penonton	61
Tabel 4. 2 Aspek Penilaian Kelayakan Video.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh gambar solid drawing	26
Gambar 2. 2 Contoh gambar timing&spacing	26
Gambar 2. 3 Contoh gambar squash&stretch	26
Gambar 2. 4 Contoh gambar antisipasi	27
Gambar 2. 5 Contoh gambar slow in&slow out.....	27
Gambar 2. 6 Contoh gambar arcs.....	27
Gambar 2. 7 Contoh gambar secondary action	28
Gambar 2. 8 Contoh gambar follow through&overlapping action	28
Gambar 2. 9 Contoh gambar straight ahead.....	29
Gambar 2. 10 Contoh gambar pose to pose	29
Gambar 2. 11 Contoh gambar staging.....	29
Gambar 2. 12 Contoh gambar exaggeration	30
Gambar 3. 1 Sketsa karakter	44
Gambar 3. 2 Karakter	44
Gambar 3. 3 Aset papan tulis	45
Gambar 3. 4 Aset angka.....	45
Gambar 4. 1 Setting ukuran pada layer Adobe Illustrator	51
Gambar 4. 2 Desain awal pembuatan karakter.....	51
Gambar 4. 3 Hasil akhir desain karakter	52
Gambar 4. 4 Memisahkan setiap layer kerja pada Ai	52
Gambar 4. 5 Setting ukuran layer kerja di After Effect	53

Gambar 4. 6 Pembuatan transisi di After Effect	53
Gambar 4. 7 Setting ukuran layer kerja di Ai	54
Gambar 4. 8 Pembuatan aset di Adobe Illustrator	54
Gambar 4. 9 Pembuatan aset di Adobe Illustrator	55
Gambar 4. 10 Setting ukuran layer kerja pada Ai	55
Gambar 4. 11 Salah satu pembuatan background	56
Gambar 4. 12 Setting ukuran layer kerja pada Ae	56
Gambar 4. 13 Penyusunan elemen di layar kerja Ae	57
Gambar 4. 14 Komposisi pada scene pengenalan angka	57
Gambar 4. 15 Menganimasikan setiap elemen	58
Gambar 4. 16 Tahap rendering di Adobe Media Encoder CS6	58
Gambar 4. 17 Setting ukuran layer kerja pada Premier pro	59
Gambar 4. 18 Editing video di Adobe Premier Pro CS6	59
Gambar 4. 19 Pemberian background musik	60

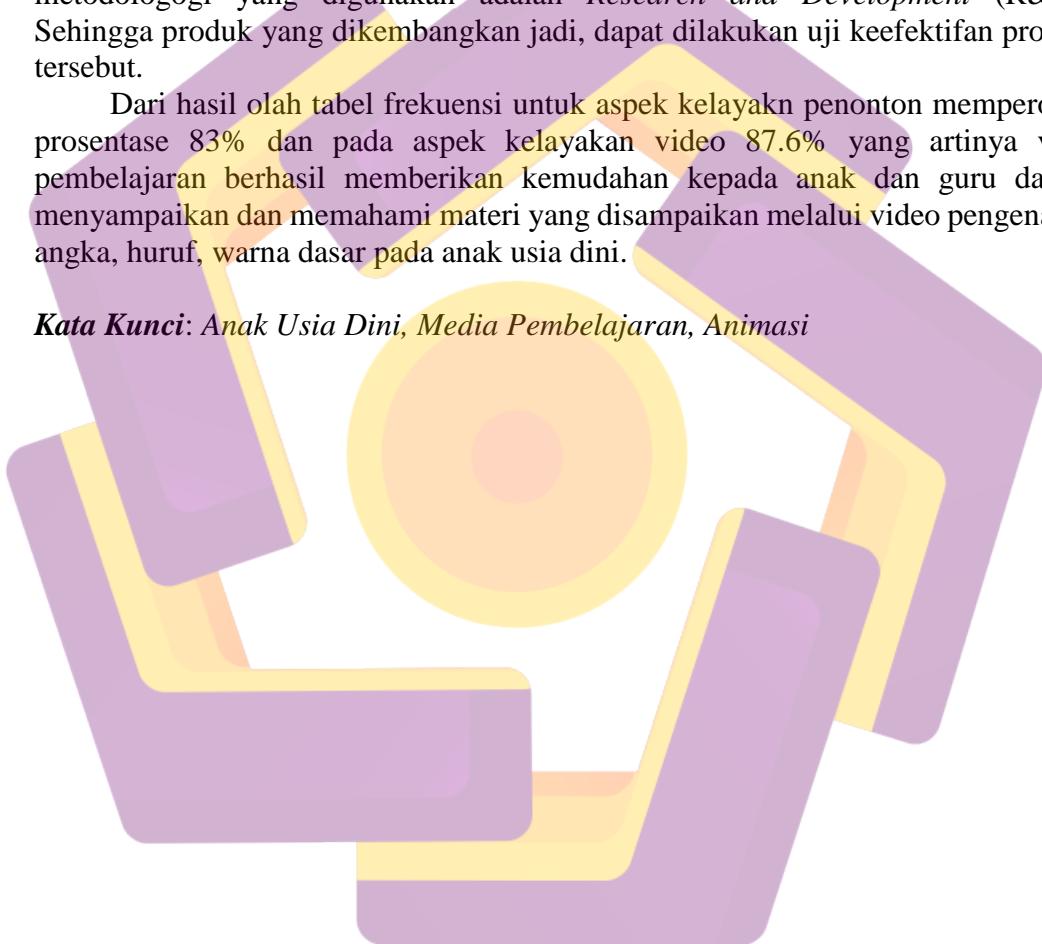
INTISARI

Pemberian rangsangan pendidikan kepada anak usia dini sangatlah penting, salah satunya melalui pendidikan formal yaitu PAUD/TK. Salah satu karakteristik anak usia dini adalah memiliki daya konsentrasi yang rendah. Apalagi dimasa pandemi seperti ini anak tidak bisa bertatap muka secara langsung dengan guru hal ini sangat berpengaruh terhadap kualitas belajar anak.

Dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi, penulis mengembangkan animasi sebagai media pembelajaran dengan materi dasar seperti pengenalan angka, huruf dan warna dasar pada anak usia dini. Dalam penelitian ini metodologgi yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Sehingga produk yang dikembangkan jadi, dapat dilakukan uji keefektifan produk tersebut.

Dari hasil olah tabel frekuensi untuk aspek kelayakan penonton memperoleh prosentase 83% dan pada aspek kelayakan video 87.6% yang artinya vide pembelajaran berhasil memberikan kemudahan kepada anak dan guru dalam menyampaikan dan memahami materi yang disampaikan melalui video pengenalan angka, huruf, warna dasar pada anak usia dini.

Kata Kunci: Anak Usia Dini, Media Pembelajaran, Animasi



ABSTRACT

Providing educational stimuli to early childhood is very important, one of which is through formal education, namely PAUD / TK. One of the characteristics of early childhood is that it has a low concentration power. Moreover, during a pandemic like this children can not come face to face with the teacher this is very influential to the quality of learning of children.

With the development of information technology and communion, the author developed animation as a learning medium with basic materials such as the introduction of numbers, letters and basic colors in early childhood. In this study metodologogi used is Research and Development (R&D). So that the product developed so, can be done test the effectiveness of the product.

From the results of the frequency table for the aspect of eligibility of the audience gained a percentage of 83% and in the aspect of video feasibility 87.6% which means vide learning managed to provide convenience to children and teachers in conveying and understanding the material delivered through video recognition numbers, letters, basic colors in early childhood.

Keywords: Early Childhood, Learning Media, Animation

