

**PENGEMBANGAN VIDEO MAZE MATEMATIKA UNTUK
MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA
5-6 TAHUN DI TK KEMALA BHAYANGKARI 60 JATINOM**



SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Disusun Oleh :

Alvianita Miftaqul Janah

17104030042

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2021

SURAT PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Hal : Skripsi
Lampiran : 1 (Satu) Naskah Skripsi

Kepada.
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, dan memberikan petunjuk, dan mengoreksi, serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara :


Nama : Alvianita Miftaql Janah
NIM : 17104030042
Judul Skripsi : Pengembangan Video Maze Matematika Untuk Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom.

Sudah dapat diajukan kepada Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatian kami ucapkan terima kasih.
Wassalamua'laikum Wr. Wb

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 2021
Pembimbing,


Siti Zubaedah, S.Ag.,M.Pd
NIP.197307092008012011



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2535/Un.02/DT/PP.00.9/09/2021

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN VIDEO MAZE MATEMATIKA UNTUK MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI 5-6 TAHUN DI TK KEMALA BHAYANGKARI 60 JATINOM

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ALVIANITA MIFTAQL JANAH
Nomor Induk Mahasiswa : 17104030042
Telah diujikan pada : Selasa, 14 September 2021
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Siti Zubedah, S.Ag., M.Pd
SIGNED

Valid ID: 604c1c179730a



Penguji I

Dr. Drs. Ichsan, M.Pd
SIGNED

Valid ID: 614d12b59e4



Penguji II

Drs H Suismanto, M.Ag
SIGNED

Valid ID: 6146bc1b15617



Yogyakarta, 14 September 2021
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Sri Sumami, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 614e18fbc5d

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alvianita Miftaql Janah
NIM : 17104030042
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan
Kalijaga Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya ini adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari hasil karya orang lain kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta,



akan

Alvianita Miftaql Janah

NIM : 17104030042

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“Perkembangan adalah pola perubahan yang dimulai sejak masa konsepsi dan
berlanjut sepanjang kehidupan”

-John W.Santrock-¹



¹ .Khadijah, *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Malang :Prenada Media) hlm.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

Almamater Tercinta Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta



ABSTRAK

Alvianita Miftaqul Janah. 2021. *Pengembangan Video Maze Matematika Untuk Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom*. Skripsi. Yogyakarta : Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Penelitian ini dilatarbelakangi karena kemampuan anak berhitung yang masih kurang yang disebabkan oleh kurangnya tatap muka pembelajaran pada saat ini dikarenakan Pandemi Covid-19. Dengan adanya media berupa video pembelajaran membuat proses belajar anak menjadi efektif karena dapat dilakukan dirumah.

Model pengembangan penelitian yang dipakai diadaptasi dari model pengembangan Borg and Gall. Subjek dalam penelitian ini TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom proses pengumpulan data menggunakan angket validasi, yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media dan guru di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom. Pengujian kualitas dan kelayakan video pengembangan maze matematika menggunakan angket respon bagi peserta didik. Hasil dari data berupa kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh berupa saran dari ahli materi dan ahli media. Data kuantitatif didapatkan dari kuisioner yang diisi untuk ahli materi, ahli media dan guru disekolah. Instrumen yang digunakan berupa instrumen validitas untuk ahli materi dan media berupa *checklist*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil validasi aspek materi memperoleh skor 3,7 dengan kriteria “Sangat Layak” kemudian aspek media memperoleh skor 4 dengan kriteria “Sangat menarik”. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa video maze matematika sebagai media pembelajaran yang edukatif untuk kemampuan berhitung dan meningkatkan kognitif anak 5-6 tahun “Sudah Layak” untuk digunakan sebagai salah satu sumber belajar untuk mempermudah proses belajar anak terutama pada masa Pandemi Covid-19 yang bertujuan agar anak lebih menguasai konsep berhitung dan melatih anak untuk memecahkan suatu permasalahan.

Kata Kunci : *Maze Matematika, Media Pembelajaran, Perkembangan Kognitif.*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun tugas akhir skripsi dengan judul “Pengembangan Video Maze Matematika Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Prasekolah, program studi Guru Pendidikan Islam Anak Usia Dini Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberi izin penelitian dalam proses menyelesaikan skripsi.
2. Dr. Sigit Purnama, M.Pd. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang telah memberi kemudahan perijinan, sarana dan fasilitas selama penulis melaksanakan studi.
3. Ibu Rohinah, S.Pd.I.,M.A Selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang telah memberi kemudahan perijinan, sarana dan fasilitas selama penulis melaksanakan studi.
4. Ibu Siti Zubaedah S.Ag.,M.Pd Selaku Dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu DRA. Nadlifah, H. Dan Ibu Lailatu Rohmah, S.Pd.I., M.S.I Selaku Dosen Ahli Materi yang telah memberikan kritik dan saran sebagai masukan dalam materi skripsi ini.
6. Bapak Eko Suhendro, M.Pd Selaku Dosen Ahli Media yang telah memberikan kritik dan saran sebagai masukan dalam skripsi ini.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini.

8. Kepala Sekolah Ibu Purnaning Tyas Apriyani, S.Pd dan Ibu Guru Dwi Septiani Givianita, S.Pd dan Ibu Nurul Istiqomah, S.Pd di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom yang telah mengizinkan dan membantu untuk kelancaran peneliti melaksanakan penelitian disekolah.
9. Keluarga tercinta Ibu Murtini, Bapak Wardito, Mas Anggit, Dek Lisa yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
10. Rega Aditya Nugraha, sahabat yang telah memberikan dukungan sejak awal penyusunan skripsi ini.
11. Teman teman seperjuangan dari jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang selalu memberi semangat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam pembuatan skripsi ini.

Pemberian motivasi dan segala dukungan dan bantuan semoga menjadi amal baik dan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Kuasa, Aamiin. Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih dapat banyak kekurangan yang perlu dibenahi dan disempurnakan. Demikian kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan agar lebih baik, atas kritik dan saran yang diberikan penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 14 September 2021

Peneliti

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Alvianita Miftaql Janah

NIM.17104030042

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERSETUJUAN	ii
SURAT PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang Masalah	1
2. Rumusan Masalah	5
3. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	5
4. Spesifikasi yang Diharapkan.....	6
5. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	6
6. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan.....	7
7. Definisi Istilah atau Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka Yang Relevan.....	10
B. Landasan Teori.....	13

1. Pengembangan Video Pembelajaran.....	13
a. Penelitian Pengembangan Pendidikan.....	13
b. Media Pembelajaran.....	19
2. Maze Matematika.....	24
a. Pengertian Maze.....	24
b. Pengertian Matematika.....	26
c. Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini.....	34
3. Kemampuan Kognitif.....	37
a. Pengertian Kemampuan Kognitif.....	37
b. Tahapan Perkembangan Kognitif.....	40
C. Kerangka Berfikir.....	44
D. Spesifikasi Produk.....	44
E. Langkah Langkah Pembuatan Video Maze Matematika.....	45

BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Metode Penelitian dan Pengembangan.....	51
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	53
C. Uji Coba Produk.....	59
1. Desain Uji Coba.....	59
2. Subjek Coba.....	60
3. Jenis Data.....	60
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	60
5. Teknik Analisis Data.....	70

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data Uji Coba.....	74
---------------------------------	----

1. Penyajian Produk Hasil Pengembangan	74
2. Penyajian Data Hasil Uji Coba	76
B. Analisis Data	90
C. Revisi Produk	93
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	96
B. Saran	98
1. Saran Pemanfaatan	97
2. Saran Diseminasi Produk	97
3. Saran Pemanfaatan Produk Lebih Lanjut	97
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	101
Riwayat Hidup	152

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Pengamatan Perkembangan Kognitif Anak.....	56
Tabel 3.2 Instrumen Penelitian.....	61
Tabel 3.3 Kisi Kisi Ahli Media	63
Tabel 3.4 Kisi Kisi Ahli Materi.....	64
Tabel 3.5 Kisi Kisi Tanggapan Siswa.....	66
Tabel 3.6 Kisi Kisi Tanggapan Guru	67
Tabel 3.7 Skala Likert.....	71
Tabel 3.8 Kriteria Validasi	72
Tabel 3.9 Interval Kemenarikan Menurut Eko Putro Widyoko	73
Tabel 4.1 Data Hasil Uji Validasi Ahli Materi 1	77
Tabel 4.2 Data Hasil Uji Validasi Ahli Materi 2.....	78
Tabel 4.3 Analisis Nilai Validasi Ahli Materi.....	79
Tabel 4.4 Data Hasil Uji Validasi Ahli Media	81
Tabel 4.5 Analisis Nilai Validasi Ahli Media	82
Tabel 4.6 Validasi Guru Aspek Materi.....	83
Tabel 4.7 Validasi Guru Aspek Penyajian	84
Tabel 4.8 Validasi Guru Aspek Media	84
Tabel 4.9 Analisis Nilai Validasi Guru	85
Tabel 4.10 Aspek Materi dan Aspek Media TK Kemala Bhayangkari	87
Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Terbatas TK Kemala Bhayangkari.....	88
Tabel 4.12 Hasil Perkembangan Kognitif TK Kemala Bhayangkari	91
Tabel 4.13 Revisi Ahli Materi	93
Tabel 4.14 Revisi Ahli Media	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Animasi Guru	46
Gambar 2.2 Animasi Anak.....	46
Gambar 2.3 Desain Maze	47
Gambar 2.4 Background Video	47
Gambar 2.5 Background Video	48
Gambar 2.6 Background Video	48
Gambar 2.7 Binatang Kuda.....	48
Gambar 2.8 Binatang Burung.....	49
Gambar 2.9 Binatang Kucing	49
Gambar 2.10 Binatang Sapi.....	49
Gambar 2.11 Binatang Bebek.....	50
Gambar 2.12 Binatang Kambing	50
Gambar 3.1 Langkah Langkah Rnd	53
Gambar 3.2 Validasi Media Pada Validator.....	57
Gambar 3.3 Desain Maze Matematika.....	75

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan suatu upaya untuk memberdayakan manusia menjadi manusia yang seutuhnya dan dapat memahami diri serta menghidupi dirinya secara sendiri.² Pendidikan salah satu faktor utama dalam proses terbentuknya pribadi manusia. Upaya pendidikan untuk menjadikan karakter pada manusia sangat penting dan utama. Dalam hal lain, pendidikan berperan untuk menunjang sebuah proses penanaman ilmu pengetahuan. Dijelaskan dalam Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional secara jelas menegaskan bahwa tujuan sistem pendidikan Nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan dalam peserta didik agar menjadi manusia yang beriman bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang berdemokratis dan bertanggung jawab.³

Pada umumnya, penerapan suatu ilmu pengetahuan dan ilmu keagamaan pada anak sangatlah penting bagi anak. Dapat dilihat dari sisi anak, anak lebih menyukai konsep bermain dengan belajar. Konsep seperti ini sudah banyak dilaksanakan dan memiliki hasil yang maksimal. Upaya yang dapat dilakukan

² Ketut Sudarsana, "Pemikiran Tokoh Pendidikan Dalam Buku *Lifelog Learning, Policies, Practices and Programs* (Prespektif Peningkatan Mutu Pendidikan Di Indonesia)," *Penjaminan Mutu, n.d.h 52*"

³ Departemen Pendidikan Nasional, *Undang Undang SISDIKNAS* (Jakarta: Redaksi Sinar Grafika, 2013) h.6.

untuk menerapkan dan menjadikan anak yang berprestasi adalah dengan memperhatikan suatu konsep dasar pertumbuhan dan perkembangan anak secara keseluruhan yang mencakup aspek pelayanan pendidikan, kesehatan, gizi yang diarahkan dalam tercapainya perbaikan dan kemajuan bagi anak.⁴

Setiap anak memiliki perkembangan sendiri sendiri menurut dengan psikisnya. Menurut Riri Hildayani aspek aspek perkembangan anak antara lain adalah perkembangan kecerdasan, bahasa, sosial, fisik dan emosional yang tidak dapat berkembang sendiri melainkan saling berkaitan satu dengan yang lain. Usia anak sebelum lima tahun adalah usia yang sangat harus diperhatikan⁵

Aspek perkembangan pada anak berlangsung tahap demi tahap. Dikhususkan pada perkembangan kognitif anak terjadi dengan tujuan lain agar anak dapat berfikir kompleks dan menalar suatu masalah. Aspek perkembangan kognitif dapat dikaitkan dengan ilmu pengetahuan.

Jean Piaget mempublikasikan bahwa perkembangan kognitif pada anak usia dini yaitu dari usia 0-2 tahun dan tahap pra operasional yang berlangsung dari 2-8 tahun. Pada tahap sensorimotor, anak mempelajari dunia panca indera dengan memanipulasi sebuah objek. Sedangkan dalam tahap praoperasional anak akan mulai mengembangkan imajinasi dalam ingatannya.

Peran orang tua dan guru sangat diperlukan untuk membantu anak mengeksplor dirinya. Upaya yang dilakukan adalah dengan rangsangan melalui bermain karna melalui bermain anak dapat mendapatkan pengetahuan yang

⁴ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, cet.5 (Bandung:Remaja Rosdakarya, 2000) hlm .58

⁵ Riri Hildayani, *Psikologi Perkembangan Anak*, (Jakarta : Kencana, 2014) hlm. 4

baru, pengalaman baru, dan proses berfikir secara sederhana yang lebih jelas. Perkembangan kognitif anak 5-6 tahun diantaranya mengenai pengetahuan umum, sains, matematika. Pada pengetahuan matematika khususnya anak dapat melakukan pengetahuan awalnya dengan mengurutkan. Matematika merupakan hal penting dalam kehidupan kita karena dalam kehidupan sehari-hari tidak lepas dari konsep-konsep matematika. Maka dari itu konsep matematika harus dikenalkan sejak dini.

Konsep matematika yang harus dikenalkan pada anak usia dini diantaranya membilang, geometri, pengukuran, seriassi, operasi bilangan, pola grafik, memecahkan masalah. Dalam anak usia dini aplikasi mempelajari matematikanya dengan bermain.

Bermain merupakan suatu konsep menciptakan pengetahuan bagi anak yang sangat umum. Cara tersebut yang dianggap tepat adalah dengan bermain maze yang memiliki tujuan agar anak dapat memecahkan masalah sederhana mengenal nama benda berdasarkan fungsi dan membedakan suatu benda.

Pada penelitian ini peneliti merujuk pada pembelajaran matematika untuk memecahkan masalah. Maze merupakan salah satu contoh pembelajaran yang dapat melatih anak untuk mencari jalan keluar atau pemecahan masalah agar anak dapat menalar dan menggunakan kemampuan kognitif untuk berfikir secara logis.

Metode yang digunakan saat pembelajaran matematika pada usia dini sangat beragam. Pada dasarnya, anak menyukai suatu kegiatan pembelajaran yang melibatkan permainan karena pada umumnya dunia anak adalah bermain.

Namun masih banyak metode yang digunakan selain dengan bermain dan sesuai dengan karakteristik anak. Metode yang digunakan sesuai dengan usia anak antara lain yaitu dengan bercakap cakap, bernyanyi, bermain, berwisata, berpetualang, pengamatan, pembiasaan dan lain lain. Dengan pemberian mata pembelajaran dengan suatu metode akan lebih menarik dan membuat anak menjadi nyaman dan sangat tertarik untuk mengikuti pembelajaran adalah dengan menggunakan media. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media audio visual. Media video pembelajaran dapat digolongkan kedalam jenis media *Audio Visual Aids (AVA)* atau media yang dapat dilihat dan dapat didengar. Menurut Cheppy Riyana media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur dan teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman tentang suatu teori pembelajaran. Video pembelajaran bertujuan agar membantu untuk mengkomunikasikan pesan pesan yang disampaikan dapat lebih memberikan pemahaman kepada penerima pesan. Pada media audio visual yang dapat digunakan untuk pembelajaran anak usia dini adalah menggunakan video. Anak akan tertarik dengan bermacam video yang disajikan.

Melihat situasi dan kondisi saat ini yang tidak memungkinkan melakukan penelitian tindakan dikelas karena adanya pandemi Covid-19, maka peneliti membuat penelitian ini menjadi sebuah penelitian yang dapat diakses dan digunakan untuk anak dengan menjadikan sebuah video.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom pada masa Pandemi Covid-19 lemah dikarenakan kurangnya sebuah media pembelajaran yang memerantarai anak dan guru pada masa pandemi Covid-19. Maka dari itu saya tertarik untuk meneliti judul Pengembangan Video Maze Matematika Untuk Mengembangkan Kognitif Pada Anak Usia 5-6 Tahun.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan berbagai masalah sebagai fokus penelitian ini :

1. Bagaimanakah pengembangan video maze matematika untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak di TK Bhayangkari Jatinom?
2. Bagaimana kelayakan video maze untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak di TK Bhayangkari Jatinom?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk :

1. Menghasilkan produk berupa video pengembangan maze matematika untuk mengembangkan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom yang layak menurut :
 - a. Ahli materi
 - b. Ahli media
 - c. Pendidik (guru)
 - d. Peserta didik

2. Untuk menguji kelayakan video pengembangan maze matematika untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Produk penelitian ini berupa video maze yang berisi tentang labirin matematika.
2. Video maze dilengkapi dengan gambar gambar yang dapat menambah kreatifitas anak dan ketertarikan anak untuk memecahkan masalah.
3. Instrumen yang digunakan dalam video maze mengandung musik gambar dan animasi yang disukai dan digemari anak.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pentingnya melakukan penelitian ini dikarenakan situasi dan kondisi saat ini sedang mengalami pandemi Covid-19. Sekolah sekolah tidak melaksanakan tatap muka dan segala kegiatan berkerumun dan berkumpul ditiadakan, maka dari itu video ini dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dari rumah agar anak tetap bisa belajar dan meningkatkan perkembangan kognitif pada anak.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Pengembangan media ini didasarkan pada beberapa asumsi dan keterbatasan sebagai berikut :

1. Video pengembangan maze matematika dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran dalam bentuk video.
2. Video pengembangan maze matematika menjadi salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan pada masa Pandemi Covid-19 karena tidak adanya tatap muka di kelas.

Pengembangan ini mempunyai batasan batasan dan implementasinya yaitu :

1. Pengembangan video maze matematika ini dibuat dan didesain untuk pembelajaran di TK Kemala Bhayangkari 60 Jatinom pada tema binatang dengan mengandung aspek kognitif.
2. Pengembangan media ini berpedoman pada langkah langkah prosedur *Research and Development* (RND) dalam buku Sugiyono. Langkah langkahnya adalah (a) potensi dan masalah, (b) mengumpulkan informasi, (c) desain produk, (d) validasi desain, (e) revisi desain, (f) uji coba produk, (g) revisi produk, (h) uji coba pemakaian, (i) revisi produk, (j) pembuatan produk masal. Namun penelitian ini dilakukan hingga langkah revisi produk tahap akhir karena keterbatasan biaya.

G. Definisi Istilah atau Definisi Operasional

1. Penelitian Rnd adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan harus menguji keefektifannya. Menurut Brog and Gall, yang dimaksud dengan model penelitian dan pengembangan adalah “*a process used develop and validate educational*

product. Poin penting pengertian penelitian dan pengembangan adalah sebagai suatu usaha untuk mengembangkan dan memodifikasi atau merubah produk produk yang digunakan dalam proses pembelajaran. Sama dengan pengertian menurut Asyim bahwa penelitian pengembangan dalam proses pembelajaran adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk produk yang digunakan dalam proses pembelajaran.⁶ Metode penelitian dan pengembangan dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk menghasilkan produk tertentu diperlukan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifannya produk tersebut.⁷

2. Pendidikan anak usia dini, menurut Undang Undang No. 20 Tahun 2003 halaman 6 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1, butir 14: Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan 6 (enam) tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

⁶ Asim, *Sistematika Penelitian Pengembangan*, (Malang: Lembaga Penelitian-Universitas Negeri Malang, 2001) hlm. 1

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung:Alfabeta,2018) hlm.407

3. Media audio visual adalah media gabungan antara audio dan visual yang diciptakan sendiri seperti slide yang digabungkan dengan kaset dan audio. Media audio visual berasal dari kata media yang berarti bentuk yang merantarai yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan sesuatu, mengungkapkan ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan kepada penerima yang dituju.⁸
4. Bermain adalah salah satu media terbaik untuk menciptakan ketangkasan, menambah keterampilan dan kecerdasan serta membentuk kepribadian anak. Kegiatan bermain melibatkan anak dapat bersosialisasi dan memecahkan suatu permasalahan secara langsung memiliki fungsi mengembangkan aspek kognitif, bahasa, motorik sehingga memberikan dampak positif kepada perkembangan anak.
5. Permainan maze merupakan salah satu permainan edukatif yang berada pada permainan teka teki. Maze merupakan suatu jenis puzzle berbentuk lajur lajur bercabang dan berliku-liku. Maze adalah sebuah permainan dengan jalan sempit yang berliku dan berbelok belok dan kadang kala merupakan jalan buntu atau jalan yang mempunyai halangan.
6. Perkembangan kognitif adalah proses dimana individu dapat meningkatkan kemampuan dalam menggunakan pengetahuannya. Dalam arti perkembangan kognitif merupakan ranah kejiwaan yang berpusat di otak dan berhubungan dengan konasi (kehendak) dan afeksi (perasaan).⁹

⁸ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran, cet.6* (Jakarta : Rineka Cipta, 2004) hlm.246

⁹ Mulyani Novi, *Perkembangan Dasar Anak Usia Dini* (Yogyakarta : Gava Media, 2005) hlm. 43

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa video pembelajaran maze dengan memperhatikan aspek materi (materi dan penyajian) dan aspek media (fisik dan tampilan) sudah layak digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan dan mengembangkan kognitif anak. Hasil validasi ahli materi video pembelajaran maze memperoleh nilai rata rata 3,7 dengan kriteria “Sangat layak”. Dari segi ahli media, dari segi guru mendapatkan nilai rata rata 3,8 dengan kriteria “sangat layak”. Hasil respon pengamatan anak memperoleh nilai 3,7 “Sangat Menarik”.

Materi ini disesuaikan dengan karakteristik anak,sesuai dengan kurikulum, mudah digunakan saat pembelajaran dan sangat efektif digunakan dalam masa pandemi Covid-19. Anak dapat memahami konsep berhitung lebih cepat karena media pembelajaran berupa video yang dapat disaksikan secara berulang didampingi orang tua dan dapat diakses secara online. Anak dapat belajar memecahkan suatu permasalahan didalam video. Tampilan dalam video pembelajaran sudah menarik dan memudahkan anak memahami materi. Hal ini dibuktikan dengan respon anak saat melakukan uji coba terbatas dikelas, anak antusias dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Anak dapat mengerjakan evaluasi pembelajaran dan mendapatkan hasil yang memuaskan

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih

Lanjut

Supaya produk video pengembangan maze matematika dapat dimanfaatkan dengan maksimal, maka perlu diberikan beberapa saran diantaranya :

1. Saran pemanfaatan

a. Bagi peneliti, agar terus menciptakan karya karya baru yang lebih kreatif sehingga meningkatkan keefektifan belajar.

b. Bagi guru, guru dapat menerapkan media pembelajaran ini dalam proses pembelajaran kemampuan untuk menyampaikan materi sesuai dengan media pembelajaran ini.

c. Bagi peserta didik

Adanya media membantu peserta didik untuk belajar dengan metode baru

2. Saran Diseminasi Produk

Produk video pengembangan maze matematika ini dapat disebarluaskan dan digunakan oleh sekolah sekolah TK, namun dalam penyebaran produk dan saat produk digunakan harus tetap memperhatikan kondisi perkembangan anak agar tidak sia sia.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Melaksanakan produksi masal video pengembangan media maze matematika. Produk yang telah dikembangkan dihakpatenkan

sehingga peneliti memiliki wewenang yang sah untuk memproduksi media secara umum.



DAFTAR PUSTAKA

- .Khadijah. 2021 *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Malang :Prenada Media
- Departemen Pendidikan Nasional. 2013. *Undang Undang SISDIKNAS* Jakarta: Redaksi Sinar Grafika.
- Muhibbin Syah. 2000 *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung:Remaja Rosdakarya.
- Riri Hildayani. 2014 *.Psikologi Perkembangan Anak*. Jakarta : Kencana.
- Asim. 2001. *Sistematika Penelitian Pengembangan*. Malang: Lembaga Penelitian-Universitas Negeri Malang
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:Alfabeta.
- Azhar Arsyad. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Mulyani Novi. 2005. *Perkembangan Dasar Anak Usia Dini*. Yogyakarta : Gava Media.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2014 . Jakarta : Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional Indonesia
- Zainal Arifin. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung :Remaja Rosdakarya.
- Novi, *Model Pembelajaran* . 2009. Jurnal Edukasi : Elektro. Vol. 5 No.1
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*,. Jakarta :PT. Rineka Cipta
- Arief S. Sadiman. 2006. *Media Pendidikan Pengertian , Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta : PT Raja Grofindo Persada
- Sudarwan Denim. 1995. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Yusuf Hadi. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- Azhar Arsyad. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grofindo Persada.

- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2019. *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Save M. Dagon. 2006. *Kamus Besar Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Lembaga Pengkajian Kebudayaan Nusantara Nusantara (LKPN).
- Soegarda Poerbakawatja H. A. Harahap. 1982. *Ensiklopedia Pendidikan*. Jakarta : Gunung agung.
- Nurul Ihsan. 2004. *Asyik Bermain Maze*. Jakarta : Cikal Aksara
- Ana Widyastuti. 2017. *Kiat Jitu Anak Gemar Baca Tulis*. Jakarta : PT Elex Media Kompitudo.
- Masriyah, dan Rahayu Endah Budi. 2007. *Evaluasi Pembelajaran Matematika* Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Universitas Terbuka.
- Muhamad Daud Siagian. 2016. *Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Of Mathematics Education and Science, Vol.2 No. 1.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia, Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa depan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- Masganti Sit. 2015. *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Medan:Perdana Publishing.
- John W. Santrock. 2013. *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Punaji Setyosari. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta : Kencana.
- Eko Putro Wido Yoko. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- National Council of Teachers of Mathematics & National Association for the Education of Young Children, Early childhood mathematics: Promoting good beginnings

RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Pribadi

Nama Lengkap : Alvianita Miftaql Janah

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat Tanggal Lahir : Klaten, 1 Juni 1998

Agama : Islam

Alamat Asal : Sribit RT 14 RW 07 , Pandeyan, Jatinom, Klaten.

Alamat Tinggal : Sribit RT 14 RW 07 , Pandeyan, Jatinom, Klaten.

Email : alvianitamj6@gmail.com

Nomer HP : 085786925957

Nama Orang Tua

Nama Ayah : Wardito

Nama Ibu : Murtini



B. Latar Belakang Pendidikan Formal

Jenjang	Nama Sekolah	Tahun
TK	TK ABA AISYAH JATINOM	2005
SD	SD N 1 PANDEYAN	2011
SMP	SMP N 1 KARANGANMOM	2014
SMA/SMK	SMK N 1 KLATEN	2017