



**PENGEMBANGAN MEDIA LEGO DALAM MENINGKATKAN
KOGNITIF ANAK USIA 4-5 TAHUN DI RA AL-HIKMAH
KEC. SOSA TAHUN AJARAN 2020/2021**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat dalam
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

ELIA SAKDIAH HASIBUAN
NIM. 0308162107

PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
2020**



**PENGEMBANGAN MEDIA LEGO DALAM MENINGKATKAN
KOGNITIF ANAK USIA 4-5 TAHUN DI RA AL-HIKMAH KEC.
SOSA TAHUN AJARAN 2020/2021**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat dalam
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

ELIA SAKDIAH HASIBUAN
NIM. 0308162107

PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Dr. Khadijah, M.Ag
NIP. 196503272000032001

Pembimbing II

Sapri, S.Ag, MA
NIP. 197012311998031023

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
2020**

Nomor : Istimewa
Lamp : -
Hal : Skripsi
a.n. **Elia Sakdiah Hasibuan**

Medan, 12 Desember 2020
Kepada Yth,
Dekan Fakultas Ilmu
Tarbiyah dan Keguruan
UIN-SU
di –
Medan

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan Hormat,

Setelah membaca, meneliti dan memberi saran-saran perbaikan
seperlunya terhadap skripsi saudara:

Nama : **Elia Sakdiah Hasibuan**
NIM : **0308162107**
Jurusan/Prodi : **Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)**
Judul : **Pengembangan Media Lego Dalam Meningkatkan
Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di RA Al-Hikmah
Kec. Sosa Tahun Ajaran 2020/2021**

Dengan ini kami menilai Skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan
dalam Sidang Munaqasah Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN
Sumatera Utara Medan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing I



Dr. Khadijah, M.Ag
NIP. 196503272000032001

Pembimbing II



Sapri, S.Ag, MA
NIP. 197012311998031023

Hal : **Permohonan Pengesahan Judul Skripsi** Medan, 12 Desember 2020

Kepada Yth:

Ibu Ketua Jurusan

Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat, Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Elia Sakdiah Hasibuan

NIM : 0308162107

Semester : IX

Jurusan/Prodi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini III

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Permohonan pengesahan judul / Tema Skripsi / tugas akhir sebagai berikut :“

Pengembangan Media Lego Dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4 - 5 Tahun Di RA Al-Hikmah Kec. Sosa Tahun Ajaran 2020/2021.”

Besar harapan saya judul / Tema Skripsi / tugas akhir diatas dapat disetujui, dan atas perhatian Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

**Diketahui Oleh
Pembimbing I**



Dr. Khadijah, M.Ag
NIP. 196503272000032001

Pemohon



Elia Sakdiah Hasibuan
NIM. 0308162107

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Elia Sakdiah Hasibuan**

NIM : **0308162107**

Jurusan/Prodi : **Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)**

Judul : **Pengembangan Media Lego Dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di RA Al-Hikmah Kec. Sosa Tahun Ajaran 2020/2021.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya serahkan ini benar - benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan - kutipan dari ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil orang lain, maka gelar dan ijazah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Medan, 11 Januari 2021

Yang Membuat Pernyataan

A handwritten signature in black ink is written over a 6000 Indonesian postage stamp. The stamp is green and purple, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL', '6000', and 'ENAM RIBU RUPIAH'. The serial number '48FB9AHF834302869' is also visible on the stamp.

Elia Sakdiah Hasibuan

NIM.0308162107

ABSTRAK



Nama : Elia Sakdiah Hasibuan
NIM : 0308162107
Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Pembimbing I : Dr. Khadijah, M.Ag
Pembimbing II : Sapri, S.Ag MA
Judul : Pengembangan Media Lego
Dalam Meningkatkan Kognitif
Anak Usia 4 - 5 Tahun Di RA
Al-Hikmah Kec. Sosa Tahun
Ajaran 2020/2021.

Penelitian pengembangan ini bertujuan: (1) Mengembangkan media Lego yang layak dipergunakan untuk anak usia 4-5 tahun. (2) Mengembangkan media Lego yang efektif dapat memaksimalkan perkembangan kognitif anak usia 4-5. (3) Untuk mengetahui keefektifan penggunaan media Lego dalam memaksimalkan kemampuan kognitif anak kognitif anak usia 4-5 tahun. Penelitian ini dilaksanakan di RA “AL-HIKMAH” Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021 pada semester dua. Pelaksanaan percobaan ini menggunakan model penelitian pengembangan (R & D) model pengembangan Borg & Gall. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dikumpulkan memakai angket validator, lembar observasi dan dokumentasi. Nilai yang didapatkan dari ahli media mendapatkan persentasi kelayakan 93.75 %. Nilai yang didapatkan dari Guru RA Al-Hikmah diperoleh kelayakan persentase terhadap desain produk yaitu 90%. pada aspek materi mendapat persentase kelayakan 75 %. Keefektifan pengembangan media pembelajaran Lego untuk memaksimalkan kognitif anak usia 4 -5 tahun mendapat nilai rata – rata *gain score* 53.33 yang berarti $X > 37$. Dengan klasifikasi sangat tinggi.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, R &D, Lego, Kognitif

Mengetahui
Pembimbing I

Dr. Khadijah, M.Ag
NIP. 196503272000032001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT berkat rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan judul “Pengembangan Media Lego Dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di Ra Al-Hikmah Kec. Sosa” yang diajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat – syarat guna memperoleh gelar sarjana strata satu. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Syahrin Harahap selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. Mardianto M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Bapak Dr. H. Muhammad Basri, M.A, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Bapak Dr. Zulfahmi Lubis, M.Ag, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama perkuliahan.
5. Ibu, Dr. Khadijah, M. Ag selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Sapri, M,Ag, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Islam Negeri Sumatera Utara yang Telah memberikan ilmu dan bimbingan selama perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Staf Pegawai yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
9. Bapak Muhammad Dahlan S.Sy, selaku Kepala Sekolah di RA Al-Hikmah yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian, dan juga telah banyak membantu penulis berupa dukungan moril dan materil sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
10. Teristimewa untuk Bapak dan Mama tercinta Paruhum Hasibuan S.Pd & Nurhalilah Lubis yang selalu melantunkan doa-doa terbaik untuk penulis. Serta memberikan cinta maupun dukungan berupa moril dan materil. Terima kasih untuk semua usaha yang telah dilakukan untuk penulis. Dengan menyelesaikan strata satu ini semoga penulis dapat menjadi kebanggaan orangtua dan berguna di masyarakat kelak, Amin.
11. Untuk Kakak – kakaku tercinta Leni Adwiyah Hs S.H, Fitri Hs S.Pd yang selalu memberikan semangat dan arahan dalam mengerjakan tugas, Untuk Abang iparku Nismaryanto Daulay, Rajab Nasution, Untuk adikku tercinta Nisa Hasibuan, serta keponakanku yang Pintar dan shaleh shalehah, Fazril Ahmad Daulay, Aulia Putri Nabila Daulay, Mufida Salsabila Nasution, Harun Maulana Daulay, Wilda Rahmi Nasution, Raudah Azzahra Nasution, Afwan Taufik Daulay yang lucu dan gemesin. Terima kasih

yang tiada hentinya memberikan semangat dan memberikan hiburan kepada penulis.

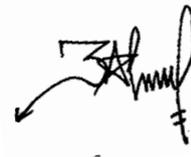
12. Terimakasih kepada para sahabat tercinta Marasonang Nasution S.Si, Lansari Daulay, Saiyidatul Husna Nasution S.Pd, Anggi Funga Nauli S. AP yang tiada hentinya memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

13. Terimakasih juga kepada seluruh teman-teman di FITK UIN-SU khususnya Pendidikan Islam Anak Usia Dini Stambuk 2016 yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar skripsi ini dapat lebih baik lagi. Akhir kata, penulis mengharapkan skripsi ini dapat memberikan tujuan, wawasan, pengetahuan, dan manfaat. sesuai dengan yang diharapkan.

Medan, 11 januari 2021

Penulis



Elia Sakdiah Hasibuan
NIM. 0308162107

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Identifikasi Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Permainan Lego	7
1. Pengertian Permainan Lego	7
2. Aturan Bermain Lego.....	9
3. Langkah – langkah Bermain Pembangunan.....	10
4. Manfaat Lego	12
B. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini	14
1. Pengertian Perkembangan Kognitif AUD.....	14
2. Karakteristik Perkembangan Kognitif AUD	17
3. Indikator Perkembangan Kognitif AUD	18
4. Faktor Perkembangan Kognitif AUD	21
C. Penelitian Yang Relevan	22
D. Kerangka Berpikir	25
E. Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Lokasi dan Waktu	31
B. Subjek dan Objek	31
C. Desain Penelitian.....	31

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	35
E. Angket Validasi Ahli.....	35
F. Lembar Observasi	38
G. Teknik Analisi Data	39
1. Uji Kelayakan Media Lego	39
2. Uji Keefektivan Kemampuan Kognitif	40
 BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	42
1. Potensi dan Masalah	42
2. Pengumpulan Data	42
3. Desain Produk	43
4. Validasi Desain	45
5. Revisi Produk	48
6. Deskripsi Penggunaan	48
7. Uji Coba Pemakaian.....	49
B. Pembahasan Produk	56
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Desain Media.....	36
Tabel 3.2	Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi	36
Tabel 3.3	Kisi-kisi Instrumen Lembar Observasi Kemampuan Kognitif.....	38
Tabel 3.4	Klasifikasi Kelayakan Produk.....	38
Tabel 3.5	Klasifikasi Keefektivan Produk	39
Tabel 4.1	Hasil Penilaian Validasi Ahli Media.....	45
Tabel 4.2	Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi	47
Tabel 4.3	Hasil Penilaian Produk Oleh Guru.....	49
Tabel 4.4	Hasil Perkembangan Kemampuan Berhitung Anak	50
Tabel 4.5	Hasil Perkembangan Kemampuan Berhitung Anak	52
Tabel 4.6	Hasil Analisis Penilaian Sesudah dan Sebelum Pemakaian.....	54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perencanaan yang dilakukan dalam keadaan sadar dalam menciptakan situasi kegiatan belajar yang partisipan dan dapat memaksimalkan anak didik dalam meningkatkan bakat pada dirinya sehingga mempunyai kekuatan dalam mengendalikan diri, karakter, pengetahuan, akhlak mulia, agama, dan kemampuan yang dibutuhkan oleh dirinya sendiri maupun orang sekitarnya merupakan hal mengapa harus adanya pendidikan.

Kelangsungan seseorang dalam belajar hakikatnya dilakukan sampai akhir hidup seseorang tersebut. Pada dasarnya dalam menciptakan penerus yang baik haruslah melakukan pembelajaran yang dimulai dari usia anak-anak. Pembelajaran yang dilakukan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan pendidikan yang dilakukan pada anak yang berusia 0-6 tahun atau sering disebut dengan Pendidikan Anak Usia Dini. Pendidikan ini sangatlah harus dilakukan karena pada usia inilah anak dapat meningkatkan bakat yang dimilikinya dalam batas maksimal dan sangat cepat. Keharusan dalam meningkatkan potensi pada usia ini, karena usia ini merupakan *Golden Age* (usia emas).

Kognitif dapat dikatakan dengan fungsi pemikiran dalam melaksanakan sesuatu seperti memecahkan masalah, sudut pandang, pemikiran, simbolisasi, serta pemahaman. Arti kognitif sendiri disebut sebagai rencana dalam memecahkan kompleksitas dunia. Kognitif juga dikatakan dengan pemikiran manusia tentang mendeskripsikan hal yang

dilalui dalam mengorganisir keadaan dunia.

Aspek Perkembangan kognitif ialah salah satu aspek yang harus dimaksimalkan pertumbuhannya. Dalam mengontrol sikap dan sifat orang lain yang berpatokan di dalam otak maka kognitif sangat perlu dikembangkan. Keterampilan seseorang dalam memahami konsep belajar, memikirkan hal baru, memahami sekitarnya, memecahkan permasalahan yang dihadapi serta menemukan konsep baru merupakan makna dari landasan kognitif. Dalam memaksimalkan kognitif anak dapat dilakukan dengan beberapa kegiatan bermain pola, menyusun, mengenal bentuk, ukuran dan warna, serta menghadapi permasalahan kecil.

Permainan Lego dapat dimaknai dengan permainan yang dilakukan dengan membongkar dan menyusun kembali bentuk aslinya atau membuat bentuk baru dengan balok plastic yang tersusun dari kepingan balok atau kubus yang berbeda ukuran. Balok dan kubus kepingan ini biasanya dapat dirubah dalam bentuk benda yang berbeda beda sesuai dengan daya khayal anak dalam menciptakan benda yang diinginkan anak. Mainan bongkar pasang atau Lego ini sudah sangat populer untuk anak umur 2-6 tahun. Mainan ini sangat disukai anak karena dapat memicu daya kreatifitas anak dalam menciptakan sebuah karya atau benda.

Berdasarkan penelitian Sri Utami, Nuzul Qur'aniati, Erlita Kusuma R, 2012 *Bermain Lego Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah (4-5 Tahun)* Hasil dari penelitian ini bahwa perlakuan pada kelompok perlakuan Sembilan orang anak (100%) menyatakan perbedaan tumbuh kembang kognitif sebelum dan sesudah intervensi. Sedangkan pada

kelompok kontrol tidak terjadi perubahan (Tabel 1). Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa bermain Lego mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif dengan hasil analisis statistik Wilcoxon Signed Rank Test didapatkan nilai signifikansi $p=0,008$. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan perkembangan kognitif yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pada anak usia prasekolah dengan hasil analisis statistik Mann Whitney U Test menunjukkan nilai signifikansi $p=0,001$. Pada kelompok perlakuan terjadi perubahan perkembangan kognitif pada pra tes (rerata 39; standar deviasi 4) menjadi (rerata 47; standar deviasi 2,345).

Berdasarkan pernyataan diatas, menjelaskan bahwasannya anak usia dini memerlukan pendidikan untuk mendukung proses tumbuh kembangnya, dimana semua anak mempunyai potensi yang unik serta memiliki tingkat yang berbeda-beda untuk dimaksimalkan menggunakan rencana belajar yang telah dibuat guru. Salah satu kecerdasan yang dimiliki anak usia dini yaitu kecerdasan kognitif. Kecerdasan kognitif dapat dikatakan dengan bagaimana anak dapat memproses pikiran dalam mengingat, menyelesaikan masalah, dan mengambil kebijakan yang akan berlanjut sampai ia dewasa. Bayi yang baru lahir dipercayai bahwasannya tidak mempunyai keterampilan dalam berfikir dan membuat ide akan tetapi tetap memiliki kognisi dalam mempelajari bahasa.

Berfikir adalah kegiatan yang selalu dilakukan oleh setiap orang secara berkala, melalui kognitif mereka dapat dengan mudah melakukan sesuatu dengan kemampuan berpikir setiap manusia. Melalui dari berhitung, mengenal

bentuk dan lainnya. Hasil awal pengamatan yang dilaksanakan dalam mengidentifikasi anak di RA Al-Hikmah didapati bahwa masih rendahnya kemampuan kognitifnya, penyebab rendahnya kognitif anak ini adalah masih belum adanya media yang disediakan oleh guru yang dapat memaksimalkan kemampuan kognitif anak.

Pemaparan ini membuat peneliti ingin melaksanakan penelitian menggunakan judul “Pengembangan Media Lego dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di RA Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021”.

B. Identifikasi Masalah

Masalah yang ditemukan dalam latar belakang yang dipaparkan maka terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi :

1. Kurangnya perkembangan kognitif anak
2. Pengembangan kognitif anak dengan alat permainan edukatif Lego
3. Kegiatan yang dilakukan guru di kelas tidak bervariasi

C. Batasan Masalah

Melalui pemaparan masalah yang teridentifikasi maka penelitian ini akan dibatasi untuk membuat media Lego yang layak digunakan untuk anak usia 4-5 Tahun di RA Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalahnya yaitu:

1. Apakah media Lego layak digunakan untuk anak usia 4- 5 tahun di RA “Al Hikmah” Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021?
2. Apakah media Lego dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4 – 5 tahun di RA “Al Hikmah” Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021?
3. Bagaimana keefektifan penggunaan media Lego dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak kognitif anak usia 4-5 tahun di RA “Al Hikmah” Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021?

E. Tujuan Penelitian

Rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini ialah:

1. Mengembangkan media Lego yang layak digunakan untuk anak usia 4-5 tahun di RA “Al-Hikmah” Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021.
2. Mengembangkan media Lego yang efektif dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun di RA “Al Hikmah” Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021.
3. Untuk mengetahui keefektifan penggunaan media Lego dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun di RA “Al-Hikmah” Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021?

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan agar bisa memberikan manfaat sebagai

berikut:

1. Manfaat bagi anak:
 - a. Untuk membantu merangsang kecerdasan kognitif anak dengan menggunakan alat permainan edukatif Lego.
 - b. Untuk membuat anak lebih berani dan memaksimalkan pemikirannya dalam mengemukakan ide baru.
2. Manfaat bagi guru:
 - a. Membantu guru menemukan strategi mengajar yang tepat, dan dengan suasana kelas yang tidak pasif karna adanya alat permainan edukatif Lego.
 - b. Sebagai bahan evaluasi bagi kepala sekolah dan guru.
 - c. Sebagai sarana untuk memperluas pengetahuan dan informasi mengenai kegiatan pembelajaran menggunakan media Lego.
 - d. Melalui alat permainan edukatif Lego guru dapat memperbaiki sistem pembelajaran yang masih belum tepat.
3. Manfaat bagi peneliti:
 - a. Mengetahui bagaimana penerapan alat permainan edukatif Lego dengan benar sehingga dapat mengembangkan kognitif anak.
 - b. Untuk memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Permainan Lego

1. Pengertian Permainan Lego

Pelaksanaan pembelajaran yang dilandasi dengan memaksimalkan tumbuh kembang anak dalam bentuk pengetahuan (berfikir, menciptakan, pengendalian emosional, spiritual), fisik (motorik kasar dan halus), sosial emosional (sifat dan sikap serta keagamaan), komunikasi dan bahasa yang dimaksimalkan sesuai dengan tahap tumbuh kembang anak usia dini inilah yang dikatan dengan pendidikan anak usia dini.

Untuk anak usia dini pendidikan dilakukan untuk memberikan stimulasi, bimbingan, asuhan dan memberikan beberapa kegiatan belajar yang mendukung bakat dan potensi yang ada pada anak.¹ Permainan Lego dapat dimaknai dengan permainan yang dilakukan dengan membongkar dan menyusun kembali bentuk aslinya atau membuat bentuk baru dengan balok plastic yang tersusun dari kepingan balok atau kubus yang berbeda ukuran. Balok dan kubus kepingan ini biasanya dapat dirubah dalam bentuk benda yang berbeda beda sesuai dengan daya khayal anak dalam menciptakan benda yang diinginkan anak

Mainan Lego adalah mainan yang sering kali dikenalkan orang tua pada anak yang berumur 2-6 tahun. Mainan bongkar pasang atau Lego ini sudah sangat populer untuk anak umur 2-6 tahun. Mainan ini sangat disukai anak karena dapat memicu daya kreatifitas anak dalam

¹Siti Zaenab, *Profeionalisme Guru PAUD Menuju NTB Bersaing*, (Yogyakarta : Budi Utama, 2015), h.31.

menciptakan sebuah karya atau benda. Bermain Lego yang dimainkan bersama – sama antara anak dan orang tuanya akan memunculkan ide bersama.¹

Mainan membongkar dan menyusun ini yang dikenal dengan Lego biasa dibuat dari plastik kecil yang berbentuk kubus atau balok yang dapat disusun menjadi bentuk benda yang bermacam-macam. Permainan ini hampir sama seperti *building block* biasanya sangat mengkhususkan namun lebih varian. Kalau *building block*, biasanya hanya mengkhususkan pada satu bangunan berupa rumah saja, namun untuk Lego banyak objek yang ditirukan.²

Lego adalah alat permainan edukatif yang terbuat dari plastik. Alat permainan ini berupa potongan-potongan kubus atau balok yang berbeda ukuran, yang masing-masing dapat ditancapkan dan susun sesuai dengan keinginan. Lego merupakan alat permainan edukatif modern yang terbuat dari bahan plastik.³

Pemaparan tentang Lego maka dapat dimaknai bahwasannya Lego ialah alat permainan edukatif modern yang dibuat dari plastik terdiri dari potongan-potongan kubus atau balok yang berbeda ukuran, yang masing-masing dapat ditancapkan dan disusun sesuai daya imajinasi anak.

Firman Allah SWT di Al-Qur'an surat Al-Alaq ayat 1-5 menjelaskan bahwa media adalah perantara untuk pembelajaran anak sebagai berikut:

¹ Rani Yulianti, *Permainan Yang Meningkatkan Kecerdasan Anak*, (Jakarta: Lascar Ankasa), h.41

² Agus n. cahyo, *gudang permainan kreatif khusus asah otak kiri anak* , (Jogjakarta: flashbooks, 2011), h. 54

³ M.Fadlillah, *Bermain Dan Permainan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana, 217), h. 114

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۙ ۱ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۚ ۲ أَقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ۝ ۳ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۚ ۴ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝ ۵

Artinya : Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.⁴

Penjelasan yang didapatkan dari firman Allah SWT ini dapat dinyatakan bahwa pengetahuan adalah hal yang paling dibutuhkan untuk kelangsungan hidup bahwa kita haruslah membaca sebelum membuat perintah maupun melaksanakan pekerjaan. Keharusan memiliki dasar dalam pengetahuan di kehidupan manusia adalah landasan dalam melakukan kegiatan mulai dari kegiatan yang biasa sampai yang luar biasa.⁵

2. Aturan Bermain Lego

Memainkan kegiatan merangkai Lego dilakukan dengan mengikuti peraturan bermain yaitu :

- a. Lego bangunan untuk membuat bentuk
- b. Alas sebagai tempat pembuatan bangunan
- c. Lego yang dipakai sesuai bangunan yang akan dibuat
- d. Mulai dan selesaikan
- e. Bermain tepat waktu

⁴Departemen Agama RA, (2004), *Al-qur'an dan Terjemahan*, Bandung: Penerbit J. Art, h. 597

⁵ Bukhari Umar, *Hadis Tarbawi* (Jakarta: Amzah, 2012), h. 8.

f. Beres-beres

Peraturan ini diciptakan agar anak lebih tertip dan kondusif dalam memainkan permainan Lego dan terbiasa mengikuti peraturan.

3. Langkah - Langkah Bermain Pembangunan

Menurut Latif dalam melakukan kegiatan bermain membangun harus mengikuti beberapa langkah seperti yang terpapar di bawah ini :

a. Pijakan lingkungan bermain pembangunan

- 1) Membuat lingkungan pembuatan bangunan yang tepat dan bangunan yang akan dibuat.
- 2) Menyediakan alat bermain pembangunan yang tertata dan terstruktur.
- 3) Menyusun lingkungan main yang membuat hubungan antar anak lebih kondusif dan positif.

b. Pijakan pengalaman sebelum main pembangunan

- 1) Memberikan informasi tentang bangunan yang akan dibuat dalam kegiatan pembangunan agar anak mempunyai dasar pengetahuan dalam membangun nantinya
- 2) Membuat peragaan konsep dalam kata kata yang berkaitan dengan kegiatan pembangunan
- 3) Memberikan ruang diskusi tentang kejadian yang berkaitan dengan pembangunan yang dimiliki anak
- 4) Menyiapkan lingkungan yang membuat anak berkesempatan untuk membentuk hubungan dengan teman

sekelasnya atau sekelompoknya.

- 5) Mengajak anak untuk berdiskusi tentang tujuan yang akan dilakukan dalam melakukan kegiatan pembangunan,
- 6) Membuat rangkaian urutan dalam bermain

c. Pijakan pengalaman main pembangunan setiap anak

Membuat peragaan atau demo dalam melakukan atau menyusun suatu bentuk bangunan simpel yang sesuai dengan materi pembelajaran.

- 1) Ketersediaan waktu yang memadai untuk anak dalam beraktivitas dan berkreasi sesuai dengan imajinasi dan kreativitasnya (paling sedikit 60 menit untuk membangun hasil karyanya).
- 2) Melakukan interaksi dengan memberikan kegiatan tanya jawab untuk memberikan peningkatan terhadap kosa kata anak
- 3) Mendemonstrasikan interaksi yang baik melalui kegiatan bercakap – cakap dengan anak sekaligus melakukan kegiatan membangun
- 4) Mengobservasi dan melakukan dokumentasi pada setiap kemajuan yang dilakukan anak.
- 5) Pijakan pengalaman setelah main
- 6) Melakukan kegiatan dalam mengingat kejadian yang baru di alami dan menceritakannya
- 7) Melakukan pembersihan dan merapikan alat dan bahan

yang telah dilakukan.⁶

4. Manfaat Lego

Sama halnya dengan permainan *bulding block*, permainan Lego memerlukan imajinasi, fikiran, dan pemahaman dari *player*. Bukan Cuma sekedar itu, dalam bermain Lego manfaatnya bagi tumbuh kembang anak adalah menyatukan pemikiran yang dilakukan secara berkelompok.

Permainan Lego dilaksanakan dengan system yang terstruktur, yaitu dengan visi (bangunan yang akan dibuat), strategi (membuat rencana pembangunan yang kokoh dan kuat), sampai *art* (seni dan keindahannya). Walaupun permainan ini mempunyai manfaat yang banyak, akan tetapi permainan ini akan memaksimalkan perkembangan otak kiri yang digunakan dalam menyusun sebuah bentuk.

Islam sangat menganjurkan keharusan dalam meningkatkan pendidikan sejak usia dini karena anak yang dilahirkan ibarat kertas kosong yang belum diberi goresan tinta atau cat pewarna, sebagaimana sabda Rasulullah Saw :

“Setiap anak dilahirkan dalam keadaan fitrah, maka kedua orang tuanya yang menjadikan anak tersebut beragama Yahudi, Nasrani, ataupun Majusi. (HR. Bukhari, Abu Daud dan Ahmad). Selanjutnya, seseorang yang mendidik anaknya adalah lebih baik daripada ia bersedekah dengan satu Sha (Hr. Tarmidzi).

Kedua Hadist Rasulullah Saw mengajarkan kepada kita untuk memberikan pembelajaran agama ataupun pembelajaran umum sedini

⁶ Latif, mukhtar dkk, *orientasi baru pendidikan anak usia dini*, (Jakarta: kencana prenada media group), h. 219

mungkin agar anak memiliki pengalaman, pengetahuan, kemampuan dan sikap. Pendidik yang memberikan pengajaran kepada anak baik itu orang tua maupun guru sama saja dengan sedekah bersedekah⁷.

Di Al-Quran telah diperintahkan agar meluangkan majelis atau menambah ilmu pengetahuan. Sebagaimana yang tertera dalam surat Al-Mujadilah ayat 11 :

يَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
 يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
 مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ۱۱

Artinya : Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.⁸

Hubungan antara pengajar dan peserta pengajaran serta tempat yang dilakukan dalam keadaan kesadaran, terstruktur dan direncanakan dengan baik untuk memaksimalkan tumbuh kembang anak adalah pendidikan. Setiap orang memiliki hasrat dalam memenuhi kepentingan hidupnya terlebih lagi pendidikan yang seharusnya dipenuhi oleh Negara. Keberadaan dan pelaksanaannya sudah memiliki kekuatan hukum dari mulai undang-undang, peraturan pemerintah, peraturan menteri, dan

⁷ Maisarah, *Matematika dan Sains Anak Usia Dini*, (Medan: Akasha Sakti, 2018), h. 9-10

⁸ Tim Penerbit, *Al-Qur'an Terjemahan*, (Departemen Agama RI: Diponegoro, 2005), h.

keputusan menteri bahkan dalam bentuk panduan teknis.⁹

B. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

1. Pengertian Perkembangan kognitif Anak Usia Dini

Pudjiati dan Masykouri memaparkan bahwasannya kognitif adalah keterampilan seseorang dalam berfikir untuk mengetahui kemampuan menemukan konsep baru, kemampuan dalam menelaah keadaan yang sedang berlangsung dilingkungannya, serta kemampuan dalam mengingat sesuatu dan melakukan penyelesaian terhadap pemasalahan kecil.¹⁰ Bagaimana telah diungkapkan menurut para ahli perkembangan kognitif sangat diperlukan dan dikembangkan sejak usia dini untuk mengasah kemampuan berpikir.

Menurut Maslihah bahwa kognitif adalah keterampilan dalam memahami, dan mampu memperlihatkan keterampilan dalam menelaah makna, sifat, ataupun keterangan tentang benda yang memiliki deskripsi yang terperinci. Kemampuan kognitif biasanya berpatikan pada kemampuan yang dipunyai anak dalam menelaah sekitarnya.¹¹ Dimana kognitif itu adalah hal terpenting dalam perkembangan anak dalam memakmisalkan kemampuan mengingat dan memahami sesuatu.

Gardner menyatakan bahwasannya intelegensi adalah keterampilan seseorang dalam menyelesaikan permasalahan serta menciptakan sesuatu yang dibutuhkan dalam sebuah budaya atau beberapa budaya. Makna

⁹ Anita Yus, *Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini*, (Implementasi Kurikulum 2013 PAUD), h. 1.

¹⁰ Khadijah, *pengembangan Kognitif anak Usia Din*, (Medan:Perdana Publishing, 2016) h. 31.

¹¹ Anita Yus, *Ibid*, h 32.

inteligensi berkaitan dengan kognitif. Kognitif lebih bersifat pasif atau statis yang merupakan potensi atau daya untuk memahami sesuatu, sedangkan inteligensi lebih bersifat aktif yang merupakan aktualisasi atau perwujudan dari daya atau potensi tersebut yang berupa aktivitas atau perilaku.¹² Bagaimana telah dijelaskan oleh ahli bahwa kognitif bagi anak usia dini merupakan potensi atau daya dalam kemampuan pemecahan masalah.

Teori kognitif yang dinyatakan Vygotsky ialah teori kondisi sosial kebudayaan yang berlandaskan pada bagaimana budaya dan intraksi sosial mengarah perkembangan kognitif.¹³ Maka perkembangan kognitif anak adalah bisa menentukan apa dan bagaimana anak belajar tentang dunia budaya dan intraksi sosial untuk mengarahkan perkembangan kognitif anak.

Teori kognitif yang dikemukakan Desmita adalah Perkembangan kognitif meliputi perubahan pada aktivitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pemikiran, ingatan, keterampilan berbahasa dan pengolahan informasi yang memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan, pemecahan permasalahan, dan perencanaan yang akan datang, atau semua proses psikologis yang berhubungan dengan mengetahui cara seseorang sehingga bisa belajar, perhatian, pengamatan, berkhayal, memperhitungkan, menilai dan memikirkan sekitarnya.

¹² Yuliani Nurani Sujiono, *Metode Pengembangan Kognitif*, (Jakarta: PT Gramedia, 2015) h. 4.

¹³ Susianty Selaras Ndari, Dkk, *Metode Perkembangan Sosial Emosi Anak Usia Dini*, (Tasikmalaya : Edu Publisher, 2018) h. 46.

Weikart membuat kesimpulan bahwasannya IQ yang rendah dikrenakan adanya batasan dalam mempersiapkan dalam memaksimalkan kecerdasan yang belum sempat dilakukan oleh sekolah. Ia juga melanjutkan kesimpulnannya bahwa ketercapaian yang rendah diakibatkan pencapaian yang rendah sejak sekolah dasar. Selanjutnya ia melanjutkan dengan membuat intervensi untuk anak umur 3 – 4 tahun, serta memiliki tujuan agar anak berumur dini yang berasal dari ekonomi rendah bisa sukses.¹⁴

Hadist tentang pendidikan anak *yaitu suruhlah anak kalian shalat selesai 7 tahun dan kalau sudah selesai 10 tahun terimakan sholat, maka pukullah ia. Dan pisahkan tempat tidurnya antara laki-laki dengan perempuan.*

Hadist ini mengajarkan baimana cara mendidika anak sejak dini dan pendidikaan untuk anak dimulai sejak dini. Dan mebiasakan memberikan pendidikan pada anak itu sejak dini agar kelak anak-anak mu menjadi anak yang sholeh dan sholehah.

2. Karakteristik perkembangan Kognitif

Keterkaitan antara kognitif dan motoric sangatlah dekat. Kemampuan kognitif anak mendeskripsikan tentang bagaimana pemikiran anak berkembang saat ia sedang memecahkan masalah dan berfikir. Dalam meningkatkan kognitif anak maka anak akan diharuskan memakai pengetahuan yang didapatkan anak, karena kognitif mempunyai fungsi

¹⁴ Masnipal, *Siap Menjadi Guru Dan Pengelola Paud Profesional* (Jakarta: PT Gramedia, 2013) h. 68.

dalam memahami sudut pandang, pemikiran, simbolis, penalaran, dan memecahkan masalah. Pemaknaan kognitif biasa disebut dengan rencana memahami arti dunia. kognisi juga diartikan dengan bagaimana seseorang mendeskripsikan kejadian yang dialaminya dan bagaimana ia mengaturnya. Aspek yang dilihat dari Perkembangan aspek Kognitif :

- a. Informasi/pengetahuan figurative
- b. Pengetahuan prosedur/operatif
- c. Pengetahuan temporal dan Special
- d. Pengetahuan dan penguatan memori

Yusuf mengemukakan bahwa perkembangan kognitif anak masa prasekolah adalah:

- a. Dapat berfikir secara simbolis.
- b. Memiliki pemikiran yang terbatas oleh sudut pandang. Ia yakin bahwa yang ditemukan serta difokuskan pada satu tempat mempunyai suatu ruang dan waktu yang hampir mirip. Dana mempunyai sifat berfikir yang berpusat
- c. Kekauan dalam berfikir
- d. Pemahaman tentang dasar dalam pengelompokan objek dasar dalam satu dimensi, seperti kemiripan bentuk, ukuran, dan warna.¹⁵

3. Indikator Perkembangan Kognitif

Darwin Syah mendeskripsikan bahwasannya indikator ialah suatu hal yang ditunjukkan untuk mengetahui bahwa anak didik mencapai standar

¹⁵ Masitoh, Dkk, *Strategi Pembelajaran TK*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), h.213.

kompetensi pendidikan yang sudah ditentukan dan disepakati. Indikator adalah segala hal yang dipakai untuk memberikan dasar dan acuan dalam menilai sebuah acuan peristiwa dalam sebuah kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran.

Berdasarkan dari kurikulum 2013 indikator perkembangan kognitif adalah sebagai berikut: 1. Mengelompokkan benda sesuai dengan ukuran, bentuk dan warna. 2. Mengelompokkan benda ke sebuah klasifikasi yang sejenis, memiliki kemiripan atau kelompok berpasangan dengan 2 varian 3. Membuat ukuran benda sesuai dengan lima warna, ukuran ataupun seriasi. 4. Membuat urutan benda sesuai dengan urutan terbesar sampai terkecil atau kebalikannya.¹⁶

Menurut Martini Jamaris Kemampuan Kognitif Anak Usia 4 – 5 Tahun antara lain: (1) Paham akan ukuran serta jumlah; (2) Tertarik dengan huruf dan angka. Ada yang sudah mampu menulis dan menyalin serta menghitung; (3) Kenal nama warna; (4) Mulai mengerti tentang waktu, kapan harus pergi ke sekolah dan pulang dari sekolah, nama-nama hari dalam satu minggu; (5) Mengenal bidang dan bergerak sesuai dengan bidang yang dimilikinya (teritorinya); (6) Pada akhir usia 6 tahun, anak sudah mulai mampu membaca, menulis dan berhitung.¹⁷

Menurut Anita Yus ada beberapa indikator kognitif anak usia 4 - 5 tahun yang belandaskan pada Standart Pendidikan Anak Usia Dini dengan lingkup perkembangan yang akan dikembangkan dalam penelitian ini

¹⁶ Suyadi Dkk, *Implementasi Dan Inovasi Kurikulum PAUD 2013*, (PT. Remaja Rosdakarya : Bandung, 2014), h 36.

¹⁷ Fatimah Ilda, *perkembangan Kognitif*,(Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry Volume 3, Nomor 1, Januari-Juni 2015), h 8.

adalah konsep bilangan dan lambang bilangan. Indikator kemampuan kognitif anak usia 4 - 5 tahun tentang konsep bilangan dan lambang bilangan adalah berjumlah 6 indikator yaitu: menyebut urutan bilangan satu sampai sepuluh, menghitung jumlah benda (1-10), membedakan benda berdasarkan jumlahnya, menunjuk lambang bilangan 1-10, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, menunjuk angka yang sesuai dengan jumlah benda.¹⁸

Indikator Aspek Perkembangan Kognitif dalam pengelompokan objek dengan beberapa cara. Misalnya: menurut warna, bentuk, dan ukuran menggunakan biji-bijian. 2 Membilangkan / menyebutkan urutan bilangan 1-20 dengan kacang 3 Mengenal berat-ringan, banyak - sedikit, sama - tidak sama menggunakan biji-bijian.¹⁹ Anak mampu mengenal berbagai konsep sains dan matematika dalam kehidupan sehari-hari kemampuan berpikir logis, kritis, memberi alasan, pemecahan masalah, menemukan hubungan sebab-akibat).²⁰

Percapaian tumbuh kembang anak dalam tiap tiap perkembangan kognitif tersusun dari enam spesifikasi dalam memecahkan permasalahan dan melakukan pembelajaran diantaranya (1) memperlihatkan kegiatan yang bersifat berpetualangan dan menyelidiki (2) pemecahan permasalahan yang dialami anak dengan tingkat masalah yang kecil sesuai dengan yang dialami anak dalam kegiatannya sehari-hari; (3) penerapan

¹⁸ Hidayat, *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Kegiatan Membilang Benda Sekitar*, (Jurnal Pendidikan Anak, Volume 5, Edisi 2, Desember 2016). h.792.

¹⁹ Heleni Filtri, *Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Tinjau dari Tingkat Pendidikan Ibu Di Paud*, (*Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol 1, No 2, April 2018*),h 115

²⁰ Nur Hayati, *Identifikasi Keterampilan Kognitif Anak* (Volume 6, Edisi 2, Desember 2017)h.89.

pengalaman yang didapat dengan pengetahuan yang telah diperoleh anak; (4) memperlihatkan kreatifitas dalam melakukan penyelesaian terhadap permasalahan yang dialami; (5) pengenalan fungsi benda-benda; (6) membilang macam-macam rasa makanan.

4. Faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif

Tumbuh kembang kognitif anak akan mempengaruhi kemampuan fisiologi anak dan paling berpengaruh pada anak – anak dan bayi. Anak yang bisa mengontrol koordinasi tangan, kaki, serta kepala, kemudian syaraf – syaraf maupun otot – otot bagian organ – organ berarti anak tersebut berkembang sesuai dengan usianya. Artinya kemampuan kognitif harus diiringi dengan kematangan fisiologis, sehingga perkembangan kognitif makin baik dan koordinasi²¹.

Dari fenomena-fenomena atau gejala tersebut terlihat rendahnya kemampuan kognitif anak usia dini di Taman Kanak-Kanak. Oleh sebab itu, untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dominan mempengaruhi kemampuan kognitif anak menjadi rendah melalui penelitian dengan judul “Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Kognitif Anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak”.

C. PENELITIAN YANG RELEVAN

Berikut merupakan penelitian relevan atau penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya:

²¹ Agoes Dariyo, *psikologi perkembangan anak tiga tahun pertama*, (Bandung:Refika Aditama, 2011), h.43

1. Adapun penelitian yang relevan dari penelitian ini adalah Ernawulan Syaodih, Ocih Setiasih, Nur Faizah Romadona, Hany Handayani, 2018, vol. 12 *Pengembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini Dalam Pembelajaran Proyek Di Taman Kanak-Kanak*,

Hasil dari penelitian ini Berdasarkan hasil penelitian di ketahui gambaran KPM anak dalam pembelajaran proyek yang dilakukan melalui pengumpulan data dengan melihat kemunculan indikator keterampilan pemecahan masalah dengan katagori B (baik) bila anak dapat menunjukkan kemampuannya tanpa bantuan yang diberi skor 3, katagori C (cukup) bila anak dapat melakukan dengan bantuan dengan diberi skor 2, dan katagori K (kurang) bila anak belum dapat melakukannya dengan diberi skor 1. Berdasarkan hasil pra tindakan diperoleh KPM anak berada pada kategori kurang. Sedangkan pada siklus I KPM anak berada pada kategori cukup, sehingga tindakan dilanjutkan pada tindakan siklus II, untuk melihat sejauhmana peningkatan KPM anak. Berdasarkan hasil hasil tindakan siklus II diperoleh rata-rrata KPM anak berada pada kategori baik. Di bawah ini adalah gambaran rata-rata capaian KPM pada masing-masing indikator pada siklus II. model pembelajaran proyek dapat meningkatkan KPM anak. Hal ini dikarenakan anak-anak sangat menikmati proses pembelajaran, anak-anak terlihat sangat asik dan menikmati kegiatan pembelajran ini. Kegiatan pembelajaran ini dikemas disesuaikan dengan kondisi anak-anak

TK. Anak-anak belajar melakukan pengamatan sederhana, mengelompokkan jenis makanan, pakaian, kendaraan menurut asal dan manfaatnya. KPM pada anak usia dini meliputi keterampilan melakukan observasi, mengelompokkan, membandingkan, mengukur, mengkomunikasikan, melakukan eksperimen, menghubungkan, menyimpulkan dan menggunakan informasi.

2. Adapun penelitian yang relevan dari penelitian ini adalah Sri Utami, Nuzul Qur'aniati, Erlita Kusuma R, 2012 *Bermain Lego Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah (4-5 Tahun)*

Hasil dari penelitian ini bahwa perlakuan pada kelompok perlakuan 9 anak (100%) menunjukkan perbedaan perkembangan kognitif sebelum dan sesudah intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan (Tabel 1). Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa bermain Lego mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif dengan hasil analisis statistik Wilcoxon Signed Rank Test didapatkan nilai signifikansi $p=0,008$. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan perkembangan kognitif yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pada anak usia prasekolah dengan hasil analisis statistik Mann Whitney U Test menunjukkan nilai signifikansi $p=0,001$. Pada kelompok perlakuan terjadi perubahan perkembangan kognitif pada pra tes (rerata 39; standar deviasi 4) menjadi (rerata 47; standar deviasi 2,345).

3. Adapun penelitian yang relevan dari penelitian ini adalah Ratna Uli Gultom, Sri Roihanati, 2015, Vol. 1 *Pengaruh Permainan Lego Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di Ra Ibnu Halim Tj. Mulia Hilir Medan*

Hasil dari penelitian ini Pada proses dalam memperoleh hasil analisis data, sebelum memberikan perlakuan yang berbeda kepada kedua kelas sampel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Peneliti melakukan observasi awal terhadap kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai sampel penelitian. Setelah dilakukan perlakuan yang berbeda diperoleh skor kemampuan kognitif anak di kelas kontrol 6,06 sedangkan di kelas eksperimen 10,2. Dari hasil observasi kedua sampel tersebut diperoleh selisih 4,14. Dari data yang diperoleh tersebut terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif anak pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini dapat disebabkan karena permainan Lego yang menarik bagi anak usia 4-5 tahun, dengan adanya permainan Lego anak memperoleh pemahaman mengenal warna dasar, mampu mengenal perbedaan berdasarkan ukuran serta mampu mengenal bentuk geometri sederhana. Maka berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di R.A Ibnu Halim Tj. Mulia Hilir dapat disimpulkan bahwa permainan Lego memberi pengaruh yang positif terhadap kemampuan kognitif anak.

4. Indria Susilawati Kartini dengan judul *Pengaruh Media Pembelajaran Lego Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia*

- Dini. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh kreativitas anak usia dini pada pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan media lego (Balok, (2) ada pengaruh yang signifikan mengenai kreativitas anak kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Prolehan mean kreativitas eksperimen lebih besar dari pada mean kelompok kontrol yaitu $37,00 > 31,17$. Hasil uji-t dan posttest kemampuan kreativitas kelompok kontrol dan eksperimen menunjukkan bahwa nilai t-tabel dengan derajat bebas (df) 34 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 2,032. Nilai t-hitung $3,389 > t\text{-tabel } 2,032$ dan nilai pvalue $0,000 < \text{taraf signifikansi } 0,005$.
5. Nurvidia Tintia dengan judul Penggunaan Alat Permainan Edukatif Lego Dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Usia 3-4 Tahun Di Creativkids And U Art Bandar Jaya Timur. Hasil penelitian penulis, keberhasilan guru dalam mengembangkan kreativitas peserta didik sudah baik. Dikarenakan guru mengajarkan permainan lego sesuai dengan langkah-langkah bermain pembangunan, lingkungan yang mendukung, menyiapkan perlengkapan bermain lego, menentukan tema, anak di bebaskan memilih warna, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat bangunan, melatih kepercayaan diri anak dan bersikap mandiri guru melakukan kegiatan berulang-ulang agar dapat menstimulasi kreativitas anak, secara optimal.
 6. Andriyati Jalil dengan judul Pengembangan Media Permainan Lego

Huruf Pada Anak Usia Dini. Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa (1) bentuk pelaksanaan permainan lego huruf pada anak usia dini dilakukan selama lima pekan dan dalam satu pekan satu kali pertemuan dengan kegiatan yang berbeda-beda setiap pertemuan, (2) rancangan pengembangan media permainan lego huruf pada anak usia dini terdiri atas rancangan media permainan, rancangan perangkat pembelajaran, merancang format penilaian, dan buku panduan, (3) tingkat keefektifan pengembangan media permainan lego huruf pada anak usia dini menunjukkan kriteria keefektifan.

7. Evin Diswiko dengan judul Pengaruh Permainan Lego Terhadap Perkembangan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di Paud Melati Desa Martapura Kec.Sikap Dalam. hasil perhitungan penelitian diketahui bahwa permainan lego mempengaruhi kreativitas anak usia dini di PAUD melati desa martapura kec. Sikap dalam. Terlihat dari hasil penelitian kreativitas anak melalui permainan lego mengalami peningkatan dari hari pertama posttest 80% dan hasil pretest 45% setelah hari kedua diberikan perlakuan lagi perkembangan kreativitas anak semakin meningkat ke angka 85% dan pretest 60% dan kemudian pada hari ketiga perkembangan kreativitas 90% dan pretest 65% dengan diberikan perlakuan. Maka terdapat pengaruh permainan lego terhadap perkembangan kreativitas anak usia 5-6 tahun di paud melati desa martapura kec. Sikap dalam.
8. Norhikmah dan Rizki Noor Haida dengan judul Pengaruh Permainan Lego Terhadap Proses Pembentukan Konsep Warna Pada Anak

Kelompok A di Tk Harapan Masa Banjarmasin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh permainan lego terhadap proses pembentukan konsep warna pada Anak kelompok A diberikan dalam beberapa tahapan yaitu tahap asimilasi, akomodasi dan ekuilibrisasi. Berdasarkan Uji wilcoxon tersebut diketahui signifikansi yang diperoleh sebesar 0,004 yang berarti lebih kecil dari pada signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 0,05, maka H_a diterima artinya ada pengaruh permainan lego terhadap proses pembentukan konsep warna anak kelompok A di TK Harapan Masa Banjarmasin. Hal itu berdasarkan analisis data kelas eksperimen yang meningkat sebanyak 30, dari hasil pretest sebanyak 52,50 menjadi sebanyak 82,50 pada nilai posttest.

9. Dinda Agustin Maulida, A.T Hendrawijaya, Niswatul Imsiyah dengan judul Hubungan Antara Permainan Lego Dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di Play Group Al-Irsyad Al-Islamiyyah Jember (The Relationship Between Lego Game With Early Childhood Cognitive Development in Play Group). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara permainan lego dengan perkembangan kognitif anak usia dini di play group al-irsyad al-islamiyyah Jember. Saran dari penelitian ini yaitu bagi pengelola dan pendidik agar lebih mengembangkan media pembelajaran dan lebih inovatif dalam memilih alat permainan yang menyenangkan bagi anak. Bagi peneliti selanjutnya yaitu disarankan agar dapat meneliti lebih lanjut yang sehubungan dengan permainan

lego dan perkembangan anak usia dini yaitu seperti dapat melipat kertas, menggambar benda yang dikenal, dapat menggunting kertas dan dapat membangun menara dari balok. Sebab permainan lego juga akan mempengaruhi tumbuh kembang anak pada perkembangan lainnya.

10. Yuliana, M. Syukri, Halida dengan judul Pemanfaatan Permainan Lego Untuk Pengembangan Kecerdasan Visual Spasial Di TK. Hasil analisis data menunjukkan bahwa guru belum memahami definisi kecerdasan visual spasial secara spesifik sehingga pemanfaatan permainan lego yang dilakukan di TK selama ini belum optimal. Pemahaman guru terlihat ketika guru belum dapat mendefinisikan kecerdasan visual spasial secara utuh dan rinci. Sedangkan perkembangan anak ditunjukkan dengan pencapaian nilai pada aspek pengenalan bentuk sebesar 42,9% (BSH), aspek pengenalan warna sebesar 35,7% (BSH), aspek pengenalan ukuran sebesar 42,9% (MB), dan aspek ide untuk merancang sebesar 35,7% (BSB).

D. KERANGKA BERFIKIR

Pendidikan untuk anak usia dini sangatlah penting, sebab akan banyak manfaat yang akan di dapatkan ketika kita memasukkan anak kita pada jenjang pendidikan prasekolah atau yang lebih sering dikenal dengan PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini). Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakkan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik koordinasi motorik halus dan kasar kecerdasan emosi, kecerdasan

spiritual, sosio emosional, bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.

Setiap anak memiliki keunikan dan kecerdasan masing-masing. Sama halnya dengan kemampuan anak dalam memecahkan masalah yang lebih mengacu pada kognitif anak. Dimana setiap anak memiliki kemampuan pemecahan masalah yang berbeda – beda karena kecerdasan kognitif anak tidak sama. Disini guru akan dituntut untuk mampu merangsang kognitif anak dan kemampuan anak berfikir. Dengan adanya bantuan media akan memudahkan guru dalam merangsang anak. Karena anak sejatinya sifatnya meniru dan anak tidak bisa kita ajarkan dengan benda abstrak oleh sebab itu peran media dan alat permainan edukatif sangat dibutuhkan untuk membantu dalam proses belajar mengajar. Tidak hanya media dan alat permainan edukatif buku ada benda lainnya juga mampu membantu guru dalam melakukan pembelajaran.

Salah satunya adalah dengan alat permainan edukatif Lego. Dimana Lego ini akan merangsang kemampuan berfikir anak dengan berbagai susunan bangunan yang kita ajarkan pada anak, kemudian anak akan melihat dan kita ajak anak untuk menyusun bangunan seperti yang kita lakukan. Lego ini dapat membantu guru dalam proses pembelajaran selain dapat merangsang kemampuan pemecahan masalah penggunaan media juga memudahkan guru dalam melakukan pembelajarannya terhadap anak.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teoritis, penelitian relevan dan kerangka berpikir yang dipaparkan, selanjutnya dinyatakan hipotesis penelitian

yaitu:

1. Media Lego yang dikembangkan layak digunakan untuk anak usia 4 – 5 Tahun Di Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021.
2. Media Lego yang dikembangkan dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 4-5 Tahun Di Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021.
3. Efektivitas media Lego dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 4-5 Tahun Di Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang Lawas Tahun Ajaran 2020/2021.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RA Al-Hikmah Kecamatan Sosa Kabupaten Padang Lawas. Adapun pelaksanaan penelitian ini yaitu semester ganjil (I) pada Tahun Pelajaran 2020/2021.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini yaitu: anak kelompok A yang berjumlah 1 kelas 17 anak terdiri 5 perempuan 12 laki-laki dan 2 orang guru yang berdasarkan ahlinya, yaitu pada ahli media, dan perkembangan anak. Objek dalam penelitian ini yaitu media Lego.

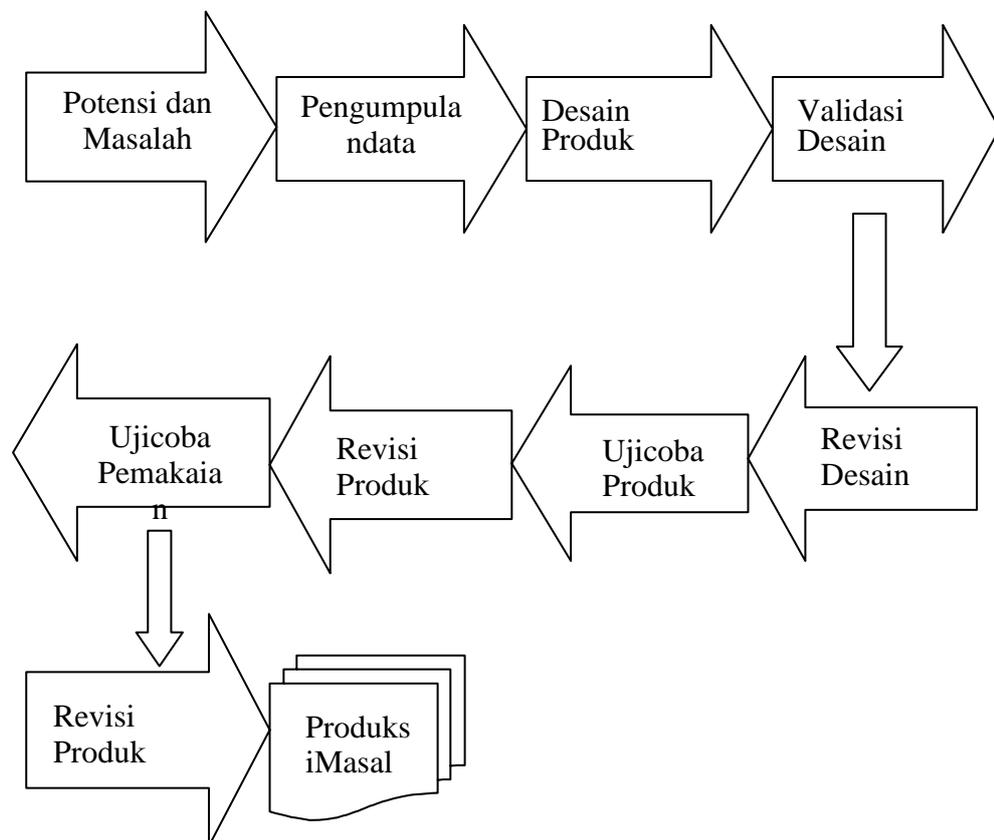
C. Desain Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan ialah model penelitian R and D (*Research and Development*) yang dipakai untuk membuat produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk tersebut. Strategi penelitian pengembangan ini menurut Sugiyono yaitu sebagai berikut: (1) potensi dan masalah; (2) pengumpulan data; (3) desain produk; (4) validasi desain; (5) revisi produk I; (6) uji coba produk; (7) revisi produk II; (8) uji coba pemakaian; (9) revisi produk; dan (10) produksi massal.¹

Akan tetapi dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti hanya sampai pada tahap uji coba pemakaian karena populasi maupun ruang

¹ Sugiyono, (2016), *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, h. 407

lingkup yang digunakan dalam penelitian terbatas, yaitu 1 kelas dengan 17 anak. Keterbatasan akan waktu yang dilakukan peneliti juga menjadi penyebabnya. Tahap uji coba ini peneliti sudah mendapatkan hasil dari hipotesis untuk menguji kelayakan dan keefektifan media yang dikembangkan oleh peneliti. Setelah produk diuji cobakan kepada anak, maka didapatkan hasil dari media yang dikembangkan berupa media Lego dalam memaksimalkan kemampuan kognitif anak usia 4 – 5 tahun. Skema dan penjelasan langkah-langkah penggunaan R and D.



Gambar 3.1: langkah-langkah pengembangan *Research and Development*

1. Potensi dan Masalah

Penelitian melakukan wawancara, dokumentasi hasil belajar, dan identifikasi masalah yang ada di RA Al-Hikmah Kec. Sosa yaitu dalam

meningkatkan kognitif di sekeloh tersebut tidak menggunakan media, tetapi hanya dengan menggunakan media Lego. Kehadiran media maka anak dapat lebih percaya diri, berani untuk bertanya, dan menambah peluasan pengetahuan tentang tema yang akan dipelajari dalam kegiatan belajar.

2. Mengumpulkan Data

Pengumpulan data dikumpulkan dan dijadikan sebagai bahan refrensi atau data hasil pembelajaran untuk melengkapi kemampuan kognitif anak dan wawancara terhadap guru terkait dengan permasalahan di RA Al-Hikmah tersebut, serta rencana pembuatan media Lego untuk meningkatkan kognitif. Selanjutnya melaksanakan literature terhadap dokumen yang ada. Pengumpulan data, juga dilakukan menggunakan kuesioner atau angket yang diisi oleh ahli, yaitu ahli media, dan ahli perkembangan anak.

3. Desain Produk

Data yang dikumpulkan akan dirancang dan merumuskan produk yang ditingkatkan. Tahap pertama adalah dengan membuat prototipe berupa skema atau rancangan kasar dari produk yang akan dibuat. Setelah prototipe dibuat, kemudian melakukan pengembangan prototipe dimulai dengan menyusun materi pembelajaran, membuat media Lego, menyusun evaluasi, selanjutnya menyusun media Lego secara keseluruhan.

Pembuatan desain media Lego sesuai dengan rencana dan desain yang layak dan sesuai dengan capaian pembuatan dan pengembangan media. Media Lego untuk meningkatkan kognitif dideain sesuai dengan

tema materi, dan kompetensi dasar.

4. Validasi Desain

Validasi desain dilakukan untuk mengetahui berapa nilai rancangan media memiliki kelayakan ataupun tidak layak. Validasi produk dilakukan untuk mengetahui penilaian dan validasi dari validator media. Validasi produk dibuat menggunakan instrumen lembar penilaian berupa kuesioner atau angket sesuai kriteria media Lego yang telah dimodifikasi.

5. Uji Coba Produk

Berkaitan dengan validasi desain yang dilaksanakan oleh validator, uji coba produk I juga akan dilaksanakan kepada kelompok A di RA Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang lawas. Uji coba produk bertujuan untuk mengetahui penggunaan media Lego untuk meningkatkan kognitif. Uji coba produk dilakukakn dengan memakai penilaian melalui indikator yang telah didesain.

6. Revisi Produk

Produk yang didesai dan divalidasi oleh validator media, dan perkembangan anak dan telah dilakukan uji coba, maka media diketahui kelemahannya. Kelemahan ini dilakukan untuk memperbaiki produk. Peneliti memperbaiki produk tersebut sesuai dengan saran dan penilaian validator, serta dari hasil uji coba produk yang dilaksanakan.

7. Ujicoba Pemakaian

Revisi produk yang telah dilaksanakan, kemudian dilaksanakan uji coba terhadap 17 anak kelompok A RA Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang Lawas sebagai sampel. Uji coba pemakaian dilakukan terhadap

satu kelas dengan observasi. Uji coba pemakaian ini dilakukan 2 kali pembelajaran pada hari yang sama tanpa jeda. Pada pembelajaran pertama menggunakan Lego, sedangkan pada pembelajaran kedua menggunakan media yang dikembangkan oleh peneliti, yaitu pengembangan media Lego untuk meningkatkan kognitif anak.

8. Hasil Produk

Peneliti melakukan analisis data akhir pada hasil untuk mengetahui efektivitas dari media Lego untuk meningkatkan kognitif anak usia 4-5 tahun di RA Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang Lawas.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan metode dan instrument yang dipakai untuk mengambil data penelitian. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar dapat dilakukan dengan mudah dan membuat hasil yang lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket validasi ahli dan lembar observasi.

E. Angket Validasi Ahli

Angket digunakan untuk mendapatkan nilai dan respon yang dinilai oleh validator ahli tentang produk yang dikembangkan berupa media Lego berbahan kartas ubi. Angket dari validator ahli media, dan Ahli materi.

Tabel 3.1. Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Desain Media.

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Ket
		1	2	3	4	
1.	Ketepatan memilih Media					
2.	Ketepatan memilih Tema					
3.	Ketepatan memilih Bahan					
4.	Ketepatan dalam memilih warna Lego					
5.	Ketetapan dalam memilih bentuk Lego					

Tabel 3.2. Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				Ket
		1	2	3	4	
1.	Mengklasifikasikan Benda					

2.	Mengklasifikasikan Benda Dalam Kelompok					
3.	Mengurutkan Benda					
4.	Lebih besar dan lebih kecil					

F. Lembar Observasi

Teknik yang dipakai oleh guru agar mendapat informasi dan data mengenai perkembangan dan masalah yang dialami oleh anak merupakan makna dari observasi. Dengan menggunakan observasi, guru akan dengan mudah mengetahui perubahan yang dialami oleh anak dalam waktu tertentu. Pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada kemampuan kognitif anak.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Instrumen Observasi Kognitif Anak

Usia 4 – 5 RA AL – Hikmah Kec . Sosa

No	Kemampuan/ Indikator	(BB)	(MB)	(BSH)	(BSB)
		Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
1.	Mengklasifikasi benda berdasarkan warna	Anak belum mampu mengelompokkan obyek berdasarkan warna	Anak mulai mampu Mengelompokkan obyek berdasarkan warna	Anak mampu Mengelompokkan obyek berdasarkan warna	Anak sudah sangat mampu Mengelompokkan obyek berdasarkan warna

2.	mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok atau bentuk yang sama	Anak belum mampu Mengelompokkan obyek yang sejenis	Anak mulai mampu Mengelompokkan obyek yang sejenis	Anak mampu Mengelompokkan obyek yang sejenis	Anak sangat mampu Mengelompokkan yang sejenis
3.	mengurutkan benda berdasarkan ukuran	Anak belum mampu mengurutkan berdasarkan ukuran	Anak mulai mampu mengurutkan obyek berdasarkan ukuran	Anak mampu mengurutkan obyek berdasarkan ukuran	Anak sangat mampu mengurutkan obyek berdasarkan ukuran
4.	mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya	Anak belum mampu mengurutkan berdasarkan ukuran	Anak mulai mampu Mengelompokkan obyek berdasarkan ukuran	Anak mampu Mengelompokkan obyek berdasarkan ukuran	Anak sangat mampu Mengelompokkan obyek berdasarkan ukuran

Keterangan

BB (1) : Belum Berkembang

MB (2) : Mulai Berkembang

BSH (3) : Berkembang Sesuai Harapan

BSB (4) : Berkembang Sangat Baik

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Kelayakan Media Lego

Uji kelayakan media Lego untuk memaksimalkan kemampuan Kognitif anak memakai skor persentase angket validator ahli (ahli media, Ahli materi yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase skor

f : jumlah perolehan skor

N : jumlah skor maksimum.¹

Perhitungan di diatas maka dihasilkan persentase yang disesuaikan dengan kriteria uji kelayakan yang disajikan pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.4. Klasifikasi Kelayakan Produk

Tingkat Pencapaian	Klasifikasi Valid	Klasifikasi Layak
81,25% < P < 100%	Sangat valid	Sangat layak
62,50% < P < 81,25%	Valid	Layak
43,75% < P < 62,50%	Kurang valid	Kurang layak
25% < P < 43,75%	Tidak valid	Tidak layak

¹ Anas Sudijono, (2010), *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, h. 210

Berdasarkan Tabel, maka dapat disimpulkan bahwa Lego untuk meningkatkan kemampuan kognitif dinyatakan valid memperoleh nilai lebih dari 62,50%. Karena itu, media Lego untuk meningkatkan kemampuan kognitif dikatakan layak digunakan anak usia 4-5 Tahun di RA Al-Hikmah Kec. Sosa Kab. Padang Lawas persentase skor validasi ahli lebih dari 62,50%.

2. Uji Keefektivan Kemampuan Kognitif Anak

Uji keefektivan kemampuan Kognitif anak dianalisis menggunakan tabel klasifikasi keefektivan. Namun sebelum diuji efektivitasnya maka harus diketahui dulu peningkatan hasil belajar dengan rumus *gain score*, yaitu:

$$\textit{Gain score} = \textit{observasi awal} - \textit{observasi akhir}$$

Keterangan:

Gain score : skor peningkatan

Observasi awal : skor tes awal

Observasi akhir : skor tes akhir

Nilai rata-rata *gain score* digunakan untuk menguji seberapa besar keefektifan media Lego untuk meningkatkan Kognitif anak, yaitu dengan tiga langkah pengujian efektivitas sebagai berikut:²

1. Menghitung rata-rata ideal dengan rumus berikut:

$$Xi = \frac{\textit{skor maksimum} + \textit{skor minimum}}{2} = \frac{45 + 5}{2} = 25$$

2. Menghitung satuan lebar wilayah dengan rumus berikut:

$$Sbi = \frac{\textit{skor maksimum} - \textit{skor minimum}}{6} = \frac{45 - 5}{6} = 6,67$$

² Sugiyono, (2013), *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, h. 301

3. Menyesuaikan klasifikasi efektivitas berdasarkan Tabel 3.3.

Tabel 3.5. Klasifikasi Keefektivan Produk

R u m u s	Rata-rata skor	Klasifikasi Kemampuan	Klasifikasi Efektivitas
			Bercerita
$X > X_i + 1,8 \times S b_i$	$X > 37$	Sangat tinggi	E f e k t i f
$X_i + 0,6 \times S b_i < X \leq X_i + 1,8 \times S b_i$	$29 < X \leq 37$	T i n g g i	E f e k t i f
$X_i - 0,6 \times S b_i < X \leq X_i + 0,6 \times S b_i$	$21 < X \leq 29$	S e d a n g	Tidak efektif
$X_i - 1,8 \times S b_i < X \leq X_i - 0,6 \times S b_i$	$13 < X \leq 21$	R e n d a h	Tidak efektif
$X \leq X_i - 1,8 \times S b_i$	$X \leq 13$	Sangat rendah	Tidak efektif

Tabel di atas menyatakan bahwasannya hasil belajar dinyatakan baik jika mendapatkan skor rata-rata *gain score* minimal 29 dengan klasifikasi tinggi. Oleh karena itu, media Lego untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak yang dikembangkan pada penelitian ini dapat dikatakan efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak jika memperoleh skor rata-rata *gain score* hasil belajar lebih dari 29.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan

Hasil yang didapat dalam penelitian pengembangan media Lego untuk meningkatkan kognitif anak usia 4 - 5 tahun dilaksanakan memakai prosedur pengembangan yang dilandasi oleh Borg & Gall. Prosedur yang dilakukan peneliti yaitu : 1). Potensi dan masalah; 2) pengumpulan data; 3) desain produk; 4) validasi desain; 5) Revisi produk; 6) deskripsi penggunaan produk; 7) uji coba pemakaian.

1. Potensi dan masalah

Pelaksanaan wawancara, pemeriksaan dokumen hasil pembelajaran, dan permasalahan yang terdapat di RA “Al Hikmah” Kec. Sosa Kab. Padang Lawas , yaitu cara yang dilakukan dalam meningkatkan kognitif anak di sekolah tersebut tidak menggunakan media, tetapi hanya dengan menggunakan buku cerita dan papan tulis. Kehadiran media maka anak dapat lebih percaya diri, berani untuk bertanya, dan menambah wawasan yang lebih luas mengenai materi yang diutarakan oleh guru dalam pembelajaran.

2. Pengumpulan data

Pengumpulan data yang didapat dipakai untuk memperkuat ataupun melengkapi data yang didapat melalui data dan hasil belajar kognitif anak dan wawancara terhadap guru terkait dengan permasalahan di RA “Al Hikmah” tersebut, serta rencana pembuatan media Lego untuk meningkatkan kognitif . Kemudian melaksanakan literature dan

pemeriksaan dokumen pada data yang telah ada. Pengumpulan data, juga dilakukan menggunakan kusioner atau angket yang dinilai oleh ahlinya, yaitu ahli media dan ahli perkembangan anak.

3. Desain produk

Hasil dari pengumpulan data dirumuskan menjadi rancangan dari produk yang dikembangkan. Tahap pertama adalah dengan membuat prototipe berupa skema atau rancangan kasar dari produk yang akan dibuat. Setelah prototipe dibuat. Kemudian melakukan pengembangan prototipe diawali dengan menyusun materi pembelajaran, membuat media Lego, menyusun evaluasi, selanjutnya menyusun media Lego secara keseluruhan. Pembuatan desain media Lego sesuai dengan perencanaan dan desain yang sesuai dengan tujuan pembuatan atau pengembangan media tersebut. media Lego untuk meningkatkan kognitif dirancang sesuai dengan tema dan kompetensi dasar. Berikut merupakan langkah langkah dalam mendesai produk :

a) Langkah-langkah Pembuatan Media

a) Alat dan Bahan

- ✓ Gunting
- ✓ Glue gun
- ✓ Pisau Cutter
- ✓ Penggaris
- ✓ Pencil
- ✓ Origami
- ✓ Kertas Ubi

- ✓ Double tip
- ✓ Lem Bakar

b) Langkah Pembuatan

- ✓ Buatlah kertas ubi berbentuk kotak 16 dan persegi panjang menjadi 6 bagian Persegi pendek 2 bagian dan berbentuk kotak besar 48 bagian dan kotak kecil 96 bagian.
- ✓ Kemudian bentuk kertas ubi menjadi kotak, persegi panjang, dan persegi pendek lalu beri lem disetiap sisinya agar melekat dan terbentuk sesuai ukuran yang kita mau.
- ✓ Kemudian bagian bawah setiap persegi lupa diberi lubang berbentuk kotak.
- ✓ Kemudian lakukan hal yang sama pada kertas ubi yang berbentuk kotak kecil agar membentuk sebuah kotak dan beri lem di setiap sisinya.
- ✓ Kemudian satukan kertas ubi yang sudah dibentuk menjadi kotak ke kotak dan persegi panjang.
- ✓ Lalu balut setiap sisi dengan kertas origami yang berwarna warni menggunakan lem double tip.

Gambar 4.1 Desain Media Lego



4. Validasi desain

Validasi produk ini dilakukan oleh beberapa ahli yaitu : ahli media, dan ahli materi. Adapun validasi produk oleh ahli sebagai berikut :

a) Validasi Ahli Media

Produk awal divalidasi oleh ahli media, pada penelitian ini ahli media yang ditunjuk yaitu ibu Nurlaili, M.Pd. hasil validasi oleh ahli media pada Media Lego yaitu :

Tabel. 4.1 Hasil Penilaian Validasi Ahli Media

No	Indikator	Karakteristik	Penilaian			
			1	2	3	4
1	Pemilihan Bahan Dasar	Bahan yang digunakan aman dan tidak mudah rusak		✓		
2	Sesuai Untuk Anak Usia 4 - 5 Tahun	Media sesuai dengan tingkat kognitif anak 4-5 tahun dan mengembangkan aspek kognitif				✓
3	Ketepatan Memilih Bentuk Lego	Bentuk yang dipilih sesuai dengan tema pembelajaran			✓	
4	Ketepatan Dalam Memilih warna	Warna yang pilih bervariasi sehingga menimbulkan efek ketertarikan untuk anak		✓		
5	Bersifat Konstruktif	Media mampu membangun pengetahuan baru dalam mengenalkan bentuk dan warna pada si anak			✓	

Jumlah Skor : 14 dari 20
Persentase Skor : 70 % dari 100 %
Keterangan Validasi : Layak

Berdasarkan tabel 4.1 penilaian oleh ahli media dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari indikator penilaian adalah 2.8 dengan jumlah skor 14 dari 20 dan mendapat skor persentasi kelayakan 70 %. Dengan jumlah skor ini diketahui bahwa media Lego ini dinyatakan “**layak**”.

b) Validasi Ahli Materi

Produk awal divalidasi oleh ahli materi yaitu tentang perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun yang ditunjuk yaitu Sri Wahyuni, M.Psi. Hasil validasi oleh ahli materi pada Alat permainan edukatif ini yaitu :

Tabel 4.2

Hasil Penilaian Validasi Ahli Perkembangan Anak

No	Indikator	Karakteristik	Penilaian			
			1	2	3	4
1.	Benda	Mampu Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran				✓

		Mampu Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok atau bentuk yang sama, sejenis atau berpasangan dengan 2 variasi				✓
2.	Benda Dalam Kelompok					✓
3.	Mengurutkan Benda	Mampu Mengurutkan benda berdasarkan ukuran 5 variasi ukuran atau warna.				✓
4.	Lebih besar dan lebih kecil	Mampu Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya			✓	
Jumlah Skor : 15 dari 16						
Persentase Skor : 93,75% dari 100%						
Keterangan Validasi : Sangat Layak						

Berdasarkan tabel 4.2 penilaian oleh ahli materi dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari indikator penilaian adalah 3.75 dengan jumlah skor 15 dari 16 dan mendapat skor persentasi kelayakan 93.75 %. Dengan jumlah skor ini diketahui bahwa media pembelajaran ini dinyatakan

“sangat layak”.

5. Revisi desain produk

Setelah dilakukan penilaian produk yang dilakukan oleh validator ahli media dan ahli materi maka didapat beberapa saran untuk meningkatkan kualitas produk. Saran perbaikan akan dipaparkan sebagai berikut :

a) Ahli media

Perlunya peningkatan warna pada setiap bagian Lego. Kemudian untuk bagian bentuk lebih divariasikan kembali.

b) Ahli Perkembangan

Lebih diperbanyak untuk menambah varian materi yang mendukung perkembangan kognitif anak.

6. Deskripsi Penggunaan Produk Dalam Pembelajaran

- a. Ajak anak untuk melihat dan mendengarkan peraturan dalam permainan
- b. Beritahu anak peraturan permainan dengan menggunakan metode demonstrasi
- c. Tunjuk salah satu anak untuk memainkannya.
- d. Tanyakan kepada anak setiap Lego menggunakan warna apa
- e. Kemudian ajak anak menyusun Lego tersebut menjadi bentuk yang sudah di demonstrasikan.
- f. Kemudian suruh anak untuk melakukan hal yang sama yang sudah diajarkan
- g. Lalu ulangi hal tersebut dengan anak yang berbeda dengan aturan

yang sama.

- h. Media ini bisa digunakan untuk pembelajaran diluar kelas dan belajar mengantri menunggu giliran atau mengisi waktu luang saat istirahat bermain di luar kelas.

7. Uji coba pemakaian

Tahap uji coba pemakaian ini dilakukan dengan melibatkan guru RA Al-Hikmah untuk menilai produk yang dikembangkan dari aspek desain media dan aspek materi dari produk. Dan tahap uji coba ini juga akan melibatkan anak dalam menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan kognitif pada anak usia 4-5 tahun. Hasil uji coba pemakaian produk akan dijelaskan sebagai berikut :

a) Hasil penilaian guru terhadap produk

Penilaian produk ini dilakukan oleh salah satu guru senior di RA Al-Hikmah yaitu ibu Aisyah Sirait, S.Pd. Berikut adalah hasil penilaian produk yang dikembangkan :

Tabel 4.3

Hasil Penilaian Produk Oleh Guru

Indikator Penilaian	No Penilaian	Skor	Rata-rata peraspek	Persentase
Desain Media Lego	1	3	3.6	90%
	2	4		
	3	4		
	4	3		
	5	4		
Materi	1	3	3	75%
	2	3		

	3	3		
	4	3		
Total		30	6.60	165%
Rata-rata Skor		3.33	3.3	82%
Keterangan	Sangat layak			

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa penilaian produk oleh guru RA Al-Hikmah diperoleh kelayakan persentase terhadap desain produk yaitu 90%. pada aspek materi mendapat persentase kelayakan 75 %. Jumlah rata-rata skor pada penilaian produk sebesar 3.3 dengan persentase kelayakan 82.%. Maka dapat disimpulkan bahwa produk ini “sangat layak”

b) Hasil Kognitif Anak Usia 4 -5 Tahun

Perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran dengan tutup botol bekas dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 4.4 Hasil Perkembangan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun RA Al-Hikmah Sebelum Menggunakan Media Lego

No	Nama anak	Penilaian				Jlh	%	KET
		1	2	3	4			
1	Anisah Ahmadani	1	1	2	2	6	37,50 %	MB
2	Angela Shaza	1	2	1	1	5	31,25 %	MB
3	Aisyah	2	2	2	2	8	50%	MB

	Rahmadhani							
4	Anggun Asmara	2	2	2	2	8	50%	MB
5	Dhefia Asyifah	2	2	3	2	9	56,23 %	BSH
6	Daffa Harahap	2	2	2	3	9	56,23 %	BSH
7	Dayat Sitorus	2	2	2	2	8	50%	MB
8	Devlin Syaputra Harahap	1	1	2	2	6	37,50 %	MB
9	Fajaruddin Wildan	1	2	1	1	5	31.25 %	MB
10	Faisal Muda Harahap	2	2	2	1	7	43.75 %	MB
11	Fauzan Arif Chaniago	2	2	3	3	10	62,50 %	BSH
12	Mahmul Riyadi Harap	2	2	2	2	8	50%	MB

13	Muhamma d Attaya	2	1	1	2	6	37.50 %	MB
14	Muhamma d Amin	2	2	2	2	8	50%	MB
15	Syukri Al Fahri	2	2	3	2	9	56,23 %	BSH
16	Taufik Ahyadi	1	1	1	2	5	31.25 %	MB
17	Zaka Ridwan Hasibuan	1	2	2	1	6	37.50 %	MB

Keterangan :

0% - 25 % BB : Belum Berkembang

25% - 50 % MB : Mulai Berkembang

51% - 75 % BSH : Berkembang Sesuai Harapan

76% - 100 % BSB : Berkembang Sangat Baik

Indikator Penilaian

1 : Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran

2 : Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok atau bentuk yang sama, sejenis atau berpasangan dengan 2 variasi

3 : Mengurutkan benda berdasarkan ukuran 5 variasi ukuran atau warna.

4 : Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya

Dari tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwasannya perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun di RA Al-Hikmah masih dikategorikan belum berkembang dapat dilihat dari data bahwasannya dari 17 orang anak hanya 4 orang anak yang berkembang sesuai harapan dan 13 orang anak masih dikategorikan mulai berkembang. Dari hasil data inilah permainan media Lego dibutuhkan untuka meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 4-5 tahun. Berikut adalah data anak setelah menggunakan media Lego.

Tabel 4.5 Hasil Kognitif anak usia 4-5 tahun RA Al-Hikmah
Menggunakan Lego

No	Nama anak	Penilaian				Jlh	%	KET
		1	2	3	4			
1	Anisah Ahmadani	3	3	3	3	12	75%	BSH
2	Angela Shaza	2	3	3	2	10	62.50 %	BSH
3	Aisyah Rahmadhani	3	3	3	3	12	75%	BSH
4	Anggun Asmara	3	3	3	4	13	81.25 %	BSB
5	Dhefia Asyifah	2	3	3	3	11	68.75 %	BSH

6	Daffa Harahap	3	3	3	2	11	68.75 %	BSH
7	Dayat Sitorus	3	3	3	3	12	75%	BSH
8	Devlin Syaputra Harahap	2	3	3	4	12	75%	BSH
9	Fajaruddin Wildan	3	3	3	3	12	75%	BSH
10	Faisal Muda Harahap	3	3	3	2	11	68.75 %	BSH
11	Fauzan Arif Chaniago	2	3	3	3	11	68.75 %	BSH
12	Mahmul Riyadi Harap	3	3	3	4	13	81.25 %	BSB
13	Muhammad Attaya	3	3	3	3	12	75%	BSH
14	Muhammad Amin	2	3	3	2	10	62.50 %	BSH
15	Syukri Al Fahri	3	3	3	3	12	75%	BSH
16	Taufik Ahyadi	3	3	3	4	13	81.25 %	BSB
17	Zaka Ridwan	2	3	3	3	11	68.75	BSH

	Hasibuan						%	
--	----------	--	--	--	--	--	---	--

Keterangan :

0% - 25 % BB : Belum Berkembang

25% - 50 % MB : Mulai Berkembang

51% - 75 % BSH : Berkembang Sesuai Harapan

76% - 100 % BSB : Berkembang Sangat Baik

Indikator Penilaian

- 1 : Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran
- 2 : Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok atau bentuk yang sama, sejenis atau berpasangan dengan 2 variasi
- 3 : Mengurutkan benda berdasarkan ukuran 5 variasi ukuran atau warna.
- 4 : Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa kognitif anak usia 4-5 tahun menggunakan media Lego mengalami peningkatan yang sangat baik yaitu ada 3 orang anak dari 17 orang anak mengalami peningkatan berkembang sangat baik dan 14 orang anak mengalami peningkatan berkembang sesuai harapan.

c) Uji Keefektifan Media Pembelajaran Lego

Hasil penelitian dari uji coba menggunakan Lego pada tahap sebelum menggunakan dan sesudah menggunakan dapat dilihat dari

tabel berikut :

Tabel 4.6

Hasil Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Lego Untuk
Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4-5 tahun

Penggunaan Media Pembelajaran <i>Lego</i>	Sebelum	Sesudah
BB	0	0
MB	26	0
BSH	12	42
BSB	0	12
Total Skor	38	54
Rata-rata	2.23	3.17
Persentase	55.88%	79.41%

Dari tabel di atas dapat kita uji keefektifan media pembelajaran Lego untuk meningkatkan kognitif anak usia 4-5 tahun menggunakan rumus gain skor yaitu :

$$\text{Gain skor} = \frac{\text{nilai sesudah} - \text{nilai sebelum}}{\text{nilai maksimum} - \text{nilai sebelum}} \times 100$$

$$\frac{54-38}{68-38} \times 100 = \frac{16}{30} \times 100 = 53.33$$

Dari hasil ini maka keefektifan pengembangan media pembelajaran Lego untuk meningkatkan kognitif anak usia 4 -5 tahun memperoleh nilai rata-rata *gain score* 53.33 yang berarti $X > 29$.

Dengan klasifikasi sangat tinggi.

B. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan produk dilakukan dengan tahap perencanaan awal yaitu observasi ke sekolah di RA Al-Hikmah Kec. Sosa. Dari hasil observasi dalam meningkatkan kognitif di RA Al-Hikmah Kec. Sosa hanya menggunakan lembar kerja dan belum menyediakan media pembelajaran. Langkah selanjutnya merancang desain media pembelajaran Lego.

Produk yang telah selesai selanjutnya divalidasi oleh beberapa ahli sebelum dilakukan uji coba. Validasi produk dilakukan oleh dua orang ahli yaitu ahli media dan ahli materi dalam bidang kognitif anak usia 4–5 tahun.

1. Hasil Validasi Ahli Media

Penilaian oleh ahli media dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari indikator penilaian adalah 2.8 dengan jumlah skor 14 dari 20 dan mendapat skor persentasi kelayakan 70 %. Dengan jumlah skor ini diketahui bahwa media Lego ini dinyatakan “**layak**”.

2. Hasil Validasi Ahli Materi

Penilaian oleh ahli materi dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari indikator penilaian adalah 3.75 dengan jumlah skor 15 dari 16 dan mendapat skor persentasi kelayakan 93.75 %. Dengan jumlah skor ini diketahui bahwa media pembelajaran ini dinyatakan “**sangat layak**”.

3. Uji Coba Produk

Penilaian produk oleh guru RA Al-Hikmah diperoleh kelayakan persentase terhadap desain produk yaitu 90%. pada aspek materi mendapat persentase

kelayakan 75 %. Jumlah rata-rata skor pada penilaian produk sebesar 3.3 dengan persentase kelayakan 82.%. Maka dapat disimpulkan bahwa produk ini “sangat layak”. Dari hasil ini maka keefektifan pengembangan media pembelajaran Lego untuk meningkatkan kognitif anak usia 4 -5 tahun memperoleh nilai rata-rata gain score 53.33 yang berarti $X > 37$. Dengan klasifikasi sangat tinggi.

Dari hasil yang didapatkan dalam pengembangan media Lego ini dapat dikatakan bahwasannya media Lego sangat cocok digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak yang sesuai dengan pernyataan Maslihah bahwa kognitif adalah kemampuan untuk mengerti sesuatu dan mampu menunjukkan kemampuan untuk menangkap sifat, arti, atau keterangan mengenai sesuatu serta mempunyai gambaran yang jelas mengenai hal tersebut. Perkembangan kognitif sendiri mengacu kepada kemampuan yang dimiliki seorang anak untuk memahami sesuatu. Dimana kognitif itu adalah aspek perkembangan yang sangat penting bagi perkembangan anak untuk kemampuan mengingat dan memahami sesuatu.

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sri Utami, Nuzul Qur'aniati, Erlita Kusuma R, Bermain Lego Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah (4-5 Tahun). Hasil dari penelitian ini bahwa perlakuan pada kelompok perlakuan 9 anak (100%) menunjukkan perbedaan perkembangan kognitif sebelum dan sesudah intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan (Tabel 1). Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa bermain Lego mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan kognitif dengan hasil analisis statistik Wilcoxon Signed Rank Test

didapatkan nilai signifikansi $p=0,008$. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan perkembangan kognitif yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pada anak usia prasekolah dengan hasil analisis statistik Mann Whitney U Test menunjukkan nilai signifikansi $p=0,001$. Pada kelompok perlakuan terjadi perubahan perkembangan kognitif pada pra tes (rerata 39; standar deviasi 4) menjadi (rerata 47; standar deviasi 2,345).

Ratna Uli Gultom, Sri Roihanati, 2015, Vol. 1 Pengaruh Permainan Lego Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Di Ra Ibnu Halim Tj. Mulia Hilir Medan. Hasil dari penelitian ini Pada proses dalam memperoleh hasil analisis data, sebelum memberikan perlakuan yang berbeda kepada kedua kelas sampel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Peneliti melakukan observasi awal terhadap kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai sampel penelitian. Setelah dilakukan perlakuan yang berbeda diperoleh skor kemampuan kognitif anak di kelas kontrol 6,06 sedangkan di kelas eksperimen 10,2. Dari hasil observasi kedua sampel tersebut diperoleh selisih 4,14. Dari data yang diperoleh tersebut terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif anak pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini dapat disebabkan karena permainan Lego yang menarik bagi anak usia 4-5 tahun, dengan adanya permainan Lego anak memperoleh pemahaman mengenal warna dasar, mampu mengenal perbedaan berdasarkan ukuran serta mampu mengenal bentuk geometri sederhana. Maka berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di R.A Ibnu Halim Tj. Mulia Hilir dapat

disimpulkan bahwa permainan Lego memberi pengaruh yang positif terhadap kemampuan kognitif anak.

Dari penelitian sebelumnya dan penelitian pengembangan yang dilakukan sekarang maka dapat dikatakan permainan Lego sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini pada usia 4-5 tahun.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Penilaian oleh ahli media dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari indikator penilaian adalah 2.8 dengan jumlah skor 14 dari 20 dan mendapat skor persentasi kelayakan 70 %. Dengan jumlah skor ini diketahui bahwa media Lego ini dinyatakan “**layak**”.
2. Penilaian oleh ahli materi dapat diketahui bahwa rata-rata skor dari indikator penilaian adalah 3.75 dengan jumlah skor 15 dari 16 dan mendapat skor persentasi kelayakan 93.75 %. Dengan jumlah skor ini diketahui bahwa media pembelajaran ini dinyatakan “**sangat layak**”.
3. Penilaian produk oleh guru RA Al-Hikmah diperoleh kelayakan persentase terhadap desain produk yaitu 90%. pada aspek materi mendapat persentase kelayakan 75 %. Jumlah rata-rata skor pada penilaian produk sebesar 3.3 dengan persentase kelayakan 82.%. Maka dapat disimpulkan bahwa produk ini “sangat layak”. Dari hasil ini maka keefektifan pengembangan media pembelajaran Lego untuk meningkatkan kognitif anak usia 4-5 tahun memperoleh nilai rata – rata gain score 53.33 yang berarti $X > 37$. Dengan klasifikasi sangat tinggi.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media Lego untuk meningkatkan kognitif pada anak usia 4-5 tahun adapun beberapa saran untuk pengembangan produk yang lebih lanjut sebagai berikut :

1. Pihak sekolah seharusnya memfasilitasi para pendidik untuk ikut dalam pelatihan pengembangan media dan alat permainan untuk memperkaya dan memperluas wawasan tentang sumber belajar.
2. Guru sebaiknya lebih kreatif untuk menciptakan atau mengembangkan media pembelajaran untuk menarik perhatian anak dan meningkatkan pemahaman anak dalam belajar
3. Sebaiknya penelitian pengembangan yang serupa dengan materi yang berbeda dengan lebih baik lagi untuk menambah khasanah media pembelajaran maupun alat pembelajaran dalam pendidikan anak usia dini di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agama RA Departemen, 2004 , *Al-qur'an dan Terjemahan*, Bandung: Penerbit J. Art,
- Agus n. cahyo, 2011, *gudang permainan kreatif khusus asah otak kiri anak* , Jogjakarta: flashbooks,
- Dariyo Agoes, 2011, *Psikologi Perkembangan Anak Tiga Tahun Pertama*, Bandung:Refika Aditama.
- Fadlillah, 2017 *Bermain Dan Permainan Anak Usia Dini*, Jakarta: Kencana,
- Filtri Heleni, 2018,Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Tinjau dari Tingkat Pendidikan Ibu Di Paud, *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 1, No 2.
- Hidayat, 2016, *Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Kegiatan Membilang Benda Sekitar*, Jurnal Pendidikan Anak, Volume 5, Edisi 2, Desember.
- Hayati Nur, 2017, Indentifikasi Keterampilan Kognitif Anak, Volume 6, Edisi 2, Desember.
- Ilda Fatimah, 2015, *perkembangan Kognitif*, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry Volume 3, Nomor 1, Januari-Juni Pursari Ayu, 2018, *Journal of Islamic Early Childhood Education*,Vol. 1, No.2
- Khadijah, 2016, *Pengembangan Kognitif anak Usia Dini*, Medan:Perdana Publishing
- Maisarah, 2018, *Matematika dan Sains Anak Usia Dini*, Medan: Akasha Sakti,
- Masnipal, 2013, *Siap Menjadi Guru Dan Pengelola Paud Profesional* Jakarta: PT Gramedia.

- Masitoh, Dkk, 2011, *Strategi Pembelajaran TK*, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mukhtar, Latif dkk, *Orientasi baru pendidikan anak usia dini* Jakarta: kencana
prenada media group
- Suyadi Dkk, 2014, *Implementasi Dan Inovasi Kurikulum PAUD 2013*, PT.
Remaja Rosdakarya : Bandung.
- Sujiono Nurani Yuliani, 2015, *Metode Pengembangan Kognitif*, Jakarta: PT
Gramedia.
- Selaras Ndari Susianty, Dkk, 2018, *Metode Perkembangan Sosial Emosi Anak
Usia Dini*, Tasikmalaya : Edu Publisher.
- Sugiyono, 2016, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Sudijono Anas, 2010, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo
Persada.
- Penerbit Tim, 2005, *Al-Qur'an Terjemahan*, Departemen Agama RI: Diponegoro
- Umar Bukhari, 2012, *Hadis Tarbawi* Jakarta: Amzah,
- Yulianti Rani, 2014 *Permainan Yang Meningkatkan Kecerdasan Anak* Jakarta:
Lascar Ankasa
- Yus Anita, 2014, *Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini*, Implementasi Kurikulum
2013 PAUD
- Zaenab Siti, 2015, *Profesionalisme Guru PAUD Menuju NTB Bersaing*,
Yogyakarta : Budi Utama

Lampiran

Dokumentasi Penelitian



Foto pembelajaran menggunakan produk



Foto anak sedang mengamati bentuk jerapah



Menyusun Lego berbentuk jerapah



Pembuatan Lego dengan lego pengembangan dan lego yang ada di sekolah



Foto respon anak



Uji Coba media Lego



Bermain Lego dengan berkelompok



membuat kelompok dalam menyusun Lego



**PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
(PAUD) RA AL-HIKMAH**
DESA AER BALE KECAMATAN SOSA KODE POS: 22765

SURAT KETERANGAN

Nomor: 1/01/PAUD. RA - AH/1/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, kepala sekolah RA Al – Hikmah menerangkan bahwa :

Nama	: ELIA SAKDIAH HASIBUAN
Tempat / tanggal lahir	: Aer Bale, 22 JULI 1998
NIM	: 0308162107
Semester/ Jurusan	: IX/ Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Yang tersebut diatas benar – benar telah melakukan penelitian guna penyusunan skripsi dengan judul “ **PENGEMBANGAN MEDIA LEGO DALAM MENINGKATKAN PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 4 – 5 TAHUN DI RA AL – HIKMAH KEC. SOSA**”

Demikian surat keterangan ini disampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Aer Bale, 24 November 2020
Ketua pengelola PAUD RA AL-HIKMAH



MUHAMMAD DAHLAN, S.Sy.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MINGGUAN (RPPM)
KELOMPOK : 4 – 5 TAHUN / KELOMPOK A
RA Al – Hikmah Kec. SOSA
TEMA /SUB.TEMA: Binatang /Binatang Darat

HARI	Tujuan	Strategi Pembelajaran	KD	CAKUPAN MATERI	RENCANA KEGIATAN
SENIN	Anak dapat : 1.Keaksaraan awal 2.Memasangkan gambar pasangannya 3.Mengenal sayang binatang 4.Membilang	Pembelajaran langsung	1.1, 2.2, 2.5, 3.5/4.5, 3.3/4.3, 3.8, 4.8, 3.12/4.12, 3.15/4.15	Binatang darat ciptaan Tuhan, keaksaraan awal, menebali kata,, memasangkan gambar, sikap peduli, membilang	Binatang darat: Bercakap – cakap nama / macam binatang darat Menyebutkan dan menulis macam binatang darat Membuat lego binatang Menebali huruf (S) bila setuju dg sikap anak yang menyayangi binatang dan huruf (TS) yang tidak menyayangi Menghitung jumlah binatang menurut jenisnya
SELASA	Anak dapat : 1.Bersyukur Tuhan 2.Membuat binatang lego 3.Mengenal jenis binatang darat 4.Menyusun Lego 5.Keaksaraan awal	Pembelajaran langsung	1.2, 2.2, 2.6, 3.5/4.5, 3.3/4.3, 3.8, 4.8,3.11/4.11, 3.14/4.14, 3.15/4.15	Binatang darat Ciptaan Tuhan (bersyukur), Mengelompokkan gambar, melingkari huruf , keaksaraan awal, menebali kata, melipat	Jerapahku : Tanya jawab tentang makanan binatang Membuat lego binatang Melingkari huruf vokal pada gambar binatang darat Meniru menulis membaca kalimat sederhana Menyusun lego bentuk jerapah.

RABU	Anak dapat : 1. Membuat lego binatang 2. Mewarnai gambar 3. Memasangkan jumlah gambar dan angkanya 4. Mengurutkan cerita gambar seri	Pembelajaran langsung	1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 3.3/4.3, 3.5/4.5, 3.8, 4.8, 3.12/4.12/3.15/4.15	Binatang darat ciptaan Tuhan (bersyukur) : Perilaku/ sikap ingin tahu, mengurutkan gambar, mewarnai gambar, memasangkan gambar, mengurutkan cerita gambar seri	Ayamku : Bercakap – cakap tentang ayam Mengurutkan siklus hidup ayam Mewarnai gambar anak yang memberi makan ayam Memasangkan jumlah gambar dengan angkanya Mengurutkan cerita gambar seri “ memelihara ayam”
KAMIS	Anak dapat : 1. Menirukan gerak dan lagu kelinciku 2. Menggambar kan kelinci 3. Melengkapi kalimat sederhana 4. Bermain lego 5. Mengelompokkan gambar	Pembelajaran langsung	1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 3.3/4.3, 3.6/4.6, 3.8, 4.8, 3.12/4.12, 3.15/4.15	Binatang darat ciptaan Tuhan Perilaku /sikap ingin tahu, 3 M, keaksaraan mengelompokkan gambar, bermain puzzle	Kelinciku : Bercakap – cakap ciri – ciri kelinci Menyanyi lagu kelinciku (menirukan gerakannya) Mewarnai, mencocok, menempel gambar kelinci dengan rapih Melengkapi kalimat sederhana (Kelinci makan.....) Memberi warna hijau pada gambar binatang yang makan daun dan merah yang makan biji Bermain puzzle kelinci

JUMAT	Anak dapat: 1. Mengenal banyak sedikit 2. Berkreasi dg balok 3. Kolase 4. Memasangkan gambar sesuai pasangannya	Pembelajaran langsung	1.1, 1.2, 3.3/4.3, 3.8, 4.8, 3.11/4.11 2.2, 3.15/4.15 2.6, 3.2/4.2,	Binatang darat ciptaan Tuhan (bersyukur) Menyanyi, mengenal banyak sedikit, bermain balok kolase, memasangkan gambar	Kambingku : Menyanyi lagu "suara binatang" Memberi tanda (banyak sedikit) pada dua gambar kumpulan binatang Membuat kandang kambing dengan balok kolase gambar domba dengan media kapas memasangkan gambar binatang dengan suaranya
SABTU	Anak dapat : 1. Mewarnai gambar 2. Perilaku kreatif 3. mengenal sikap mau berbagi	Pembelajaran langsung dan tak langsung	1.1, 1.2, 3.3/4.3, 3.5, 4.5, 14/4.14, 3.15/4.15 2.2, 2.6,	Binatang darat ciptaan Tuhan (bersyukur), perilaku kreatif, keaksaraan awal, percobaan mewarnai gambar, menebali kata	Binatang darat Mewarnai gambar macam binatang (horse, bear, cow, buffalo, camel, goat) Praktek langsung membuat telur asin Memberi tanda (V) pada teman yang mau berbagi dan tanda (X) yang tidak

Peneliti


Elia Sakdiah Hasibuan



Lembar Validasi Ahli Perkembangan Anak “Pengembangan Media Lego Dalam Meningkatkan Kognitif “

Komponen : Media Lego Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif
Sasaran : Anak Usia 4 – 5 Tahun
Penelitian : Elia Sakdiah Hasibuan
Judul Penelitian : Pengembangan Media Lego Dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4 – 5 Tahun Di RA Al – Hikmah Kec. Sosa Tahun Ajaran 2020/2021.

A. Tujuan

Lembaran validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat ibu tentang kelayakan media Lego dalam meningkatkan kemampuan kognitif ini sesuai dengan perkembangan anak usia 4 – 5 tahun.

B. Petunjuk penilaian

1. Mohon kesediaan ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf media Lego dengan meliputi aspek dan kriteria yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda ceklis (√) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik dan sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon ibu memberikan saran revisi atau komentarpada tempat yang telah disediakan
1= tidak valid, 2 = kurang valid, 3 = valid, dan 4 = sangat valid.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan ibu untuk mengisi lembaran validasi ini. Masukan yang ibu berikan akan sangat menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Instrumen Angket Validasi Ahli Perkembangan kognitif anak

No	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Keterkaitan antar kegiatan belajar				✓
2.	Bermain menggunakan media				✓
3.	Menyebutkan 3 warna			✓	
4.	Menyimak guru memdemonstrasikan permainan			✓	
5.	Merespon dengan tepat			✓	
Jumlah skor		: 17			
Presentase skor		: 85%			
Keterangan validator		: sangat layak			

--

Medan, 09 November 2020
Validator Perkembangan anak



(Sri Wahyuni, S.Psi., M.Psi)

Nip. 19740621 201411 2 002

Instrumen Angket Validasi

Lembar Validasi Ahli Media Lego Dalam Meningkatkan Kognitif

Komponen : Media Lego Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif
Sasaran : Anak Usia 4 – 5 Tahun
Penelitian : Elia Sakdiah Hasibuan
Judul Penelitian : Pengembangan Media Lego Dalam Meningkatkan Kognitif Anak Usia 4 – 5 Tahun Di RA Al – Hikmah Kec. Sosa Tahun Ajaran 2020/2021.

A. Tujuan

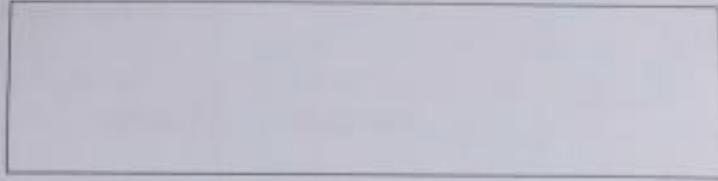
Lembaran validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat ibu tentang kevalidan desain pada media Lego dalam meningkatkan kemampuan kognitif ini sesuai dengan perkembangan anak usia 4 – 5 tahun.

B. Petunjuk penilai

1. Mohon kesediaan ibu untuk memberikan penilaian terhadap draf media Lego dengan meliputi aspek dan kriteria yang diberikan.
2. Mohon diberikan tanda ceklis (*/*) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, dan 4 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik dan sesuai dengan aspek yang disebutkan.
3. Mohon ibu memberikan saran revisi atau komentar pada tempat yang telah disediakan
1= tidak valid, 2 = kurang valid, 3 = valid, dan 4 = sangat valid.
4. Peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan ibu untuk mengisi lembaran validasi ini. Masukan yang ibu berikan akan sangat menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Instrumen Angket Validasi

No	Indikator	Karakteristik	Penilaian			
			1	2	3	4
1.	Pemilihan bahan dasar	Bahan yang digunakan aman dan tidak mudah rusak		✓		
2.	Sesuai untuk anak usia 4 – 5 Tahun	Media sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia 4 – 5 tahun untuk mengembangkan aspek kognitif				✓
3.	Ketepatan pemilihan bentuk lego	Bentuk yang dipilih sesuai dengan tema pembelajaran			✓	
4.	Ketepatan dalam memilih warna lego	Warna yang dipilih beraneka macam warna agar menarik perhatian si anak		✓		
5.	Bersifat konstruktif	Media mampu membangun pengetahuan baru, mengenalkan bentuk dan warna pada si anak			✓	
Jumlah skor			: 14			
Presentase skor			:			
Keterangan validator			:			



Medan, 09 November 2020

Nurlaili
NURLAILI . Mpd

Validator Desain Media