

**PENGARUH PERMAINAN LEGO TERHADAP KEMAMPUAN
MATEMATIKA ANAK USIA DINI 5-6 TAHUN DI TKIT SYEIKH
ABDURRAUF BANDA ACEH**

Salmiati^{*1}, Zikrur Rahmat², dan Salmiati³
^{1,2,3}Universitas Bina Bangsa Getsempena

Abstrak

Kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun TK IT Seikh Abdurrauf Banda Aceh masih mengalami beberapa masalah, diantaranya anak-anak terlihat belum mampu mengenal angka karena anak-anak hanya mampu menyebutkan angka tetapi tidak tahu bentuk angka yang anak-anak sebutkan itu seperti apa. Hal ini disebabkan karna kurangnya pengetahuan anak tentang angka dan media yang digunakan kurang bervariasi untuk mengenalkan angka pada anak. Oleh sebab itu tujuan peneliti untuk mengetahui pengaruh permainan lego terhadap kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun di TK IT syeikh abdurrauf banda aceh. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen dan menggunakan desain one group desain pretest-posttest. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan mengenal angka melalui permainan lego pada anak, yang terdiri dari tes lisan dan tulisan, dengan jumlah sampelnya sebanyak 20 anak, yang terdiri dari 10 laki-laki dan 10 perempuan. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tes dan observasi. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji non parametrik wilcoxon dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $\text{sig} (0,000) < \alpha 0,05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan penggunaan permainan lego berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan mengenal angka anak di TKIT Syeikh Abdurrauf Banda Aceh.

Kata Kunci: Permainan Lego, Kemampuan Matematika

Abstract

The mathematical ability of children aged 5-6 years at Seikh Abdurrauf Kindergarten IT Banda Aceh is still experiencing some problems, including the children seem unable to recognize numbers because children are only able to say numbers but do not know what form the numbers are in. This is due to the lack of knowledge of children about numbers and the media used is less varied to introduce numbers to children. Therefore, the aim of the researcher is to find out the effect of Lego games on the mathematical abilities of children aged 5-6 years in Sheikh Abdurrauf's IT Kindergarten, Banda Aceh. This research uses a quantitative research type, this research is an experimental research type and uses a one group pretest-posttest design. The instrument used in this study was a test of the ability to recognize numbers through Lego games for children, which consisted of oral and written tests, with a total sample of 20 children, consisting of 10 boys and 10 girls. The data collection techniques were carried out through tests and observations. Based on the results of hypothesis testing using the Wilcoxon non-parametric test with a significant level of =

*correspondence Address
E-mail: Salmiati160596@gmail.com

0.05, it was obtained sig (0.000) < 0.05, then H_0 was accepted. Thus, it can be concluded that the use of lego games affects the development of the ability to recognize children's numbers at TKIT Syeikh Abdurrauf Banda Aceh.

Keywords: Lego Games, Math Skills

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini sangatlah penting untuk mengembangkan dan menstimulus potensi anak, dimana anak usia dini berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, baik fisik maupun mental. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh potensi dan kecerdasan serta dasar-dasar perilaku seseorang telah mulai terbentuk pada usia ini. Sedemikian pentingnya masa ini sehingga usia dini sering disebut *the golden age* (usia emas). Atas dasar ini, disimpulkan bahwa untuk menciptakan generasi yang berkualitas, pendidikan harus dilakukan sejak dini, yaitu melalui PAUD.

Kecerdasan anak tidak hanya diukur dari sisi neurologi (optimalisasi fungsi otak) semata, tetapi juga diukur dari sisi psikologi, yaitu tahap-tahap perkembangan atau tumbuh cerdas. Artinya, anak yang cerdas bukan hanya yang otaknya berkembang cepat, tetapi juga cepat dalam pertumbuhan dan perkembangan pada aspek-aspek yang lain. Kecerdasan pada aspek-aspek yang lain ini ditentukan oleh tingkat pencapaian tumbuh-kembang pada semua aspek anak. Aspek-aspek yang dimaksud adalah fisik-motorik, bahasa, kognitif, sosial-emosional, dan rasa beragama. Semakin lengkap dan sempurna tahap-tahap perkembangan pada semua aspek itu, semakin sempurna kecerdasan anak tersebut. Sebaliknya, semakin rendah tingkat pencapaian perkembangan pada semua aspek di atas, semakin rendah pula tingkat kecerdasannya (Suyadi, 2010:65).

Perkembangan dalam mengenal angka sangat penting, karena mengenal angka akan menjadi dasar dalam penguasaan konsep matematika di jenjang pendidikan selanjutnya. Pada tahap awal, anak belajar menyebutkan nama bilangan atau angka namun belum mengerti arti dari nama bilangan tersebut. Misalnya, ketika anak menyebutkan "satu", anak belum mengerti tentang bagaimana bentuk angkanya maupun jumlah yang diwakilkan oleh angka satu tersebut. Seringkali bilangan itu diucapkan hanya sebagai rangkaian kata-kata tanpa makna yang berkaitan dengan arti bilangan tersebut. Tahap tersebut disebut dengan tahap membilang. Kemudian seiring dengan pertumbuhan dan pengalaman yang diperoleh anak, maka anak akan mampu membilang dengan menggunakan benda atau tahapan berhitung dengan benda.

Observasi awal yang dilakukan pada tanggal 24 juli 2019 di TKIT Syeikh Abdurrauf Banda Aceh, terlihat bahwa perkembangan kognitif anak belum berkembang

dengan optimal terutama dibidang mengenal angka, peneliti memiliki ide bahwa permainan sehari-hari anak di sekolah tersebut menggunakan media lego untuk perkembangan kognitif anak kelompok B terutama mengenal angka, anak masih merasa bingung dalam membedakan macam-macam bentuk angka dikarenakan bentuk-bentuk angka yang berbeda-beda. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan anak tentang angka dan media yang digunakan kurang berfasasi untuk mengenalkan angka pada anak. Oleh sebab itu manfaat dari penelitian ini adalah mengenalkan angka menggunakan media lego dengan cara permainan yang menyenangkan dan tidak menutup kemungkinan permainan ini bisa dilakukan sendiri dirumah.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul **“Pengaruh Permainan Lego Terhadap Kemampuan Matematik Anak Usia 5-6 Tahun Di TKIT Syeikh Abdurrauf Banda Aceh”**

Sesuai dengan Undang-undang Sisdiknas tahun 2013 pasal 1 ayat 14, upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak usia 0-6 tahun tersebut dilakukan melalui Pendidikan anak usia dini (PAUD). Pendidikan anak usia dini dapat dilaksanakan melalui pendidikan formal, nonformal dan informal. Pendidikan anak usia dini jalur formal berbentuk taman kanak-kanak (TK) dan Raudatul Athfal (RA) dan bentuk lain yang sederajat. Pendidikan anak usia dini jalur nonformal berbentuk kelompok bermain (KB), taman penitipan anak (TPA), sedangkan PAUD pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan lingkungan seperti bina keluarga balita dan posyandu yang terintegrasi PAUD atau yang kita kenal dengan satuan PAUD sejenis (SPS). Maleong menyebutkan bahwa ragam pendidikan untuk anak usia dini jalur non formal terbagi atas tiga kelompok yaitu kelompok taman penitipan anak (TPA) usia 0-6 tahun; kelompok bermain (KB) usia 2-6 tahun; kelompok satuan PADU sejenis (SPS) usia 0-6 tahun (Harun, 2009: 43).

Usia dini merupakan masa perkembangan dan pertumbuhan yang sangat menentukan perkembangan masa selanjutnya. Menurut Nika (2019), Anak usia dini memiliki rentang usia yang sangat berharga di banding usia selanjutnya, Karena perkembangan kecerdasannya sangat luar biasa. Usia tersebut merupakan fase yang unik dan berada pada proses perubahan, pertumbuhan, perkembangan, pematangan serta penyempurnaan yang berlangsung seumur hidup yang bertahap serta berkesinambungan. Dalam pembelajaran yang tepat, akan meningkatkan potensi anak dengan baik, seperti menyediakan sumber belajar sebagai bahan dalam pembelajaran di kelas, agar pembelajaran menjadi efektif dan menyenangkan.

Dalam Siti Aisyah,dkk (2010: 1.4-1.9) karakteristik anak usia dini antara lain;

1. memiliki rasa ingin tahu yang besar
2. merupakan pribadi yang unik
3. suka berfantasi dan berimajinasi
4. masa paling potensial untuk belajar
5. menunjukkan sikap *egosentris*
6. memiliki rentang daya konsentrasi yang pendek
7. sebagai bagian dari makhluk social.

Menurut Siti Aisyah (2010: 1.17- 1.23), beberapa prinsip perkembangan anak usia dini yaitu sebagai berikut: Aspek-aspek perkembangan anak seperti aspek fisik, sosial, emosional, dan kognitif satu sama lain saling terkait secara erat. Perkembangan anak tersebut terjadi dalam suatu urutan yang berlangsung bervariasi antar anak dan juga antar bidang perkembangan dari masing-masing fungsi.

Perkembangan berlangsung ke arah kompleksitas, organisasi, dan internalisasi yang lebih meningkat. Pengalaman pertama anak memiliki pengaruh kumulatif dan tertunda terhadap perkembangan anak. Perkembangan dan belajar dapat terjadi karena dipengaruhi oleh konteks sosial dan kultural yang merupakan hasil dari interaksi kematangan biologis dan lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial tempat anak tinggal. Perkembangan mengalami percepatan bila anak memiliki kesempatan untuk mempraktekkan keterampilan-keterampilan yang baru diperoleh dan ketika mereka mengalami tantangan. Sarana penting bagi perkembangan sosial, emosional, dan kognitif anak serta merefleksikan perkembangan anak yaitu dengan bermain.

Bermain merupakan cerminan kemampuan fisik, intelektual, emosional, dan sosial. Bermain merupakan media yang baik untuk belajar karena dengan bermain, anak-anak akan berkomunikasi, belajar menyesuaikan diri dengan lingkungan, dan melakukan apa yang dapat dilakukannya (Whaley dan Wong, 2009). Menurut Hidayat (2005), bermain merupakan aktivitas dimana anak dapat melakukan atau mempraktikkan ketrampilan, memberikan ekspresi terhadap pemikiran, menjadi kreatif mempersiapkan diri untuk berperan dan berperilaku dewasa. Sedangkan menurut Ngastiyah (2005), bermain merupakan kegiatan yang dilakukan secara sukarela untuk memperoleh kesenangan dan kepuasan. Terapi bermain merupakan media komunikasi antara anak dengan orang lain, termasuk perawat atau petugas kesehatan yang lain di rumah sakit.

Tujuan bermain menurut Soetjningsih (2002), pada prinsipnya bermain mempunyai tujuan antara lain untuk melanjutkan pertumbuhan dan perkembangan yang

normal pada saat sakit, mengekspresikan perasaan dan keinginan, mengembangkan kreativitas dan kemampuan memecahkan masalah dan mampu beradaptasi secara efektif terhadap stress karena sakit dan dirawat di rumah sakit.

Fungsi utama bermain adalah untuk merangsang perkembangan sensoris-motorik, perkembangan intelektual, perkembangan sosial, perkembangan kreativitas, perkembangan kesadaran diri, perkembangan moral sebagai perkembangan psikologi anak dan bermain sebagai terapi pada anak (Whaley dan Wong, 2009). Menurut Whaley dan Wong (2009), perkembangan sensoris-motorik dapat dirangsang pada saat anak bermain. Alat permainan yang biasa digunakan untuk bayi yang mengembangkan kemampuan sensori-motorik dan alat permainan untuk anak usia toddler maupun prasekolah banyak membantu perkembangan aktivitas motorik kasar dan halus.

Lego adalah sejenis alat permainan bongkah plastik kecil yang terkenal didunia, khususnya dikalangan anakanak atau remaja, tidak pandang laki-laki atau perempuan. Bongkah-bongkah ini serta kepingan lain bisa dsusun menjadi model apa saja, seperti: mobil, kereta api, bangunan, kota, patung, kapal, kapal terbang, pesawat luar angkasa serta robot, atau apapun. (Muliawan, 2009)

Lego merupakan sejenis alat permainan bongkah plastik kecil yang dapat disusun dan dibongkar pasang menjadi bangunan atau bentuk lainnya. Lego termasuk permainan konstruktif atau bangun membangun yang meningkatkan kecerdasan dan kreativitas anak (Hidayat, 2007).

Menurut Pramono (2012), proses pembelajaran dari permainan edukatif balok maupun lego meliputi kemampuan penglihatan, kemampuan motorik, dan kemampuan mental. Kemampuan penglihatan adalah kemampuan indra penglihatan anak yang berkembang ketika mereka bermain lego dengan teman atau orang dewasa yang menjadi pembimbing. Kemampuan melihat meliputi kemampuan merekam objek atau bentuk bongkahan lego, dan kemampuan membedakan bentuk dan warna lego seperti bentuk batu bata, mobil, manusia dan bangunan rumah.

Kegiatan bermain sangat digemari oleh anak-anak pada masa prasekolah dan pada umumnya sebagian besar waktu mereka digunakan untuk bermain. Para ilmuwan telah melakukan berbagai penelitian dan diperoleh temuan bahwa bermain mempunyai manfaat besar bagi perkembangan anak, baik dalam ranah fisik, motorik, kognitif, bahasa dan social, serta emosional. Mainan ataupun kegiatan bermain tertentu, secara bersamaan memiliki berbagai manfaat, jadi tidak hanya mempunyai manfaat tunggal saja.

Adapun Manfaat bermain Lego adalah :

1. Belajar menciptakan visi, bagaimana hasil bangunan yangdikehendaki, berapa lantai, berapa jumlah kamar/jendela, berapa jumlah garasi. Biasanya, visi ini dinyatakan dulu diawal agar menjadi pedoman dalam proses pembuatannya nanti (*start from theend*) .
2. Belajar mengerti fondasi. Langkah awal pembuatan *lego* adalah pembangunan fondasi. Fondasi ini akan menentukan kekuatan bangunan yang nanti akan dibuat.
3. Belajar mengerti alat bantu. Ada beberapa cara untuk membuat konstruksi/rangka yang kuat, dan kadang membutuhkan alat bantu sebagai penyangga untuk memperkuat konstruksi.
4. Belajar berkomunikasi dan *sharing* ide. Pembuatan bangunan pada *lego* membutuhkan komunikasi yang konstruktif apabila dilakukan bersama-sama. Ide yang dimiliki harus berani disampaikan dan dicoba bersama.
5. Melatih ketekunan, ketelitian, dan kerajinan anak.
6. Belajar *resource allocation*. Jumlah *bricks* pada *lego* terbatas untuk masing-masing jenisnya, sehingga perlu dipikirkan keterbatasan jumlah *bricks* namun bangunan dapat sesuai dengan yang direncanakan.
7. Belajar *art*. Memahami dan mengerti tentang seni dan keindahan dan yang penting juga adalah belajar bersabar.

Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran. Bilangan bersifat abstrak. Bilangan memberikan keterangan mengenai banyaknya sesuatu (Negoro dan Harahap, 2014: 32). Suparmo (1995) mengatakan bahwa bilangan adalah satuan dalam sistem matematika yang dapat dioperasionalkan secara matematik. Bilangan adalah suatu konsep matematika yang sangat penting untuk dikuasai oleh anak karena menjadi dasar bagi penguasaan konsep matematika selanjutnya di jenjang pendidikan formal berikutnya.

Bilangan dan angka merupakan dua hal yang berbeda. Bilangan mewakili banyaknya suatu benda. Simbol ataupun lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan disebut sebagai lambang bilangan atau angka. Angka adalah suatu lambang tertulis sebagai anggota dari suatu sistem penghitungan dan pengukuran (Longman, 1987: 710).

Dari beberapa definisi di atas disimpulkan bahwa bilangan dan angka adalah hal yang berbeda. Bilangan adalah konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran yang dapat dioperasionalkan secara matematik. Angka adalah lambang

dari bilangan tersebut dan merupakan konsep matematika yang digunakan dalam pencacahan dan pengukuran.

Permendiknas Nomor 58 Tahun 2009 memuat standar Tingkat Pencapaian Perkembangan lingkup perkembangan kognitif mengenai konsep bilangan dan angka. Standar tersebut menyatakan bahwa anak usia 5-6 tahun, yang termasuk kelompok B di dalam kegiatan di Taman Kanak-kanak, dapat menyebutkan angka 1-10. Yuliani (2011: 67) mengatakan bahwa pola perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun adalah adanya kemampuan dalam mengurutkan obyek, mulai menggunakan angka, jumlah dan panjang.

Secara umum konsep matematika pada anak usia dini menurut Suyanto (2003: 176-177) meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Memilih, membandingkan dan mengurutkan, misalnya memilih balok yang pendek diteruskan ke yang lebih panjang sehingga membentuk urutan dari yang paling pendek ke yang paling panjang.
2. Klasifikasi, yaitu mengelompokkan benda-benda ke dalam beberapa kelompok berdasarkan ukuran dan bentuknya.
3. Menghitung, yaitu menghubungkan antara konsep benda dengan konsep bilangan.
4. Angka, yaitu simbol dari kuantitas. Anak dapat menghubungkan antara banyaknya benda dengan simbol angka.
5. Pengukuran, yaitu anak dapat mengukur ukuran suatu benda dengan berbagai cara, baik dengan ukuran non standar (kaki, depa dan jengkal) maupun standar (dengan penggaris atau meteran).
6. Geometri, yaitu mengenal bentuk, luas, volume dan area.

Menurut Yuliani (2011: 67), perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun adalah dapat mengurutkan obyek dengan tepat, mempunyai ketertarikan dengan jumlah dan pada beberapa anak sudah mulai menggunakan angka, jumlah dan panjang. Rasyid, dkk (2009: 128-129) setelah mengolah beberapa pendapat dari para ahli, mengatakan bahwa kecerdasan logika dan matematika dengan substansi pengembangan menentukan hubungan sebab akibat, anak umur 4-5 tahun mempunyai indikator perkembangan dapat mengulang angka 1-10 tanpa salah. Pada anak dengan umur 5-6 tahun anak sudah bisa menguasai konsep bilangan, melakukan operasi hitung sesuai dengan aturannya.

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengkaji beberapa penelitian yang berkaitan dengan variabel penelitian yang dilakukan peneliti. Penelitian tersebut dapat dilihat dibawah ini:

Penelitian tentang meningkatkan kemampuan mengenal angka melalui teknik bermain lego. Penelitian yang relevan yang pernah dilakukan oleh Sri Utami pada tahun 2015 yang berjudul “bermain lego meningkatkan perkembangan kognitif anak usia prasekolah 4-5 tahun” tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kognitif anak prasekolah 4-5 tahun. Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experimental*. Data diambil yang digunakan berupa lembar observasi model *checklist*. berisi 15 tugas tentang perkembangan kognitif anak yang meliputi kemampuan mengingat (*memory*), kemampuan nalar/berpikir logis (*reasoning*), kemampuan tilikan ruang (*spatial factor*), dan kemampuan mengamati dengan cermat dan cepat (*perceptual speed*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan 9 anak (100%) menunjukkan perbedaan perkembangan kognitif sebelum dan sesudah intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan, 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).

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Dinda Agustin Maulida pada tahun 2018 dengan judul “Hubungan Antara Permainan Lego Dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di Play Group Al-Irsyad Al-Islamiyyah Jember” tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara permainan lego dengan perkembangan kognitif anak usia dini di play group al-irsyad alislamiyyah Jember. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat menambah pengetahuan dan dijadikan sebagai pengembangan pelaksanaan pembelajaran khususnya dalam mengasah kemampuan kognitif anak. Jenis penelitian yang digunakan adalah korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Pengambilan datanya menggunakan check list dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan rumus korelasi tata jenjang yang dibantu dengan menggunakan alat bantu SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) seri 24.0. 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.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di TKIT Syeikh Abdurrauf Banda Aceh. Penelitian ini tergolong penelitian eksperimen yang meneliti hubungan sebab akibat dengan memanipulasi satu atau lebih variable pada satu atau lebih kelompok eksperimental. Hasil yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan kelompok kontrol (yang tidak dimanipulasi). Penelitian ini merupakan jenis penelitian *one group desain pretest-posttest* (Arikunto, 2010: 124)

Arikunto, 2010: 124) menyatakan bahwa *one group pretest posttest* adalah kegiatan yang memberikan tes awal (*pretest*) sebelum di berikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah diberikan tes akhir (*posttest*).

Paradigma dalam penelitian model eksperimen ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1. Desain *One Group Pretest Posttest Design*

X_1	Treatment	X_2
-------	-----------	-------

Sumber : Arikunto (2010)

Keterangan :

X_1 : Preetest (pengamatan sebelum permainan lego dimulai)

T : Penerapan permainan lego

X_2 : Posttest (pengamatan setelah permainan lego)

penggunaan permainan lego berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan mengenal angka anak di TKIT Syeihk Abdurrauf Banda Aceh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama memberikan tes awal (*pretes*) sebanyak 4 buah soal dan tes akhir sebanyak 4 buah soal. Tes awal diberikan sebelum pelajaran dimulai sedangkan tes akhir diberikan ketika akhir pembelajaran yang bertujuan untuk melihat berpengaruh perkembangan kemampuan mengenal angka menggunakan permainan lego. Hasil nilai pretes peserta didik disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.4 Hasil Kemampuan Mengenal Angka Menggunakan Permainan Lego

Nilai	N	Rerata	Std. Deviation
Pretes	20	35,31	6,80
Posttes	20	70	7,19

Tabel 4.1 menunjukkan rata-rata pretes sebesar 35,31 dan posttes 70. Hal tersebut menunjukkan rata-rata posttes kemampuan mengenal angka menggunakan permainan lego sebesar 70.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data normal atau tidak. Nilai pretes dan posttes lakukan uji normalitas terlebih dahulu. Hasil uji normalitas pretes dan posttes kemampuan mengenal angka menggunakan permainan lego, disajikan pada Tabel-4.2.

Tabel 4.5 Uji Normalitas Pretes dan Posttes

Nilai	N	Rerata	Uji Normalitas
Pretes	20	35,31	Sig (0,105) > α 0,05
Posttes	20	70	Sig (0,137) > α 0,05

Tabel 4.2 menunjukkan uji normalitas pretes yaitu Sig (0,105) > α 0,05, maka data pretes berdistribusi normal. Hasil uji normalitas posttes yaitu Sig (0,137) > α 0,05, maka data posttes berdistribusi normal. Kriteria uji normalitas yaitu yaitu Sig > α 0,05.

Uji non parametrik wilcoxon digunakan untuk pengaruh penggunaan permainan lego terhadap perkembangan kemampuan mengenal angka anak di TKIT Syeih Abdurrauf Banda Aceh. Hasil uji non parametrik wilcoxon penggunaan lego disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.6. Uji non parametrik Wilcoxon Perkembangan Kemampuan Mengenal Angka Anak di TKIT Syeih Abdurrauf Banda Aceh

Nilai	N	Non parametrik	Kesimpulan
Pretes	20	Sig (0,000) < α 0,05	Ha diterima
Posttes	20		

Tabel 4.3 hasil pengujian hipotesis menggunakan uji non parametrik Wilcoxon diperoleh sig (0,000) < α 0,05 maka ha diterima, dengan demikian dapat disimpulkan.

Penggunaan permainan lego berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan mengenal angka anak di TKIT Syeihk Abdurrauf Banda Aceh. Bermain lego akan membantu mengembangkan kemampuan kognitif anak. Melalui permainan lego akan terjadi pengenalan terhadap konsep warna, geometri, ukuran dan tekstur benda, selanjutnya hasil pengamatan anak terhadap konsep-konsep tersebut akan tersimpan

dalam benak anak sehingga anak akan mengalami proses belajar, mencoba menggali ingatan dalam benak anak yang telah didapatkan, serta belajar mengungkapkan pendapat.

Kemampuan anak dalam membayangkan hal yang lebih abstrak dan imajinatif juga semakin berkembang. Tahap perkembangan kognitif anak prasekolah berada pada tahap pemikiran praoperasional dimana kemampuan anak untuk berpikir lebih kompleks didemonstrasikan dengan kemampuan mengklasifikasikan benda dan pengetahuan anak tentang dunia terhubung erat pada pengalaman konkret, bahkan kehidupan anak yang kaya fantasi didasarkan pada persepsi tentang realitas.

Langkah-langkah penggunaan permainan lego yang dilakukan yaitu:

1. Peneliti meminta anak untuk duduk yang rapi saat membuka materi sambil menyapa anak, salam, do'a sebelum belajar, salawat, membaca asmaul husna dan dilanjutkan dengan bernyanyi bersama.
2. Peneliti memperkenalkan permainan lego dan memperkenalkan cara bermain lego.
3. Peneliti meminta anak untuk menyebutkan angka apa saja yang ada pada lego.
4. Peneliti meminta anak menyusun lego sesuai dengan angka yang terdapat pada lego.
5. Peneliti meminta anak untuk menarik garis bilangan sesuai dengan lambing bilangan.
6. Anak mengikuti arahan peneliti dan melakukan kegiatan bersama secara tertip.
7. Anak melakukan kegiatan sampai tuntas dan mengumpulkan hasil kegiatannya kepada peneliti.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji non parametrik wilcoxon dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $\text{sig} (0,000) < \alpha 0,05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan penggunaan permainan lego berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan mengenal angka anak di TKIT Syeikh Abdurrauf Banda Aceh.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan penggunaan permainan lego berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan mengenal angka anak di TKIT Syeikh Abdurrauf Banda Aceh.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka saran yang dapat diajukan adalah:

1. Bagi Peneliti

Sebaiknya bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian agar melakukan penelitian dengan menerapkan metode bermain dengan media lego untuk meningkatkan kecerdasan jamak dan aspek perkembangan yang lain, dan bagaimana perbandingan hasil belajar setelah diterapkannya metode bermain dengan media lego.

2. Bagi Guru/Pendidik

Berdasarkan hasil penelitian, dengan penerapan metode bermain dengan media lego dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan dan lambang bilangan, oleh karena itu diharapkan guru/pendidik anak usia dini harus lebih kreatif dalam pembuatan media pembelajaran dan dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan dan lambang bilangan hendaknya menggunakan metode bermain dengan media lego.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Rohman. 2011. *Memahami Pendidikan Dan Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: Laks Bang Mediatama
- Arsyad, A. 2001. *Media Pembelajaran*. Jakarta. PT RajaGrafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian. Edisi Revisi*. Jakarta : Bina. Aksara
- Aisyah, Siti, dkk. 2010. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Cahyo, A. N. 2011. *Gudang Permainan Kreatif Khusus Asah Otak Kiri Anak*. Jogjakarta: Flashbooks.
- Cnn Indonesia, "Lima Manfaat Bermain Lego Untuk Anak" (On-Line), Tersedia Di : <https://student.cnnindonesia.com/keluarga/20160826130547-436-153988/lima-manfaat-bermain-lego-untuk-anak/>
- Depdikbud. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Fadlillah, M. 2012. *Desain Pembelajaran PAUD*. Jogjakarta: AR- Ruzz MEDIA
- Harun Rasyid, dkk. 2009. *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Multi Pressindo