

BAB II
KAJIAN TEORI

A. Telaah Pustaka

Menurut Edgar Dale dalam dunia Pendidikan penggunaan media pembelajaran kerap kali menggunakan prinsip Kerucut Pengalaman, yang membutuhkan media seperti buku teks, bahan belajar yang dibuat oleh guru dan audio visual.¹

Gambar 2.1
Kerucut Pengalaman Edgar Dale



Penggunaan media pembelajaran berupa Alat permainan edukatif papan angka berdasarkan kerucut Edgar Dale berada pada tahap ke-8 yaitu demonstrasi. Menurut Soetjiningsih, Alat Permainan Edukatif adalah alat yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak sesuai usia dan tingkat perkembangan yang berguna untuk pengembangan aspek fisik, Bahasa, kognitif, dan sosial anak.

Alat Permainan Edukatif (APE) yang dibuat maupun yang dimanfaatkan seharusnya mempunyai fungsi dalam

¹ Sri Rahayu, *Pengembangan Bahasa Pada Anak Usia Dini* (Yogyakarta: Kalimedia, 2017), 112.

mendukung proses pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi anak demi tercapainya tujuan yang diinginkan.²

1. Alat Permainan Edukatif (APE) Papan Angka

a. Pengertian Alat Permainan Edukatif (APE)

Perlengkapan game ialah seluruh perlengkapan bermain yang digunakan oleh anak buat penuhi naluri bermainnya serta mempunyai berbagai watak bongkar pasang, mengelompokkan, memadukan, mencari padanannya, merangkai, membentuk, menyempurnakan sesuatu desain, ataupun menyusun cocok wujud utuhnya.³ Berbeda dengan perlengkapan game biasanya, perlengkapan game edukatif banyak ditemui di lembaga-lembaga penyelenggara program pembelajaran anak prasekolah.⁴

Perlengkapan Game Edukatif (APE) yakni sesuatu perlengkapan game yang spesial digunakan dalam pembelajaran anak antara lain buat memicu bermacam keahlian anak umur dini dalam gerakan agresif serta halus (otot badan, anggota tubuh jari-jemari) berdialog serta mengadakan ikatan dengan orang lain, kecerdasan, serta berteman.⁵

Menurut Mayke Sugianto “alat permainan edukatif bisa disebut alat permainan yang sengaja dirancang secara khusus untuk kepentingan pendidikan. Pengertian alat permainan edukatif tersebut menunjukkan bahwa pada pengembangan dan pemanfaatannya tidak semua alat permainan yang digunakan anak di TK itu dirancang secara khusus untuk mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak”.⁶

² Elsa Mariska dan I wayan Dharmayana, *Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) untuk Meningkatkan aktivitas Pembelajaran Matematika (PTK pada Siswa Kelas VA SDN 71 Kota Bengkulu)*, Triadik, Volume 18, No.1, April 2019, diakses pada tanggal 19 September 2021, doi: <https://ejournal.unib.ac.id>

³ Badan Penyuluhan Bina Keluarga Balita, *Media Interaksi Orangtua dan Balita sebagai Alat Bantu Pendidikan Anak Balita* (Jakarta: Krisna Mandiri, 2013), 8.

⁴ Badru Zaman, *Media dan Sumber Belajar TK* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), 6.3.

⁵ Badan Penyuluhan Bina Keluarga Balita, *Media Interaksi Orangtua dan Balita sebagai Alat Bantu Pendidikan Anak Balita* (Jakarta: Krisna Mandiri, 2013), 27.

⁶ Badru Zaman, *Media dan Sumber Belajar TK* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), 6.3.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa Alat Permainan Edukatif(APE) adalah alat yang dirancang secara khusus digunakan untuk bermain dalam pendidikan anak yang bertujuan merangsang berbagai kemampuan anak usia dini.

b. Ciri-ciri Alat Permainan Edukatif (APE)

Alat permainan dapat dikatakan sebagai alat permainan edukatif untuk anak jika memenuhi ciri-ciri sebagai berikut:⁷

- 1) Dipakai kepada anak-anak RA/TK
- 2) Bertujuan untuk menumbuhkan fungsi-fungsi pertumbuhan anak RA/TK.
- 3) Dapat digunakan dengan berbagai cara, bentuk, dan untuk bermacam-macam tujuan aspek pengembangan atau multifungsi.
- 4) Keamanan bagi anak.
- 5) Di buat untuk menumbuh kembangkan aktivitas dan kreativitas.
- 6) Bersifat konstruktif atau ada sesuatu yang diharapkan.

c. Persyaratan Alat Permainan Edukatif (APE)

Dapat tidaknya suatu alat permainan digolongkan sebagai APE perlu memenuhi persyaratan khusus. Ada tiga persyaratan utama untuk suatu APE:

- 1) Persyaratan Edukatif(mendidik)
 - a) Berikan kesempatan pada anak buat menjajagi serta berupaya perlengkapan game dengan leluasa, cocok dengan tingkatan pertumbuhan, keahlian serta minatnya.
 - b) Tiap perlengkapan game memicu satu ataupun lebih penafsiran hendak suatu.
 - c) Berikan peluang serta mungkin buat bisa menciptakan penafsiran baru yang kaitannya dengan penafsiran yang sudah dikenal anak tadinya.
 - d) Tujuan APE wajib jelas.
 - e) Berikan kepuasan untuk anak sebab dapat melaksanakan sesuatu keahlian memakai energi pikirnya.

⁷ Badan Penyuluhan Bina Keluarga Balita, *Media Interaksi Orangtua dan Balita sebagai Alat Bantu Pendidikan Anak Balita* (Jakarta: Krisna Mandiri, 2013), 27.

2) Persyaratan Teknis

- a) APE wajib menarik, baik buat anak ataupun buat bunda/ keluarga sebab APE digunakan oleh mereka.
- b) Gampang buat digunakan bermain
Tidak butuh membaca pedoman yang susah buat memakai APE.
- c) Nyaman digunakan oleh anak
APE tidak boleh melukai anak, wujudnya tidak tajam, wujudnya tidak sangat kecil biar tidak gampang terisap, cat yang digunakan tidak memiliki toksin yang beresiko untuk anak.

3) Persyaratan Ekonomis

- a) Mutu ialah kualitas pembuatannya wajib baik, tidak gampang rusak sebab APE hendak kerap digunakan. Bagian- bagian yang rusak ataupun lenyap wajib gampang diperbaiki ataupun ditukar.
- b) Gampang serta murah terbuat sebab berasal dari bahan yang terdapat dilingkungan terdekat.⁸

Sehabis menguasai bermacam persyaratan pembuatan APE, berikutnya guru wajib menguasai gimana prosedur pembuatan APE. Prosedur pembuatan APE itu sendiri bisa dicoba dengan menjajaki langkah- langkah berikut:

- 1) Pendidik mengkaji serta menguasai ciri anak yang terdapat di TK.

Bila guru hendak membuat APE hingga guru butuh terlebih dulu menguasai ciri anak yang jadi target pembuatan APE yang dicoba guru. Tiap anak pada hakekatnya memiliki ciri yang berbeda- beda, hingga guru butuh memastikan secara khas siapa sebetulnya anak yang hendak kita layani dengan APE tersebut.

- 2) Guru menelaah program aktivitas serta tujuan belajar anak.

Langkah berikutnya yang wajib dicermati guru dalam pembuatan perlengkapan game merupakan menelaah program aktivitas serta tujuan

⁸ Badan Penyuluhan Bina Keluarga Balita, *Media Interaksi Orangtua dan Balita sebagai Alat Bantu Pendidikan Anak Balita* (Jakarta: Krisna Mandiri, 2013), 27-31.

belajar anak. Program aktivitas serta tujuan belajar anak yang diartikan merupakan kurikulum yang digunakan di TK. Di dalam kurikulum sudah secara jelas serta gamblang disajikan menimpa rumusan keahlian ataupun kompetensi serta penjabarannya berbentuk indikator- indikator keahlian yang wajib dicapai ataupun diperoleh oleh anak. Rumusan kompetensi serta indikator- indikator yang ada didalam kurikulum wajib ditelaah serta difahami oleh guru sehingga guru mendapatkan uraian yang utuh menimpa apa saja yang wajib dicapai oleh anak TK lewat aktivitas belajar/ bermainnya. Dengan uraian yang mencukupi menimpa isi program aktivitas serta tujuan belajar anak hendak mempermudah guru dalam membuat perlengkapan game edukatif serta disisi lain APE yang terbuat jadi efisien buat meningkatkan keahlian anak.

- 3) Memilah isi/ tema serta tujuan belajar dari tema tersebut

Langkah selanjutnya yang dicoba guru dalam pembuatan APE merupakan memilah tema serta yang ada di dalam kurikulum TK ataupun tema yang dirancang sendiri. Tema merupakan perlengkapan yang digunakan buat menggapai bermacam aspek pertumbuhan anak. Sesungguhnya penentuan tema tersebut tidak wajib senantiasa terpaku pada tema-tema yang ada di dalam kurikulum, guru bisa membuat serta meningkatkan tema sendiri.

- 4) Menginventarisasi APE yang telah terdapat serta menelaah apakah APE tersebut sudah cocok dengan kurikulum ataupun belum.

Proses ini berarti dicoba guru sehingga guru bisa mengenali APE apa saja yang sesungguhnya sangat berarti diadalah serta terbuat oleh guru. Kerap kali guru membuat APE yang telah terdapat serta sesungguhnya tidak dibutuhkan lagi sedangkan yang belum terdapat terabaikan.

- 5) Menentukan jenis APE yang akan dibuat dan dikembangkan. Setelah dilakukan inventarisasi terhadap berbagai APE yang telah ada di TK, guru akan mengetahui secara pasti apa saja APE yang dibutuhkan untuk kegiatan belajar anak. Dalam

kenyataannya berdasarkan daftar kebutuhan yang dibuat seringkali APE yang harus dibuat sangat banyak jumlahnya dan semuanya ingin kita buat. Hal tersebut tentunya kurang realistis sehingga harus ditentukan prioritas pembuatan APE yang benar-benar penting atau krusial untuk dipenuhi.

- 6) Membuat rancangan buat pembuatan perlengkapan permainan

Bila APE yang hendak terbuat sudah ditetapkan hingga berikutnya guru membuat rancangan ataupun desain perlengkapan game tersebut buat mempermudah dalam pembuatannya. Dalam rancangan pembuatan APE tersebut umumnya dikemukakan aspek pertumbuhan anak yang bisa dibesarkan lewat APE tersebut, Perlengkapan serta bahan pembuatan yang diperlukan, metode pembuatan serta gimana metode memakainya.

- 7) Mempersiapkan perlengkapan serta bahan yang diperlukan

Pada sesi selanjutnya bersumber pada rancangan yang sudah terdapat, guru mempersiapkan perlengkapan serta bahan- bahan yang dibutuhkan sehingga pada dikala proses pembuatan tidak menghadapi hambatan serta bisa dicoba cocok rencana. Ketersediaan perlengkapan serta bahan ini hendak sangat mendukung pembuatan perlengkapan game edukatif yang diperlukan oleh TK.

- 8) Membuat perlengkapan game cocok dengan rencana ataupun cocok dengan keadaan perlengkapan serta bahan yang terdapat.

Pada sesi ini apa yang sudah jadi rencana dilaksanakan dengan menjajaki prosedur pembuatan yang sudah ditetapkan. Pada sesi ini ilham serta rencana dilaksanakan dengan menggunakan perlengkapan serta bahan yang sudah diseleksi. Kejelian serta kreativitas guru hendak sangat menunjang dihasilkannya perlengkapan game yang betul- betul cocok dengan kebutuhan TK.

- 9) Memeriksa hasil pembuatan perlengkapan game, apakah cocok ataupun benar sudah menciptakan perlengkapan game edukatif.

Sehabis guru membuat perlengkapan game edukatif tertentu, guru masih butuh mengecek apakah perlengkapan game edukatif yang terbuat sudah cocok dengan APE yang diharapkan dalam makna sudahenuhi ketentuan edukatif, teknis serta estetis. Perihal tersebut butuh dicermati karena tidak tidak sering guru yang membuat perlengkapan game edukatif, sehabis ditelaah belum menciptakan perlengkapan game edukatif yang cocok dengan persyaratan yang terdapat(standar).⁹

d. Fungsi Alat Permainan Edukatif(APE)

Di Taman Kanak-kanak segala aktivitas dilakukan melalui bermain sambil belajar. Oleh karena itu, alat permainan yang dipersiapkan hendaknya bersifat mendidik, memberi pemahaman dan melatih keterampilan serta pembiasaan. Makin lengkap mainan yang tersedia maka kegiatan akan semakin menarik dan merangsang anak untuk melakukan kegiatan yang mengasyikkan.

Adapun fungsi alat permainan edukatif yaitu sebagai berikut:

- 1) Untuk melatih otot besar dan kecil
- 2) Untuk mengembangkan fantasi
- 3) Untuk melatih keterampilan
- 4) Untuk mengembangkan daya pikir
- 5) Untuk mengembangkan perasaan sosial emosional anak
- 6) Untuk mengembangkan kreativitas
- 7) Untuk rasa keindahan¹⁰

e. Tujuan Perlengkapan Game Edukatif

Terdapatnya bermacam perlengkapan game edukatif, pada intinya ditunjukan buat menggapai tujuan-tujuan selaku berikut:

⁹ Badru Zaman, *Pengembangan Alat Permainan Edukatif Untuk Anak Taman Kanak-Kanak* (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2006), 8-9.

¹⁰ Montolalu, dkk, *Bermain dan Permainan Anak* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), 7.4.

1) Memperjelas modul yang diberikan.

Dimanfaatkan perlengkapan game edukatif dalam aktivitas belajar anak diharapkan bisa memperjelas modul yang di informasikan oleh guru. Selaku contoh apabila guru mau menarangkan konsep motif dasar semacam merah, biru, gelap, putih, kuning serta lain sebagainya bila penyampaian kepada anak cuma secara lisan ataupun dikisahkan, anak cuma sebatas sanggup menirukan perkataan guru tentang bermacam warna tanpa ketahui secara nyata gimana yang diartikan warna merah, kuning serta lain sebagainya.

2) Membagikan motivasi serta memicu anak buat bereksplorasi serta bereksperimen dalam meningkatkan bermacam aspek perkembangannya. Motivasi serta atensi anak buat bereksplorasi serta bereksperimen ialah aspek berarti yang mendukung keberhasilan belajar anak. Oleh sebab itu wajib dicoba bermacam upaya sehingga motivasi serta atensi anak dapat berkembang dengan baik. Salah satu upaya yang bisa dicoba buat penuhi perihal tersebut merupakan dengan menggunakan perlengkapan game edukatif.

3) Membagikan kesenangan pada anak dalam bermain.

Apabila kita mengamati kanak- kanak TK yang lagi memainkan perlengkapan game tertentu serta mereka sangat tertarik buat memainkannya, mereka nampak sangat sungguh- sungguh serta terkadang sulit buat diganggu serta dialihkan perhatiannya pada barang ataupun aktivitas yang lain. Keadaan tersebut terjalin sebab kanak- kanak merasa bahagia serta aman dengan perlengkapan game yang mereka pakai. Perlengkapan game yang dirancang secara spesial serta terbuat dengan baik hendak meningkatkan perasaan bahagia anak dalam melaksanakan kegiatan belajarnya. Bila anak telah merasa bahagia dengan kegiatannya, hingga belajar tidak lagi dikira selaku beban yang ditimpakan guru di pundaknya. Anak mengartikan belajar dengan baik kalau belajar nyatanya tidak senantiasa dikesankan selaku aktivitas yang membosankan

apalagi menyebarkan tetapi justeru bermakna serta mengasyikkan.

f. Khasiat Perlengkapan Game Edukatif

Bermain memakai APE memiliki banyak khasiat, ada pula khasiat APE yang paling utama yaitu:

- 1) Memperkuat ikatan antara anak dengan keluarga. Bermain dengan APE bersama anak bisa menghasilkan atmosfer gembira di dalam keluarga. Yang berarti merupakan anak menggemari serta dengan demikian keluarga hendak gampang sekali mengarahkan beragam penafsiran sehingga keahlian anak bertambah.
- 2) Menolong anak memahami dirinya sendiri dengan baik. Sebagian game APE terdapat yang gampang terdapat yang sulit buat dituntaskan anak. Pengalaman bermain dengan APE hendak menyadarkan anak tentang kelebihan serta kekurangan dirinya. Apabila anak sukses dia hendak bangga serta puas. Disini ibu/ keluarga butuh berikan penafsiran pada anak supaya tidak jadi sombong sebab keberhasilannya. Kebalikannya apabila anak kandas dikala memainkan APE, bunda/ keluarga butuh berikan penafsiran supaya anak tidak putus asa serta merasa rendah diri.
- 3) Anak bisa tingkatkan bermacam keahlian serta keterampilannya cocok dengan atensi serta sesi umurnya. Semacam contoh APE meronce tangga silinder serta kubus bisa memicu penglihatan, kesanggupan membedakan, koordinasi gerakan halus.
- 4) Khasiat perlengkapan game edukatif untuk bunda/ keluarga. Bila seseorang bunda/ keluarga tabu serta bisa memainkan APE bersama anaknya, lebih- lebih apabila keahlian memandang kalau anaknya kian pandai, ikatan dengan dirinya kian akrab, serta pada diri bunda/ keluarga mencuat perasaan bahagia serta puas.

g. Prinsip-Prinsip Pemakaian Perlengkapan Game Edukatif

Ada pula prinsip- prinsip yang wajib dicermati guru dalam pemakaian perlengkapan game edukatif buat anak merupakan selaku berikut:

- 1) Guru sebaiknya memberikan kebebasan pada anak untuk berekspresi menggunakan berbagai perlengkapan game edukatif.
- 2) Merancang waktu, mengendalikan tempat, serta menyajikan berbagai perlengkapan game edukatif sedemikian rupa sehingga merangsang anak buat melaksanakan aktivitas bermain yang sifatnya kreatif.
- 3) Membagikan rangsangan serta tutorial kepada anak buat menciptakan metode serta cara- cara yang baik dalam melaksanakan aktivitas dengan beragam APE.
- 4) Memupuk keberanian anak dalam mencipta serta menghindarkan hal- hal yang bisa kurangi keberanian serta pertumbuhan anak.
- 5) Membagikan tutorial serta pembinaan cocok dengan keahlian serta taraf perkembangan anak(tingkatan pertumbuhan anak dalam memakai APE).
- 6) Membagikan tutorial serta pembinaan cocok dengan keahlian serta petunjuk- petunjuk yang bisa memupuk keberanian serta pertumbuhan anak.
- 7) Membagikan rasa bahagia pada anak.
- 8) Melaksanakan pengawasan penuh terhadap penerapan aktivitas bermain dengan memakai APE.
- 9) Pada waktu penerapan guru menemukan peluang sebaik- baiknya buat memandang atensi serta bakat anak sehingga tutorial serta pembinaan bisa diberikan secara individual, pas guna, cocok dengan atensi, bakat serta keahlian anak.¹¹

h. Papan Angka

Papan angka berasal dari dua kata yaitu “papan” dan “angka”. Arti kata papan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia yaitu kayu yang lebar dan tipis.¹² Misalnya kata “angka” memiliki arti “sebagai lambang bilangan

¹¹ Badru Zaman, *Media dan Sumber Belajar TK* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), 7.16.

¹² Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, “*Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring*”, di akses pada hari sabtu 15 agustus 2020 pukul 19.00 WIB <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>

yang menyatakan nama dari suatu bilangan tertentu”. Angka “biasa disebut simbol suatu bilangan. Sebuah angka digunakan untuk melambangkan bilangan. Angka lebih berperan sebagai lambang tertulis dari sebuah bilangan. Angka dapat juga disebut sebagai lambang bilangan yang menyatakan nama dari suatu bilangan tertentu”.¹³ Jadi, dapat disimpulkan bahwa papan angka adalah kayu yang lebar dan tipis yang didalamnya terdapat suatu bilangan tertentu.

Memahami bilangan pada anak disesuaikan dengan tahapan pertumbuhan anak. Cocok dengan umur anak yang masih suka bermain, hingga sebaiknya pendidikan matematika pada Halaman Anak- anak bisa di jalani dengan bermacam metode tercantum lewat game berhitung.¹⁴

Papan angka yakni suatu media yang dipakai oleh pendidik atau guru buat mengenalkan lambang bilangan kepada anak. Perlengkapan game edukatif papan angka yang terbuat oleh pendidik yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan keahlian memahami lambang bilangan pada anak.

APE papan angka sangat disukai kanak-kanak sebab terkategori media game yang mengasyikkan. Kebalikannya bahan-bahan yang pakai untuk pembuatan APE papan angka ini berasal dari kayu triplek yang dicat dan busa hati yang berbentuk baju menarik sehingga disukai kanak-kanak.

2. Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia Dini

a. Kecerdasan Anak Usia Dini

Kecerdasan bisa dipandang dari berbagai pendekatan, yaitu pendekatan teori belajar, pendekatan teori neurobiologis, pendekatan teori psikometri, dan pendekatan teori perkembangan.

Menurut pendekatan psikometri, kecerdasan dilihat sebagai sifat psikologis yang berbeda pada

¹³ Abdul Halim Fathani, *Matematika*, (Jogjakarta : Ar-ruzz Media, 2012), 120

¹⁴ Reswita dan Sri Wahyuni, “Efektivitas Media Pasir dalam Meningkatkan Kemampuan Bilangan pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Aisyiyah Bengkalis”, *Lecture: Jurnal Pendidikan*, Vol 9, No 1, Februari 2018, diakses pada tanggal 15 Agustus 2020, doi: <https://journal.unilak.ac.id>.

masing-masing individu. Tokoh pengukuran intelegensi Alfred Binet mengatakan bahwa kecerdasan adalah kemampuan yang terdiri dari tiga komponen, yaitu:

- 1) Kemampuan untuk mengarahkan pikiran atau Tindakan,
- 2) Kemampuan untuk mengubah arah pikiran atau Tindakan
- 3) Kemampuan untuk mengkritisi pikiran maupun Tindakan diri sendiri atau *autocritism*.

Edwar Lee thorndike seorang ahli psikologi Pendidikan mengklasifikasikan intelegensi ke dalam tiga bentuk kemampuan, yaitu:

- 1) Kemampuan abstraksi, yaitu kemampuan untuk beraktivitas menggunakan gagasan dan simbol-simbol secara efektif.
- 2) Kemampuan mekanik, yaitu kemampuan untuk beraktivitas dengan menggunakan alat-alat mekanis dan kemampuan untuk kegiatan yang memerlukan aktivitas indra dan gerak.
- 3) Kemampuan social, yaitu kemampuan menghadapi dan menyesuaikan diri terhadap situasi baru dengan cara-cara yang cepat dan efektif.¹⁵

Berdasarkan beberapa pengertian dapat disimpulkan bahwa kecerdasan adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki masing-masing individu baik dalam Tindakan maupun pikiran.

Kecerdasan yang dibahas pada penelitian ini lebih ditekankan pada kemampuan anak untuk beraktivitas menggunakan simbol yaitu berupa angka. Keberhasilan anak dalam menangkap pelajaran dipengaruhi beberapa faktor, antara lain:

- 1) IQ (*Intelligence Quotient*)

Hariwijaya dalam Rizky Sulastyaningrum mengatakan bahwa intelegensi adalah suatu kemampuan mental yang melibatkan proses berpikir secara rasional. Oleh sebab itu, intelegensi tidak bisa dilihat secara langsung, akan tetapi harus di simpulkan dari beberapa tindakan nyata yang merupakan wujud dari proses berpikir rasional. IQ

¹⁵ Takdiroatun Musfiroh, *Pengembangan Kecerdasan Majemuk* (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2012), 1.3-1.4.

memang mempunyai pengaruh yang besar terhadap keberhasilan belajar, namun IQ bukan penentu namun didukung oleh factor lain.

2) EQ (*Emotional Quotient*)

Menurut Coper dan Sawaf, kecerdasan emosional yaitu kemampuan merasakan, memahami, dan secara efektif menerapkan daya dan kepekaan emosi sebagai sumber energi, informasi, koneksi, dan pengaruh manusia.

EQ merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan belajar anak. dengan EQ anak mampu mengendalikan diri, memelihara dan memacu motivasi untuk terus berupaya dan tidak mudah putus asa atau menyerah.

3) SQ (*Spiritual Quotient*)

Menurut Kadkhoda kecerdasan spiritual berkaitan dengan pernyataan yang kreatif dalam kehidupan yaitu dapat digunakan untuk pemecah masalah berdasarkan pada nilai kebaikan dan tanggung jawab dalam kehidupan.¹⁶

SQ membuat anak mampu menempatkan perilaku dan hidup dalam konteks makna yang luas. SQ juga memberikan potensi bagi seseorang untuk tumbuh ebrubah, bersikap kreatif, luwes, berwawasan luas serta memungkinkan seseorang untuk menyatukan hal-hal yang bersifat intrapersonal dan interpersonal, serta menjembatani kesenjangan antara diri dan orang lain.

b. Pengertian Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia Dini

Bilangan berasal dari dua kata yaitu “lambang dan bilangan” dalam Kamus Besar Berbahasa Indonesia lambang berarti sesuatu seperti tanda “(lukisan, lencana, dan sebagainya)” yang menyatakan suatu hal atau mengandung maksud tertentu. Sedangkan bilangan berarti “satuan dalam sistem matematis yang abstrak dan

¹⁶ Rizky Sulastyaningrum, dkk., *Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, dan Kecerdasan Spiritual terhadap prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Pada Peserta Didik Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Bulu Tahun Ajaran 2017/2018*, BISE: Jurnal Pendidikan Bisnik dan Ekonomi, p-ISSN 2548-8961 | e-ISSN 2548-7175| Volume 4 Nomor 2 (2019), diakses pada tanggal 19 September 2021, doi: <https://jurnal.uns.ac.id/bise>

dapat diunitkan, ditambah, atau dikalikan”.¹⁷ Jadi “lambang bilangan ialah suatu tanda yang menyatakan satuan dalam sistem matematis yang abstrak dan dapat diunitkan, ditambah, atau dikalikan”.

Menurut Soedjatmoko sebagaimana di kutip dalam Sumardi bahwa “Lambang bilangan adalah lambang yang dipergunakan untuk menyebut ataupun menyatakan suatu bilangan. Lambang bilangan atau sering disebut simbol yang dapat dipergunakan untuk menuliskan nama suatu bilangan yang telah disebut”.¹⁸ Lambang bilangan merupakan bagian dari aspek kognitif yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Bilangan pada hakikatnya yakni tanda atau lambang simbol yang dinyatakan dengan angka”.¹⁹

Menurut Tadjudin sebagaimana di kutip dalam Dina Puspita Sari, dkk mengatakan bahwa “Bilangan merupakan banyaknya benda, jumlah, satuan sistem matematika yang dapat di unitkan dan bersifat abstrak. Sedangkan lambang bilangan adalah suatu alat pembantu yang mengandung suatu pengertian”.

Memahami bilangan pada dasarnya ialah langkah pertama dari pelajaran matematika. Karena, tanpa pemahaman tentang bilangan maka akan kesulitan dalam tahapan pembelajaran selanjutnya. Bilangan berkaitan dengan nilai tentang banyaknya suatu benda sedangkan lambang bilangan merupakan sebuah simbol yang mewakili nilai dari suatu. Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan untuk pencacahan dan pengukuran. Simbol ataupun lambang bilangan yang mewakili suatu bilangan disebut sebagai angka atau lambang.²⁰

¹⁷ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring*, di akses pada hari sabtu 15 agustus 2020 pukul 19.30 WIB <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>

¹⁸ Sumardi, dkk., “Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Playdough”, *Jurnal PAUD Agapedia*, Vol.1 No. 2 Desember 2017, diakses pada tanggal 15 Agustus 2020, doi: <https://ejournal.upi.edu>

¹⁹ Dina Puspita Sari, dkk., “Pengenalan Lambang Bilangan Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional”, *Jurnal Pendidikan Anak*, Vol 5, No 1 (2019), diakses pada tanggal 16 Agustus 2020, doi: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id>

²⁰ Isabella Hasiana dan Aniek Wirastania, “Pengaruh Musik dalam Mengembangkan Kemampuan Mengenal Bilangan Siswa Kelompok A di TK Lintang

Menurut Susanto “Kemampuan mengenal lambang bilangan bagi individu adalah suatu hal yang penting bagi proses bertahan hidup, karena sejak dini anak sudah mulai mengenal dan menggali berbagai dimensi matematis dari dunia mereka”.²¹

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengenal tanda atau lambang simbol yang dapat dipergunakan untuk menuliskan nama suatu bilangan yang telah disebut.

Sedangkan anak usia dini menurut “NAEYC (*National Association for The Education of Young Children*)” merupakan anak yang ada pada rentang umur 0-8 tahun, yang tercakup dalam program pendidikan di taman penitipan anak, penitipan anak pada keluarga “(*family child care home*), pendidikan prasekolah baik swasta maupun negeri, TK, dan SD. Hasil kesepakatan dunia usia 0-8 tahun disebut dengan anak usia dini, sedangkan di Indonesia usia dini disepakati antara usia 0-6 tahun”.²²

Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia dini adalah kemampuan yang dimiliki anak pada rentang usia 0-6 tahun untuk mengenal tanda atau lambang simbol yang dinyatakan dengan angka.

c. Aspek-Aspek Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

Aspek-aspek kemampuan mengenal lambang bilangan pada kelompok B usia 5-6 tahun yang tercantum dalam kurikulum Raudhatul Athfal (RA) Arrohman pada bagian Program Pengembangan dan

Surabaya”, Jurnal Obsesi Vol 1 No 2 (2017), diakses pada tanggal 15 Agustus 2020, doi: <http://obsesi.or.id>

²¹ Dina Puspita Sari. dkk, “Pengenalan Lambang Bilangan Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional”, Jurnal pendidikan anak, vol 5, no 1 (2019), diakses pada tanggal 16 Agustus 2020, doi: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id>

²² Siti Aisyah, dkk, *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini* (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2013), 2.1.

indikator pencapaian perkembangan usia 5-6 tahun, diantaranya sebagai berikut:²³

- 1) Menyebutkan lambang bilangan 1-10.
Kemampuan mengenal lambang bilangan dalam penelitian ini yaitu kemampuan anak dalam mengurutkan lambang bilangan 1-10, kemampuan dalam menunjukkan lambang bilangan 1-10, dan menyebutkan lambang bilangan 1-10.
- 2) Menggunakan lambang bilangan untuk menghitung.
Anak bisa menggunakan lambang bilangan 1-10 untuk menghitung benda-benda yang ada disekitar.
- 3) Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan.
Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan adalah kemampuan dalam menghubungkan lambang bilangan sesuai jumlahnya sampai 10, dan kemampuan menghubungkan lambang bilangan sesuai dengan benda nyata. Anak dapat menunjukkan lambang bilangan 1-10, dan dapat menghubungkan lambang bilangan 1-10 dengan benda nyata dalam hal ini yaitu APE papan angka.

d. Indikator dan Faktor Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan.

Indikator merupakan tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dimiliki peserta didik setelah mereka melakukan proses pembelajaran tertentu. Adapun indikator kemampuan mengenal lambang bilangan yaitu:

- 1) Melafalkan lambang bilangan
 - a) Mampu melafalkan lambang bilangan 1-10.
 - b) Belum mampu melafalkan lambang bilangan 1-10.
- 2) Menunjukan lambang bilangan
 - a) Mampu menunjukan lambang bilangan 1-10.
 - b) Belum mampu menunjukan lambang bilangan 1-10.
- 3) Membedakan lambang bilangan
 - a) Mampu membedakan lambang bilangan 1-10.
 - b) Belum mampu membedakan lambang bilangan 1-10.

²³ Kantor Kementerian Agama, *Kurikulum Raudhatul Athfal (RA) Arrohan* (Kudus: RA Arrohan, 2019), 71.

- 4) Mengurutkan lambang bilangan
 - a) Mampu mengurutkan lambang bilangan 1-10.
 - b) Belum mampu mengurutkan lambang bilangan 1-10.²⁴

Untuk mencapai beberapa indikator tentunya mengalami beberapa faktor yang mempengaruhi, adapun faktor tersebut antara lain sebagai berikut:

- 1) Faktor Keturunan

Seorang ahli filsafat Schopenhauer sebagaimana dikutip oleh Yuliana Nurani Sujiono, dkk “Berpendapat bahwa manusia lahir sudah membawa potensi-potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi lingkungan. Berdasarkan teorinya, taraf intelegensi sudah ditentukan sejak anak dilahirkan”.

- 2) Faktor Lingkungan

Menurut John Locke sebagaimana dikutip oleh Yuliana Nurani Sujiono, dkk “Perkembangan manusia sangatlah ditentukan oleh lingkungannya. Perkembangan taraf intelegensi sangatlah ditentukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan hidupnya. Lingkungan pertama yang sangat mempengaruhi anak yaitu lingkungan keluarga”.

- 3) Faktor Pembentukan

Pembentuk yang di maksud adalah hal yang keadaan diluar diri dari seseorang yang mempengaruhi tumbuh kembang menjadi sat. pembentukan ini bisa dibedakan menjadi pembentukan pesengajaan (sekolah/formal) dan pembentukan ketidak sengajaan (berpengaruh dari alam sekitar/informal).²⁵

e. Pentingnya Mengenal Lambang Bilangan

Salah satu mata pelajaran yang seringkali dihindari oleh sebagian siswa di sekolah adalah mata pelajaran Matematika. Siswa seringkali kesulitan

²⁴ Dina Puspita Sari. dkk., “Pengenalan Lambang Bilangan Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional”, Jurnal pendidikan anak, vol 5, no 1 (2019), diakses pada tanggal 16 Agustus 2020, doi: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id>

²⁵ Yuliana Nurani Sujiono, *Metode Pengembangan Kognitif* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009), 1.26.

memahami materi lanjutan dari Matematika. Kesulitan tersebut tentunya disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktornya adalah diduga lemahnya pemahaman konsep bilangan siswa tersebut. pengenalan konsep bilangan sejatinya disiapkan sejak usia dini.

Menurut Sood & Mackey sebagaimana dikutip oleh Eva Roliana menyatakan “Bahwa pengenalan konsep bilangan pada anak usia dini sangat penting karena akan memberikan kemudahan kepada anak dalam mengikuti proses pendidikan yang lebih lanjut, terutama pada mata pelajaran matematika. Sood & Mackey juga menambahkan bahwa pemahaman konsep bilangan berfungsi sebagai dasar untuk mempelajari konsep dan keterampilan matematika. Oleh karena itu penting untuk menanamkan konsep bilangan secara baik sejak dini untuk mencegah kegagalan matematika di masa depan.”²⁶

Pengenalan lambang bilangan pada anak perlu diberikan sedini mungkin dengan menggunakan cara yang tepat dan sesuai dengan tahapan perkembangan anak. Pengenalan lambang bilangan diharapkan anak akan lebih mudah dalam memahami konsep matematika yang lainnya pada pembelajaran di tingkat yang lebih tinggi. Pengenalan lambang bilangan pada anak akan merangsang perkembangan kognitifnya, sehingga anak dapat mengolah dan menggunakan lambang bilangan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.²⁷

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan bertujuan untuk mengetahui posisi penelitian yang hendak dilaksanakan dari penelitian sebelumnya. Selain itu juga untuk menghindari penelitian yang sama. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

²⁶ Eva Roliana, *Urgensi Pengenalan Konsep Bilangan Pada Anak Usia Dini*, Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018, ISSN: 2528-5564, di akses pada tanggal 15 Agustus 2020, doi: <http://journal.unj.ac.id>

²⁷ Muhammad Akil Musi, dkk, “Implementasi Permainan Edukatif Berbasis Budaya Lokal Untuk Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak”, Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Volume I No. 2 November 2017, diakses pada tanggal 16 Agustus 2020, doi: <https://jurnal.umj.ac.id>.

Pertama, skripsi penelitian yang dilakukan oleh Laksmiati Martha Cahyana yang berjudul “Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media Papan Flanel Di Taman Kanak-kanak Kasih Bunda Kampung Kalipapan Kecamatan Negeri Agung Kabupaten Way Kanan”, penelitian ini membahas tentang cara mengembangkan kemampuan kognitif anak melalui media papan flannel. Hasil dari penelitian ini adalah “cara-cara yang digunakan guru untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak melalui media papan flannel dapat diterapkan pada anak usia dini”.

Perbedaan dengan skripsi yang penulis tulis adalah pada objek penelitian. Fokus objek penelitian sebelumnya yaitu langsung pada kemampuan kognitif anak, pada skripsi yang peneliti tulis fokus pada kemampuan mengenal lambang bilangan. Sedangkan persamaan penelitian ini adalah sama-sama membahas tentang alat permainan edukatif papan angka.

Kedua, skripsi penelitian yang dilakukan Irma Yulinda Maslich yang berjudul “Pengembangan Media Papan Pintar Angka (PAPIKA) Bagi Anak Kelompok A Di Taman Kanak-Kanak Nasional Samirono Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta Juli 2016”. “Penelitian ini membahas tentang media Papan Pintar Angka (PAPIKA) yang layak untuk pembelajaran anak didik Kelompok A Taman Kanak-kanak Nasional Samirono Caturtunggal Depok Sleman. Adapun hasilnya adalah media Papan Pintar Angka untuk pembelajaran anak didik Kelompok A TK Nasional Samirono Caturtunggal Depok Sleman layak digunakan”.

Perbedaan dengan skripsi yang penulis tulis adalah pada objek penelitian. Fokus objek penelitian sebelumnya yaitu langsung pada pengembangan media papan pintar angka, pada skripsi yang peneliti tulis fokus pada kemampuan mengenal lambang bilangan. Sedangkan persamaan penelitian ini adalah sama-sama membahas tentang alat permainan edukatif papan angka meskipun dengan istilah yang berbeda.

Ketiga, skripsi penelitian yang dilakukan oleh Alfiatul Izzati Irawan yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Penggunaan Media Buah *Puzzle* Angka Pada Kelompok A Di Raudlatul Athfal Babussalam Krian, Sidoarjo, Universitas Negeri Sunan Ampel Surabaya 2018”. Penelitian ini membahas tentang “peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 melalui penggunaan media buah *puzzle* angka. Hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran

dengan menggunakan media buah *puzzle* angka dapat berjalan dengan baik dalam setiap siklus dan adanya peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 setelah penggunaan media buah *puzzle* angka”.

Perbedaan dengan skripsi yang penulis tulis adalah pada pada media penelitian. Penelitian sebelumnya menggunakan media buah *puzzle* angka, pada skripsi ini menggunakan APE papan angka. Sedangkan persamaan penelitian ini adalah sama-sama membahas tentang kemampuan mengenal lambang bilangan.

Untuk lebih jelasnya terkait persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang berjudul “Study Analisis Implementasi Alat Permainan Edukatif (APE) Papan Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia Dini Kelompok B Di RA Arrohman Gondosari Gebog Kudus Tahun Pelajaran 2020/2021” dapat dilihat dari tabel berikut:

Table 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian Terdahulu	Keterangan	
			Persamaan	Perbedaan
1.	Laksmiati Martha Cahyana	“Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media Papan Flanel Di Taman Kanak-kanak Kasih Bunda Kampung Kalipapan Kecamatan Negeri Agung Kabupaten Way Kanan”	sama-sama membahas tentang alat permainan edukatif papan angka.	Variabel Y pada penelitian terdahulu kemampuan kognitif anak, sedangkan pada skripsi yang peneliti tulis variabel Y adalah kemampuan mengenal lambang bilangan.
2.	Irma Yulinda Maslich	“Pengembangan Media Papan Pintar Angka (Papika) Bagi	sama-sama membahas tentang alat permainan	Fokus objek penelitian sebelumnya yaitu langsung

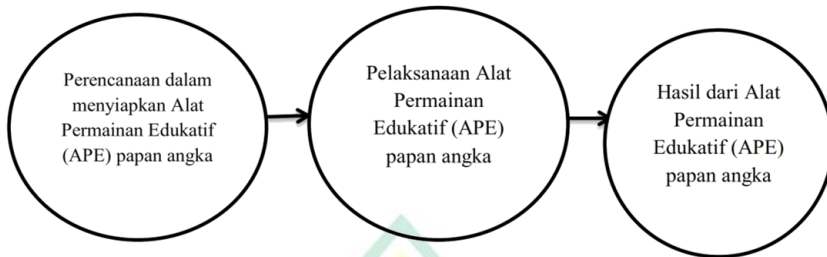
		Anak Kelompok A Di Taman Kanak-Kanak Nasional Samirono Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta”	edukatif papan angka meskipun dengan istilah yang berbeda.	pada pengembangan media papan pintar angka, pada skripsi yang peneliti tulis fokus pada kemampuan mengenal lambang bilangan.
3.	Alfiatul Izzati Irawan	“Peningkatan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Penggunaan Media Buah Puzzle Angka Pada Kelompok A Di Raudlatul Athfal Babussalam Krian, Sidoarjo”	sama-sama membahas tentang kemampuan mengenal lambang bilangan.	Perbedaan dengan skripsi yang penulis tulis adalah pada pada media penelitian. Penelitian sebelumnya menggunakan media buah puzzle angka, pada skripsi ini menggunakan APE papan angka.

C. Kerangka Berfikir

Penelitian ini lebih ditekankan pada kemampuan berhitung anak usia dini. Media yang dipakai untuk mengembangkan suatu kemampuan dalam mengenal lambang bilangan kepada anak usia dini di RA Arrohman adalah dengan menggunakan alat permainan edukatif(APE) papan angka.

Adapun bentuk kerangka penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 2.2
Kerangka Penelitian



Melihat dari kerangka penelitian diatas, dapat dipahami bahwa untuk perencanaan dalam menyiapkan Alat Permainan Edukatif(APE) papan angka akan mempengaruhi pelaksanaan alat permainan edukatif papan angka dan kemudian akan mempengaruhi hasil dari penggunaan alat permainan papan angka.

