

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengembangan

a. Pengertian Pengembangan

Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan. Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperlihatkan potensi dan kompetensi peserta didik.¹

Maka pengembangan pembelajaran lebih realistis, bukan sekedar idealisme pendidikan yang sulit diterapkan dalam kehidupan. Pengembangan pembelajaran adalah usaha meningkatkan kualitas produk pembelajaran, baik secara materi maupun metode dan substitusinya. Secara materi, artinya dari aspek bahan ajar yang disesuaikan dengan perkembangan pengetahuan, sedangkan secara metodologis dan substansinya juga berkaitan dengan pengembangan

¹ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005).h. 24.

strategi pembelajaran, baik secara teoritis maupun praktis.²

Penelitian pengembangan adalah suatu atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk baru melalui pengembangan. Berdasarkan pengertian pengembangan yang telah diuraikan yang dimaksud dengan pengembangan adalah suatu proses untuk menjadikan potensi yang ada menjadi sesuatu yang lebih baik dan berguna

Sedangkan penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau sebuah langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada menjadi produk yang dapat dipertanggung jawabkan.

b. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “Media” berasal dari bahasa latin, medius yang secara harfiah berarti ”tengah, perantara, pengantar”. Dalam bahasa arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima

² Hamdan Hamid, *Pengembangan Sistem Pendidikan Di Indonesia*, (Bandung: Pustaka Setia, 2013). h.125.

pesan.³ Jadi, pengertian media secara sempit adalah pengenalan media dalam proses belajar mengajar pendorong diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.⁴

Fieming menyatakan bahwa media atau mediator adalah penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua belah pihak dan mendamaikannya. Dan dengan istilah mediator dengan demikian media menunjukkan fungsi atau perannya.⁵ Yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar siswa dan isi pembelajaran. Artinya dalam garis besar media menurut fieming ini mencakup semua hal yang turut serta dalam proses pembelajaran mulai dari pendidik, anak didik dan alat yang digunakan dalam pembelajaran yang dikatakan sebagai media atau mediator. Gerlach dan Ely mengatkan bahwa media jika dipahami lebih luas ialah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap.⁶

³ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*. (Jakarta: Rajawali Pres, 2019), h.3.

⁴ Zainiyati, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*. (Jakarta : Kencana. 2017). h.62.

⁵ Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. (Jakarta : Rajawali. 2017). h.3.

⁶ Mursid. *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. (Bandung : Remaja Rosdakarya. 2017). h.40.

AECT (*Association of Education and Communication Technology*) membatasi tentang media sebagai bentuk dan saluran. Yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi. Berdasarkan berbagai pendapat dapat ditarik kesimpulan bahwa media merupakan sebuah sarana atau perantara atau jalan yang menghubungkan pesan dari pengirim dalam arti manusia, pendidik, materi, alat untuk sampai ke penerima. Sedangkan media pembelajaran menurut Briggs yakni segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang peserta didik untuk belajar seperti buku, film, kaset-kaset dan film bingkai.⁷

Anderson mengatakan bahwa media pembelajaran adalah sebuah media yang memungkinkan terwujudnya hubungan langsung antara karya seseorang pengembang mata pembelajaran dengan para siswa. Secara umum wajar bila peran guru yang menggunakan media pembelajaran sangat berbeda dari peranan seorang guru "biasa".⁸ NEA (*National Education Association*) memberikan definisi media pembelajaran dalam bentuk

⁷ Mudlofir. *Desain Pembelajaran Inovatif*. (Depok: Rajagrafindo Persada. 2019).h.22.

⁸ Zainiyati, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ITC*. (Jakarta: Kencana. 2017).h.62.

komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya.⁹

Husniyatus menyatakan jika media pembelajaran adalah segala sesuatu yang mampu digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan ke penerima sehingga merangsang pemikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga dalam proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

Berdasarkan berbagai pendapat tentang media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah semua hal yang mampu atau bisa digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima dalam bentuk komunikasi sehingga penerima pesan dapat mengolah pesan tersebut untuk menstimulasi otak, keinginan, kemampuan serta perasaan sang penerima yakni peserta didik sehingga proses belajar yang terjadi menapai tujuan umum pembelajaran dengan tepat.

c. Media Dalam Pembelajaran

Kegiatan belajar yang diatur sedemikian rupa oleh guru bukan lain adalah untuk mencapai tujuan pembelajaran, hasil pembelajaran, metodologi dan juga bahan ajar. Dalam metodologi pembelajaran ada

⁹ Mudlofir, Ali dan Evi Fatimatur Rusydiyah. *Desain Pembelajaran Inovatif*. (Depok :Rajagrafindo Persada. 2019).h.122.

beberapa aspek yang sangat menonjol yakni metode dan media. Metode dalam pembelajaran jelas besar perannya, media pembelajaran sangat penting dibandingkan dengan aspek lainnya. Perbedaan yang sangat menonjol pada saat ketika seorang guru membuat materi pembelajaran dengan menggunakan media dan tidak menggunakan media. Media jika didalam proses belajar/mengajar bisa mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang diharapkan dan bisa mempertinggi hasil belajar peserta didik yang dicapainya.¹⁰ Ini jelas membuktikan bahwa media pembelajaran sangat berpengaruh penting khususnya untuk peningkatan kualitas yang akan didapatkan anak.

Pembelajaran ini sendiri merupakan suatu kegiatan yang dilakukan disuatu lembaga dengan berpedoman kurikulum sesuai didalam maupun diluar kelas yang akan menunjukkan jalan dalam mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan terlihat dalam perspektif komunikasi. Pesan dalam hal ini merupakan suatu materi, isi, isi ajaran atau ilmu pengetahuan yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik yang mana isi atau lainnya

¹⁰ Mursid, *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. (Bandung : Remaja Rosdakarya. 2017).h.41.

bisa dipertanggungjawabkan atau sudah ada sumber dan ada dalam kurikulum.

d. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran pastinya memiliki fungsi dan kegunaan yang bermacam-macam dan berbagai jenis. Media pembelajaran juga memiliki fungsi media yang sangat strategis dalam pendidikan. Adapun beberapa fungsi media dalam pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.
- 2) Sebagai komponen dari sub dan system pembelajaran.
- 3) Sebagai pengaruh dalam pembelajaran.
- 4) Sebagai permainan atau membangkitkan perhatian dan motivasi siswa.
- 5) Meningkatkan hasil dan proses belajar.
- 6) Mengurangi terjadinya verbalisme.
- 7) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indra.¹¹

Levie dan Lenz mengatakan bahwa terdapat empat fungsi media pembelajaran khususnya media pembelajaran yang berbentuk visual, yakni sebagai berikut:¹²

¹¹ Rusman. *Belajar dan Pembelajaran PAUD*. (Bandung : Remaja Rosdakarya. 2017).h.62.

¹²Mursid. *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. (Bandung : Remaja Rosdakarya. 2017).h.62.

- 1) Fungsi atensi, ialah fungsi yang paling utama yakni menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- 2) Fungsi efektif, fungsi ini terlihat dari tingkat kenikmatan anak didik atau peserta didik ketika proses belajar atau membaca teks yang bergambar.
- 3) Fungsi kognitif, tampak dari visual atau gambar yang memperlancar pencapaian tujuannya untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terdapat didalam gambar.
- 4) Fungsi kompensatoris, hasil penelitian memperlihatkan jika media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu peserta didik yang lemah dalam kegiatan membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.¹³

Beberapa fungsi diatas menunjukkan bahwa fungsi dari media pembelajaran menurut Levied dan Lentz yakni mencakup semua mulai dari awal peserta didik melihat, kemudian peserta didik mulai menyentuh, memainkan dan akhirnya bisa mendapatkan hasil dari media pembelajaran tersebut. Ini berarti median

¹³Zainiyati, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ITC* (Jakarta: Kencana.2017).h.67-68.

pembelajaran mempunyai fungsi yang sangat luas bahkan fungsi media ini sendiri bisa untuk memotivasi anak agar lewat media ini peserta didik bisa mendapatkan ilmu dan pengetahuan yang memang langsung menggunakan media yang menarik. Otomatis mental, sosial, minat dan bakat bisa juga mendapatkan porsi fungsi dari media pembelajaran.

e. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Husniyatus menyatakan bahwa ada empat jenis media pembelajaran berdasarkan teknologinya yaitu:¹⁴

- 1) Media teknologi cetak, ialah cara untuk mendapatkan atau menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan material visual statis terutama melalui proses percetakan mekanis atau fotografis.
- 2) Media teknologi audio-visual, ialah cara mendapatkan atau menghasilkan atau menyampaikan materi pembelajaran dengan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio-visual
- 3) Media hasil teknologi berdasarkan computer, yaitu cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikroprosesor.

¹⁴ Zainiyati, Husniatus Salamah. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis (ICT)*. Jakarta : Kencana. 2017).h.72-75.

- 4) Media hasil teknologi cetak dan computer atau gabungan, cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh computer.

Media pembelajaran dapat dimaknai sebagai alat dan yang membawa pesan dari informasi antara guru dan anak didik. Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran dapat dilakukan baik secara individu maupun kelompok, setiap jenis media memiliki kemampuan dan karakteristik atau fitur spesifik yang dapat digunakan dalam keperluan spesifik pula. Fitur-fitur spesifik yang dapat dimiliki oleh sebuah media pembelajaran membedakan media tersebut dengan jenis media yang lain dalam proses pembelajaran.

f. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Gerlach dan Ely mengemukakan bahwa ciri-ciri media pembelajaran ada 3 yaitu sebagai berikut:¹⁵

- 1) Ciri fiksatif, yaitu menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, merekomendasikan dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek.
- 2) Ciri manipulative, kejadian yang memakan waktu lama dapat menyajikan kepada anak dalam waktu

¹⁵ Rusman. *Belajar dan Pembelajaran (berorientasi standar proses pendidikan)*. (Jakarta : Kencana 2017).h.220-221.

yang sekejab dengan teknik pengambilan *time-lapse recording*.

- 3) Ciri distributif, ciri ini memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulasi pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu.

g. Manfaat Media Pembelajaran

1) Manfaat media pembelajaran bagi guru

- a) Membantu menarik perhatian dan motivasi siswa untuk belajar.
- b) Memiliki pedoman, arahan dan urutan pengajaran yang sistematis.
- c) Membantu kecermatan dan ketelitian dalam penyajian materi pembelajaran.
- d) Membantu menyajikan materi lebih konkrit terutama materi pembelajaran yang abstrak, seperti matematika, fisika dan lain-lain.
- e) Memiliki variasi metode dan media yang digunakan agar pembelajaran tidak membosankan
- f) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tanpa tekanan.
- g) Dapat membantu efisiensi waktu dengan menyajikan inti dari informasi secara sistematis

sehingga mudah disampaikan, membangkitkan rasa percaya diri seorang pengajar.

- 2) Manfaat media pembelajaran bagi peserta didik
 - a) Merangsang rasa ingin tahu untuk belajar.
 - b) Memotivasi siswa untuk belajar baik dikelas maupun mandiri.
 - c) Memudahkan siswa memahami materi pembelajaran yang disajikan secara sistematis melalui media.
 - d) Memberikan suasana yang menyenangkan dan tidak membosankan sehingga lebih fokus pada pembelajaran.
 - e) Memberikan siswa kesadaran memilih media pembelajaran terbaik untuk belajar melalui variasi media yang disajikan.¹⁶

Sejalan dengan pendapat sudjana dan rivai bahwa media pembelajaran bermanfaat untuk membuat kegiatan pengajaran lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar pada siswa, memperjelas makna bahan pengajaran agar lebih mudah dipahami sehingga guru dapat menguasai tujuan pengajaran dengan baik, dan menjadikan metode pembelajaran lebih bervariasi, dengan mengombinasikan komunikasi verbal dari guru dengan media lain sehingga tidak mudah

¹⁶ Nunuk,Dkk. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangan*. (PT.Remaja Rosdakarya,2018).h.14.

bosan, serta membuat siswa lebih banyak terlibat dalam kegiatan belajar, tidak hanya mendengar tetapi berbagai aktivitas lain, seperti mengamati presentasi dan lainnya

Dapat saya simpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah proses atau langkah-langkah yang dilakukan dengan merancang, membuat atau menyempurnakan suatu produk yang sesuai dengan acuan dan kriteria dari produk yang dibuat. Tujuan dari penelitian pengembangan yakni untuk menghasilkan suatu produk melalui proses pengembangan dan melalui perubahan-perubahan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu akibat dari produk tersebut. Media pembelajaran sangat dibutuhkan dan bagian penting dalam pelaksanaan pembelajaran. Dengan cara memilih media yang sesuai dengan perkembangan anak atau kebutuhan media pembelajaran. Melalui pengembangan media atau produk baru guru akan lebih mudah dalam mengajar, peserta didik akan lebih terbantu dan akan mudah memahami kegiatan pembelajaran.

2. Media Permainan Kereta Angka

a. Pengertian Media Permainan Kereta Angka

Media permainan kereta angka adalah permainan kereta api yang dimodifikasi dengan mengganti bagian gerbong kereta menjadi urutan angka-angka mulai dari angka 1-10 yang dapat di susun sebagai media

pengenalan angka pada anak usia dini. Permainan kereta angka adalah sebuah media permainan yang dirancang untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak khususnya dalam mengurutkan bilangan. Melalui permainan kereta angka anak dapat mengenal dan memahami angka dari urutan terkecil sampai terbesar, anak juga mampu belajar melalui permainan, karena permainan adalah suatu aktivitas yang sering dilakukan anak, jadi anak tidak bosan untuk melakukan proses pembelajaran. Permainan kereta angka adalah alat permainan edukatif yang dapat membantu anak dalam kemampuan berhitungnya, melalui pengamatan terhadap sebuah benda-benda kongkrit, gambar-gambar atau angka-angka yang terdapat disekitar anak.¹⁷

Media permainan kereta angka merupakan permainan simbolik yang akan diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berhitung dan pengenalan konsep bentuk-bentuk geometri anak kelompok B, hal ini dikarenakan melalui perermain kereta angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak dengan menunjukkan benda-benda yang konkret, pembelajaran yang menyenangkan, tidak membosankan, dan disesuaikan dengan prinsip-prinsip pada anak usia dini,

¹⁷ Winarsieh, W., & Khotimah, N. Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-10 Dengan Bermain Kereta Angka Melalui Model Pembelajaran Area Pada Kelompok B Tk Riverside Di Surabaya. *Jurnal PAUD Teratai*, 3(3). h.1–9.2014.

sehingga anak tidak merasa sedang belajar, aktivitas belajar anak menjadi lebih nyaman dan menyenangkan.¹⁸

Media permainan kereta angka merupakan salah satu jenis permainan edukatif. bermain kereta angka sama halnya dengan permainan-permainan kereta bernomor untuk media pembelajaran. Dengan bermain kereta angka dapat melatih konsep mengenal angka atau membilang untuk anak, yang dibuat agar anak dapat memahami lebih jelas mengenal konsep mengurutkan bilangan.

Berdasarkan uraian diatas dapat saya simpulkan bahwa media permainan kereta angka merupakan alat transportasi yang diberi angka 1-10 pada gerbong kereta, media permainan kereta angka didalam pembelajaran berhitung permulaan anak usia dini, jalan berfikir imajinasi anak akan terlatih dalam mengingat lambang dan urutan angka 1-10, karena anak akan lebih tertarik mengingat sesuatu pembelajaran dengan menggunakan sebuah media, anak pada dasarnya mereka melakukan sesuatu yang disenangi melalui kegiatan bermain sambil belajar.

¹⁸ Triandini Y. Penerapan Permainan Kereta Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini. Vol 1 Nomor 1.* 2020

b. Langkah-langkah Pelaksanaan Media Permainan Kereta Angka

Langkah-langkah yang dapat dilakukan pada saat bermain media kereta angka pada pembelajaran matematika

- 1) Guru menjelaskan cara bermain pada media permainan kereta angka.
- 2) Kemudian anak berbaris dan bergantian memainkan media permainan kereta angka tersebut.
- 3) Anak menyusun dan menyambungkan bagian kepala dan gerbong kereta menjadi satu hingga berbentuk seperti kereta api.
- 4) Kemudian anak diminta untuk menyusun angka 1-10 sesuai dengan urutannya pada gerbong kereta angka dengan cara memasukan lubang yang sudah ada pada gerbong kereta.
- 5) Setelah semuanya sudah tersusun dan terpasang, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan berhitung bersama-sama menggunakan media permainan kereta angka.

c. Manfaat Permainan Kereta Angka

Permainan kereta angka sebagai suatu aktivitas yang membantu anak mencapai perkembangan yang utuh baik kognitif, fisik, intelektual, sosial, moral, dan emosional. Adapun beberapa manfaat dari media

bermain kereta angka bagi anak usia dini dalam permainan kereta angka adalah sebagai berikut:

- 1) Melatih konsentrasi anak
- 2) Meningkatkan daya ingat dan berpikir logis
- 3) Meningkatkan kemampuan motorik halus anak
- 4) Melatih kesabaran
- 5) Kosakata anak bertambah baik
- 6) Melatih sosial emosional anak
- 7) Menambah pengalaman belajar anak

d. Tujuan Permainan Kereta Angka

Tujuan permainan kereta angka ini yaitu agar anak memahami bilangan sehingga mampu mengurutkan bilangan sehingga dapat mengembangkan kemampuan matematika pada anak, meskipun secara tidak langsung ada bidang pengembangan atau kecerdasan lain yang terstimulasi. Seperti kecerdasan linguistik karena peserta didik akan bertambah perbendaharaan kata, kecerdasan kinestetik karena anak dapat menempelkan secara rapi dengan jari tangan yang lentur/luwes.¹⁹

e. Keunggulan Permainan Kereta Angka

Bermain kereta angka merupakan salah satu pilihan yang tepat dalam memilih sebuah media permainan yang menyenangkan. Permainan kereta angka mempunyai keunggulan yaitu anak dapat belajar sambil

¹⁹ Syamsidah. *Permainan Matematika*. Jakarta: Invalindiant Candrawinata. 2019.

bermain serta memudahkan dalam meningkatkan daya ingat, berfikir logis dan juga sistematis. Pembelajaran bermain kereta angka dapat menciptakan suasana yang lebih menyenangkan memicu anak untuk memusatkan perhatiannya secara penuh, sehingga pembelajaran dapat bermakna dan sesuai dengan harapan.

Dalam hal ini perbedaan permainan kereta angka ini dengan permainan kereta angka yang pernah dikembangkan oleh penelitian lainnya yaitu, permainan kereta angka ini juga dirancang untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri dengan memanfaatkan bagian-bagian tertentu pada permainan kereta angka tersebut. Bentuk-bentuk geometri yang dimaksud adalah segitiga, lingkaran, segi empat, segi lima dan persegi panjang. Anak akan mencocokkan bentuk-bentuk geometri yang terletak pada permainan kereta angka tersebut, misalnya bentuk lingkaran, anak dapat mencocokkan bentuk lingkaran yang terdapat pada gerbong permainan kereta angka. Jadi permainan kereta angka ini tidak hanya bisa digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak, tetapi juga bisa digunakan untuk mengenalkan bentuk-bentuk geometri yang ada pada permainan kereta angka yang sudah di desain sedemikian rupa oleh peneliti. Karena sejauh ini pada penelitian-penelitian lainnya permainan

kereta angka hanya untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak saja, dan belum ada yang menggunakan permainan kereta angka untuk meningkatkan kemampuan berhitung sekaligus untuk mengenalkan bentuk geometri pada anak.

f. Ciri-Ciri Bermain Anak Usia Dini

Bermain memiliki beberapa ciri-ciri yang khas, yang dapat membedakannya dari kegiatan lain, Ciri-ciri bermain sebagai berikut:²⁰

- 1) Bermain umumnya selalu menyenangkan (*pleasurable*) dan kenikmatan atau menggemirakan (*enjoyable*). Ini berarti, suatu kegiatan dapat dikategorikan bermain apabila anak-anak merasa senang melakukan aktivitas tersebut.
- 2) Bermain tidak bertujuan ekstrinsik, motivasi bermain adalah motivasi intrinsik. Ini berarti bahwa anak bermain bukan karena mereka melaksanakan tugas yang diberikan oleh orang lain, akan tetapi semata-mata karena memang anak ingin melakukannya. Dengan motivasi intrinsik, anak bebas memulai dan mengakhiri kegiatan bermain.
- 3) Bermain bersifat spontan dan sukarela. Kegiatan bermain dilakukan bukan karena terpaksa,

²⁰ Kurniawati E. *Permainan Tradisional Dan Perannya Dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Anak*. Jakarta: PT Prenadamedia Group. 2016.

bermain tidak bersifat wajib melainkan dipilih sendiri oleh anak. Ini berarti, anak tidak terpaksa mengikuti permainan.

- 4) Bermain melibatkan peran aktif semua peserta. Kegiatan bermain terjadi karena adanya keterlibatan semua anak sesuai dengan peran dan giliran masing-masing.
- 5) Bermain juga bersifat nonlital, berpura-pura, atau tidak senyata-nyatanya. Kegiatan bermain mempunyai kerangka tersendiri yang memisahkannya dari kehidupan nyata (realitas) sehari-hari.
- 6) Bermain tidak mempunyai kaidah ekstrinsik. Artinya, kegiatan bermain memiliki aturan sendiri yang hanya ditentukan oleh para pemainnya dan aturan tersebut dibuat sesuai dengan kebutuhannya.
- 7) Bermain bersifat aktif. Semua kegiatan bermain menuntut keaktifan anak yang bermain. bermain bukanlah kegiatan pasif.
- 8) Bermain bersifat fleksibel. Artinya, anak dapat dengan bebas memilih dan beralih ke kegiatan bermain apa saja yang mereka inginkan.

3. Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini

Peranan Matematika dalam kehidupan manusia sangatlah penting. Peran penting tersebut menjadikan matematika sebagai ilmu yang harus dikenalkan dan

diajarkan pada setiap individu dari jenjang prasekolah hingga pendidikan. Pembelajaran matematika pada dasarnya bersifat hierarkis, dengan demikian kegiatan pengembangan kemampuan matematikapun hendaknya dilakukan secara bertahap dan perlu dikenalkan sejak dini.²¹

Praktik pembelajaran matematika untuk anak di berbagai lembaga pendidikan anak usia dini (PAUD) sudah sering dilaksanakan dan termasuk ke dalam pengembangan kognitif, daya pikir atau pengembangan kemampuan matematika. Tujuan utama dalam pengembangan pembelajaran matematika untuk anak pada hakikatnya adalah untuk menstimulasi kemampuan berpikir anak agar memiliki kesiapan dalam belajar matematika anak pada tahap selanjutnya, sehingga anak mampu menguasai berbagai pengetahuan dan keterampilan matematika yang memungkinkan mereka untuk mampu memecahkan masalah dalam kehidupannya sehari-hari. Kemampuan berpikir anak yang dimaksud di atas, tidak sama dengan kemampuan berpikir orang dewasa pada umumnya. Pada masa usia dini, anak akan berada dalam tahapan praoperasional dimana anak mulai memunculkan pemikiran-pemikiran simbolik yang direfleksikan dalam penggunaan kata-kata atau melalui gambar.

²¹ Mirawati, Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pedagogika*, (Vol.3. No.3a.2017).h.1.

Pembelajaran matematika untuk anak merupakan sarana yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, mendorong anak untuk mengembangkan berbagai potensi intelektual yang dimilikinya serta dapat dijadikan sebagai sarana untuk menumbuhkan berbagai sikap dan perilaku positif anak dalam rangka meletakkan dasar kepribadian sedini mungkin seperti sikap kritis, ulet, mandiri, ilmiah dan rasional. Pada hakikatnya memerlukan solusi yang tepat, sehingga proses pembelajaran matematika bagi anak dapat berjalan maksimal dan sesuai dengan tumbuh kembangnya.

Dapat saya simpulkan bahwa konsep pembelajaran matematika bagi anak usia dini seharusnya disesuaikan dengan kebutuhan dan tahapan perkembangan pada peserta didik, termasuk pemilihan pendekatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Selain itu, pembelajaran matematikapun hendaknya dilaksanakan dengan menyenangkan dan penuh makna bagi anak.

a. Pengertian Berhitung Anak Usia Dini

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, kemampuan berasal dari kata mampu yang mendapat imbuhan ke- dan akhiran -an, yang artinya kecakapan, kesanggupan, diri sendiri. Sedangkan menurut pendapat Munandar dalam buku Perkembangan Anak Usia Dini, menyatakan bahwa kemampuan latihan, sehingga

mampu melakukan sesuatu hal.²² Adalah potensi dalam diri seseorang yang ada sejak lahir dengan adanya latihan, sehingga ampu melakukan sesuatu hal, jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah suatu daya atau kesanggupan dalam diri seseorang dimana daya tersebut dihasilkan dari pembawaan dan latihan yang mendukung dalam menyelesaikan suatu tugas. Pengertian berhitung permulaan diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak usia dini untuk mengembangkan kemampuan. Kegiatan berhitung untuk anak usia dini disebut sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta.²³ Berhitung permulaan bagi anak usia dini merupakan bagian dari matematika. Kegiatan berhitung pada anak usia dini sangat diperlukan untuk mengembangkan keterampilan yang apabila dilakukan secara terus menerus dan kegiatan berhitung ini yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari terutama konsep bilangan yang merupakan bagian dari pengembangan kemampuan matematika maupun persiapan untuk mengikuti pendidikan dasar.

Dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung permulaan adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap

²² Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Grub, 2011).h.97.

²³ Sriningsih, *Pembelajaran Matematika Terpadu Untuk Anak Usia Dini*, (Bandung: Pustaka Sebelas, 2008).h.63.

anak yang berkaitan dengan konsep matematika sederhana, yang meliputi kegiatan mengurutkan bilangan atau membilang, dan mengenali jumlah, serta bertujuan untuk menumbuhkan kembangkan keterampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari sebagai dasar pengembangan kemampuan matematika untuk pendidikan selanjutnya.

b. Pengertian Geometri Untuk Anak Usia Dini

Geometri berasal dari bahasa Yunani yaitu “ge” yang berarti bumi dan “metrein” yang berarti mengukur. Pengembangan geometri anak usia dini adalah kemampuan yang berhubungan dengan konsep bentuk dan ukuran. Membangun konsep geometri pada anak usia dini dimulai dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk geometri. Bentuk-bentuk dasar geometri berdasarkan teori di atas yang harus diketahui anak adalah segitiga, lingkaran, segi empat, tabung, dan persegi panjang. Jadi dari bentuk dasar geometri ini diharapkan anak dapat mengenalnya dengan cara menyebutkan, dan menunjukkan bentuk-bentuk geometri yang terdapat pada permainan kereta angka tersebut.

Berdasarkan pengertian di atas dapat saya simpulkan bahwa pembelajaran geometri anak usia dini adalah suatu proses interaksi antara anak dengan pendidik dalam mempelajari ilmu matematika yang

berhubungan titik, garis, sudut, bidang dan benda-benda termasuk sifat ukuran dan hubungannya serta menjabarkan bentuk dua dimensi dan tiga dimensi. Pembelajaran geometri merupakan pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi perkembangan kognitif anak dan juga dapat mengembangkan kemampuan intelektualnya.

B. Penelitian Relevan

1. Ni Nyoman Puspayani, Ni Wayan Suniasih, 2016. Yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran NHT Melalui Bermain Kereta Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif”. maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Perkembangan kognitif anak kelompok B2 Paud Kusuma 2 meningkat setelah diterapkan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) melalui bermain kereta angka sebesar 17,56 %. Ini terlihat peningkatan rata-rata persentase perkembangan kognitif pada siklus I dari 65,06 % yang berada pada kategori sedang menjadi 82,62% pada siklus II yang berada pada kategori tinggi.²⁴

Dalam penelitian ini mempunyai persamaan berupa variable yaitu pengembangan media permainan kereta angka. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian.

²⁴ Ni Nyoman Puspayani, Ni Wayan Suniasih, “Penerapan Model Pembelajaran NHT Melalui Bermain Kereta Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif”, *E-Journal Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Pendidikan Ganeshha Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Volume 4. No. 1. Tahun 2016*

2. Upi Reski,2019. Yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Permainan Kereta Angka Pada Anak Kelompok B TK Ilmi Amalia Palu”. Dapat disimpulkan bahwa Ada peningkatan kemampuan mengenal angka pada anak yaitu pada kondisi awal terdapat 5 atau 29 % anak katagori berkembang sangat baik (BSB), terdapat 1 atau 6 % anak kategori berkembang sesuai harapan (BSH), terdapat 2 atau 12 % anak katagori mulai berkembang (MB) dan 8 atau 47 % anak belum berkembang (BB). Pada siklus dari 1 masih terdapat terdapat 9 atau 53 % anak katagori berkembang sangat baik (BSB), terdapat 2 atau 12 % anak kategori berkembang sesuai harapan (BSH), terdapat 3 atau 18 % anak katagori mulai berkembang (MB) dan 3 atau 18 % anak belum berkembang (BB). Pada siklus II terdapat 15 atau 88 % anak katagori berkembang sangat baik (BSB), terdapat 1 atau 6 % anak kategori berkembang sesuai harapan (BSH),dan 1 atau 6 % anak mulai berkembang (MB) dan tidak ada atau 0 % belum berkembang (BB). Saran yang direkomendasikan peneliti kepada penggunaan permainan kereta angka dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak pada kelompok B TK Ilmi Amalia Palu.²⁵

²⁵ Upi Reski, Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Permainan Kereta Angka Pada Anak Kelompok B TK Ilmi Amalia Palu,

Dalam penelitian ini terdapat persamaan berupa variabel yaitu pengembangan media permainan kereta angka. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitiannya

3. Yuli Triandini, 2020. Yang berjudul “Penerapan Permainan Kereta Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini”. Dapat disimpulkan bahwa melalui permainan kereta angka dalam pembelajaran dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak serta memiliki daya tarik yang menarik sehingga menarik fokus anak dalam mengikuti pembelajaran, bermain dan belajar dengan menyenangkan yang akhirnya memberikan kemampuan berhitung anak menjadi lebih meningkat.²⁶

Dalam penelitian ini terdapat persamaan berupa variabel pengembangan media permainan kereta angka dan materi pengembangannya. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitiannya dan menggunakan model penelitian Hopkins (Arikunto), saya menggunakan jenis penelitian berupa model penelitian dan pengembangan (*Research and Development*).

4. Rengga Rosita, Nurul Khotimah, 2017. “Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Melalui

Jurnal, Jurusan Keguruan Dan Ilmu pendidikan , Universitas Muhammadiyah Palu, 2019.

²⁶ Yuli Triandini, Penerapan Permainan Kereta Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini, *Jurnal, Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Volume 1, Nomor 1, Tahun 2020.*

Media Kereta Bernomor Pada Anak Kelompok A Di TK Dahlia Desa Jenisgelaran Bareng Jombang”. Dapat disimpulkan bahwa metode pemberian tugas dengan menggunakan media kereta bernomor dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 pada anak usia 4-5 tahun di TK Dahlia Desa Jenisgelaran Bareng Jombang dari indikator menyebutkan urutan bilangan 1-10, memasang lambang bilangan dengan benda 1-10. Sehingga peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui media kereta bernomor pada anak usia 4-5 tahun di TK Dahlia Desa Jenisgelaran Bareng Jombang dapat dikatakan berhasil.²⁷

Dalam penelitian ini terdapat persamaan berupa variabel pengembangan media permainan kereta angka dan materi pengembangannya. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian.

5. Wien Winarsieh, Nurul Khotimah, 2014. “Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-10 Dengan Bermain Kereta Angka Melalui Model Pembelajaran Area Pada Kelompok B TK Riverside Di Surabaya”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran model area dalam kegiatan berhitung 1-10 dengan bermain kereta angka pada anak kelompok B TK Riverside di Surabaya

²⁷ Rengga Rosita, Nurul Khotimah, Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan 1-10 Melalui Media Kereta Bernomor Pada Anak Kelompok A Di TK Dahlia Desa Jenisgelaran Bareng Jombang, *Jurnal PAUD Teratai*, Volume 06 Nomor 03 Tahun 2017.

tepat. Hal ini dapat dilihat semakin meningkatnya kemampuan berhitung yang dilakukan pada setiap pertemuan. Pada siklus I hasil belajar yang diperoleh dari pertemuan ke-1 sebesar 57,2 % meningkat setelah dilakukan intervensi yaitu 71,5 % pada siklus II pertemuan ke- 1 dari hasil belajar sebesar 77,1 % meningkat pada siklus II pertemuan 2 dengan nilai hasil belajar menjadi 87,5%.²⁸

Dalam penelitian ini terdapat persamaan berupa variabel pengembangan kereta angka dan materi pengembangannya. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis penelitian dan model pembelajarannya. Penelitian Wien Winarsih dan Nurul Khotimah menggunakan model pembelajaran area, dan saya menggunakan sebuah model penelitian dan pengembangan (*Research and Development*).

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti/ Tahun	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Ni Nyoman Puspayani, Ni Wayan Suniasih /2016	Penerapan model pembelajaran NHT melalui bermain kereta angka untuk	penelitian tindakan kelas (PTK)	Melalui bermain kereta angka dapat meningkatkan	Sama-sama menggunakan media permainan kereta angka	Terletak pada jenis penelitian dan pengembangannya

²⁸ Wien Winarsieh, Nurul Khotimah, Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-10 Dengan Bermain Kereta Angka Melalui Model Pembelajaran Area Pada Kelompok B TK Riverside Di Surabaya, *Jurnal, Pendidikan Anak Usia Dini, Volume 3, Nomor 3*, Tahun 2014.

		meningkatkan kemampuan kognitif		perkembangan kognitif pada anak usia dini		
2.	Upi Reski/ 2019	Meningkatkan kemampuan mengenal angka melalui permainan kereta angka pada anak Kelompok B TK Ilmi Amalia Palu	penelitian tindakan kelas (PTK)	Melalui permainan kereta angka dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak	Sama-sama menggunakan media permainan kereta angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini	Terletak pada jenis penelitiannya, saya menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development (R&D)</i>
3.	Yuli Triandini /2020	Penerapan permainan kereta angka untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini	penelitian tindakan kelas (PTK)	Melalui permainan kereta angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini	Sama-sama menggunakan media permainan kereta angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini	Terletak pada jenis penelitiannya, saya menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development (R&D)</i>
4.	Rengga Rosita, Nurul Khotimah /2017	Peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 melalui media kereta bernomor pada anak Kelompok A Di TK Dahlia Desa Jenisgelaran Bareng	penelitian tindakan kelas (PTK)	Dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10 pada anak usia dini	Sama-sama menggunakan media permainan kereta angka atau kereta bernomor untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka atau bilangan	Terletak pada jenis penelitiannya, saya menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development (R&D)</i>

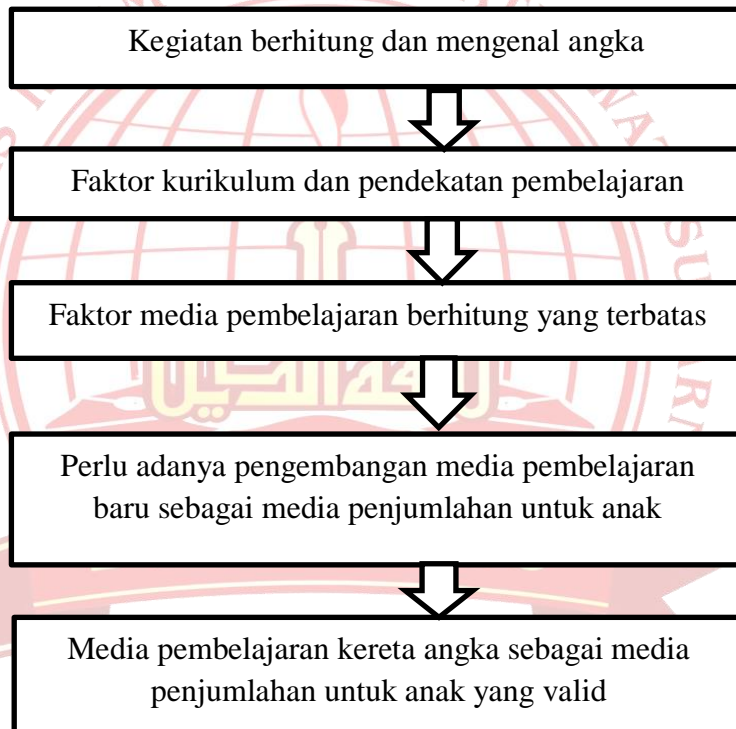
		Jombang			pada anak usia dini	
5.	Wien Winarsieh, Nurul Khotimah /2014	Peningkatan kemampuan berhitung 1-10 dengan Bermain kereta angka melalui model pembelajaran area pada Kelompok B TK Riverside Di Surabaya	penelitian tindakan kelas (PTK)	Melalui permainan kereta angka dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini	Sama-sama menggunakan media permainan kereta angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini	Terletak pada jenis penelitiannya, saya menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development (R&D)</i>

C. Kerangka Berfikir

Proses pembelajaran dalam pendidikan anak terjadi dalam suatu ruang atau diluar dengan dukungan media pembelajaran yang sesuai, salah satu media yang mendukung yaitu media pembelajaran. Apabila didukung oleh media yang disampaikan oleh peneliti. Dalam membuat suatu media pembelajaran peneliti dituntut untuk kreatif dalam menciptakan sebuah media pembelajaran, contohnya saja dengan media kereta angka.

Pada saat peneliti melakukan observasi, peneliti menemukan masalah yaitu metode pembelajaran berhitung masih menggunakan papan tulis. Sehingga anak-anak terlihat sedikit susah dalam kegiatan berhitung. Anak pasif dan sibuk dengan teman-teman mereka. Berdasarkan hal tersebut, peneliti membuat sebuah pengembangan permainan kereta

angka sebagai media pembelajaran pada anak usia dini, guru dapat melihat proses dan juga hasil dari pengembangan permainan kereta angka tersebut agar bisa menjadi media mengenal angka yang bisa digunakan di sekolah dan luar sekolah. Kerangka berfikir pengembangan media permainan kereta angka tersebut dapat digambarkan melalui gambar berikut:



Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berfikir