

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media dalam pembelajaran sangat diperlukan. Hal tersebut dikarenakan media pembelajaran memiliki pengaruh yang besar terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan tidak monoton. Media pembelajaran juga dapat mempermudah guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Pengertian media menurut beberapa ahli adalah sebagai berikut :

- a) Menurut Gagne, media merupakan berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang untuk pembelajaran.¹
- b) Menurut Miarso dalam bukunya Rudy Sumiharsono dan Hisbiyatul Hasanah, media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar.²

¹ Nizwardi Jalinus dan Ambiyar, *Media & Sumber Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2016), 3.

² Rudy Sumiharsono dan Hisbiyatul Hasanah, *Media Pembelajaran*, (Jember: CV Pustaka Abadi, 2018), 3.

- c) Menurut Gerlach & Ely, media adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi, yang menyebabkan siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.³

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Sedangkan pengertian pembelajaran menurut beberapa ahli adalah sebagai berikut :

- a) Menurut Miarso, pembelajaran adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain.⁴
- b) Menurut Gagne dkk dalam bukunya Hamdan Husein Batubara, pembelajaran adalah rangkaian peristiwa yang terencana dan berorientasi untuk mencapai hasil belajar.⁵
- c) Menurut Syaiful Sagala, pembelajaran ialah membelajarkan peserta didik menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi dua arah,

³ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), 3.

⁴ Rusmono, *Strategi Pembelajaran Dengan Problem Based Learning Itu Perlu*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), 6.

⁵ Hamdan Husein Batubara, *Media Pembelajaran Efektif*, (Semarang: Fatawa Publishing, 2020), 3.

mengajar dilakukan oleh pihak guru atau pendidik sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau siswa.⁶

- d) Menurut Smith dan Ragan dalam bukunya Rusmono, pembelajaran merupakan aktivitas penyampaian informasi dalam membantu siswa mencapai tujuan, khususnya tujuan-tujuan belajar, tujuan siswa dalam belajar.⁷

Pembelajaran adalah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sedangkan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan oleh pendidik untuk menyalurkan pesan atau menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sehingga kegiatan pembelajaran lebih efektif dan tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai.

2. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

⁶ Halid Hanafi, La Adu, dan Muzakkir, *Profesionalisme Guru Dalam Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran di Sekolah*, (Sleman: CV Budi Utama, 2019), 58.

⁷ Rusmono, *Strategi Pembelajaran Dengan Problem Based Learning Itu Perlu*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), 6.

Penggunaan media dalam pembelajaran dimaksudkan untuk dapat membantu mengatasi berbagai kendala dalam proses pembelajaran.

Manfaat penggunaan media dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :⁸

- a) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya.
- c) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- d) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka.

Menurut Sudjana dan Rifai dalam bukunya Azhar Arsyad, manfaat media pembelajaran yaitu :⁹

- a) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa.

⁸ Isran Rasyid Karo-Karo S dan Rohani, "Manfaat Media Dalam Pembelajaran", *AXIOM*, Vol. 7, No. 1, (Januari-Juni 2018), 94-95.

⁹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2013), 28.

- b) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dikuasai oleh siswa dan mencapai tujuan pembelajaran.
- c) Metode mengajar menjadi lebih bervariasi sehingga siswa tidak mudah bosan dan guru tidak kehabisan tenaga.
- d) Siswa lebih banyak melakukan aktivitas seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain sebagainya.

Banyak sekali manfaat dari penggunaan media dalam pembelajaran. Selain dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran, media pembelajaran juga dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Untuk itu, hendaknya dalam setiap proses belajar mengajar selalu menggunakan media pembelajaran.

3. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Media merupakan salah satu alat yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Banyak sekali media yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Namun sebelum memilih media yang akan digunakan dalam pembelajaran,

hendaknya guru memperhatikan beberapa kriteria dalam pemilihan media pembelajaran yaitu sebagai berikut :¹⁰

- a) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media dipilih berdasarkan tujuan intruksional yang telah ditetapkan yang secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
- b) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi.
- c) Praktis, luwes, dan bertahan lama.
- d) Guru terampil menggunakannya. Ini merupakan salah satu kriteria utama. Apapun media itu, guru harus mampu menggunakannya dalam proses pembelajaran.
- e) Pengelompokan sasaran. Media yang efektif untuk kelompok besar belum tentu sama efektifnya jika digunakan pada kelompok kecil atau perorangan.
- f) Mutu teknis. Pengembangan visual baik gambar maupun fotograf harus memenuhi persyaratan teknis tertentu. Misalnya, visual pada slide harus jelas dan informasi atau pesan yang ditonjolkan dan ingin disampaikan tidak boleh terganggu oleh elemen lain yang berupa latar belakang.

¹⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), 75.

Kriteria dalam pemilihan media juga dapat dirumuskan dalam satu kata ACTION, yaitu :¹¹

- a) *Access*, kemudahan akses menjadi pertimbangan pertama dalam pemilihan media. Misalnya penggunaan media internet perlu dipertimbangkan terlebih dahulu saluran untuk koneksi internet tersebut.
- b) *Cost*, biaya juga sering dipertimbangkan dalam pemilihan media. Media yang canggih biasanya mahal biayanya. Namun mahalnya biaya harus diperhitungkan aspek manfaatnya. Semakin banyak yang menggunakan, maka biaya dari sebuah media akan menurun.
- c) *Technology*, kriteria dalam pemilihan media juga harus mempertimbangkan teknologi. Ketika kita tertarik terhadap suatu media maka kita harus memperhatikan aspek pendukungnya.
- d) *Interactivity*, media yang baik adalah media yang dapat memunculkan komunikasi dua arah atau interaktivitas. Setiap kegiatan pembelajaran yang dikembangkan tentu saja memerlukan media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran tersebut.

¹¹ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2010), 225.

- e) *Organization*, pertimbangan yang juga penting dalam pemilihan suatu media adalah dukungan organisasi. Apakah pihak sekolah atau pihak siswa mendukung atau tidak digunakannya media pembelajaran tersebut.
- f) *Novelty*, kebaruan dari media yang dipilih juga harus menjadi pertimbangan. Media yang lebih baru biasanya lebih baik dan lebih menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Seorang guru perlu memepertimbangkan terlebih dahulu kriteria-kriteria tersebut sebelum memilih media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Pemilihan media yang tepat akan menghasilkan hasil yang efektif. Begitupun sebaliknya, pemilihan media yang kurang tepat akan menghasilkan hasil yang kurang efektif pula.

4. Media Copikari

Copikari adalah singkatan dari congklak pintar kartu misteri. Media ini merupakan pengembangan dari permainan congklak. Menurut De Voogt dalam jurnalnya Andy Surya Putra, dkk, congklak merupakan salah satu permainan yang berasal dari Mesir

sebelum abad 17, dikenal dan berkembang sejak lama di Indonesia serta merupakan permainan lintas usia.¹²

Congklak merupakan permainan tradisional yang memiliki bermacam-macam nama di Indonesia. Di pulau Jawa congklak dikenal dengan sebutan dakon, dhakon, atau dhakonan. Sedangkan di Lampung dikenal dengan sebutan mokaotan, maggaleceng, aggalacang, dan nogarata. Sementara itu di Sumatera dikenal dengan sebutan congklak.

Congklak terdiri dari 16 lubang, 2 diantaranya adalah lubang penampung. Memerlukan satu buah papan dan 98 biji congklak. Biasanya papan congklak terbuat dari kayu dan plastik, sedangkan yang digunakan untuk biji congklak adalah cangkang kerang. Selain itu, biji-bijian dan batu-batuan kecil juga dapat digunakan sebagai biji congklak.¹³

Cara atau aturan bermain congklak diantaranya sebagai berikut

:¹⁴

a) Permainan congklak dilakukan oleh dua pemain.

¹² Andy Surya Putra, dkk, “ Peningkatan Kapasitas Working Memory Melalui Permainan Congklak Pada Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Psikologi*, Vol. 44, No. 1, (2017), 20.

¹³ Irwan Ratu Bangsawan, *Direktori Permainan Tradisional*, (Banyuasin: Dinas Pendidikan, Pemuda, Olahraga, dan Pariwisata Kabupaten Banyuasin, 2019), 57.

¹⁴ Syarifah Nur Siregar, Titi Solfitri, Yenita Roza, “Pengenalan Konsep Operasi Hitung Bilangan Melalui permainan Congklak Dalam pembelajaran Matematika”, *Al-Khawarizmi*, Vol. 2, No.1, (Maret, 2014), 119-128.

- b) Setiap lubang rumah diisi oleh 7 buah congklak.
- c) Permainan dimulai bersama-sama sampai salah seorang pemain kehabisan buah congklak ditangannya. Kemudian permainan dilakukan secara bergiliran sampai seluruh buah congklak habis.
- d) Permainan congklak dilakukan dengan mengambil sejumlah buah di salah satu lubang rumah kemudian sesuai arah jarum jam membagi masing-masing satu buah congklak yang berada ditangan ke dalam semua lubang rumah yang dilewati dan lubang induk miliknya. Jika buah congklak ditangan sudah habis, maka pemain mengambil buah di lubang rumah terakhir dan membagikannya kembali. Demikian seterusnya sampai pemain menemukan lubang rumah yang kosong dan berhenti. Dengan demikian giliran bermain pindah kepada lawannya.
- e) Bila salah seorang pemain berhenti pada lubang rumah yang pasangan di depannya terdapat sejumlah buah congklak, maka semua buah congklak yang ada dilubang rumah pasangannya tersebut boleh dimilikinya dengan memasukannya kedalam lubang induk miliknya. Hal ini sering disebut nembak.
- f) Pemain yang pada akhir permainan memiliki jumlah buah congklak yang lebih banyak adalah pemenangnya. Tetapi itu

hanya sementara, karena permainan bisa diulang terus menerus sampai salah seorang pemain benar-benar kehabisan buah congklaknya dan tidak bisa mengisi minimal 1 lubang rumahnya. Hal ini dinamakan bangkrut.

- g) Bila permainan dilanjutkan dan salah satu pemain tidak mampu mengisi ketujuh lubang rumahnya maka disebut pecong. Tetapi permainan dimulai oleh pemain yang terakhir bermain dengan buah congklaknya pada permainan sebelumnya,
- h) Permainan congklak juga bisa dihentikan meskipun belum ada pemain yang benar-benar bangkrut.

Congklak dinilai mampu digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi berhitung. Menurut hasil penelitian Prima Nataliya, media pembelajaran congklak adalah media pembelajaran yang efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung dalam proses pembelajaran pada jenjang Sekolah Dasar.¹⁵

¹⁵ Prima Nataliya, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Congklak untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Siswa Sekolah Dasar", *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, Vol. 03, No. 02, (Januari, 2015), 343.

Semua media yang digunakan dalam pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Begitu juga dengan media congklak. Kelebihan media congklak adalah sebagai berikut :¹⁶

- a) Tidak memerlukan biaya yang sangat besar dan murah meriah.
- b) Siswa akan lebih senang belajar, walaupun dikemas dalam bentuk permainan tetapi tidak meninggalkan tujuan pembelajaran.
- c) Dapat meningkatkan daya kreativitas siswa, baik dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.
- d) Menjalin rasa kebersamaan dan daya saing yang sportif antar siswa dalam pembelajaran kelompok.
- e) Mengenalkan permainan tradisional yang bisa diimplementasikan pada berbagai mata pelajaran seperti matematika, PKn, seni budaya, dan lain sebagainya.

Sedangkan kekurangan dari media congklak adalah sebagai berikut :

- a) Belum semua siswa dan guru mengerti tentang penggunaan media congklak.
- b) Media pembelajaran congklak mudah rusak.

¹⁶ Widiawati, "Penggunaan Media Permainan Congklak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Perkalian dan Pembagian Dengan Tema Kerjasama", *Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia*, (2013), 8.

Media congklak juga memiliki beberapa manfaat. Menurut Hesti dalam jurnalnya Erlin Prasetyo dan Nyoto Hardjono manfaat media congklak adalah sebagai berikut :¹⁷

- a) Melatih kesabaran dalam bermain congklak dan ketelitian. Permainan congklak sangat memerlukan kesabaran dan ketelitian dalam berhitung terutama pada saat salah satu pemain harus membagikan biji congklak ke dalam lubang-lubang yang ada didalam papan congklak. Jika pemain tidak sabar dan teliti, maka permainan tidak akan berjalan secara baik.
- b) Dapat melatih jiwa sportivitas. Dalam permainan congklak diperlukan kemampuan untuk menerima kekalahan. Hal ini dikarenakan permainan ini dilakukan hanya dengan dua orang saja, maka akan terlihat dengan jelas antara menang ataupun kalah.
- c) Melatih kemampuan siswa untuk menganalisa atau memperhitungkan. Untuk menjadi pemenang dibutuhkan kemampuan menganalisa terutama pada saat lawan mendapat giliran untuk bermain. Pemain yang memiliki kemampuan

¹⁷ Erlin Prasetyo dan Nyoto Hardjono, “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak Terhadap Minat Belajar Matematika (MTK) Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Pendidikan Dasar Borneo*, Vol. 01, No. 02, (2020), 113.

menganalisa yang baik besar kemungkinan akan menjadi pemenang dalam permainan.

Manfaat lain yang terdapat pada permainan congklak adalah sebagai berikut :¹⁸

a) Mengasah kemampuan berhitung

Permainan congklak membutuhkan kemampuan berhitung. Congklak dapat digunakan dalam pembelajaran matematika untuk mengenalkan konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Seluruh operasi bilangan tersebut sangat penting dalam permainan congklak. Sehingga secara tidak langsung ketika seseorang bermain congklak maka kemampuan berhitungnya akan terasah.

b) Melatih kemampuan menganalisa

Untuk bisa menjadi pemenang, maka kemampuan untuk menganalisa sangat diperlukan. Bagi yang mampu menganalisa dengan baik, anak dapat memenangkan permainan congklak tersebut dan mengalahkan lawannya. Salah mengambil langkah atau kurang berpikir panjang bisa membuat pemain kalah dalam permainan.

¹⁸Siregar, Solfitri, dan Roza, "Pengenalan Konsep Operasi Hitung Bilangan Melalui Permainan Congklak Dalam Pembelajaran Matematika", *Al-Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, Vol. 2, No. 1, (Maret, 2014), 119-128.

c) Mengasah kemampuan interaksi

Permainan congklak dapat menjalin interaksi antara pemainnya. Berbagai macam informasi dapat disampaikan saat permainan ini dilakukan. Tidak jarang senda gurau dan tawa terdengar saat permainan ini berlangsung.

Congklak sangat cocok dijadikan media dalam pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan banyak sekali manfaat yang diperoleh dari permainan congklak, terutama bagi perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik anak.

Selain itu, kartu juga merupakan salah satu benda yang cocok digunakan dalam media pembelajaran. Media kartu yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif diharapkan dapat menjadikan proses belajar lebih menarik dan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.¹⁹

Media kartu memiliki kelebihan dan kekurangan. Jika dilihat dari sisi fisik, kelebihan media kartu adalah sebagai berikut :²⁰

- a) Mudah dibawa (praktis)
- b) Mudah dalam penyajian

¹⁹ Erlina Budi Hartanti, "Peningkatan Hasil Belajar Membaca Aksara Jawa Dengan Media Kartu pada Siswa kelas V SDN Caturtunggal 3 Kabupaten Sleman Tahun Ajaran 2010/2011, *Skripsi*, UNY.

²⁰ Khairunnisak, "Penggunaan Media Kartu sebagai Strategi Dalam Pembelajaran Membaca Permulaan : Studi Kasus Di Madrasah Ibtidaiyyah Negeri Rukoh, Banda Aceh", *Jurnal Pencerahan*, Vol. 9, No.2, (September, 2015), 74.

- c) Mudah dalam dibuat
- d) Mudah disimpan karena ukurannya yang tidak memerlukan tempat yang besar
- e) Cocok digunakan untuk kelompok besar dan kecil
- f) Dapat melibatkan semua siswa dalam penyajiannya

Selain kelebihan-kelebihan dari segi fisik, media kartu juga mempunyai kelebihan-kelebihan lain yaitu :

- a) Dapat dijadikan sebagai permainan atau media yang menyenangkan.
- b) Meningkatkan interaksi antar siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa.
- c) Meningkatkan motivasi belajar siswa.

Sedangkan kekurangan yang dimiliki oleh media kartu adalah sebagai berikut :

- a) Mudah rusak.
- b) Hanya berbentuk visual saja tidak ada audionya.
- c) Cepat membosankan jika metode pengajaran kurang menarik.

Congklak dan kartu merupakan benda-benda yang efektif digunakan dalam media pembelajaran. Keduanya memiliki manfaat yang dapat meningkatkan kualitas belajar siswa. Selain itu, media

congklak dan kartu juga mudah didapatkan sehingga sangat cocok dijadikan sebagai media dalam pembelajaran.

B. Kemampuan Berhitung

1. Pengertian Kemampuan Berhitung

Setiap manusia pasti memiliki kemampuan. Kemampuan tersebut merupakan anugerah dari Tuhan yang harus selalu di syukuri. Kemampuan yang dimiliki setiap orang berbeda-beda. Kemampuan tersebut akan berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan adalah suatu kesanggupan dalam menguasai suatu keahlian dan digunakan untuk mengerjakan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan juga dapat diartikan sebagai kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan.²¹ Menurut Nurhasanah dan Didik tumianta, mampu artinya bisa, sanggup melakukan sesuatu, sedangkan kemampuan artinya kesanggupan dan kecakapan.²²

Ruang lingkup kemampuan cukup luas, yaitu meliputi kegiatan berupa perbuatan, berfikir, berbicara, melihat, dan sebagainya. Akan

²¹Stephen P. Robboins dan Timonhy A. Judge, *Perilaku Organisasi*, (Jakarta: Salemba Empat, 2009)), 57.

²²Nurhasanah dan Didik Tumianta, *Kamus Besar Bergambar Bahasa Indonesia Untuk SD dan SMP*, (Jakarta: Bina Sarana Pustaka, 2007), 35.

tetapi dalam pengertian sempit biasanya kemampuan lebih ditunjukkan kepada kegiatan yang berupa perbuatan.

Salah satu kemampuan yang harus dimiliki seorang anak adalah kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung adalah salah satu kemampuan yang sangat penting bagi anak. Sebagian besar aktivitas manusia memerlukan kemampuan berhitung. Pernyataan tersebut dipertegas oleh Aisyah dalam jurnalnya Ariyanti dan Zidni Immawan Muslimin yang menyatakan bahwa kemampuan berhitung dalam pengertian yang luas merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari.²³

Kemampuan berhitung merupakan kemampuan yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Kemampuan berhitung juga merupakan kemampuan yang digunakan untuk mengetahui dasar-dasar dari pembelajaran berhitung sehingga siswa mampu mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang yang lebih kompleks.²⁴

Kemampuan berhitung dimiliki oleh masing-masing anak untuk mengembangkan kemampuannya. Kemampuan berhitung yang

²³Ariyanti dan Zidni Immawan Muslimin, "Efektivitas Alat Permainan Edukatif (APE) Berbasis Media Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Kelas 2 Di SDN Bulutirto Temanggung", *Jurnal Psikologi Tabularasa*, Vol. 10, No. 01, (April, 2015), 61.

²⁴ Nurdinah Hanifah dan Julia, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, (Sumedang: Universitas Pendidikan Indonesia, 2013), 191.

dimiliki oleh siswa sangat penting untuk di stimulasi, karena kemampuan berhitung dapat menjadikan pengalaman baru dalam kehidupan sehari-hari. Ciri-ciri perkembangannya berawal dari lingkungan terdekat siswa. Seorang guru harus menyiapkan siswanya untuk dapat berhitung agar dapat berinteraksi di masyarakat dengan baik.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berhitung

Salah satu tujuan pembelajaran matematika di Sekolah dasar adalah untuk menumbuhkembangkan kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang memiliki peranan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berhitung tidak hanya sebatas kemampuan atau keterampilan menyelesaikan soal dengan cepat dan tepat saja, melainkan pada pemahaman terhadap konsep-konsep yang terkait dalam permasalahan atau soal yang dihadapi.

Kemampuan berhitung yang dimiliki setiap anak berbeda-beda. Faktor yang mempengaruhi kemampuan berhitung antara lain adalah sebagai berikut :²⁵

²⁵ Ratna Hidayati, *Dasar-Dasar Membaca, Menulis, dan Berhitung*, (Bandung, Berlian Press, 2010), 1.

- a) *Faktor internal*, adalah faktor yang ada dalam diri anak berupa motivasi, kematangan, gaya belajar yang khas dari masing-masing anak, bakat yang ada dalam diri anak saat proses pembelajaran yang dilaksanakan baik didalam maupun diluar kelas.
- b) *Faktor eksternal*, adalah faktor dari luar diri anak seperti proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan berhitung anak misalnya pembelajaran yang kurang atraktif (menyenangkan), pembelajaran yang monoton dan media pembelajaran yang kurang menarik.

Faktor lain yang mempengaruhi kemampuan berhitung adalah sebagai berikut :²⁶

- a) *Faktor hereditas atau keturunan*, Schopenhaver berpendapat bahwa manusia lahir sudah membawa potensi-potensi tertentu yang tidak dapat dipengaruhi lingkungan. Taraf intelegensi sudah ditentukan sejak anak dilahirkan.
- b) *Faktor lingkungan*, John Locke berpendapat bahwa manusia dilahirkan sebenarnya suci. Perkembangan taraf intelegensi sangat ditentukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan hidupnya.

²⁶ Sujiono Yuliani N dkk, *Metode Pengembangan Kognitif*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), 1.25-1.26

- c) *Kematangan*, tiap organ (fisik maupun psikis) dapat dikatakan telah matang jika ia telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsinya masing-masing. Kematangan berhubungan dengan usia kronologis (usia kalender).
- d) *Pembentukan*, ialah segala keadaan diluar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensi. Pembentukan dapat dibedakan menjadi pembentukan sengaja (sekolah atau formal) dan pembentukan tidak sengaja (pengaruh alam sekitar atau informal).
- e) *Minat dan bakat*, minat mengarahkan perbuatan kepada satu tujuan dan merupakan dorongan bagi perbuatan itu. Apa yang menarik minat seseorang mendorongnya untuk berbuat lebih giat dan lebih baik lagi. Sedangkan bakat diartikan sebagai kemampuan bawaan sebagai potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih agar dapat terwujud.
- f) *Kebebasan*, kebebasan manusia berfikir divergen (menyebar) yang berarti bahwa manusia itu dapat memilih metode –metode yang tertentu dalam memecahkan masalah-masalah juga bebas dalam memilih maslaah sesuai kebutuhannya.

Kemampuan berhitung perlu diajarkan sedari dini kepada anak. Hal tersebut dikarenakan kemampuan berhitung merupakan salah

satu kemampuan yang harus dimiliki seorang anak karena memiliki peranan yang sangat penting. Dalam kehidupan sehari-hari, hampir semua kegiatan manusia memerlukan kemampuan berhitung.

3. Materi Operasi Hitung Pembagian

Materi operasi hitung pembagian kelas II Sekolah Dasar adalah mencakup pembagian dua angka yaitu meliputi pembagian 1-100 yang sesuai dengan standar kompetensi pada kelas II Sekolah Dasar. Adapun standar kompetensi pada mata pelajaran matematika kelas II Sekolah Dasar yaitu menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali hingga 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian. Standar kompetensi tersebut sudah disesuaikan dengan karakteristik siswa Sekolah Dasar kelas rendah (kelas I-IV).

Karakteristik siswa Sekolah Dasar diantaranya yaitu kemampuan berpikir dan berkembang anak dari benda konkret menuju abstrak, dimana anak tidak boleh dipaksakan menuju tahap perkembangan berikutnya. Siswa kelas rendah umumnya menyukai hal-hal yang berhubungan dengan permainan dan lebih menyukai visual (sesuatu yang dilihat) seperti video, papan, dan lain sebagainya. Siswa Sekolah Dasar dalam pembelajaran harus sesuai

dengan hal-hal yang ada di sekelilingnya atau bersifat konkret. Hal ini bertujuan agar siswa lebih mudah memahami materi yang diberikan oleh guru.²⁷

Pada prinsipnya, pembagian adalah kebalikan dari perkalian. Pembagian juga dapat didefinisikan sebagai pengurangan yang dilakukan secara berulang hingga habis dimana bilangan pengurangannya tetap. Pernyataan tersebut dipertegas oleh Supriadi yang menyatakan bahwa pembagian adalah konsep membagikan bilangan pada kelompok-kelompok yang diinginkan sehingga bilangan tersebut terbagi rata di setiap kelompok.²⁸

Operasi pembagian $a:b$ artinya terdapat sekelompok benda sebanyak a dibagi rata dalam kelompok b . Cara membaginya dilakukan dengan pengambilan berulang sebanyak b sampai habis. Banyaknya pengambilan merupakan hasil dari pembagian $a:b$.

C. Kerangka Pemikiran

Berhitung merupakan dasar dari beberapa ilmu yang digunakan dalam kehidupan manusia. Dalam setiap aktivitas manusia tidak terlepas dari matematika mulai dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan

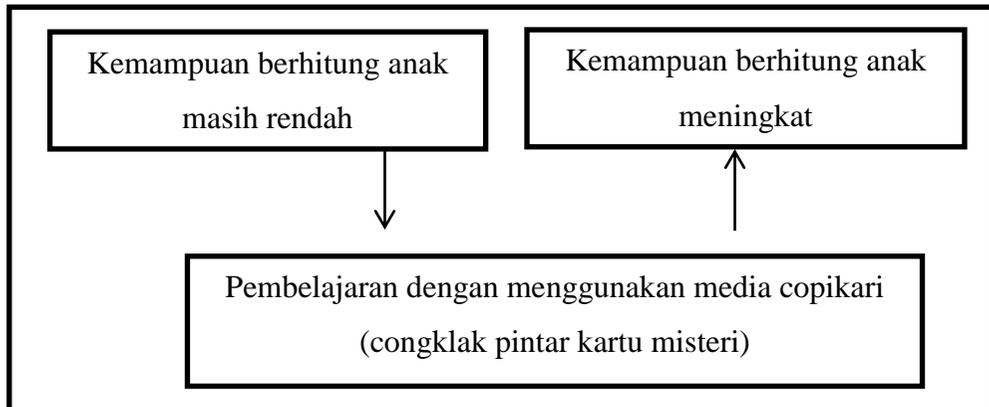
²⁷ Ali Mustadi, dkk, *Landasan Pendidikan Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: UNY Press, 2018), 77.

²⁸ Supriadi, *Matrik: Menjadikan Matematika Lebih Mudah dan Menyenangkan*, (Bandung: Nuansa, 2013) 46.

pembagian. Kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang memiliki peranan penting bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu kemampuan berhitung perlu diajarkan sejak dini.

Pembelajaran berhitung bisa dilakukan dengan cara-cara yang menarik dan menyenangkan sehingga anak tidak bosan saat pembelajaran. Salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan anak untuk memecahkan berbagai masalah seperti kegiatan mengukur isi, mengukur berat, membandingkan, mencari jawaban, dan sebagainya.

Media copikari (congklak pintar kartu misteri) merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi operasi hitung pembagian. Oleh karena itu, peneliti melakukan sebuah penelitian dengan menggunakan media copikari (congklak pintar kartu misteri) yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berhitung khususnya pada materi pembagian kelas II Sekolah Dasar.



Gambar 2.1 Penggunaan Media Copikari Dalam Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa

D. Model Pengembangan R&D

Model pengembangan R&D ada beberapa macam diantaranya adalah sebagai berikut :²⁹

1. Model Kemp

Pengembangan model kemp meliputi desain pembelajaran yang terdiri dari banyak bagian dan fungsi yang saling berhubungan dan harus dikerjakan secara logis agar mencapai tujuan yang diinginkan. Langkah-langkah pengembangan dalam model Kemp yaitu menentukan tujuan dan daftar topik, menganalisis karakteristik siswa, menetapkan tujuan pembelajaran, menentukan isi materi pelajaran yang dapat mendukung tiap tujuan, pengembangan penilaian awal

²⁹Amir Hamzah, *Metode Penelitian & Pengembangan Research & Development*, (Malang: CV Literasi Nusantara Abadi, 2019), 26-36

untuk menentukan latar belakang siswa, memilih strategi pembelajaran, mengoordinasi dukungan pelayanan atau sarana penunjang, dan mengevaluasi pembelajaran.

2. Model Borg & Gall

Pengembangan model Borg & Gall memuat sistematika langkah-langkah agar produk yang dikembangkan mencapai standar kelayakan. Oleh karenanya, untuk melakukan pengembangan model ini diperlukan rujukan prosedur-prosedur produk yang dilakukan dalam pengembangan model Borg & Gall. Terdapat 10 langkah yang dilakukan dalam pengembangan model Borg & Gall, yaitu analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan produk awal, pengujian terbatas, revisi hasil uji produk, uji produk utama, revisi produk, uji coba lapangan skala luas, revisi produk akhir, diseminasi dan penggunaan.

3. Model ASSURE

Model ASSURE merupakan model formulasi untuk kegiatan pembelajaran atau disebut model berorientasi kelas. Model ASSURE terdiri dari 6 tahapan, yaitu *analyze learners, state standars and objectives, select strategies, technology, media, and materials, utilize technology, media, and materials, require learner participation, evaluate.*

4. Model 4D

Model pengembangan 4D dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I Semmel pada tahun 1974. Model pengembangan 4D terdiri dari empat tahapan, diantaranya *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*.

Model pengembangan R&D yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4D. Adapun alasan peneliti menggunakan model pengembangan 4D karena model 4D tersusun secara terperinci dengan urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Selain itu, alasan menggunakan model 4D karena disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan peneliti.

E. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini digunakan dua penelitian terdahulu yang sangat bermanfaat sebagai rujukan ilmiah yaitu :

1. Penelitian Prima Nataliya (2015)

Penelitian terdahulu yang pertama dilakukan oleh Prima Nataliya pada tahun 2015. Penelitian tersebut berjudul **“Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Congklak untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Siswa Sekolah**

Dasar”. Permasalahan yang dibahas pada penelitian ini adalah apakah penggunaan media pembelajaran permainan congklak dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada siswa Sekolah Dasar.

Subjek pada penelitian yang dilakukan oleh Prima Nataliya adalah anak-anak dalam periode perkembangan *middle and late childhood* atau masa Sekolah Dasar kelas 3. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah sampel yang diambil berdasarkan keperluan penelitian, artinya setiap individu yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif pra-eksperimental yaitu *one group pre test – post test design (before and after)*. Eksperimen dilakukan pada satu kelompok tanpa adanya kelompok pembanding. Hasil pada penelitian yang dilakukan oleh Prima Nataliya adalah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berhitung pada siswa sebelum dan sesudah menggunakan media congklak dengan nilai $t = -5,776$ dan $p = 0,000 < 0,05$ yaitu rata-rata kemampuan berhitung pada siswa sesudah menggunakan media congklak lebih tinggi dibandingkan rata-rata kemampuan siswa sebelum menggunakan media congklak. Media congklak terbukti

efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa Sekolah Dasar.³⁰

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a) Terletak pada objek penelitian, yaitu menggunakan media congklak dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung.

Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a) Terletak pada subjek penelitian. Pada penelitian yang dilakukan oleh Prima Nataliya, subjek penelitiannya adalah siswa kelas III Sekolah Dasar. Sedangkan subjek penelitian pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah siswa kelas II Sekolah Dasar.
- b) Terletak pada materi pembelajaran. Pada penelitian yang dilakukan oleh Prima Nataliya, materi pembelajarannya adalah operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti materi pembelajarannya hanya operasi hitung pembagian.

³⁰Prima Nataliya, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Congklak untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Siswa Sekolah Dasar", *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, Vol. 03, No. 02, (Januari, 2015), 343.

c) Terletak pada metode penelitian. Pada penelitian yang dilakukan oleh Prima Nataliya, metode penelitiannya menggunakan kuantitatif pra-eksperimental. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti metode penelitiannya menggunakan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*.

2. Penelitian Yuntawati dan Lalu Abdul Aziz (2017)

Penelitian terdahulu yang kedua dilakukan oleh Yuntawati dan Lalu Abdul Aziz pada tahun 2017. Penelitian tersebut berjudul **“Pengembangan Media Congklak Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Kelas III SDN 7 Pemenang Barat”**. Permasalahan yang dibahas pada penelitian ini adalah apakah congklak dapat digunakan sebagai media pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung perkalian dan pembagian pada siswa kelas III SDN 7 Pemenang Barat.

Subjek pada penelitian yang dilakukan oleh Yuntawati dan Lalu Abdul Aziz adalah siswa kelas III SDN 7 Pemenang Barat yang berjumlah 13 orang dengan berbagai tingkat kemampuan. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan penelitian dan pengembangan atau *research and development*. Media yang

dikembangkan adalah media congklak. Pengembangan media ini dilakukan dengan menggunakan pengembangan model Borg and Gall yang disederhanakan menjadi 5 tahapan yaitu analisis kebutuhan, desain, pembuatan prototype, uji coba lapangan, dan revisi.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Yuntawati dan Lalu Abdul Aziz adalah congklak dapat digunakan sebagai media dalam mata pelajaran matematika materi operasi hitung perkalian dan pembagian pada siswa kelas III Sekolah Dasar. Media congklak juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 7 Pemenang Barat. Hal tersebut terlihat dari nilai rata-rata siswa yaitu 80 dengan presentase ketuntasan 85 %. Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa sudah mencapai peningkatan sesuai dengan KKM yang telah ditentukan.³¹

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a) Terletak pada objek penelitian, yaitu mengembangkan media congklak dan menggunakannya dalam pembelajaran.

³¹ Yuntawati dan Lalu Abdul Aziz, "Pengembangan Media Congklak Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Kelas III SDN 7 Pemenang Barat", *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*, Vol. 4, No. 1, (2017), 12-17.

- b) Terletak pada metode penelitian, yaitu menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a) Terletak pada subjek penelitian. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yuntawati dan Lalu Abdul Aziz, subjek penelitiannya adalah kelas III Sekolah Dasar. Sedangkan subjek pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah siswa kelas II Sekolah Dasar.
- b) Terletak pada desain penelitian. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yuntawati dan Lalu Abdul Azis desain penelitian yang digunakan adalah R&D model Borg and Gall. Sedangkan desain pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah R&D model 4D yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I Semmel pada tahun 1974.

3. Penelitian Rusida (2019)

Penelitian terdahulu yang ketiga dilakukan oleh Rusida pada tahun 2019. Penelitian tersebut berjudul **“Penggunaan Congklak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Pembagian Bilangan Dua Angka Pada Siswa Tunarungu Kelas V SDLB Negeri Banda Aceh”**. Permasalahan yang dibahas pada penelitian ini adalah apakah

penggunaan congklak dapat meningkatkan hasil belajar operasi pembagian bilangan dua angka pada siswa tunarungu kelas V SDLB Negeri Banda Aceh.

Sumber data pada penelitian yang dilakukan oleh Rusida adalah siswa tunarungu kelas V SDLB Negeri Banda Aceh yang berjumlah empat orang siswa dengan berbagai tingkat kemampuan. Data dalam penelitian ini adalah berdasarkan hasil tes dan observasi. Pendekatan yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus, dimana aktivitas setiap siklusnya meliputi perencanaan, tindakan, observasi, evaluasi, dan refleksi.

Hasil pada penelitian yang dilakukan oleh Rusida adalah adanya peningkatan jumlah siswa yang tuntas dalam belajar sebelum dilakukan tindakan hanya 50 %. Siswa yang tuntas dengan kriteria kurang pada siklus I meningkat menjadi 62,5 % yang tuntas dengan kriteria cukup. Pada siklus II menjadi 80 % yang tuntas dengan kategori baik. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa penggunaan media congklak dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam operasi pembagian dua angka.³²

³² Rusida, "Penggunaan Congklak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Pembagian Bilangan Dua Angka Pada Siswa Tunarungu Kelas V SDLB Negeri Banda Aceh", *Jurnal Peradaban Islam*, Vol. 1, No. 1, (2019), 1-28.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a) Terletak pada objek penelitian, yaitu menggunakan media congklak dalam pembelajaran.
- b) Terletak pada materi pembelajaran, yaitu materi operasi hitung pembagian.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a) Terletak pada subjek penelitian. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rusida, subjek penelitiannya adalah siswa tunarungu kelas V Sekolah Dasar. Sedangkan subjek pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah siswa kelas II Sekolah Dasar.
- b) Terletak pada metode penelitian. Pada penelitian yang dilakukan oleh Rusida, metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sedangkan metode pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*.

Ketiga penelitian terdahulu tersebut dapat disimpulkan bahwa congklak dapat dijadikan sebagai media dalam mata pelajaran matematika materi operasi hitung perkalian maupun pembagian.

Selain itu, media congklak juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.