

.BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media

a. Pengertian Media

Kata media sendiri berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata Medium yang secara harfiah berarti “Perantara” atau “Penyalur”. Dengan demikian, maka media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan.¹

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.²

Media adalah alat bantu yang sangat bermanfaat bagi para siswa dan pendidik dalam proses belajar mengajar. Media pengajar merupakan wadah dari pesan (materi pembelajaran) yang ingin disampaikan oleh guru kepada murid, yang bertujuan mencapai proses pembelajaran yang aktif dan efisien.

Menurut Tim LPM DKI Jakarta: media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar.

b. Tujuan Media Pembelajaran

¹ Rostina Sundayana, *Media dan alat peraga dalam pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 4

² Abdul Aziz Hsb, dkk, *Perencanaan Sistem Pembelajaran*, (Serang: Haja Mandiri, 2011), 120-121

Menurut Sanaky tujuan media sebagai alat bantu pembelajaran adalah untuk:

- a) Mempermudah proses pembelajaran di kelas
- b) Meningkatkan efisiensi proses pembelajaran
- c) Menjaga relevansi antara materi pelajaran dengan tujuan belajar
- d) Membantu konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran

c. Fungsi Media Pembelajaran³

Fungsi media pembelajaran menurut Suryani dan Agung S, adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut memengaruhi kondisi, dan lingkungan yang ditata dan diciptakan oleh guru. Adapun Menurut Sanaky berpendapat bahwa media pembelajaran berfungsi untuk merangsang pembelajaran dengan tenang.

- a) Menghadirkan objek sebenarnya
- b) Membuat tiruan dari objek sebekumnya
- c) Membuat konsep abstrak ke konsep lebih kongkret
- d) Menyamakan persepsi
- e) menghambati hambatan waktu, tempat, jumlah, dan jarak
- f) Menyampaikan ulan informasi secara konsisten
- g) memberi suasana belajar yang menyenangkan dan menarik sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

d. Manfaat media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran bagi guru dan siswa adalah sebagai berikut.

- a) Manfaat media pembelajaran bagi guru adalah:

³Nunuk Suryani, Achmad Setiawan dan Aditin Putra, Media Pembelajaran Inovatif dan pengembangannya, (PT: Remaja Rosdakarya, 2018), 9-10

- 1) Membantu menarik perhatian dan memotivasi siswa untuk belajar
 - 2) Memiliki pedoman, arah, dan urutan pengajaran yang sistematis
 - 3) Membantu kecermatan dan ketelitian dalam penyajian materi pelajaran
 - 4) membantu menyajikan materi lebih kongkrit, terutama materi pelajaran yang abstrak, seperti matematika, fisika dan lain-lain
 - 5) Memiliki variasi metode dan media yang digunakan agar pelajaran tidak membosankan
 - 6) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tanpa tekanan
 - 7) Membantu efisiensi waktu menyajikan inti informasi secara sistematis dan mudah disampaikan
 - 8) Membangkitkan rasa percaya diri seorang pengajar
- b) Manfaat media pembelajaran bagi siswa adalah:
- 1) Merangsang rasa ingin tahu untuk belajar
 - 2) Memotivasi siswa untuk belajar baik dikelas maupun mandiri
 - 3) Memudahkan siswa memahami materi pelajaran yang disajikan secara sistematis melalui media
 - 4) Memberikan suasana yang menyenangkan dan tidak membosankan sehingga lebih fokus pada pembelajaran
 - 5) Memberikan siswa kesadaran memilih media pembelajaran terbaik untuk belajar melalui variasi media yang disajikan.

Menurut Sudjana dan Rival dalam buku kurikulum dan pembelajaran mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:⁴

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar
2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga apalagi jika guru mengajar pada pada setiap jam pelajaran
4. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan lain-lain.⁵

e. Jenis dan Klasifikasi Media

Leshin, yang dikutip oleh Arsyad mengelompokkan media ke dalam 5 (lima) jenis, yaitu (1) media berbasis manusia, seperti guru, instruktur, tutor, main peran, dan lain-lain. (2) media berbasis cetakan, seperti buku, penuntun, buku kerja, majalah, jurnal, lembaran lepas, dan lain-lai, (3) media berbasis visual, seperti buku, chart, grafik, peta, figur/gambar, trasparasi, film bingkai, slide, dan lain-lain. (4) Media berbasis audio visual, seperti video, film, slide

⁴Syarifudin Nurdin dan Andriantoni, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016), 120

bersama tape, televisi, dan lain-lain, dan (5) media berbasis komputer, seperti CAI,CBI, Video Interatif, dan lain-lain.⁶

2. Domino

Kartu domino merupakan salah satu alat permainan yang berbentuk kartu. Sama halnya dengan bermain domino biasa, alat peraga/permainan domino ini dapat dilakukan oleh 2-4 orang. Namun, jika pada domino sesungguhnya berisi kumpulan atau urutan angka-angka yang diwakili oleh lingkaran-lingkaran berwarna merah.⁷

Kartu domino disini bukanlah suatu kartu yang digunakan oleh orang untuk berjudi, melainkan suatu media untuk pembelajaran yang bentuknya dibuat seperti kartu domino untuk menarik minat siswa dalam belajar matematika. Kartu domino merupakan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menarik minat siswa dalam pelajaran matematika.⁸

Pada Domat ini, kartu tersebut berisi berbagai soal dan jawaban. Pada kartu domat, dibagi menjadi dua bagian yang sama, satu bagian berupa soal, dan bagian lainnya merupakan jawaban untuk soal dari kartu lain.

Menurut Hirdjat, tujuan penggunaan kartu matematika antara lain agar siswa dapat: a) Mendalami beberapa konsep matematika beserta sifat-sifat yang terkait, b) meningkatkan keterampilan dalam melakukan

⁶Hidayatullah, Eko wahyu Wibowo dan Aan Anshori, “*Pengembangan Media dan Sumber Belajar*”, (Lembaga Penjaminan Mutu Institut Agama Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten, 2014), p. 10.

⁷Rostina Sundayana, *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm: 153-154

⁸Suroto, *Upaya meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika siswa kelas VII C SMP N 2 Semarang pada kompetensi dasar pemfaktoran bentuk aljabar melalui alat peraga domino*, Jurnal Media penelitian pendidikan, Vol.6,No.2 (2012), 93

beberapa operasi hitung , dan c) melakukan latihan beberapa kali untuk peningkatan daya ingat.⁹

Selain itu menurut Indit Dwi A. kartu domino adapat memberikan keuntungan sebagai berikut:

- a. Menarik minat dan perhatian siswa dalam mengikuti proses pembelajaran
- b. Siswa dapat belajar sambil bermain
- c. Tanpa disadari siswa akan terlatih dan terbiasa dengan oprasi hitung perkalian yang dilakukan
- d. Praktis dibawa kemana-mana
- e. Mudah digunakan

Sedangkan kelemahan kartu domino yaitu mudah rusak, rentan disalah gunakan oleh siswa. Cara penggunaan kartu domino hampir sama dengan kartu domino pada umumnya.

1. Siswa membentuk kelompok yang terdiri atas 5 orang tiap kelompok
2. Tiap kelompok mendapat satu set kartu dan dibagi sama rata
3. siswa pertama menaruh katu diatas meja dalam keadaan terbuka
4. Siswa kedua memasang kartu domino yang memuat nilai yang bersesuaian dengan soal yang ada pada katu diatas meja, diikuti siswa selajutnya searah jarum jam sampai kartu abis.
5. Jika siswa tidak memiliki katu domino yang bersesuaian maka gilirannya dilewati
6. Siswa yang menang adalah siswa yang kartunya paling cepat habis.

3. Perkalian Bilangan Bulat

⁹Indit Dwi Anjani, “*Perbedaan Motiivasi Belajar Matematika Anata Yang Menggunakan Kartu Domino Matematika Dengan Garis Bilangan Pada Siswa Kelas IV SDN Purbalingga Kidul*”, (Skripsi: FIP UNY, 2012), p. 52.

a. Perkalian

Perkalian merupakan topik yang sangat penting dalam pembelajaran matematika karena sangat sering dijumpai penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Perkalian pada hakekatnya adalah operasi penjumlahan yang dilakukan secara berulang. Oleh karena itu, kemampuan prasyarat yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari perkalian adalah penguasaan penjumlahan.¹⁰

b. Operasi Bilangan Bulat

Operasi adalah pengerjaan hitung, pengerjaan aljabar dan pengerjaan matematika yang lain. Operasi dalam matematika adalah suatu fungsi yaitu relasi yang khusus karena operasi adalah aturan untuk memperoleh element tunggal dari suatu atau lebih elemen yang diketahui.¹¹

Operasi pada matematika diartikan sebagai “pengerjaan”. Jadi operasi hitung diartikan sebagai “pengerjaan hitung”. Dengan demikian operasi hitung dasar diartikan sebagai “Pengerjaan hitung dasar” yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.¹²

Bilangan bulat dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah (Integer Number). Bilangan bulat merupakan gabungan antara bilangan cacah dan bilangan negatif. Sifat-sifat bilangan bulat.¹³

1. Tetutup terhadap operasi penjumlahan pengurangan dan perkalian

¹⁰Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), 30

¹¹Sadam Eksan, dkk, “Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Matematika Gorontalo Pada Materi Himpunan”. *JurnalOnline Universitas Negeri Gorontalo* (2013), 6

¹²Muhammad Arif Tiro, dkk, *Pengenalan Teori Bilangan*, (Makasar: Andira Publisher, 2008), 95

¹³Wida Rachmiati, *Konsep Bilangan Untuk Calon Guru SD/MI*, 73-83

Bilangan bulat memiliki sifat tertutup terhadap operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian maksudnya ialah untuk sembarang dua bilangan cacah atau lebih dijumlahkan atau dikalikan, maka hasil penjumlahan atau perkaliannya masih berupa bilangan cacah (anggota bilangan cacah).

Berkaitan dengan sifat ketertutupan, bilangan bulat memiliki sifat lain yaitu tidak tertutup untuk operasi pembagian. Karena hasil pembagian bilangan-bilangan bulat tidak selalu menghasilkan bilangan bulat lagi. Ada kemungkinan hasil pembagiannya bukan bilangan bulat.

2. Sifat *Komutatif* (Pertukaran)

Sifat komutatif hanya berlaku pada operasi penjumlahan dan perkalian. Karena memiliki sifat komutatif, maka berlaku:

$$a + b = b + a$$

$$a \times b = b \times a$$

Jadi, pada penjumlahan dan perkalian beberapa bilangan bulat, penempatan suku-suku bilangan yang dijumlahkan atau faktor-faktor bilangan yang dikalikan tidak akan mempengaruhi nilai hasil penjumlahan atau perkalian.

3. Sifat *Asosiatif* (Pengelompokan)

Pada penjumlahan atau perkalian, adakalanya bilangan yang dijumlahkan atau dikalikan lebih dari dua suku (untuk penjumlahan) atau lebih dari dua faktor (untuk perkalian). Misalnya: $-4 + 2 + (-6) + (-1) + \dots$ atau $2 \times (-4) \times (-3) \times 5 \dots$. Untuk mendapatkan hasil penjumlahan dan perkalian contoh diatas maka dapat memanfaatkan sifat asosiatif (pengelompokan). Artinya, proses pengerjaan dapat dilakukan

dengan mengelompokkan suku-suku yang ada dalam penjumlahan atau faktor-faktor dalam perkalian.

Sifat asosiatif pada operasi penjumlahan dengan jumlah bilangan yang dijumlahkan minimal 3 suku, misalnya a , b , c . Bentuk umum sifat pengelompokan dapat dituliskan sebagai berikut:

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

Jadi, pengelompokan penjumlahan/perkalian 3 buah bilangan dengan menjumlahkan/mengalikan dahulu dua bilangan pertama atau dua bilangan terakhir tidak akan memengaruhi hasil penjumlahan maupun perkalian.

4. Sifat *Distributif* (Penyebaran)

Sifat penyebaran berlaku ketika ada perkalian dua buah faktor, dimana faktor kedua berupa penjumlahan atau pengurangan yang terdiri atas dua suku atau lebih. Beberapa bentuk perkalian yang dapat ditentukan dengan sifat distributif antara lain:

- $a \times (b + c)$
- $a \times (b + c + d)$
- $a \times (b - c)$
- $a \times (b - c - d)$
- $a \times (b + c + d)$

Bentuk umum untuk sifat distributif pada penjumlahan atau pengurangan dapat dituliskan sebagai berikut:

$$a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$$

$$a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$$

Sehingga, jika ada bentuk-bentuk: $a \times (b + c + d)$, $a \times (b - c - d)$ atau $a \times (b + c - d)$, maka akan berlaku:

$$a \times (b + c + d) = (a \times b) + (a \times c) + (a \times d)$$

$$a \times (b - c - d) = (a \times b) - (a \times c) - (a \times d)$$

$$a \times (b + c - d) = (a \times b) + (a \times c) - (a \times d)$$

Sifat distributif akan sangat bermanfaat ketika ada permasalahan berkaitan dengan penyederhanaan bentuk aljabar atau mempermudah pengajaran masalah aritmatika.

5. Memiliki elemen identitas

Elemen identitas adalah bilangan yang unik, yaitu bilangan yang tidak merubah bilangan awal jika dioperasikan. Elemen identitas yang dimaksud adalah 0 sebagai elemen identitas pada operasi penjumlahan, karena untuk setiap a anggota bilangan bulat, maka akan berlaku $a + 0 = a$. Sedangkan 1 sebagai elemen identitas pada operasi perkalian, karena untuk setiap bilangan bulat a akan berlaku $a \times 1 = a$.

6. Memiliki elemen invers penjumlahan

Elemen invers adalah bilangan unik, jika bilangan ini dioperasikan dengan sembarang bilangan bulat, maka akan menghasilkan unsur identitas. Elemen invers penjumlahan adalah bilangan lawan (berlawanan tanda). Misalnya, invers penjumlahan 2 adalah -2 karena $2 + (-2) = 0$, invers penjumlahan -5 adalah 5 karena $-5 + 5 = 0$.

B. Penelitian Terdahulu

1. Hasil penelitian skripsi Yuli Astuti yaitu yang berjudul **“Pengembangan Medi Pembelajaran DKH (Domino Kartu**

Huruf) Untuk Simulasi Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Usia TK A”¹⁴

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran DKH (Domino Kartu Huruf) yang layak digunakan untuk menstimulasi kemampuan mengenal huruf pada anak usia TK A. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan model Borg dan Gall. Langkah yang ditempuh, yaitu: 1) penelitian dan pengumpulan informasi, 2) perencanaan, 3) pengembangan format produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi produk utama, 6) uji coba lapangan utama, dan 7) revisi produk akhir. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket, observasi, dan wawancara. Kelayakan produk didasarkan pada penilaian ahli materi, ahli media dan anak sebagai pengguna. Data hasil angket ahli dan anak dianalisis dengan konversi skala 5. Hasil penilaian akhir dari ahli materi mendapat rerata skor 4,0 berkategori baik dan ahli media 5,0 berkategori sangat baik. Hasil penilaian rerata skor keseluruhan pada uji coba lapangan adalah 3,9 berkategori baik. Sehingga media DKH yang dikembangkan layak digunakan untuk menstimulasi kemampuan mengenal huruf pada anak usia TK A.

2. Hasil penelitian skripsi Firman Lubis dengan judul **“Pengembangan media domino pintar pada pembelajaran IPS materi peranan tokoh perjuangan dalam memproklamasikan kemerdekaan di kelas V SDN Psangcandi 4 Kota Malang”¹⁵**

¹⁴Yuli Astuti, *Pengembangan Medi Pembelajaran DKH (Domino Kartu Huruf) Untuk Simulasi Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Usia TK A*, Skripsi:Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Yogyakarta

¹⁵Firman Lubis, *Pengembangan media domino pintar pada pembelajaran IPS materi peranan tokoh perjuangan dalam memproklamasikan kemerdekaan di kelas V SDN Psangcandi 4 Kota Malang*, Skripsi: Fakultas Pendidikan, Universitas Negri Malang.

Kemampuan siswa menjelaskan peranan tokoh perjuangan dalam memproklamasikan kemerdekaan sangat terbatas dan anak merasa sulit belajar hanya dengan menggunakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS)" Fakta menunjukkan bahwa kemampuan siswa kelas V SDN Pisangcandi 4 Kota Malang terhadap peranan tokoh perjuangan kemerdekaan masih kurang "Perlu adanya media yang bisa membantu siswa mengingat, menceritakan dan menjelaskan peranan tokoh perjuangan kemerdekaan serta memudahkan siswa untuk belajar (stimulus)" Tujuan penelitian pengembangan ini, (1) menghasilkan produk media domino pintar untuk pembelajaran IPS materi peranan tokoh perjuangan dalam memproklamasikan kemerdekaan yang valid menurut teori (ahli), (2) menghasilkan produk media domino pintar untuk pembelajaran IPS materi peranan tokoh perjuangan dalam memproklamasikan kemerdekaan yang valid menurut uji coba terhadap siswa.

Metodologi penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall dengan modifikasi yaitu identifikasi kebutuhan, perumusan tujuan, perumusan materi, perancangan media, *Prototype* media validasi *prototype* media oleh uji ahli, revisi produk, uji coba pengguna (siswa), revisi produk, dan produk akhir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media telah dinyatakan sangat valid oleh ahli media, ahli materi 1, dan ahli materi 2 (guru) dengan persentase perolehan skor masing-masing 89,6%, 92,8%, dan 88,8%", tingkat validitas ini didasarkan pada kriteria skor validitas yang dikonversikan menggunakan skala rating scale" Setelah dilakukan uji coba dengan subyek coba 12 siswa kelas V didapatkan bahwa media juga dinyatakan sangat valid dengan persentase

perolehan skor 83,17%, serta dinyatakan sangat valid berdasarkan hasil evaluasi siswa, yaitu persentase skor 87,75% "

Hasil akhirnya adalah produk media domino pintar, adaptasi dari media kartu domino, namun dimodifikasi dengan memasukkan materi IPS tentang peranan tokoh perjuangan proklamasi. Satu perangkat domino pintar terdiri dari 30 kartu, setiap kartu berukuran 7 cmx 14cm, selain itu media juga dilengkapi perangkat lain yaitu profil media, petunjuk penggunaan bagi siswa, guru, dan RPP domino pintar.

3. Hasil Penelitian skripsi Desty Dyah Wardani yang berjudul **“Pengembangan Media Kartu Domino Modifikasi Pada Pembelajaran IPA Materi Struktur Akar Dan Batang Tumbuhan Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”**¹⁶

Penelitian ini dilakukan karena guru masih membutuhkan media pembelajaran dan adanya keterbatasan media yang tersedia di sekolah untuk menunjang proses pembelajaran di kelas. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan produk media kartu domino modifikasi dan mengetahui kualitas produk media karu domino modifujan penelitian ini adalah mengembangkan produk media kartu domino modifikasi dan mengetahui kualitas produk media karu domino modifikasi.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian pengembangan. Prosedur pengembangan ini menggunakan prosedur penelitian pengambangan yang dikemukakan oleh Borg and Gall. Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri sembilan langkah yaitu

¹⁶Desty Dyah Wardani, *Pengembangan Media Kartu Domino Modifikasi Pada Pembelajaran IPA Materi Struktur Akar Dan Batang Tumbuhan Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*, Skripsi: Fakultas Ilmu Keguruan Dan Pendidikan, Universitas Shanata Darma.

1) potensi dan masalah, 2) Pengumpulan data 3) desain produk 4) validasi ahli 5) revisi desain 6) uji coba produk 7) revisi produk 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk. hingga menghasilkan produk akhir berupa kartu domino modifikasi untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan kuesioner. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif.

Validasi media kartu domino modifikasi berpedoman pada 4 aspek yaitu: 1) Aspek konten atau isi, 2) aspek tampilan, 3) aspek bahasa, 4) aspek penggunaan dan penyajian. Hasil penelitian pengembangan melalui tahap validasi oleh dua dosen ahli pembelajaran IPA dan dua guru kelas IV menunjukkan rerata 3,56. Sehingga kualitas media kartu domino modifikasi termasuk dalam katagori “Sangat Baik”. Berdasarkan uji coba produk media kartu domino modifikasi di SD Kanisius bantul, disimpulkan bahwa kualitas media kartu domino modifikasi adalah “Baik” dengan rerata nilai yaitu 80,12. Sedangkan hasil uji pemakaian di SD Kanisius Ganjuran, disimpulkan bahwa kualitas media kartu domino modifikasi adalah “Baik Sekali” dengan rerata nilai yaitu 82,86. Hal ini menunjukkan bahwa media kartu domino modifikasi yang dikembangkan sudah layak digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran.

4. Hasil skripsi Kristian Tantra Sidarta, Tri Nova Hasti Yunianta yang berjudul **“Pengembangan Kartu Domano (Domino Matematika**

Trigono) Sebagai Media Pembelajaran Pada Matakuliah Trigonometri”¹⁷

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang dinamakan Kartu Domano yang merupakan singkatan dari Trigono Matematika Domino. Media ini diharapkan valid, efektif, dan praktis untuk digunakan sebagai sarana pembelajaran Mata Kuliah Trigonometri di Perguruan Tinggi. Ini terdiri dari tiga set kartu Domano, papan permainan, dan aturan permainan. Kartu Domano ini berisi tentang pasangan pertanyaan dan jawaban.

Jenis penelitian ini adalah Research Development (R&D) dengan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluate). Subjek penelitian ini adalah 64 mahasiswa aktif Pendidikan Matematika Universitas Kristen Satya Wacana Mata Kuliah Trigonometri. Kartu Domano dikembangkan berdasarkan gaya belajar siswa.

Uji validitas dilakukan oleh 2 orang validator yaitu ahli media dan ahli materi diperoleh hasil kelayakan media sebesar 98,71% dengan kategori sangat layak dan hasil kelayakan materi sebesar 92,5% dengan kategori sangat layak. Uji keefektifan dilakukan dengan uji Paired Samples t-test dengan SPSS 17. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan setelah penggunaan Kartu Domano dengan peningkatan nilai rata-rata dari 57 menjadi 73. Responden uji kepraktisan adalah dosen mata kuliah Trigonometri dan kelas asisten dosen yang memperoleh 89% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan penelitian pengembangan ini,

¹⁷Kristian Tantra Sidarta, Tri Nova Hasti Yuniarta, “Pengembangan Kartu Domano (Domino Matematika Trigono) Sebagai Media Pembelajaran Pada Matakuliah Trigonometri”, Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 9, No. 01, (Januari, 2019)

dapat disimpulkan bahwa media Kartu Domino valid, efektif, dan praktis digunakan sebagai sarana latihan pembelajaran mandiri bagi mahasiswa mata kuliah Trigonometri.

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran matematika yang notabennya bersifat abstrak perlu menjembatani dengan tingkat berfikir siswa yang masih konkret. Seperti metode yang digunakan kurang bervariasi, tidak melakukan pembelajaran yang terkait dengan kehidupan sehari-hari, minimnya media/alat peraga dan proses belajar mengajar kurang efektif.

Setiap pembelajaran, guru mengharapkan semua siswa mengikuti kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, mudah diterima, aktif dan lain sebagainya. Namun pada kenyataannya berbeda, siswa merasa bosan dan jenuh. Karena didalam kegiatan pembelajaran guru tidak menggunakan metode, model, bahkan media pembelajarannya kurang menarik sehingga membuat siswa merasa bosan dan tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

Belajar akan lebih menarik apabila dikemas dalam bentuk permainan. Salah satu cara untuk menarik perhatian siswa pada saat proses pembelajaran menggunakan media. Dalam hal ini kita perlu membentuk pengembangan media pembelajaran dengan pendekatan permainan yang bertujuan untuk menjembatani pola pikir siswa yang kongkret dengan karakteristik matematika yang abstrak. Dengan adanya media keinginan siswa untuk melakukan belajar akan lebih meningkat untuk memotivasi dan meningkatkan kemampuan siswa agar tidak merasa bosan dan malas melaksanakan belajar matematika. Cara yang akan digunakan untuk meningkatkan inovasi pengembangan media yang akan digunakan yaitu permainan domino pada kemampuan operasi hitung perkalian bilangan bulat.