

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika mempunyai peranan yang cukup besar untuk siswa guna membentuk kemampuan berfikir dan kemampuan menyelesaikan persoalan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. <sup>1</sup>Pembelajaran matematika mampu membuat peserta didik mengembangkan pola pikirnya, sehingga peserta didik memiliki pengetahuan yang mendalam, melatih keterampilannya dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan nyata. <sup>2</sup> Dengan memperhatikan karakteristik dari matematika dan pembelajaran integratif, maka pembelajaran matematika mampu membangun kepribadian siswa meliputi: nilai kestabilan, kesepakatan, deduksi dan semesta. <sup>3</sup> Hal ini menunjukkan bahwa matematika bukan sekedar pembelajaran yang hanya mempelajari tentang rumus dan teori saja, namun juga belajar mengenai pola pikir, daya nalar, membentuk sikap dan keterampilan peserta didik.

Pembelajaran matematika juga perlu diintegrasikan dengan nilai-nilai islami, hal ini dilakukan untuk membangun nilai moral dan karakter dari siswa, sehingga siswa akan belajar matematika dan juga mempelajari tentang nilai-nilai Islam melalui pembelajaran matematika. <sup>4</sup> Pengintegrasian nilai Islam ke dalam matematika akan membuat nilai-nilai islam dan matematika sejalan. Salah satu cara dalam mengajarkan peserta didik matematika yaitu dengan memadukan atau menyelaraskan materi matematika dengan

---

<sup>1</sup> Ruminda Hutagalung, *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Guided Discovery Berbasis Budaya Toba Di Smp Negeri Itukka*, Journal of Mathematics Education and Science, Vol. 2, No. 2 (2017): 70.

<sup>2</sup> Dian Susi Susanti, dkk, *Model Pembelajaran RME Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Krapyak 2 Tahun Ajaran 2011/2012*, Jurnal Fkip.Jurnal.Uns.Ac.Id, Vol. 2, No. 4 (2014): 2.

<sup>3</sup> Suparni, *Pembentukan Karakter Peserta Didik melalui Pembelajaran Matematika*, Jurnal Fourier, Vol 1, No. 1 (2012): 60.

<sup>4</sup> Samsul Maarif, *Integrasi Matematika dan Islam dalam Pembelajaran Matematika*, Infinity Journal, Vol 4, No. 2 (2015): 223.

nilai keislaman. Beberapa cara dalam mengajarkan matematika islam kepada peserta didik yaitu seperti selalu melafalkan nama Allah, memadukan matematika dengan nilai keislaman dan sejarah peradaban Islam, menyelaraskan matematika dengan Al-Qur'an dan Hadist.

Matematika sering dianggap hanya sebagai disiplin ilmu yang tidak memiliki keterkaitan dengan Al-Qur'an, banyak dari kalangan masyarakat yang menganggap bahwa matematika hanya membahas tentang perhitungan angka atau mengotak-atik rumus saja. Bahkan ada banyak pendapat yang mengatakan jika matematika berasal dari orang-orang barat sehingga dapat diartikan bahwa matematika merupakan pembelajaran yang tidak memiliki nilai keislaman. Banyak orang yang tidak mengetahui bahwa sebenarnya perintah mempelajari ilmu matematika telah ada dalam Al-Qur'an yang tercantum dalam Surat Yunus Ayat 5 yang memiliki arti sebagai berikut:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابِ ۗ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۗ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ (٥)

Artinya :“Dia-lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui”.

Dari ayat tersebut menunjukkan bahwa Allah SWT memotivasi hambanya untuk belajar mengenai ilmu perhitungan yang meliputi ilmu Matematika dan ilmu Astronomi. Kemudian penjelasan perhitungan bulan dalam setahun ada 12 bulan mengacu pada Q. S at-Taubah ayat 36.

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ  
 السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرْمٌ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ فَلَا تَظْلِمُوا فِيهِنَّ  
 أَنْفُسَكُمْ وَقَتِلُوا الْمُشْرِكِينَ كَمَا قَتَلْتُمُوهُمْ كَمَا قَتَلْتُمُوهُمْ وَأَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ  
 الْمُتَّقِينَ ( ٣٦ )

Artinya: “Sesungguhnya jumlah bulan menurut Allah adalah dua belas bulan, (sebagaimana) dalam ketetapan Allah pada waktu Dia menciptakan langit dan bumi, di antaranya ada empat bulan haram. Itulah (ketetapan) agama yang lurus, maka janganlah kamu menzalimi dirimu dalam (bulan yang empat) itu, dan perangilah kaum musyirikin semuanya sebagaimana mereka pun memerangi kamu semuanya. Dan ketahuilah bahwa Allah beserta orang-orang takwa”.

Selain banyaknya penjelasan matematika dan penemuan matematika dalam ayat-ayat Al-Qur'an, dalam sejarah juga dijelaskan bahwa seorang ilmuwan muslim yang bernama Muhammad ibn Musa Al Khawaizmi telah menemukan aljabar dan algoritma, beliau di berikan julukan sebagai bapak Algoritma dan penemu angka nol dan sangat berpengaruh dalam perkembangan pengetahuan dalam bidang matematika. Hal ini menjadi salah satu bukti matematika mempunyai hubungan erat dengan Islam.<sup>5</sup>

Kemudian pembelajaran matematika juga bisa melatih keterampilan berpikir, sehingga peserta didik mulai berfikir dan berkhayal dari pengetahuan yang dimilikinya selama ini.<sup>6</sup> Keterampilan berpikir peserta didik meliputi berpikir sesuai dengan kebenaran dan fakta yang ada, berpikir secara kritis dan rasional, berpikir secara cermat dsb. Peserta didik dalam mempelajari matematika tidak hanya memiliki keterampilan dalam berpikir dan daya nalar saja, melainkan juga mempunyai

<sup>5</sup> M. Khoirur Roziqim, *Hubungan Al-Qur'an dengan Matematika*, Jurnal Eduscope, Vol. 05 No 01 (2019): 57.

<sup>6</sup> Pramudya Hilma Khoirunnisa and Putri Nur Malasari, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa di tinjau dari Self Confidence*, JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika), Vol. 7, No. 1 (2021): 50.

kepribadian dan karakter yang baik serta integritas yang tinggi.<sup>7</sup>

Hal ini sesuai tujuan pembelajaran matematika yang meliputi tujuan yang bersifat material dan formal. Tujuan yang bersifat formal lebih mengutamakan daya nalar dan membangun karakter siswa, sedangkan tujuan yang bersifat material lebih mengutamakan pada implementasi dan keterampilan matematika.<sup>8</sup> Perlu diperhatikan bahwa selama ini proses pembelajaran lebih mengutamakan tujuan yang bersifat material, sedangkan tujuan yang bersifat formal kurang diperhatikan. Ini menyebabkan banyak orang beranggapan bahwa tujuan matematika hanya di domain kognitif saja, sehingga pada akhirnya kegiatan belajar mengajar tersebut akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Kegiatan belajar mengajar sendiri sangat berpengaruh dengan hasil belajar. Oleh sebab itu proses pembelajaran harus dilakukan dengan baik, supaya hasil yang diperolehnya juga baik.<sup>9</sup> Ipan (2015) mengemukakan hasil belajar akan terlihat ketika terjadi perubahan tingkah laku, mencakup aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik. Perubahan yang dimaksud disini ialah perubahan yang menjadi lebih baik lagi dan lebih berkembang dari kemampuan awal yang dimiliki.<sup>10</sup> Peserta didik dapat dikatakan telah berhasil dalam proses pembelajaran, jika sudah mengalami perubahan tingkah laku meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan dari awalnya tidak tahu tentang pembelajaran matematika menjadi

---

<sup>7</sup>Ali Mahmudi, *Mengembangkan Karakter Siswa melalui Pembelajaran Matematika*, presentasi, Seminar Nasional Penelitian, 14 Mei 2011, 77.

<sup>8</sup>Nur Rahmah, *Hakikat Pendidikan Matematika*, Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Vol. 1, No. 2 (2018): 08.

<sup>9</sup>Kadek Yudi Saputra, *Pengaruh Proses Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar IPS Siswa SMP Maulana Pegayaman*, Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha, Vol. 5, No. 1 (2015): 2.

<sup>10</sup>Ipan, *Penerapan Strategi Pembelajaran Information Search dan Metode Resitasi pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Di MAN 2 Model Medan* (Tesis, UIN Sumatera Utara Medan, 2015), 14.

lebih tahu konsep matematika. Dengan demikian kesimpulannya adalah hasil belajar merupakan kemampuan yang didapatkan oleh peserta didik sesudah melakukan kegiatan pembelajaran, terdiri dari kemampuan tentang pengetahuan, kemampuan tentang sikap dan kemampuan tentang keterampilan.

Menurut Catur Budi Pangestu (2019) faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa ialah kegiatan belajar mengajar yang masih memakai model pembelajaran konvensional, dimana model pembelajaran ini dilakukan dengan ceramah dan pembelajaran hanya terfokus pada guru saja.<sup>11</sup> Menurut Daud Samara, dkk (2016) model pembelajaran konvensional masih sering dipakai oleh guru, model pembelajaran ini belum mampu membuat kegiatan belajar mengajar terlaksana dengan baik dan lebih menarik, pembelajaran cenderung pasif dan kurang menarik sehingga pada akhirnya tujuan pembelajaran belum bisa tercapai dengan baik.<sup>12</sup> dPada pembelajaran ini, guru cenderung lebih aktif dalam proses pembelajaran dan menjadi satu-satunya sumber pengetahuan bagi siswa yang meliputi guru menyajikan materi pelajaran matematika dengan cara menjelaskan materi yang ada pada buku ajar, guru kurang menguasai inti materi, peserta didik hanya mendengar, mencatat dan menghafal materi sehingga peserta didik kurang memahami soal.<sup>13</sup> Pembelajaran konvensional akan membuat peserta didik kurang aktif, kurang kreatif, kurang berpikir kritis, kurang berkembang kemampuannya, kurang siap dalam memecahkan masalah, dan hasil belajar yang didapatkan kurang memuaskan.

---

<sup>11</sup> Catur B. Pangestu dan Kadir, *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)*, Algoritma Journal of Mathematics Education, Vol. 1, No. 1 (2019): 55.

<sup>12</sup> Daud Samara, dkk, *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di SMP Negeri Model Terpadu Madani Palu*, E- Jurnal Katalogis, Vol. 4, No. 7 (2016): 205.

<sup>13</sup> Catur B. Pangestu dan Kadir, *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)*, 55.

Hasil belajar kurang memuaskan juga terdapat di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), kegiatan pembelajaran di SMK masih menekankan rumus-rumus matematika dan teori-teori matematika yang sifatnya abstrak dan sulit dipahami peserta didik. Pembelajaran disini lebih mengutamakan domain kognitif saja, sedangkan domain afektif dan psikomotorik masih belum diperhatikan.<sup>14</sup> Pada zaman modern seperti ini, banyak ditemukan peserta didik yang pandai dalam mata pelajaran, namun memiliki attitude dan keimanan yang sangat rendah.<sup>15</sup> Disamping itu dapat dilihat dari perilaku peserta didik yang mulai berkurang, mulai dari perilaku peserta didik terhadap orang tua, perilaku peserta didik terhadap orang-orang sekitar, perilaku peserta didik terhadap guru, perilaku peserta didik terhadap teman-temannya seringkali tidak mencerminkan peserta didik sebagai seseorang yang berpendidikan.<sup>16</sup> Oleh sebab itu, salah satu tugas seorang guru harus mampu membimbing dan menanamkan nilai attitude dan menghargai orang lain sangat penting dalam kehidupan sosial. Dengan kata lain seorang guru tidak hanya memperhatikan pengetahuan yang dimiliki peserta didik saja melainkan juga memperhatikan sikap dan keterampilan yang dimiliki peserta didik.

Salah satu materi pembelajaran matematika yang dianggap hanya menekankan pada aspek kognitif yaitu matriks. Matriks adalah materi matematika yang memerlukan pola pikir dan daya nalar yang sangat baik untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan. Sekalipun materi ini terbilang materi yang tidak terlalu sulit, akan tetapi peserta didik membutuhkan kemampuan dan cara berpikir yang kritis dalam memecahkan persoalan matriks. Oleh sebab itu, terdapat siswa yang menjadi bingung dan kesulitan dalam mengerjakan soal matriks

---

<sup>14</sup> Aliffia T. Prasasty, *Pengaruh Disiplin dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Bina Karya Insan Tangerang Selatan*, UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Ekonomi, Vol. 1, No. 1 (2017): 67–68.

<sup>15</sup> Suparni, *Pembentukan Karakter Peserta Didik melalui Pembelajaran Matematika*, Jurnal Fourier, 47.

<sup>16</sup> Iyam M. dan Nanang Priatna, *Integrasi Nilai- Nilai Karakter Matematika melalui Pembelajaran Kontekstual*, Jurnal Mosharafa, Vol. 6, No. 3 (2017): 335.

(Qusnul Dwi Cahyo Agus Wulandari, 2015).<sup>17</sup> Hasil pekerjaan siswa yang telah mengerjakan soal matriks, membuktikan bahwa siswa yang dapat mencapai nilai KKM hanya 19 % dari keseluruhan siswa yang ada (7 dari 36 siswa) dan 81% belum mencapai KKM.<sup>18</sup> Dengan demikian, penulis memilih menggunakan materi matriks untuk membantu peserta didik memiliki pemahaman yang mendalam dalam belajar konsep matriks. Selain itu, peserta didik akan mengerti bahwa dengan mempelajari konsep matriks tidak hanya sekedar belajar tentang pengetahuan saja, melainkan juga belajar tentang sikap dan keterampilan.

Sesuai dengan hasil observasi pada tanggal 4 September 2020 di SMK Kesuma Margoyoso Pati dan hasil wawancara diketahui bahwa proses pembelajaran hanya mengutamakan aspek pengetahuan, dan kurang mengutamakan aspek sikap dan keterampilan. Pembelajaran lebih menekankan materi untuk persiapan PTS dan PAS. Disini peserta didik lebih mementingkan bagaimana untuk mendapatkan nilai bagus, tanpa memperhatikan bagaimana sikap dan keterampilan mereka saat proses pembelajaran. Mereka berfikir bahwa yang terpenting tugas harus selesai dan segera dikumpulkan serta tidak peduli bagaimana proses yang dilakukannya. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang dirasa belum efektif untuk meningkatkan hasil belajar. Guru masih sebagai pusat pembelajaran sehingga peserta didik pasif dan tidak terlibat dalam proses pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik yaitu pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME). Model pembelajaran RME berasal dari sesuatu yang realistik, proses kegiatan pembelajaran ini diharapkan siswa dapat membangun konsep matematika dengan kecerdasannya sendiri dan kemudian siswa

---

<sup>17</sup> Qusnul Dwi Cahyo Agus Wulandari, *Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Matematika Materi Matriks pada Siswa Kelas X MAN Trenggalek Tahun Ajaran 2015/2016* (Skripsi, IAIN Tulungagung, 2015), 5.

<sup>18</sup> Wiyana P., *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMK pada Materi Matriks*, *Jurnal Pendidikan Tamnusai*, Vol. 2, No. 4 (2018): 829.

dapat menerapkannya di kehidupan sehari-hari.<sup>19</sup> Ide utama pembelajaran RME adalah siswa diperbolehkan mencari konsep matematika sendiri dibawah pengawasan seorang guru, sehingga penerapan model RME ini dapat membuat peserta didik lebih kreatif dan lebih menjadi murid yang aktif dalam pembelajaran matematika. Pada akhirnya siswa menjadi mengerti dengan konsep matematika dan menjadi lebih mudah mengerjakan soal yang memiliki kategori yang mudah hingga kategori yang sulit.<sup>20</sup> Pandangan belajar dengan menggunakan model pembelajaran realistik mampu membuat peserta didik lebih berani dalam mengkonstruksi pengetahuan yang dimiliki sendiri. Peserta didik akan mempelajari materi matematika melalui apa yang mereka lihat dan dengar, apa yang mereka sentuh, apa yang mereka alami dan rasakan oleh siswa itu sendiri. Sedangkan tugas seorang guru tidak lagi sebagai sumber informasi, akan tetapi sebagai pembimbing untuk siswa.<sup>21</sup> Dengan seperti itu siswa akan menjadi lebih aktif, lebih kritis dan lebih kreatif dalam proses pembelajaran, dimana peserta didik akan mencari tahu bagaimana konsep matematika dan belajar memahami konsep tersebut.

Pembelajaran matematika realistik pada awalnya termasuk penggunaan realistik atau kenyataan yang ada di kehidupan sekitar siswa yang dihubungkan pada matematika yang dirasa sulit dimengerti dan terlihat abstrak.<sup>22</sup> Pembelajaran matematika memiliki lima prinsip utama diantaranya 1) didominasi permasalahan pada konteks, mencakup dua unsur yakni sebagai terapan konsep matematika dan sebagai sumber, 2) perhatian difokuskan terhadap

---

<sup>19</sup> Marja Van Den Heuvel - Panhuizen dan Paul Drijvers, *Realistic Mathematics Education*, Journal Encyclopedia of Mathematics Education (2014) : 521.

<sup>20</sup> Zainal Azis, dkk, *Efektivitas Realistic Mathematics Education terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 Pahae Jae*, Journal Mathematics Education Sigma (JMES), Vol. 2, No.1 (2021): 20.

<sup>21</sup> Seri Ningsih, *Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah*, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 1, No. 2 (2014): 83.

<sup>22</sup> Evi Soviawati, *Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar*, Jurnal Edisi Khusus, No. 2 (2011): 81.

pengembangan simbol-simbol, skema, situasi, dan model-model, 3) kontribusi seluruh peserta didik, dengan demikian peserta didik bisa menjadikan kegiatan belajar semakin produktif dan konstruktif, kemudian mengkonstruksi sendiri dan memproduksi sendiri (yang kemungkinan dalam bentuk aturan, algoritma, maupun *rule*), dengan demikian bisa menuntun peserta didik dari level matematika informal hingga matematika formal, 4) interaksi selaku sifat terhadap tahap kegiatan belajar mengajar matematika, 5) *intertwining* (membuat jalinan) antar pokok dan antar topik.<sup>23</sup> Berdasarkan prinsip lima prinsip tersebut maka melalui pembelajaran matematika ini dapat membentuk karakter dan keterampilan siswa diantaranya siswa menjadi lebih aktif, lebih kritis, lebih kreatif, lebih terampil, kerja keras, kemampuannya lebih berkembang, mampu memecahkan masalah, saling menghargai, toleransi, bersahabat, komunikatif, dan demokratis. Dengan demikian, pembelajaran realistik bukan saja menekankan ranah kognitif saja, melainkan juga menekankan ranah keterampilan dan sikap.

*Realistic Mathematics Education* (RME) menumbuhkan keinginan peserta didik untuk belajar matematika dimana untuk mempelajari matematika tidak hanya tentang teori saja, melainkan harus diselaraskan dengan lingkungan sekitar siswa. Oleh sebab itu, proses pembelajaran matematika realistik memiliki hubungan dengan situasi yang konkret.<sup>24</sup> Pemahaman matematika peserta didik memakai model RME cenderung tinggi dari peserta didik yang memakai metode biasa.<sup>25</sup> Peserta didik yang menggunakan model RME bisa tercapai hasil yang

---

<sup>23</sup> Mikke N. Indriani dan Imanuel, *Pembelajaran Matematika Realistik dalam Permainan Edukasi Berbasis Keunggulan Lokal untuk Membangun Komunikasi Matematis*, <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/19596>, Vol. 1 (2018): 258.

<sup>24</sup> Seri Ningsih, *Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah*, 75-76.

<sup>25</sup> W Widada, dkk, *Realistic Mathematics Learning Based on the Ethnomathematics in Bengkulu to Improve Students' Cognitive Level*, *Journal of Physics: Conference Series* (2018): 8.

semakin efektif dibandingkan peserta didik yang masih memakai metode belajar secara konvensional.<sup>26</sup>

Dalam kegiatan belajar diperlukan media pembelajaran yang efektif supaya kegiatan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Hal tersebut sangat membantu pada aktivitas pembelajaran, melalui terdapatnya media pembelajaran akan membuat aktivitas belajar terlaksana secara efisien dan efektif.<sup>27</sup> Media pembelajaran sangat membantu seorang guru untuk memberi pelajaran, Dengan demikian guru perlu mengembangkan media pembelajaran yang lebih unik dan lebih kreatif, supaya peserta didik memiliki keinginan dan ketertarikan untuk mempelajari matematika. Media yang digunakan yaitu media pembelajaran catur, karena dalam memainkan media catur perlu adanya pola pikir dan daya nalar yang tinggi.<sup>28</sup>

Catur merupakan permainan yang memiliki buah catur 16 warna putih dan sejumlah 16 dan warna hitam. Permainan catur telah populer dan dikenal oleh tokoh penting, yakni ahli perbintangan Persia, Aristoteles, Xerves, Raja Sri Lanka, Shem, dan Japheth. Permainan catur yang banyak dimainkan sekarang ini berasal dari India pada abad ke – 7 M dengan nama “Chaturangga”.<sup>29</sup> Catur mampu melatih kreativitas dan daya pikir peserta didik, karena catur memiliki strategi atau aturan dalam memainkan setiap buah anak catur. Oleh karena itu, media catur diharapkan dapat mengasah daya pikir dan

---

<sup>26</sup> Theresia Laurens, dkk, *How Does Realistic Mathematics Education (RME) Improve Students' Mathematics Cognitive Achievement*, OPEN ACCESS EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education (2017): 1.

<sup>27</sup> Ali Mahmudi, *Mengembangkan Karakter Siswa melalui Pembelajaran Matematika*, 77.

<sup>28</sup> Marsiana Agustina, *Pembelajaran Akuntansi Berbasis Media Papan Catur di Pandu dengan Short Card untuk Siswa SMK Risten Immanuel II*, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Untan, Vol. 6, No. 11 (2017): 2.

<sup>29</sup> Burhanuddin Anshory, *Pengaruh Modul Utak-Atik Taktik Catur terhadap Pemahaman Taktik Catur pada Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Catur UNY*, <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/fiptp/article/view/697>, Vol. 4, No. 3 (2015) : 3-4.

daya nalar peserta didik menjadi lebih baik lagi.<sup>30</sup> Permainan catur membutuhkan konsentrasi yang tinggi, oleh karena itu dibutuhkan ketenangan dan kesabaran dalam memainkan catur. Jika ada satu kali kesalahan dalam menggerakkan satu buah catur, bisa mengakibatkan resiko yang fatal, yaitu kalah dalam permainan. Anak yang terbiasa memainkan catur akan terlatih daya pikirnya, sehingga anak akan terbiasa untuk belajar lebih giat.<sup>31</sup> Dengan demikian catur dapat memberikan kesan menarik dan bermakna untuk siswa, sehingga kegiatan belajar mengajar bisa berjalan dengan suasana yang lebih menarik dan lebih mengesankan.

Dengan menggunakan model RME yang dikaitkan antara realistik dengan matematika, peserta didik akan belajar mengenai pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hal tersebut didukung dengan beberapa penelitian terdahulu. Salah satunya penelitian Dian Susi Susanti, dkk (2012) yang mengemukakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) mampu 1) meningkatkan hasil belajar matematika siswa, 2) meningkatkan kreativitas, keaktifan dan keterampilan mengkomunikasikan jawaban, 3) mampu mengintegrasikan permasalahan sehari-hari ketika menyelesaikan soal, 4) pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*), 5) peserta didik mempunyai kebebasan dalam mengkonstruksi pemahaman dan pengetahuan.

Sesuai dengan uraian diatas, penulis tertarik mengkaji secara mendalam terkait “Efektivitas Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Berbantuan Catur Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Matriks”. Melalui model pembelajaran ini siswa diharapkan lebih memahami konsep matriks, lebih mampu mengaitkan antara matematika dengan realitas, lebih aktif dalam proses pembelajarannya, kreatif, terampil, terbentuk sikap yang baik dan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

---

<sup>30</sup> Uswatun Khasanah, *Pengembangan Media Pembelajaran Fisika berupa Permainan Catur Termodifikasi pada Pokok Bahasan Fluida Statis*, (Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2019), 9.

<sup>31</sup> Hendra Mashuri, *Pengaruh Latihan Permainan Catur terhadap Prestasi Akademik Siswa SD Se-Kabupaten Trenggalek*, *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, Vol. 1, No. 1 (2015): 2.

**B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan catur terhadap hasil belajar peserta didik materi matriks?
2. Bagaimanakah efektivitas model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan catur terhadap hasil belajar peserta didik materi matriks?

**C. Tujuan Penelitian**

1. Mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran RME berbantuan catur terhadap hasil belajar peserta didik materi matriks.
2. Mengetahui efektivitas model pembelajaran RME berbantuan catur terhadap hasil belajar peserta didik materi matriks.

**D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat teoritis
  - a. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi perkembangan di bidang pendidikan mengenai penerapan model pembelajaran RME.
  - b. Sebagai pilihan lain dalam menggunakan model pembelajaran dalam matematika.
  - c. Menambah pengetahuan mengenai model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).
2. Manfaat praktis
  - a. Bagi penulis  
Mendapatkan pengalaman baru dan mempelajari sesuatu yang baru. Model yang digunakan dalam penelitian dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
  - b. Bagi peserta didik  
Peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna, sehingga meningkatkan kemampuan peserta didik mengenai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.
  - c. Bagi guru  
Menjadi salah satu alternatif pemilihan model dan metode pembelajaran di sekolah sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

d. Bagi sekolah

Dapat membuat kebijakan yang ditunjukkan untuk seorang guru untuk memakai pembelajaran RME dalam pembelajaran matematika.

**E. Sistematika Penulisan**

1. Bagian Awal

Bagian awal berisi tentang halaman sampul, lembar pengesahan proposal, daftar isi, daftar gambar, dan daftar tabel.

2. Bagian Isi

Bagian isi berisi bagian pokok utama penelitian yang terdiri dari tiga bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi deskripsi teori, penelitian terdahulu yang relevan, kerangka berfikir, dan hipotesis.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi jenis dan pendekatan, *setting* penelitian, populasi dan sampel, desain dan definisi operasional, uji instrumen, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai hasil penelitian dan pembahasan. Di dalam hasil penelitian terdapat gambaran obyek penelitian dan analisis data, sedangkan pembahasan terdiri dari teori-teori dan penelitian terdahulu yang relevan.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi simpulan dan saran-saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir ini berisi daftar pustaka, yang mana peneliti menuliskan pengarang dan buku apa saja yang digunakan sebagai sumber referensi atau rujukan dalam penulisan skripsi.