

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kajian Teori Terkait Dengan Judul

1. Pengertian Minat Belajar

2. Pengertian Hasil Belajar

Belajar merupakan aktivitas yang dapat menghasilkan perubahan pada diri individu, mulai dari belum mampu menuju arah sudah mampu dan proses untuk melakukan perubahan itu terjadi selama jangka waktu tertentu. Belajar upaya seorang individu untuk mencapai tujuan belajar melalui suatu proses yang dapat disebut dengan hasil belajar, yaitu suatu bentuk perilaku yang relatif menetap perubahannya.¹ Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu.²

Suprijono menyatakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.³

Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa hal-hal berikut:

- a. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan mersepon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik, kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah, maupun penerapan aturan.
- b. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-analitis fakta-konsep, dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- c. Strategi kognitif, yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan serangkaian

¹Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), 13.

²Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), 3.

³Mohammad Thobari dan Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), 22.

gerak jasmani dalam urusan koordinasi sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadi nilai-nilai sebagai standart perilaku.⁴

Ada empat unsur utama proses pembelajaran, yakni tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan penilaian. Tujuan sebagai arah dari proses pembelajaran pada hakikatnya adalah rumusan tingkah laku yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik setelah menerima atau menempuh pengalaman belajar.⁵

Hasil belajar yang didapat siswa adalah berasal dari belajar

yang bermakna. Belajar yang bermakna mengasilkan pengetahuan dan proses-proses kognitif yang siswa butuhkan untuk menyelesaikan masalah. Menurut Duncker, dan Mayer, Penyelesaian masalah terjadi ketika siswa menggagas cara untuk mencapai tujuan yang belum pernah ia capai, yakni mengerti bagaimana cara untuk mengubah menjadi keadaan yang diinginkan.⁶ Secara sederhana hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melauai kegiatan belajar.

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dapat merubah tingkah laku peserta didik yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran yang dilakukan. Dari hasil belajar siswa juga memperoleh prestasi belajar yang lebih baik dari pembelajaran sebelumnya yang belum menggunakan metode jarimatika.

1. Mata Pelajaran Matematika

a. Pengertian Matematika

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan atau upaya untuk memfasilitasi peserta didik dalam mempelajari matematika. Kegiatan tersebut upaya disengaja artinya menuntut persiapan pembelajaran yang sangat detail, inovatif, dan kreatif yang mampu menyesuaikan tingkat

⁴Agus Suprijono, *Cooperative Learning* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 5.

⁵ Masnur Muslich, *Penilaian Berbasis Kelas dan Kompetensi* (Bandung: Refika Aditama, 2010), 37.

⁶ Lorin W. Anderson, *Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), 97.

perkembangan peserta didik. Dalam pelaksanaan pembelajaran tugas guru hanya sebagai fasilitator, sedangkan peserta didik aktif mengkonstruksi sendiri pengetahuan, ketrampilan dan sikapnya.

Dengan belajar matematika seseorang mengalami proses berfikir. Dan berfikir itu berguna dalam menyusun hubungan- hubungan antara bagian informasi yang telah direkam dalam pikirannya sebagai pengertian-pengertian.⁷

Sementara itu R.Soejadi mengemukakan beberapa pendapat

mengenai definisi matematika yaitu:

- 1) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis., 2) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi., 3) Matematika adalah tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan., 4) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk., 5) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik., 6) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.⁸

Matematika juga dapat dikatakan sebagai bahasa karena didalam

matematika terdapat simbol-simbol dan lambang-lambang, Misalnya “kurang dari dan lebih dari”. Sebagai bahasa matematika memiliki kelebihan jika dibandingkan dengan bahasa- bahasa lainnya, yaitu bahasa matematika memiliki makna yang „tunggal” sehingga suatu kalimat matematika tidak dapat ditafsirkan bermacam-macam.

Dapat disimpulkan bahwa matematika adalah cabang ilmu

pengetahuan untuk memberikan pembekalan kepada peserta didik dengan kemampuan untuk melakukan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan membangun kerjasama.

⁷Abdul Halim Fathoni dan Moch. Masykur, *Mathematical Intelegence* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), 44.

⁸Sri Hastuti Noer, *Strategi Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Matematika, 2017), 2-3.

b. Pembelajaran Matematika

Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan secara sengaja untuk mengembangkan kemampuan individual secara optimal. Berkembangnya kemampuan siswa merupakan proses perubahan. Perubahan yang terjadi berupa tingkah laku yang ditimbulkan atau diubah dari pengalamana. Perubahan tersebut sebagai kemampuan baru, baik kemampuan aktual ataupun kemampuan potensial.⁹

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajardan mengajar dengan segala interaksi didalamnya.

Dalam UUSPN No.20 tahun 2003 pasal 1 ayat 20 disebutkan bahwa “pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Slameto mengemukakan bahwa belajar ialah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamanya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹⁰ Kompetensi pembelajaran matematika meliputi beberapa hal, yaitu: pemilikan nilai dan sikap, penguasaan konsep, dan kecakapan mengaplikasikannya dalam kehidupan.¹¹

Dari paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar terencana dan terprogram yang melibatkan guru matematika dengan menyusun suatu rancangan rencana pembelajaran, melaksanakan rancangan pembelajaran (*activity*), mengevaluasi pembelajaran dan refleksi pembelajaran, dan melibatkan siswa berdasarkan kurikulum dengan segala interaksi dan proses komunikasi didalamnya dengan tujuan untuk melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, mengembangkan aktivitas kreatif,

⁹ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika* (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan, 1988), 47.

¹⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), 2.

¹¹ Hari Sudrajat, *Implementasi Kurikulum Berbasis (KBK)* (Bandung: Cipta Cekas Grafika, 2004), 42.

mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah serta mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasi gagasan.

c. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika

Menurut Danuri dan Rizki Muhammad Ridho, dalam jurnalnya yang berjudul “Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian Dan Pembagian Pada Siswa Kelas IV SD N Bugel Panjatan Kulon Progo,” mengemukakan bahwa ruang lingkup matematika mencakup beberapa hal yaitu bilangan, geometri dan pengukuran, sedangkan bilangan sendiri menempati urutan yang pertama karena dalam matematika selalu berhubungan dengan bilangan yang meliputi operasi hitung. Berhitung merupakan cabang matematika yang bersifat bilangan nyata dengan perhitungan yang menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.¹²

Perkalian merupakan salah satu dari empat operasi dasar aritmatika. Perkalian merupakan penggabungan kelompok dengan ukuran yang sama. Jawaban yang didapat disebut dengan hasil kali. Subjeknya disebut dengan perkalian. Jumlah kelompok yang sama disebut pengali.¹³

d. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika secara umum yang tercantum dalam Kurikulum 2013 yaitu agar peserta didik dapat memahami konsep matematik, menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada, menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam

¹²Danuri Danuri dan Rizki Muhammad Ridho, “Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian Dan Pembagian Pada Siswa Kelas IV SD N Bugel Panjatan Kulon Progo,” *Edukasi: Jurnal Penelitian Dan Artikel Pendidikan* 12, no. 2 (2020): 68.

¹³Erlangga Kusuma Yuda, “Sifat-Sifat Operasi Hitung Perkalian Bilangan Bulat Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar,” *Proseding Didaktis: Seminar Nasional Pendidikan Dasar* 5, no. 1 (2020): 299.

konteks matematika maupun di luar matematika, mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, memiliki sikap dan Perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika, menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematik.¹⁴

Adapun tujuan pembelajaran matematika perkalian dan pembagian yaitu:

- 1) Siswa dapat memahami konsep operasi perkalian bilanganbulat dengan benar dan tepat
- 2) Siswa dapat menghitung operasi perkalian bilangan bulatdengan langkah yang runtut dan teliti
- 3) Siswa dapat memahami konsep operasi pembagian bilanganbulat dengan benar dan tepat
- 4) Siswa dapat menghitung operasi pembagian bilangan bulatdengan langkah yang runtut dan teliti.

e. Matematika di Madrasah Ibtidaiyyah

Pondasi yang sangat penting dalam menentukan pendidikan ke jenjang selanjutnya ada pada pendidikan dasar. Sebagai dasar untuk mendapatkan ilmu pengetahuan peserta didik dijenjang sekolah dasar harus dibekali pengetahuan dan materi-materi yang akan dipelkajari pada jenjang berikutnya. Adapun cakupan materi matematika di MI meliputi bilangan asli, bilangan bulat, pecahan, geometri dan pengukuran sederhana, dan stastika sederhana. Kompetensi matematika dalam mendukung pencapaian kompetensi lulusan sekolah dasar ditentukan pada:

¹⁴Ravina Faradilla Syahril, Sehatta Saragih, dan Susda Heleni, "Development of Mathematics Learning Instrument Using Problem Based Learning Model On The Subject Sequence And Series For Senior High School Grade Xi," *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2021): 9.

- 1) Kebiasaan mencari dan menemukan penyelesaian atas permasalahan dalam soal dapat menumbuhkan sikap rasional, jujur, melaksanakan tugas dengan tanggung jawab, dan optimis dalam menghadapi suatu persoalan.
- 2) Membentuk keingintahuan, percaya diri, dan minat belajar.
- 3) Memandang persoalan dari berbagai perspektif
- 4) Memilih masalah berdasarkan bentuk yang saling berkaitan.
- 5) Menguraikan komponen dan unsur informasi pada suatu gambar atau foto dalam kehidupan sehari-hari.
- 6) Menguraikan rumus dalam menyelesaikan persoalan matematika.
- 7) Mahir menjejarkan operasi hitung dalam matematika.
- 8) menyajikan penyelesaian masalah kongkret dengan membuat diagram, gambar, dan ilustrasi agar mudah dimengerti.
- 9) Memberikan interpretasi dari sebuah sajian informasi atau data.¹⁵

2. Metode Jarimatika

a. Pengertian Metode

Metode Berasal dari bahasa Yunani “Greek”, yakni “Metha” berarti melalui dan “hodos” artinya cara, jalan, alat atau gaya. Dengan kata lain, metode artinya jalan atau carayang harus ditempuh untuk mencapai tujuan tertentu.¹⁶

Dalam kamus besar bahasa Indonesia, susunan W.J.S Poermadarminta, bahwa “metode adalah cara yang teratur dan berfikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud”. Sedangkan dalam kamus Bahasa Indonesia kontemporer pengertian metode adalah cara kerja yang sistematis untuk mempermudah sesuatu kegiatan dalam mencapai maksudnya. Dalam metodologi pengajaran agama Islam pengertian metode adalah suatu cara, seni dalam mengajar.

Metode juga bisa diartikan sebagai cara mengerjakan

¹⁵Zuli Nuraeni, *Pentingnya Belajar Matematika Aspek-aspek yang Diukur dalam Belajar Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2021), Hlm., 15-16.

¹⁶H. Muzayyin Arifin, *Filsafat Pendidikan Islam* (Jakarta: Bumi Aksara, 1987), 97.

sesuatu. Dan cara itu mungkin baik, tapi mungkin tidak baik. baik dan tidak baiknya sesuatu metode banyak tergantung pada beberapa faktor. Dan faktor-faktor tersebut mungkin berupasisuasi dan kondisi serta pemakaian dari suatu metode tersebut.

Metode disini hanya sebagai alat dan bukan sebagai tujuan sehingga metode mengandung implikasi bahwasannya proses penggunaannya harus sistematis dan kondisional. Maka hakekatnya penggunaan metode dalam proses belajar mengajar adalah pelaksanaan sikap hati-hati dalam pekerjaan mendidik dan mengajar. Karena metode berarti cara yang paling tepat dan cepat. Maka urutan kerja dalam suatu metode harus diperhitungkan benar-benar secara ilmiah.

Metode mengajar yang digunakan akan menentukan suksesnya pekerjaan guru didalam pembelajaran. Metode dan juga teknik mengajar merupakan bagian dari strategi pengajaran. metode pengajaran dipilih berdasarkan dari atau dengan pertimbangan jenis strategi yang telah ditetapkan sebelumnya. Begitu pula, oleh karena metode merupakan bagian yang integral dengan sistem pengajaran maka perwujudannya tidak dapat dilepaskan dengan komponen sistem pengajaran yang lain.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa metode adalah suatu cara yang digunakan untuk berhitung dalam operasional penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan menggunakan jari tangan.

a. Pengertian Jarimatika

Metode jarimatika adalah suatu cara berhitung (operasi kali bagi tambah kurang/KaBaTaKu) matematika dengan menggunakan alat bantu jari. sedangkan menurut Wulandari mengatakan bahwa jarimatika adalah salah satu cara berhitung dengan menggunakan jari dan ruas jari-jari tangan.¹⁷ Namun demikian menurut Trivia astuti mengemukakan bahwa jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika yang mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari kita sendiri.¹⁸

Dibandingkan dengan metode lain, jarimatika lebih

¹⁷Septi Peni Wulandari, *Jarimatika Perkalian dan Pembagian* (Jakarta: PT. KawanPustaka, 2013), 14.

¹⁸Trivia Astuti, *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika* (Jakarta: Lingkar Media, t.t.), 3

menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu kemudian cara cepatnya, sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang. Selain itu metode ini disampaikan secara menyenangkan sehingga anak-anak akan merasa senang dan mudah menerimanya.

Seperti halnya dalam operasi penjumlahan dan pengurangan, dalam operasi perkalian ini dapat dilakukan perhitungan dengan mudah dan cepat hanya dengan menggunakan 10 jari saja. Metode berhitung dengan jari disebut jarimatika.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa metode jarimatika adalah suatu cara yang digunakan untuk berhitung dalam operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan menggunakan jari-jari tangan yang sangat fleksibel dan tidak mengeluarkan biaya yang banyak untuk mendapat alat hitung tersebut.

b. Tujuan Metode Jarimatika

Metode merupakan cara konkrit yang dipakai saat proses pembelajaran berlangsung metode merupakan cara mengajar yang bersifat khusus sesuai dengan karakter materi pelajaran. Tujuan merupakan pokok sebagai dasar pegangan dalam memberi arahan pada saat kegiatan belajar mengajar. Apabila dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar tidak sesuai dengan harapan, maka pembelajaran menjadi sia-sia dan tidak mendapatkan hasil yang diinginkan. Dengan tidak adanya tujuan dalam pembelajaran guru akan kesulitan dalam memilih mana kegiatan yang harus diabaikan dan kegiatan mana yang harus dilakukan dan mana yang harus diabaikan dalam upaya untuk mencapai keinginan yang dicita-citakan.¹⁹

Menurut Prasetyono berpendapat dalam bukunya bahwa:

Jarimatika merupakan salah satu teknik menghitung cepat dan akurat. Jarimatika adalah suatu teknik atau cara berhitung matematika yang bersifat praktis, efisien, cepat serta akurat untuk menghitung operasi aritmatika seperti perkalian.²⁰

¹⁹Syaiful Bahri D dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta,2010), 76.

²⁰Dwi Sunar Prasetyono, *Memahami Jarimatia untuk Pemula* (Yogyakarta: Diva Press,2009), 19.

Adapun tujuan dari adanya metode jarimatika ini adalah sebagai penyempurna metode lain. Metode ini dilakukan dengan tidak mengabaikan pendekatan persuasif atau dialogis, kasih sayang, dan kegembiraan. Belajar dengan jari aljabair adalah belajar dengan pendekatan kasih sayang dan melalui dialog interaktif.

Dari uraian-uraian diatas dapat disimpulkan bahwa adanya metode jarimatika dapat memudahkan guru untuk menguasai cara menghitung dengan jari-jari tangan sehingga siswa dapat mencapai hasil yang lebih bagus dan guru dapat mencapai apa yang diharapkan dalam pelaksanaan pembelajaran.

c. Langkah-langkah Penggunaan Metode Jarimatika

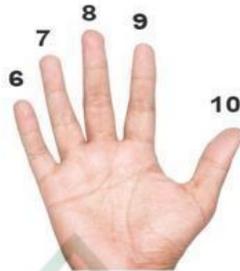
1) Format Jarimatika

Bilangan-bilangan pada operasi perkalian dan pembagian ini terbagi dalam kelas-kelas atau kelompok-kelompok besar, Misalnya kelas 6 s/d 10, 11 s/d 15, 16 s/d 20, dan seterusnya. Sedangkan, penyebutan bilangan pada masing-masing jari tidak selalu sama, tetapi disesuaikan dengan kelas-kelas, Misalnya pada kelas 6 s/d 10 jari kelingking mempunyai nilai 6, jari manis mempunyai nilai 7 dan seterusnya. Demikian pula dengan metode perhitungan dan rumus penerapan tergantung pada kelas dimana operasi itu berlangsung.

Hal ini dapat membiasakan otak kanan dan kiri anak untuk berkembang secara motorik maupun secara fungsional sehingga otak dapat bekerja secara optimal dan dengan begitu dapat menghilangkan persepsi bahwa matematika adalah pembelajaran yang sangat sulit. Sebelum mempraktikan perkalian menggunakan metode jarimatika maka harus mengetahui format jarimatika terlebih dahulu, adapun format jarimatika perkalian dasar 6- 10 adalah sebagai berikut:²¹

²¹Trivia Astuti, *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika* (Jakarta: Lingkar Media, 2013),

Gambar 2.1 Format Jarimatika



Adapun keterangan gambar di atas sebagai berikut:

- a) Jari kelingking yang mempunyai nilai 6
- b) Jari manis yang mempunyai nilai 7
- c) Jari tengah yang mempunyai nilai 8
- d) Jari telunjuk yang mempunyai nilai 9
- e) Ibu jari yang mempunyai nilai 10

Rumus: $(P + P) + (S \times S)$

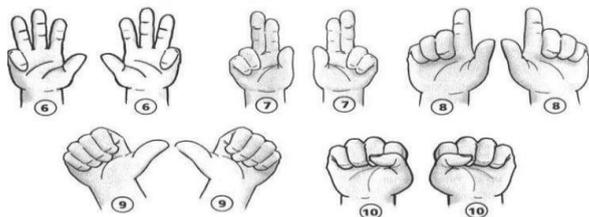
P= Puluhan S= Satuan

2) Langkah-langkah perkalian 6-10

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menerapkan metode jarimatika sebagai berikut:

- a) Mengenalkan bilangan dan lambang bilangan
- b) Mengenalkan Konsep Operasi Hitung
- c) Mengenalkan lambang-lambang yang digunakan dalam jarimatika
- d) Pembelajaran Matematika menggunakan jarimatika.

Gambar 2.2 Berhitung dengan jari kanan dan kiri



Penjelasan dari gambar gambar tersebut yaitu

Jari yang tertutup nilainya adalah puluhan, jari tangan kanan dan kiri yang tertutup dijumlahkan. Jari yang terbuka adalah

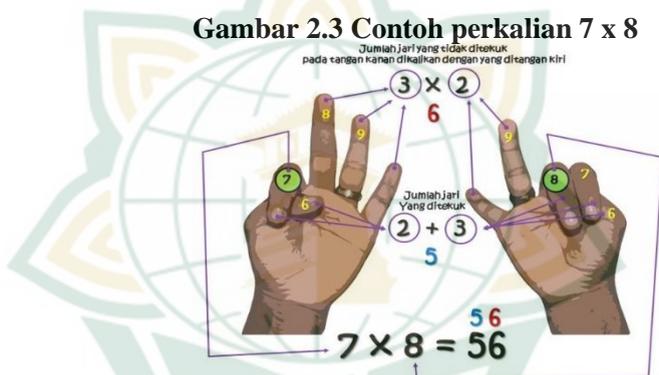
nialinya satuan, jari tangan kanan dan kiri yang terbuka dikalikan. Untuk basis formasi jari tangan 6-10 puluhannya dipakai jari yang berdiri dan satuannya jari yang dilipat.²²

Dengan rumus sebagai berikut:

$$(P + P) + (S \times S)$$

Keterangan:

P = Jari tangan yang terbuka (puluhan) S = Jari tangan yang terbuka (satuan) Contoh penggunaan Jarimatika 7 x 8 :



$$\begin{aligned} 7 \times 8 &= (P + P) + (S \times S) \\ &= (20 + 30 + (3 \times 2)) \\ &= 50 + 6 \\ &= 56 \end{aligned}$$

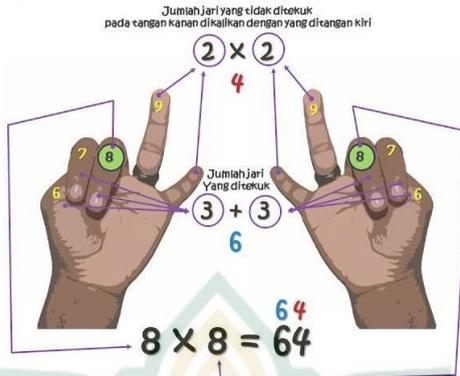
P Sebagai jari tangan yang tertutup, yang dijumlahkan dan bernilai puluhan

B Sebagai jari tangan yang terbuka, yang dikalikan dan bernilai satuan.

Contoh Penggunaan jarimatika 8 x 8:

²²Trivia Astuti, *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika* (Jakarta: Lingkar Media, 2013), 54–56.

gambar 2.4 contoh perkalian 8 x 8



$$\begin{aligned}
 8 \times 8 &= (P + P) + (S \times S) \\
 &= (30 + 30) + (2 \times 2) \\
 &= 60 + 4 \\
 &= 64
 \end{aligned}$$

d. Kelebihan dan Kekurangan Jarimatika

Wulandari mengatakan kelebihan dari metode Jarimatika diantaranya:

- 1) Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung. Hal ini akan membuat anak mudah melakukannya.
- 2) Gerakan jari-jari tangan akan menarik minat anak, mungkin mereka menganggapnya lucu sehingga mereka melakukannya dengan gembira.
- 3) Jarimatika tidak akan memberatkan memori otak.
- 4) Alatnya tidak perlu dibeli, tidak akan pernah ketinggalan.²³

Adapun kelemahannya dari metode jarimatika adalah sebagai berikut:

- 1) Terdapat rumus-rumus, sehingga anak harus paham dalam penempatan rumus-rumus tersebut.
- 2) Pada level yang lebih tinggi, diperlukan waktu dalam penggunaannya.
- 3) Tidak semua perkalian dapat diselesaikan dengan jarimatika.
- 4) Diperlukan kesabaran yang tinggi dalam melaksanakannya.

²³Dini Afriani, Asri Fardila, dan Galih Dani Septian, "Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian pada Siswa Sekolah Dasar," *Journal of Elementary Education* 2, no. 5 (2019): 193.

- 5) Metode ini lebih fokus pada aritmatika.
- 6) Sifatnya membantu proses berhitung yang cepat, belumpada pemecahan permasalahan.
- 7) Operasi matematika yang dapat diselesaikan terbatas, karenajumlah jari tangan yang terbatas.
- 8) Sulit penyelesaian perkalian lintas golongan atau denganperkalian yang berjumlah puluhan.
- 9) Lambat menghitung jika latihan operasi hitung perkaliandengan metode jarimatika kurang dilatih.
- 10) Benar-benar harus memberikan pemahaman tentang nilaipada setiap jari-jari tangan.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini sejatinya merupakan pengembangan dari penelitian- penelitian serupa yang telah dilakukan. Adapun hasil penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai acuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Skripsi Annisa Kholifatul Awaliyah, fakultas tarbiyah dan keguruan universitas Islam negeri (UIN) syarif hidayatullah Jakarta Tahun 2017, yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Perkalian Dengan Teknik Jarimatika”. Skripsi ini menjelaskan tentang penerapan pembelajaran matematika yang menggunakan metode jarimatika memberikan dampak yang positif bagi aktivitas pembelajaran siswa dikelas, dibuktikan bahwa siswa lebih memahami dan nilai yang diperoleh siswa memiliki peningkatan disetiap siklus pembelajaran yang diterapkan. Yang perlu digaris bawahi terdapat perbedaan antara penelitian dari annisa Kholifatul alawiyah dengan penelitian ini, terdapat perbedaan tempat penelitian, waktu penelitian dan subyek yang diteliti. Persamaan penelitian ini sama-sama meneliti tentang metode jarimatika.
2. Skripsi Linda Nurmasari, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta Tahun 2011, Yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Menghitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas II SD Negeri 3 Pringanom Sragen”. Skripsi ini menjelaskan bahwa pembelajaran menggunakan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan menghitung perkalian pada siswa dengan cara yang mudah dilakukan. Terbukti dari adanya peningkatan jumlah nilai yang didapat oleh siswa setelah

menggunakan metode tersebut. Perbedaan penelitian dari Linda Nurmasari dengan penelitian ini adalah tempat dan waktu yang dilaksanakan di sekolah yang berbeda, dengan siswa yang berbeda. Penelitian Linda Nurmasari menggunakan tindakan kelas. Persamaan peneliti tersebut dengan peneliti ini adalah sama-sama meneliti hasil belajar melalui metode jarimatika.

3. Skripsi Desi Indriyati, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram Tahun 2016, Yang berjudul “Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas II SDN 48 Ampena”. Skripsi ini menjelaskan tentang penggunaan metode jarimatika dalam pembelajaran matematika perkalian dasar, metode ini sangat mempengaruhi minat siswa untuk lebih memperhatikan proses pembelajaran sehingga metode jarimatika ini dapat meningkatkan nilai siswa. Perbedaan skripsi ini adalah tempat, tingkat kelas yang diteliti dan waktu yang dilaksanakan di sekolah yang berbeda, dengan siswa yang berbeda. Persamaan peneliti tersebut dengan peneliti ini adalah sama-sama meneliti hasil belajar melalui metode jarimatika.
4. Skripsi Etik Sekar Wijayanti, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang Tahun 2015, Yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Dasar Dengan Metode Jarimatika dan Metode Drill di Kelas III MI Gisikdrono Semarang”. skripsi ini menjelaskan tentang tujuan memberikan hasil belajar yang lebih baik dari sebelumnya dan menjadikan proses belajar lebih berkualitas. Perbedaan skripsi ini adalah tempat dan waktu yang dilaksanakan di sekolah yang berbeda, dengan siswa yang berbeda. Persamaan peneliti tersebut dengan peneliti ini adalah sama-sama meneliti hasil belajar melalui metode jarimatika.

C. Kerangka Berfikir

Peserta didik kelas III MI NU Miftahut Thullab yang rata-rata belum menguasai perkalian dasar. Hal ini, disebabkan siswa kurang mampu dengan metode menghafal. Dari hasil evaluasi ulangan harian, hanya ada 5 peserta didik dari 23 peserta didik yang mampu memenuhi KKM. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa perlunya guru untuk menerapkan metode pembelajaran jarimatika guna meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pengenalan nilai pada jari-jari tangan, kemudian

menjelaskan cara penggunaan jari-jari tangan untuk berhitung perkalian. Metode jarimatika memiliki kelebihan yaitu memberikan visualisasi proses berhitung yang membuat anak mudah dalam melakukannya, dengan gerakan jari-jari dapat menarik minat belajar matematika khususnya dalam berhitung, alatnya tidak perlu dibeli dan tidak akan pernah ketinggalan atau terlupa dimana meletakkannya.

Gambar 2.5 Kerangka Befikir

