

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Dimiyanti dan Mudjiono (2009: 157) mengungkapkan Pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, ketrampilan, dan sikap. Menurut Sugandi, dkk (2000: 25) Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar dan sengaja. Sedangkan menurut Hamalik (2009: 57) Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusia, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur, manusia terlibat dalam sistem pengajaran yang terdiri dari siswa, guru, dan tenaga lainnya.

Dari beberapa pendapat di atas, maka hakekat pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dengan peserta didik yang dilakukan secara sadar dan sengaja, agar dapat terjadi proses perolehan ilmu pengetahuan, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dan suatu proses interaksi antara guru dengan peserta didik dan sumber belajar yang sengaja dirancang untuk membuat peserta didik belajar secara aktif di suatu lingkungan belajar untuk pencapaian tujuan belajar tertentu.

Tujuan pembelajaran menurut Sugandi, dkk (2000: 25) adalah :

“Membantu siswa pada siswa agar memperoleh berbagai pengalaman dan dengan pengalaman itu tingkah laku yang dimaksud meliputi pengetahuan, ketrampilan, dan nilai atau norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku siswa”.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum di Indonesia. Menurut Russeffendi (dalam Heruman, 2007) Matematika adalah bahasa symbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari ilmu yang tidak didefinisikan, ke aksioma atau postulat, akhirnya kembali ke dalil. Menurut Lerner dalam (Mulyono

Abdurrahman, 2003) Matematika di samping sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kualitas. Sedangkan menurut Soedjadi (2000: 13), “Matematika memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif”.

Menurut Nyimas Aisyah, dkk (2007: 14) Pembelajaran Matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan (kelas/sekolah) yang memungkinkan kegiatan siswa belajar matematika di sekolah.

Dari beberapa pendapat di atas, maka hakekat matematika merupakan ilmu deduktif dan universal yang disusun dengan menggunakan bahasa simbol untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif yang mengkaji benda abstrak untuk memajukan daya pikir manusia, serta berguna untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan atau upaya untuk memfasilitasi peserta didik dalam mempelajari matematika, serta proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana yang memungkinkan peserta didik untuk memperoleh ilmu dan juga pengetahuan, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.

2.2 TEKNIK BERHITUNG

Teknik dalam berhitung sangat beragam, tetapi teknik dalam perkalian yang selama ini digunakan di MI. Nurul Huda Lengkong Cerme Gresik adalah Teknik bersusun pendek.

Contoh : 25×13

Cara bersusun pendek :

$$\begin{array}{r}
 1 \quad 2 \quad 5 \\
 \quad 1 \quad 3 \quad \times \\
 \hline
 1 \quad 7 \quad 5 \\
 \quad \quad \quad \vdots \\
 2 \quad 5 \quad \quad + \\
 \hline
 3 \quad 2 \quad 5
 \end{array}$$

Langkah–langkah menghitung dengan menggunakan teknik bersusun pendek :

- 1) Kalikan 5 dengan 3 ($5 \times 3 = 15$) ditulis 5 dan disimpan 1
- 2) Kalikan 2 dengan 3 ($2 \times 3 = 6$), hasilnya ditambah simpanan ($6 + 1 = 7$) ditulis disebelah kiri angka 5
- 3) Kalikan 5 dengan 1 ($5 \times 1 = 5$) ditulis 5 diletakkan di bawah 7
- 4) Kalikan 2 dengan 1 ($2 \times 1 = 2$), hasilnya ditulis disebelah kiri angka 5
- 5) Kemudian dijumlahkan.

(Untoro, 2006 : 15)

Dalam penggunaan cara bersusun pendek, biasanya peserta didik kelas IV di MI. Nurul Huda Lengkong Cerme Gresik mengalami kekeliruan dalam proses berhitung yang sama seperti :

1. Dalam mengalikan masih ada yang tidak sesuai dengan langkah–langkah teknik bersusun, yaitu salah dalam mengoperasikannya.
2. Ketika mengalikan dan hasilnya lebih dari 10 biasanya salah atau lupa meletakkan angka yang disimpan.

2.3 TEKNIK JARIMATIKA

2.3.1 Pengertian Jarimatika

Menurut Wulandani (2004) “Jarimatika adalah teknik berhitung mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari-jari tangan”. Prasetyono, dkk (2009: 19) “Jarimatika adalah suatu cara menghitung pada matematika dengan menggunakan alat bantu jari”. Sedangkan menurut Karitasurya (2007) bahwa, “Jarimatika singkatan dari jari dan matematika yang jika digabung mempunyai arti menghitung dengan jari–jari”.

Jarimatika mempelajari tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, serta pembagian. Kali ini peneliti akan membahas tentang perkalian dua bilangan dengan dua bilangan.

Menurut Wulandani (2004: 17) kelebihan menghitung dengan menggunakan jarimatika adalah :

- a. Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung, hal ini membuat anak mudah melakukannya.

- b. Gerakan jari–jari tangan akan menarik minat anak, mungkin mereka menganggapnya lucu, dengan begitu mereka akan melakukan dengan gembira.
- c. Jarimatika relatif tidak memberatkan memori otak anak saat digunakan.
- d. Alatnya tidak perlu dibeli dan tidak akan ketinggalan atau terlupa dimana menyimpannya.
- e. Dan juga tidak bisa disita saat ujian.

Kelemahan menggunakan teknik ini menurut Budiyono (tanpa tahun) adalah “Keterbatasan jari tangan menyebabkan perkalian berinterval lebih dari 10 memerlukan proses”.

Dari beberapa pendapat di atas, maka hakekat teknik jarimatika merupakan suatu cara menghitung matematika pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian dengan menggunakan jari–jari tangan, diantaranya terdapat kemampuan berhitung cepat dan tepat.

2.3.2 Aturan Dalam Jarimatika

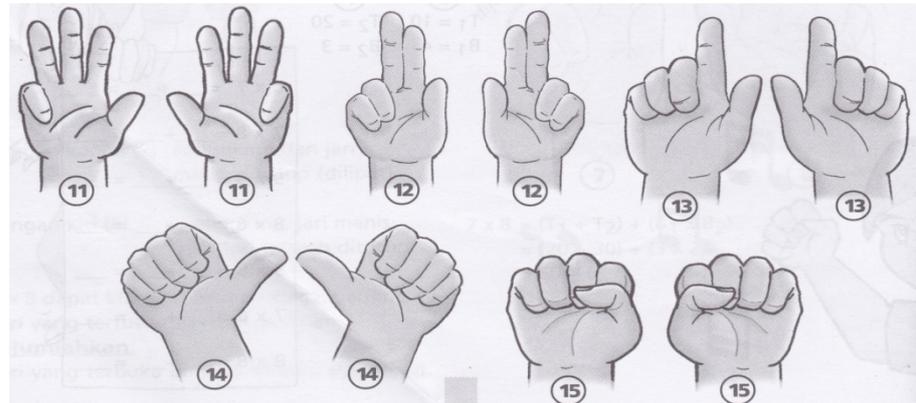
Dalam teknik jarimatika, sebelum menggunakan jari untuk menghitung, peserta didik harus memahami terlebih dahulu cara penggunaan jarinya dalam teknik jarimatika. Beberapa hal yang perlu dipahami dalam mengaplikasikan jari tangan :

- a. Jari tangan kanan dan jari tangan kiri mewakili bilangan yang sesuai dengan kelompok yang digunakan.
- b. Penggunaan jarimatika setidaknya memahami konsep dasar operasi aljabar.

Pada metode jarimatika dalam menandai jari tangan berbeda dengan metode 10 jari yaitu:

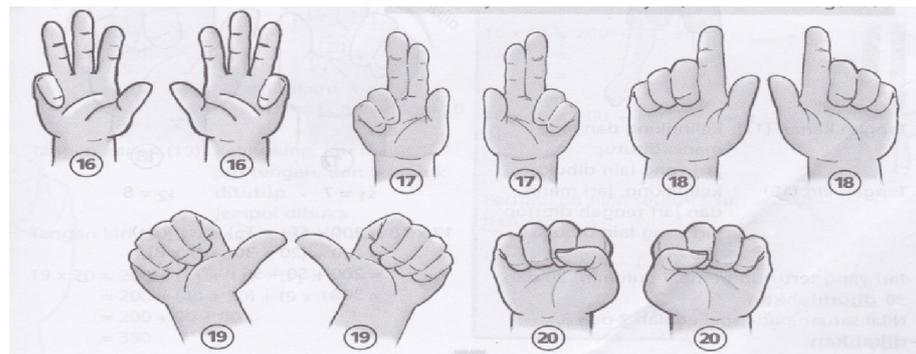
1. Jari tangan kanan digunakan sesuai dengan kelompok yang digunakan.
2. Jari tangan kiri digunakan sesuai dengan kelompok yang digunakan

Kelompok 1A (Bilangan 11 sampai 15)



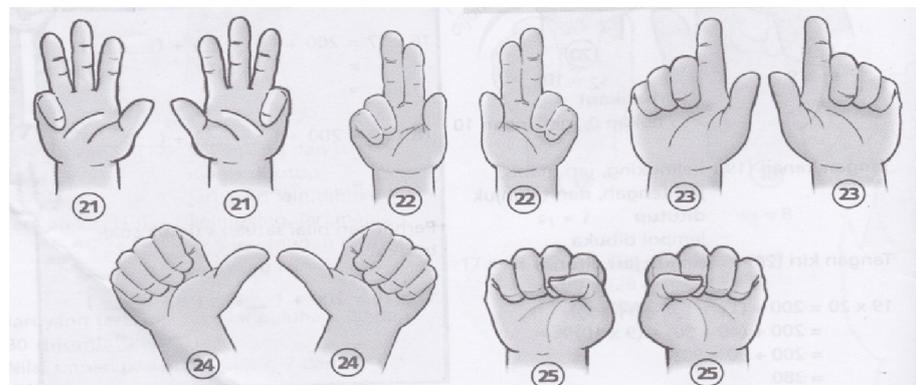
Gambar 2.1 Formasi Jarimatika Perkalian (Septi Peni Wulandani, 2005)

Kelompok 1B (Bilangan 16 sampai 20)



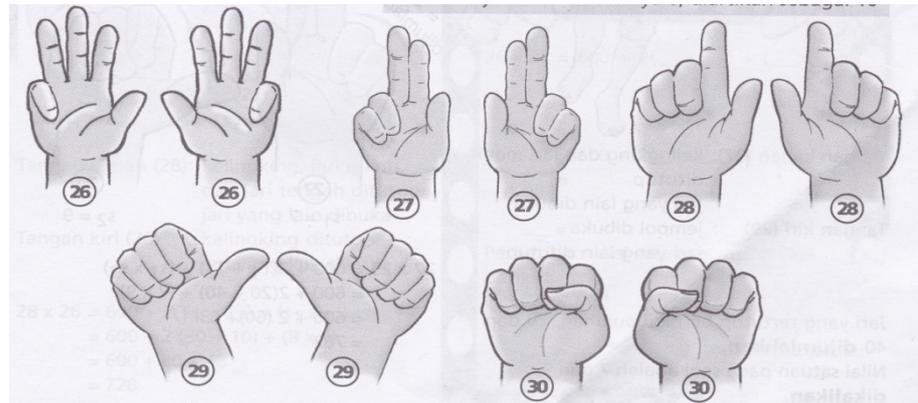
Gambar 2.2 Formasi Jarimatika Perkalian (Septi Peni Wulandani, 2005).

Kelompok 2A (Bilangan 21 sampai 25)



Gambar 2.3 Formasi Jarimatika Perkalian (Septi Peni Wulandani, 2005).

Kelompok 2B (Bilangan 26 sampai 30)



Gambar 2.4 Formasi Jarimatika Perkalian (Septi Peni Wulandani, 2005).

2.3.3 Formasi Jari Pada Operasi Perkalian

Menurut Wulandani (2005), dalam teknik jarimatika perkalian terdapat beberapa rumus, diantaranya :

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 11 sampai 15)

$$\text{Rumus : } 100 + (T_1 + T_2) + (S_1 \times S_2)$$

Keterangan :

T_1 = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

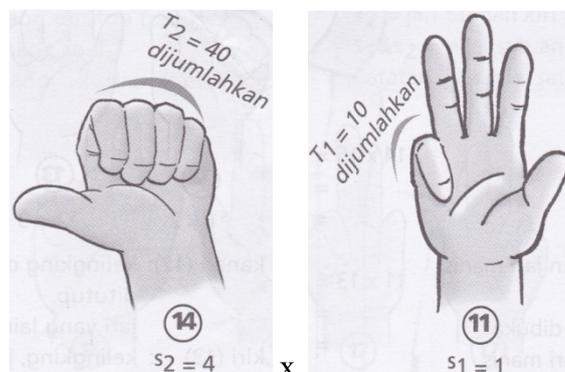
T_2 = jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

S_1 & S_2 = nilai satuan pada soal

Contoh :

$$11 \times 14 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.5 Formasi Perkalian 11 di kali 14

Tangan kanan (11) : kelingking ditutup, jari yang lain dibuka

Tangan kiri (14) : kelinking, jari manis, jari tengah, dan telunjuk ditutup, jempol dibuka.

Jari yang ditutup bernilai puluhan, 10 dan 40 **dijumlahkan**.

Nilai satuan pada soal adalah 1 dan 4 **dikalikan**.

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 16 sampai 20)

$$\text{Rumus : } 200 + (T_1 + T_2) + (S_1 \times S_2)$$

Keterangan :

T_1 = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

T_2 = jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

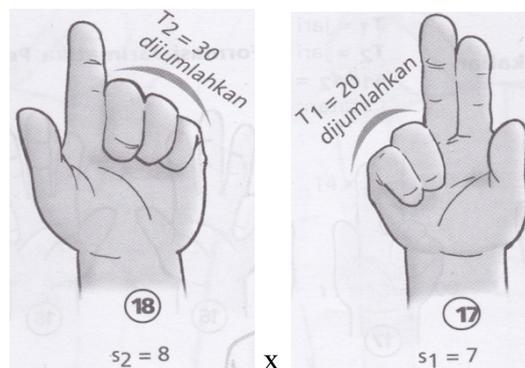
S_1 & S_2 = nilai satuan pada soal

catatan : jika nilai satuannya 0, diartikan sebagai 10.

Contoh :

$$17 \times 18 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.6 Formasi Perkalian 17 di kali 18

Tangan kanan (17) : kelingking dan jari manis ditutup, jari yang lain dibuka.

Tangan kiri (18) : kelinking, jari manis, jari tengah, dan jari tengah ditutup, dan jari yang lain dibuka.

Jari yang ditutup bernilai puluhan, 20 dan 30 **dijumlahkan**.

Nilai satuan pada soal adalah 7 dan 8 **dikalikan**.

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 21 sampai 25)

Rumus : $400 + 2(T_1 + T_2) + (S_1 \times S_2)$

Keterangan :

T_1 = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

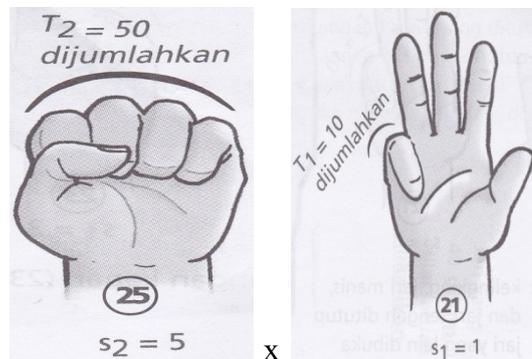
T_2 = jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

S_1 & S_2 = nilai satuan pada soal

Contoh :

$21 \times 25 = \dots$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.7 Formasi Perkalian 21 di kali 25

Tangan kanan (21) : kelingking ditutup, jari yang lain dibuka.

Tangan kiri (25) : semua jari ditutup.

Jari yang ditutup bernilai puluhan, 10 dan 50 **dijumlahkan**.

Nilai satuan pada soal adalah 1 dan 5 **dikalikan**.

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 26 sampai 30)

Rumus : $600 + 2(T_1 + T_2) + (S_1 \times S_2)$

Keterangan :

T_1 = jari tangan kanan yang ditutup (puluhan)

T_2 = jari tangan kiri yang ditutup (puluhan)

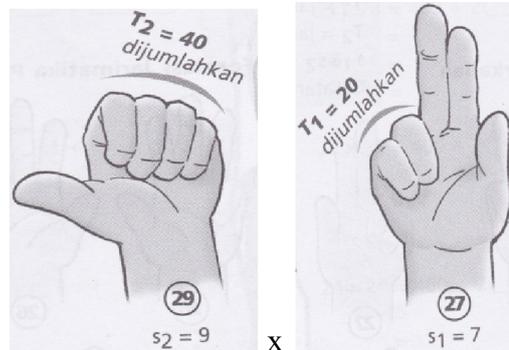
S_1 & S_2 = nilai satuan pada soal

Catatan : jika nilai satuannya 0, diartikan sebagai 10

Contoh :

$$27 \times 29 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.8 Formasi Perkalian 27 di kali 29

Tangan kanan (27) : kelingking dan jari manis ditutup, jari yang lain dibuka.

Tangan kiri (29) : jempol dibuka, jari lain yang ditutup.

Jari yang ditutup bernilai puluhan, 20 dan 40 **dijumlahkan**.

Nilai satuan pada soal adalah 7 dan 9 **dikalikan**.

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 11 sampai 15) dengan (Bilangan 16 sampai 20)

$$10x + 5y + K.I$$

Catatan :

Tangan kiri selalu mewakili x (faktor kecil).

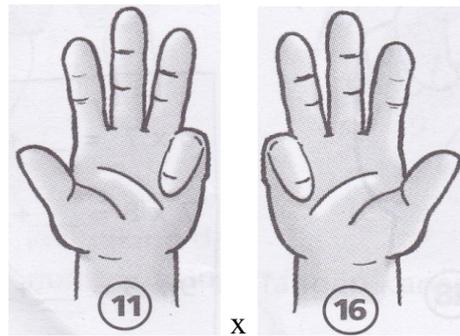
Tangan kanan selalu mewakili y (faktor besar), dalam penghitungannya mewakili faktor dasar.

K.I bilangan faktor dasar dari jarimatika.

Contoh :

$$11 \times 16 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.9 Formasi Perkalian 11 di kali 16

$$\begin{aligned} \text{Rumus} &= 10x + 5y + K.I \\ &= 10(11) + 5(6) + (6 \times 6) \\ &= 176 \end{aligned}$$

Tangan kanan (16) : kelingking ditutup.

Tangan kiri (11) : kelingking ditutup.

Jari tangan kiri yang ditutup 11 dikalikan 10 hasilnya 110.

Jari tangan kanan yang ditutup 16, mewakili faktor besar, dalam penghitungannya mewakili faktor dasar yaitu 6, sehingga 5 dikali 6 hasilnya 30.

K.I menunjukkan jari-jari yang ditutup mewakili faktor dasar yaitu 6 dikali 6 hasilnya 36. Hasilnya **dijumlahkan.**

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 11 sampai 15) dengan (Bilangan 21 sampai 25)

$$15x + 5y + K.I$$

Catatan :

Tangan kiri selalu mewakili x (faktor kecil).

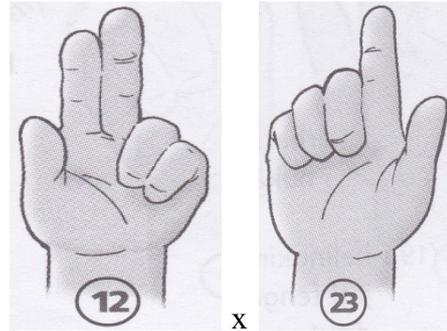
Tangan kanan selalu mewakili y (faktor besar), dalam penghitungannya mewakili faktor dasar.

K.I bilangan faktor dasar dari jarimatika.

Contoh :

$$12 \times 23 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.10 Formasi Perkalian 16 di kali 11

$$\begin{aligned} \text{Rumus} &= 15x + 5y + \text{K.I} \\ &= 15 (12) + 5 (8) + (7 \times 8) \\ &= 276 \end{aligned}$$

Tangan kanan (16) : kelingking ditutup.

Tangan kiri (11) : kelingking ditutup.

Jari tangan kiri yang ditutup 11 dikalikan 10 hasilnya 110.

Jari tangan kanan yang ditutup 16, mewakili faktor besar, dalam penghitungannya mewakili faktor dasar yaitu 6, sehingga 5 dikali 6 hasilnya 30.

K.I menunjukkan jari-jari yang ditutup mewakili faktor dasar yaitu 6 dikali 6 hasilnya 36. Hasilnya **dijumlahkan**.

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 11 sampai 15) dengan (Bilangan 26 sampai 30)

$$20x + 5y + \text{K.I}$$

Catatan :

Tangan kiri selalu mewakili x (faktor kecil).

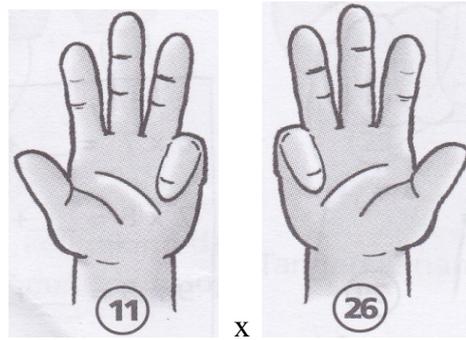
Tangan kanan selalu mewakili y (faktor besar), dalam penghitungannya mewakili faktor dasar.

K.I bilangan faktor dasar dari jarimatika.

Contoh :

$$11 \times 26 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.11 Formasi Perkalian 26 di kali 11

$$\text{Rumus} = 20x + 5y + \text{K.I}$$

$$= 20(11) + 5(6) + (6 \times 6)$$

$$= 286$$

Tangan kanan (26) : kelingking ditutup.

Tangan kiri (11) : kelingking ditutup.

Jari tangan kiri yang ditutup 11 dikalikan 20 hasilnya 220.

Jari tangan kanan yang ditutup 26, mewakili faktor besar, dalam penghitungannya mewakili faktor dasar yaitu 6, sehingga 5 dikali 6 hasilnya 30.

K.I menunjukkan jari-jari yang ditutup mewakili faktor dasar yaitu 6 dikali 6 hasilnya 36. Hasilnya **dijumlahkan.**

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 16 sampai 20) dengan (Bilangan 21 sampai 25)

$$15x + 10y + \text{K.I}$$

Catatan :

Tangan kiri selalu mewakili x (faktor kecil).

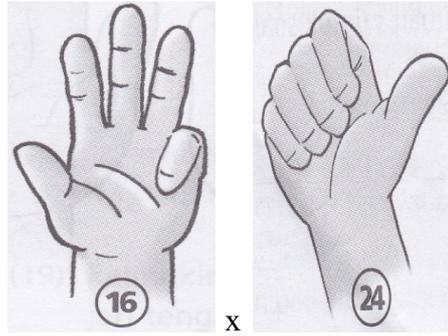
Tangan kanan selalu mewakili y (faktor besar), dalam penghitungannya mewakili faktor dasar.

K.I bilangan faktor dasar dari jarimatika.

Contoh :

$$16 \times 24 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.12 Formasi Perkalian 16 di kali 24

$$\begin{aligned} \text{Rumus} &= 15x + 10y + \text{K.I} \\ &= 15 (16) + 10 (9) + (6 \times 9) \\ &= 384 \end{aligned}$$

Tangan kanan (24) : kelingking, jari manis, jari tangan, dan telunjuk ditutup.

Tangan kiri (16) : kelingking ditutup.

Jari tangan kiri yang ditutup 16 dikalikan 15 hasilnya 240.

Jari tangan kanan yang ditutup 24, mewakili faktor besar, dalam penghitungannya mewakili faktor dasar yaitu 9, sehingga 10 dikali 9 hasilnya 90.

K.I menunjukkan jari-jari yang ditutup mewakili faktor dasar yaitu 6 dikali 9 hasilnya 54. Hasilnya **dijumlahkan**.

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 16 sampai 20) dengan (Bilangan 26 sampai 30)

$$20x + 10y + \text{K.I}$$

Catatan :

Tangan kiri selalu mewakili x (faktor kecil).

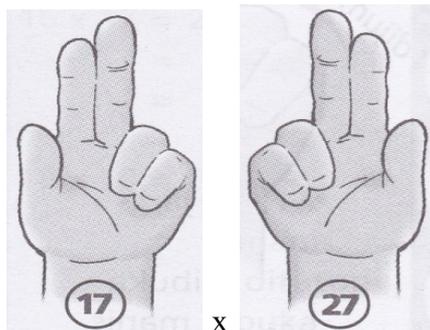
Tangan kanan selalu mewakili y (faktor besar), dalam penghitungannya mewakili faktor dasar.

K.I bilangan faktor dasar dari jarimatika.

Contoh :

$$17 \times 27 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.13 Formasi Perkalian 17 di kali 27

$$\begin{aligned} \text{Rumus} &= 20x + 10y + \text{K.I} \\ &= 20(17) + 10(7) + (7 \times 7) \\ &= 459 \end{aligned}$$

Tangan kanan (27) : kelingking, dan jari manis ditutup.

Tangan kiri (17) : kelingking, dan jari manis ditutup.

Jari tangan kiri yang ditutup 17 dikalikan 20 hasilnya 340.

Jari tangan kanan yang ditutup 27, mewakili faktor besar, dalam penghitungannya mewakili faktor dasar yaitu 7, sehingga 10 dikali 7 hasilnya 70.

K.I menunjukkan jari-jari yang ditutup mewakili faktor dasar yaitu 7 dikali 7 hasilnya 49. Hasilnya **dijumlahkan**.

- Formasi jarimatika perkalian (Bilangan 21 sampai 25) dengan (Bilangan 26 sampai 30)

$$20x + 15y + \text{K.I}$$

Catatan :

Tangan kiri selalu mewakili x (faktor kecil).

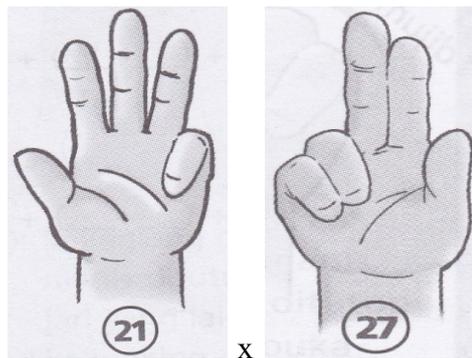
Tangan kanan selalu mewakili y (faktor besar), dalam penghitungannya mewakili faktor dasar.

K.I bilangan faktor dasar dari jarimatika.

Contoh :

$$21 \times 27 = \dots$$

Peragaan Formasi Jarimatika Perkalian sebagai berikut :



Gambar 2.14 Formasi Perkalian 21 di kali 27

$$\begin{aligned}
 \text{Rumus} &= 20x + 15y + \text{K.I} \\
 &= 20 (21) + 15 (7) + (6 \times 7) \\
 &= 420 + 105 + 42 \\
 &= 567
 \end{aligned}$$

Tangan kanan (27) : kelingking, dan jari manis ditutup.

Tangan kiri (21) : kelingking ditutup.

Jari tangan kiri yang ditutup 21 dikalikan 20 hasilnya 420.

Jari tangan kanan yang ditutup 27, mewakili faktor besar, dalam penghitungannya mewakili faktor dasar yaitu 7, sehingga 15 dikali 7 hasilnya 105.

K.I menunjukkan jari-jari yang ditutup mewakili faktor dasar yaitu 6 dikali 7 hasilnya 42. Hasilnya **dijumlahkan**.

2.4 KEMAMPUAN GURU

Menurut Purwadarminta (2002: 628), mengartikan kemampuan itu sebagai kesanggupan, kacakapan, dan kekuatan.

Menurut Kardi dan Nur (2000: 7) :

“Guru yang berhasil dan efektif harus memiliki 4 ciri yaitu: (i). memiliki kualitas pribadi yang memungkinkan ia membangun hubungan kemanusiaan yang tulus dengan siswanya serta lingkungan sekitar. (ii). Menguasai ilmu pengetahuan yang akan diajarkan, menguasai pengetahuan tentang perkembangan manusia dan cara belajar, menguasai pengajaran dan pengelolaan kelas. (iii). Menguasai sejumlah keterampilan mengajar. (iv). Memiliki sikap dan keterampilan yang mendorong siswa untuk berfikir reflektif dan mampu memecahkan masalah”.

Dari beberapa pendapat di atas, maka hakekat kemampuan guru mengelola pembelajaran merupakan kesanggupan guru dalam menyelenggarakan dan menerapkan setiap prinsip dan langkah-langkah pembelajaran.

Dalam penelitian ini kesanggupan guru ditunjukkan dengan pelaksanaan setiap langkah-langkah pembelajaran menggunakan teknik jarimatika yang kemudian diskor. Skor yang diperoleh menunjukkan kemampuan guru mengelola pembelajaran.

2.5 AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Aktivitas peserta didik adalah kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung dan terjadi di dalam kelas. Menurut Sudjana (2008: 61) aktivitas peserta didik dapat dilihat dalam hal:

- a. Turut serta dalam pelaksanaan tugas belajar.
- b. Terlibat dalam pemecahan masalah.
- c. Bertanya kepada peserta didik yang lain ataupun kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya, dll.

Menurut Thorndike (dalam Dimiyanti dan Mudjiono, 2009) mengemukakan keaktifan siswa dalam belajar memerlukan hukum "*law of exercise*"-nya yang menyatakan bahwa belajar memerlukan adanya latihan – latihan.

Pada pendidikan modern lebih menitikberatkan pada aktifitas sejati dimana siswa belajar sambil bekerja (Hamalik, 2007: 90). Dengan bekerja, peserta didik memperoleh pengetahuan, pemahaman dan keterampilan. Sehubungan dengan hal tersebut, pembelajaran dengan menggunakan teknik jarimatika sangat menekankan pendayagunaan asas keaktifan (aktifitas peserta didik) dalam proses belajar untuk mencapai tujuan yang ditentukan. Dalam penelitian ini aktifitas peserta didik yang diteliti adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, mengajukan pertanyaan kepada guru, menjawab pertanyaan dari guru, mengikuti petunjuk guru dalam menggunakan teknik jarimatika, memperagakan formasi jarimatika seperti yang telah diajarkan oleh guru, menyelesaikan soal pada LKS,

menggunakan teknik jarimatika dalam menyelesaikan soal, dan membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.

2.6 HASIL BELAJAR

Menurut Sudjana (2008: 22) Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Hamalik (2006: 30) Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Sedangkan menurut Dimiyanti dan Mudjiono (2009: 20) Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa.

Sedangkan menurut peneliti hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh peserta didik setelah mengerjakan tes akhir pada pokok bahasan operasi hitung perkalian setelah diajarkan menggunakan teknik jarimatika.

Menurut Davies (dalam Dimiyanti dan Mudjiono, 2009) ranah tujuan pendidikan berdasarkan hasil belajar siswa dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor.

Dalam penelitian ini, orientasi hasil belajar ada pada ranah kognitif dan ranah psikomotorik, peneliti menilai pada ranah kognitif, karena peneliti ingin mengetahui kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran menggunakan teknik jarimatika. Sedangkan pada ranah psikomotorik, peneliti melihat dari aktivitas peserta didik dalam menggerakkan jari tangannya, saat mengikuti petunjuk guru dalam menggunakan teknik jarimatika.