

PERBEDAAN *GENDER* TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG MATEMATIKA MENGGUNAKAN OTAK KANAN PADA SISWA KELAS I

Kristi Liani Purwanti

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Walisongo Semarang

Abstrak

Otak merupakan bagian sentral dari fungsi dasar vital pada manusia. Otak kanan adalah otak yang berada disebelah kanan dalam posisi anatomis (frontal). Berhitung penjumlahan dan pengurangan dengan otak kanan salah satunya dengan metode “jarimagic” dimana perantara untuk menghitung penjumlahan dan pengurangan menggunakan jari-jari tangan. Kemampuan mengingat, menalar, dan merasakan perbedaan sikap atau perlakuan orang lain juga berkembang dengan pesat. Anak lebih sensitif, cerdas, dan aktif secara fisik maupun psikologis. Tulisan “Perbandingan *Gender* dalam Prestasi Literasi Siswa Indonesia” menyebutkan bahwa siswa perempuan mendapatkan kenaikan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa laki-laki dengan perbedaan nilai sebesar 16 poin untuk siswa perempuan dan 11 poin untuk siswa laki-laki. Terlihat perbedaan kemampuan anak laki-laki dan perempuan saat pembelajaran berlangsung. Kemampuan anak-anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan anak perempuan terlihat dari kemahiran menggunakan jari jemari dan kemampuan anak dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan sampai 99 tanpa penyimpananan.

Kata Kunci: otak kanan, metode “jarimagic”, perbedaan *gender*, kemampuan matematika

A. Pendahuluan

Matematika sebagai pokok dari segala ilmu (*mother of science*), sudah menjadi keharusan bahwa matematika harus dipelajari sejak dini. Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada

siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.¹ Kemampuan matematika setiap anak berbeda-beda, terutama kemampuan dalam berhitung. Pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sangat menarik dan menyenangkan, apabila cara pengajaran dan pembelajarannya menarik, kreatif dan menyenangkan/*fun*. Maka perlu terobosan baru dalam pengajaran dan pembelajarannya, salah satunya menerapkan metode “jarimagic”. Metode “jarimagic” memiliki sepuluh keunggulan yaitu *simple, smart, standard, safe, real, quick, practical, effective, fun, dan award*.² Metode “jarimagic” ini adalah salah satu berhitung dasyat dengan otak kanan. Untuk membantu siswa kelas 1 SD dalam berhitung perjumlahan dan pengurangan mudah sehingga disarankan untuk menggunakan metode “jarimagic”. Setelah diterapkan pada kelas 1 di SD Negeri Tembalang dengan metode ini dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa.

B. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak

Dalam masa pertumbuhannya, tiap anak mengalami dan melalui masa-masa pembelajaran yang tidak selalu sama. Menurut penelitian para ahli pendidikan pembentukan potensi belajar tiap orang terjadi dengan tahapan sebagai berikut: (1) 50% pada usia 0-4 tahun; (2) 40% pada usia 4-8 tahun; (3) 30% pada usia 8-18 tahun; (4) 20% pada usia 18-25 tahun; dan 10% pada usia 25-50 tahun.³ Persentase pembelajaran maksimal dihitung sebesar 50% karena persentase lebih besar dari itu dianggap sebagai pembelajaran yang memaksa. Artinya hal tersebut tidak bersifat alami lagi. Bila dilihat dari persentase tersebut, tampaknya, kemampuan belajar manusia mengalami persentase penurunan, dalam arti: “semakin tua, maka kemampuan belajar seseorang semakin menurun”.

¹ Gatot Muhsetyo, *Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009).

² M. Fajar Auliya, *Jarimagic Penambahan dan Pengurangan*, (Jakarta: PT. Buku Seru, 2012).

³ Jasa Ungguh Muliawan, *Tips Jitu Memilih Minan Positif dan Kreatif untuk Anak Anda*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2009).

Misalnya, kemampuan mengingat bayi umur 0-4 tahun, menurut penelitian, lebih besar daripada anak umur 4-8 tahun, meskipun tidak dapat mengungkapkan secara nyata. Daya ingat bayi lebih luas dan besar karena mencakup semua hal yang berhubungan kontrol indra, sentuhan fisik, pengenalan bentuk, suara, sampai pada perbedaan wajah orang-orang di sekelilingnya. Dalam hal ini, penelitian tersebut diformulasikan pada kapasitas rasio ingatan atau memori. Dalam dunia pendidikan, ini lebih dikenal dengan istilah kemampuan menghafal/hafalan. Ini berarti skala tersebut tidak berlaku menyeluruh. Karena, pada kenyataannya, kemampuan nalar (berpikir) yang tidak selalu identik dengan hafalan dalam diri manusia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Contohnya kemampuan berpikir logis.

C. Teori Belajar

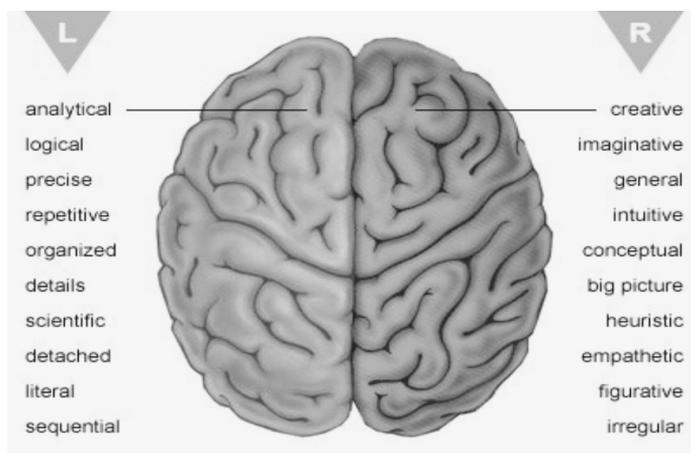
Teori perkembangan intelektual Piaget, berpendapat bahwa proses berpikir manusia sebagai suatu perkembangan yang bertahap dari berpikir intelektual konkret ke abstrak berurutan melalui empat periode. Urutan periode itu tetap bagi setiap orang, namun usia atau kronologis pada setiap orang yang memasuki setiap periode berpikir yang lebih tinggi berbeda-beda tergantung kepada masing-masing individu. Ada empat tahap adalah sebagai berikut: (1) tahap sensori-motor (0-2 tahun); (2) tahap pra-operasional (2-7 tahun); (3) tahap konkret operasional (7-12 tahun); (4) tahap formal operasional (12 - dewasa).⁴ Siswa kelas I SD masuk dalam tahap pra-operasional yaitu suatu proses berpikir atau logik, dan merupakan aktivitas mental, bukan aktivitas sensori motor. Pada periode ini anak di dalam berpikirnya tidak didasarkan kepada keputusan yang logis melainkan didasarkan kepada keputusan yang dapat dilihat seketika. Pada tahap ini, anak mengalami masa-masa puncak pembelajaran. Kemampuan mengingat, menalar, dan merasakan perbedaan sikap atau perlakuan orang lain juga berkembang dengan pesat. Anak lebih sensitif, cerdas, dan aktif secara fisik amupun psikologis. Yang diperlukan pada masa-masa ini adalah

⁴ Gatot Muhsetyo, *Pembelajaran Matematika SD*.

pembelajaran yang bersifat keseimbangan menyeluruh secara terus-menerus dan terpadu. Antara intelektual dengan emosional, moral dengannalar, fisik dengan psikologis, teori dengan praktik, dan seterusnya.

D. Otak Kanan

Otak manusia adalah struktur lunak yang dilindungi oleh cangkang berupa tengkorak. Berdasarkan letaknya secara simetris, otak dibagi menjadi otak kanan (hemisfer kanan) dan otak kiri (hemisfer kiri). Otak merupakan bagian sentral dari fungsi dasar vital pada manusia. Kerusakan pada otak, akan sangat mengganggu aktivitas bagi penderitanya.⁵



Otak kanan adalah otak yang berada disebelah kanan dalam posisi anatomis (frontal). Fungsi otak kanan adalah sebagai berikut:

1. Perkembangan emosi (*emotional quotient* /EQ).
2. Hubungan antar manusia (sosialisasi).
3. Fungsi Komunikasi (perkembangan bahasa non verbal).
4. Perkembangan intuitif.
5. Seni (menari, melukis, menyanyi dan lain-lain).

⁵ <http://dammar-asihan.blogspot.com/2013/03/perbedaan-fungsi-otak-kanan-dan-otak.html#>

5. Mengendalikan ekspresi manusia.
6. Pusat khayalan dan kreativitas.
7. Berpikir lateral dan tidak terstruktur.
8. Tidak memikirkan hal-hal secara detail.
9. Cara kerjanya *long term memory* (memory jangka panjang).
10. Lebih ahli dalam menentukan ruang/tempat dan warna.

Bila terjadi kerusakan pada area otak kanan yang terganggu adalah area kemampuan visual dan emosi. Demikian dikatakan Arman Andi Amirullah, Direktorat Pembinaan TK & SD Departemen Pendidikan Nasional Pusat, dalam Seminar Sehari “Mengungkap Rahasia Otak Kanan Anak” di aula Kelurahan Cipinang Cempedak, Jakarta Timur, Rabu (19/1/2011) lalu. Pembicara lain dalam seminar ini adalah Dra. Dhauharah Bawazir, Psi, M.Pd, praktisi pendidikan yang juga seorang dosen psikologi dan bimbingan konseling Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Lebih jauh Arman menjelaskan, Islam adalah agama merangsang otak kanan manusia menjadi berfungsi. Betapa tidak, ketika kita mencoba memahami bagaimana pergantian malam dan siang terjadi, seperti dijelaskan dalam al-Qur’an, tentu diperlukan daya imajinasi untuk bisa merasakan kebesaran Tuhan dalam menciptakan alam semesta, menumbuhkan aneka tumbuhan, dan bagaimana Sang Khaliq menurunkan hujan. “Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, yaitu orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi seraya berkata: “Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia. Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka” (QS. Ali Imran [3]: 190-191). “Tanpa bantuan imajinasi (otak kanan), kita tidak sanggup melihat dan merasakan langsung tanda-tanda yang dimaksud, dan tidak sanggup memikirkan penciptaan langit dan bumi,” ungkap Arman.⁶

⁶<http://oediku.wordpress.com/2010/01/09/keuntungan-pengguna-otak-kanan-berbahal-jika-engkau-bukan-pengguna-otak-kiri/> (25 April 2013).

Bahkan dalam hadits Nabi dikatakan: “Sembahlah Tuhan-Mu seakan-akan engkau melihatnya, dan apabila kamu tidak sanggup melihat-Nya, maka yakinlah bahwa Allah melihat kamu.” Sangat jelas dalam hadits ini, perintah untuk seolah-olah melihat Allah dalam shalat adalah pekerjaan imajinasi atau kemampuan “membayangkan.” Seperti kita ketahui, sepertiga dari ayat-ayat suci al-Qur’an adalah bercerita tentang kisah jaman dahulu dan banyak menggunakan kata perumpamaan: seakan-akan, seperti, yang tentunya membutuhkan daya imajinasi yang kuat. “Tahukah Anda kalau daya imajinasi adalah tanggungjawab otak kanan?” kata Arman.

E. Konsep *Gender*

Menurut Fazlurrachman (2008) istilah *gender* diketengahkan oleh para ilmuwan sosial untuk menjelaskan perbedaan perempuan dan laki-laki yang bersifat bawaan sebagai ciptaan Tuhan dan mana yang merupakan bentuk-bentuk budaya yang dikonstruksikan, dipelajari dan disosialisasikan.⁷ Perbedaan ini sangat penting karena selama ini kita seringkali mencampuradukkan ciri manusia yang bersifat kodrati dan tidak berubah, dengan ciri manusia yang bersifat nonkodrati yang sebenarnya dapat berubah atau diubah. Dengan kata lain masyarakat tidak membedakan yang mana sebetulnya jenis kelamin (kodrat) dan yang mana *gender*.

Menurut Yusuf (2008) dalam makalahnya yang berjudul “Perbandingan *Gender* dalam Prestasi Literasi Siswa Indonesia” menyebutkan bahwa siswa perempuan mendapatkan kenaikan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa laki-laki dengan perbedaan nilai sebesar 16 poin untuk siswa perempuan dan 11 poin untuk siswa laki-laki.⁸ Pencapaian untuk masing-masing tingkat literasi menunjukkan bahwa pencapaian siswa perempuan di bawah tingkat literasi-1 bertambah dengan drastis dengan penurunan pencapaian pada tingkat literasi-3 sampai 5. Keadaan kemampu-

⁷ Haris Fazlurrachman, 2008. *Monograf Bahan Ajar Gender*. <http://curhatpendidikan.blogspot.com/2008/07/monograf.html>. (6-1-2009).

⁸ Suhendra Yusuf, “Perbandingan Gender dalam Prestasi Literasi Siswa Indonesia” <http://www.uninus.ac.id/PDF/Suhendra%20Yusuf%20%20Makalah%20untuk%20Jurnal%20Uninus.pdf>. (20-12-2008).

an siswa perempuan yang lebih baik pada tingkat literasi-1 dan 2, sedangkan kemampuan siswa laki-laki menumpuk pada tingkat literasi-1 ke bawah.

Pada literasi matematika, pencapaian siswa laki-laki masih lebih tinggi dibandingkan dengan siswa perempuan pada hampir semua negara peserta yang diteliti PISA. Kemampuan matematika antara siswa laki-laki dengan perempuan di Indonesia menurut data Pisa 2006 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan matematika siswa laki-laki lebih tinggi 17 poin dari pada siswa perempuan. Dimana rata-rata kemampuan siswa laki-laki mencapai skor 399, dan siswa perempuan mencapai skor 382.

F. Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan dengan Otak Kanan

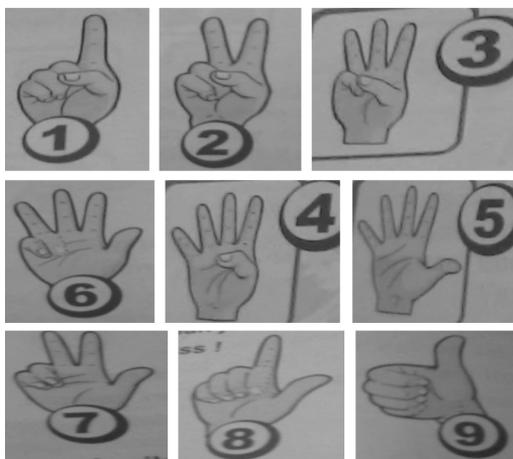
Berhitung penjumlahan dan pengurangan dengan otak kanan salah satunya adalah metode "*jarimagic*" dimana perantara untuk menghitung penjumlahan dan pengurangan menggunakan jari-jari tangan. Metode "*jarimagic*" memiliki sepuluh keunggulan:

1. *Simple*: tanpa menggunakan 34 macam rumus.
2. *Smart*: mengoptimalkan fungsi otak kanan dan otak kiri anak.
3. *Standard*: metode berhitung dengan jari yang mudah dipahami secara universal.
4. *Safe*: metode hitung yang aman dan tidak melanggar peraturan saat ujian.
5. *Real*: proses menghitung yang nyata dan memperoleh hasil secara langsung.
6. *Quick*: teknik dan trik menghitung cepat.
7. *Practical*: metode berhitung yang praktis digunakan kapan saja dan di mana saja.
8. *Effective*: media komunikasi yang efektif antara pengajar dan anak.
9. *Fun*: metode belajar sambil bermain yang menyenangkan bagi anak.
10. *Award*: mendapatkan penghargaan.⁹

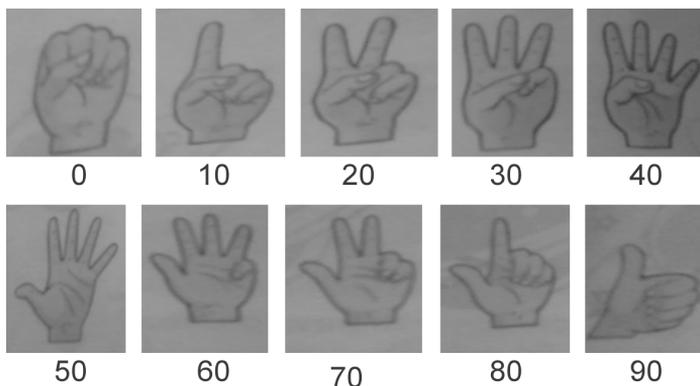
⁹ M. Fajar Auliya, *Jarimagic* ...

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Mengenal formasi jari dan bilangan.
 - a. Jari tangan kanan sebagai satuan.



- b. Jari tangan kiri sebagai puluhan.



2. Penggunaan jari pada operasi tambah kurang.
3. Latihan motorik urutan rotasi jari.
4. Tambah kurang dengan formasi jari kanan.

Prinsip untuk penjumlahan adalah membuka jari kanan sesuai dengan urutannya. Prinsip untuk pengurangan adalah menelungkupkan jari kanan sesuai urutannya.

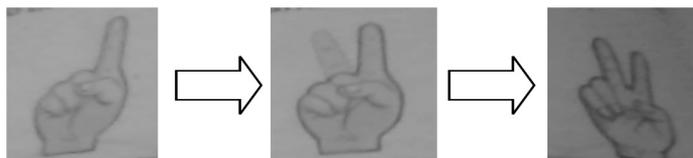
- a. Penjumlahan satuan sampai 5.

$$1 + 1 = \dots$$

Gunakan jari tangan kananmu. Formasi angka 1 (buka telunjuk).

Tambah 1 buka jari tengah. Formasi angka 2.

$$\text{Hasil } 1 + 1 = 2$$



- b. Pengurangan satuan sampai 5.

$$2 - 1 = \dots$$

Gunakan jari tangan kananmu. Formasi angka 2 buka telunjuk dan jari tengah. Kurangi 1 tutup jari tengah. Formasi angka 1.

$$\text{Hasil } 2 - 1 = 1$$

- c. Tambah kurang kombinasi satuan sampai 5.

$$3 + 1 - 2 = \dots$$

Gunakan jari tangan kananmu. Formasi angka 3 buka telunjuk, jari tengah lalu jari manis. Tambah 1 buka kelingking. Kurangi 2 tutup kelingking dan jari manis. Formasi angka 2.

$$\text{Hasil } 3 + 1 - 2 = 2$$

- d. Penjumlahan satuan sampai 9.

$$5 + 1 = \dots$$

Gunakan jari tangan kananmu. Formasi angka 5 buka semua jari. Tambah 1 tutup kelingking. Formasi angka 6.

$$\text{Hasilnya } 5 + 1 = 6$$

- e. Pengurangan satuan sampai 9.

$$6 - 1 = \dots$$

Gunakan jari tangan kananmu. Formasi angka 6 buka semua jari kecuali kelingking. Kurangi 1 buka kelingking. Formasi angka 5.

$$\text{Hasil } 6 - 1 = 5$$

- f. Tambah kurang kombinasi satuan sampai 9.

$$6 + 1 - 2 = \dots$$

Gunakan jari tangan kananmu. Formasi angka 6 buka semua jari kecuali kelingking. Tambah 1 tutup jari manis. Kurangi 2 buka jari manis dan kelingking. Formasi angka 5.

$$\text{Hasil } 6 + 1 - 2 = 5$$

5. Tambah kurang dengan formasi jari kiri.

Prinsip untuk penjumlahan adalah membuka jari kiri sesuai dengan urutannya. Prinsip untuk pengurangan adalah menelungkupkan jari kiri sesuai urutannya.

- a. Penjumlahan puluhan sampai 50.

$$10 + 10 = \dots$$

Gunakan jari tangan kirimu. Formasi angka 10 (buka telunjuk). Tambah 10 buka jari tengah. Formasi angka 20.

$$\text{Hasil } 10 + 10 = 20$$



- b. Pengurangan puluhan sampai 50.

$$20 - 10 = \dots$$

Gunakan jari tangan kirimu. Formasi angka 20 buka telunjuk dan jari tengah. Kurangi 10 tutup jari tengah. Formasi angka 10.

$$\text{Hasil } 20 - 10 = 10$$

- c. Tambah kurang kombinasi puluhan sampai 50.

$$30 + 10 - 20 = \dots$$

Gunakan jari tangan kirimu. Formasi angka 30 buka telunjuk, jari tengah lalu jari manis. Tambah 10 buka kelingking. Kurangi 20 tutup kelingking dan jari manis. Formasi angka 20.

$$\text{Hasil } 30 + 10 - 20 = 20$$

- d. Penjumlahan puluhan sampai 90.

$$50 + 10 = \dots$$

Gunakan jari tangan kirimu. Formasi angka 50 buka semua jari. Tambah 10 tutup kelingking. Formasi angka 60.

Hasil $50 + 10 = 60$

- e. Pengurangan puluhan sampai 90.

$$60 - 10 = \dots$$

Gunakan jari tangan kirimu. Formasi angka 60 buka semua jari kecuali kelingking. Kurangi 10 buka kelingking. Formasi angka 50.

Hasil $60 - 10 = 50$

- f. Tambah kurang kombinasi puluhan sampai 90.

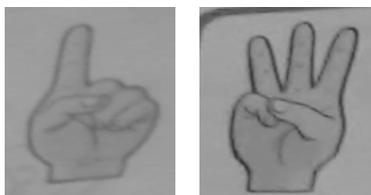
$$60 + 10 - 20 = \dots$$

Gunakan jari tangan kirimu. Formasi angka 60 buka semua jari kecuali kelingking. Tambah 10 tutup jari manis. Kurangi 20 buka jari manis dan kelingking. Formasi angka 50.

Hasil $60 + 10 - 20 = 50$

6. Tambah kurang dengan formasi jari kanan dan kiri.

- a. Mengenal formasi jari kiri dan kanan.



Formasi angka 13



Formasi angka 47

- b. Penjumlahan sampai angka 55 tanpa penyimpanan.

$$12 + 23 = \dots$$

Gunakan jari tangan kanan dan kirimu. Formasi angka 12 tangan kiri buka telunjuk, tangan kanan buka telunjuk dan jari tengah.

Tambah 23, tangan kiri buka jari tengah dan jari manis, tangan kanan buka semua jari. Formasi angka 35.

$$\text{Hasil } 12 + 23 = 35$$

- c. Pengurangan sampai angka 55 tanpa penyimpanan

$$36 - 23 = \dots$$

Gunakan jari tangan kanan dan kirimu. Formasi angka 36 tangan kiri buka telunjuk, jari tengah dan jari manis, tangan kanan buka semua jari kecuali jari kelingking. Kurang 23, tangan kiri telunjuk jari manis dan jari tengah, tangan kanan buka jari kelingking, telunjuk jari kelingking dan ibu jari. Formasi angka 13.

$$\text{Hasil } 36 + 23 = 13$$

- d. Penjumlahan sampai angka 99 tanpa penyimpanan

$$62 + 24 = \dots$$

Gunakan jari tangan kanan dan kirimu. Formasi angka 62, tangan kiri buka semua jari kecuali kelingking tangan kanan buka telunjuk dan jari tengah. Tambah 24, tangan kiri telungkupkan jari manis dan tengah, tangan kanan buka semua jari kecuali kelingking. Formasi angka 86.

$$\text{Hasil } 62 + 24 = 86$$

- e. Pengurangan sampai angka 99 tanpa penyimpanan

$$76 - 23 = \dots$$

Gunakan jari tangan kanan dan kirimu. Formasi angka 76 tangan kiri buka semua jari kecuali jari kelingking dan jari manis, tangan kanan buka semua jari kecuali jari kelingking. Kurang 23, tangan kiri buka jari manis dan jari kelingking, tangan kanan buka jari kelingking, telunjuk jari kelingking dan ibu jari. Formasi angka 53.

$$\text{Hasil } 76 + 23 = 53$$

G. Perbedaan *Gender* terhadap Kemampuan Matematika Siswa Kelas I

Kemampuan matematika siswa kelas I yang dimaksud adalah kemampuan berhitung pada operasi penjumlahan dan pengurangan. Siswa

kelas I sekolah dasar pada umumnya masih pada operasi penjumlahan dan pengurangan, sehingga yang diterapkan pada siswa kelas I cukup operasi penjumlahan dan pengurangan sampai 99. Metode “jarimagic” yang diterapkan pada siswa kelas I sangatlah menarik, anak-anak sangat antusias saat diajak bermain main dengan jari-jarinya. Langkah-langkah pembelajaran:

1. Anak diajak bernyanyi tentang ibu jari sampai anak paham mana yang namanya ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, jarimanis sampai jari kelingking.
2. Anak dikenalkan dengan formasi jari kanan untuk satuan yaitu:
 - a. Formasi angka 1, buka jari telunjuk.
 - b. Formasi angka 2, buka jari telunjuk dan tengah.
 - c. Formasi angka 3, buka jari telunjuk, tengah dan manis.
 - d. Formasi angka 4, buka semua jari kecuali ibu jari.
 - e. Formasi angka 5, buka semua jari.
 - f. Formasi angka 6, buka semua jari kecuali jari kelingking.
 - g. Formasi angka 7, buka semua jari kecuali jari kelingking dan jari manis.
 - h. Formasi angka 8, buka jari telunjuk dan ibu jari.
 - i. Formasi angka 9, tutup semua jari kecuali ibu jari.
3. Anak kenal dengan formasi jari kiri, untuk formasi angka sama dengan jari kanan.
4. Anak kenal dengan formasi jari kanan dan kiri.
Contoh formasi angka 12
Contoh formasi angka 37
Contoh formasi angka 51
Contoh formasi angka 84
5. Diberikan contoh dan latihan menjumlahkan angka sampai 5.
6. Diberikan contoh dan latihan menjumlahkan angka sampai 9.
7. Diberikan contoh dan latihan menjumlahkan angka sampai 55 tanpa penyimpananan.
8. Diberikan contoh dan latihan menjumlahkan angka sampai 99 tanpa penyimpananan.

9. Diberikan contoh dan latihan mengurangi angka sampai 5.
10. Diberikan contoh dan latihan mengurangi angka sampai 9.
11. Diberikan contoh dan latihan mengurangi angka sampai 55 tanpa penyimpanan.
12. Diberikan contoh dan latihan mengurangi angka sampai 99 tanpa penyimpanan.
13. Anak-anak disuruh maju 6 siswa, 3 laki-laki dan 3 perempuan dengan diberi pertanyaan tentang formasi, penjumlahan dan pengurangan.

Saat berlangsungnya pembelajaran matematika, semua siswa kelas 1 maju semua tanpa terkecuali, ada satu siswa cewek yang malu-malu tidak berani maju. Pembelajaran secara klasikal anak sangat bersemangat menggunakan jari-jari tangan untuk belajar operasi penjumlahan dan pengurangan. Awalnya anak masih keliru kanan atau kiri, dengan drill anak-anak semakin lincah cara menunjukkan formasi jari kanan atau kiri. Setelah lincah menggunakan jari kanan atau kiri dipadukan menggunakan jari kanan dan kiri. Anak-anak mulailah diberi contoh penjumlahan dengan jari kanan sampai 5. Penjumlahan dengan jari kanan sampai 5 sudah bisa ditingkatkan penjumlahan sampai angka 9. Penjumlahan sampai 9 dengan jari kanan sudah bisa diganti menggunakan jari kiri penjumlahan puluhan sampai 50, setelah bisa dilanjutkan sampai 90 menggunakan jari kiri. Dari latihan sudah bisa ditingkatkan menggunakan jari kanan dan kiri untuk penjumlahan sampai 55 tanpa penyimpanan, penjumlahan sampai 55 sudah dikuasai anak dilanjutkan penjumlahan sampai 99 tanpa penyimpanan. Setelah penjumlahan dengan jari kanan dan kiri dikuasai anak dilanjutkan dengan operasi pengurangan sampai 99 tanpa penyimpanan.

Operasi pengurangan juga dilakukan setahap demi setahap seperti pada pembelajaran penjumlahan. Pertama operasi pengurangan sampai 5 dengan jari kanan, setelah anak mahir maka dilanjutkan pada pengurangan sampai 9 dengan jari kanan. Untuk pengurangan puluhan menggunakan jari kiri dimulai pengurangan sampai 50, setelah anak sudah mahir menggunakan jari kiri pengurangan sampai 50 dilanjutkan dengan pengurangan sampai 90. Pengurangan dengan jari kanan atau jari kiri dikuasai dilanjutkan pada tingkat yang lebih rumit yaitu pengurangan menggunakan

jari kanan dan kiri sampai 55, jika anak sudah menguasai pengurangan sampai 55 tanpa penyimpanan baru dilanjutkan sampai 99 tanpa penyimpanan. Setelah anak mendapatkan cara penggunaan jari kanan dan kiri untuk penjumlahan dan pengurangan anak disuruh maju 6 dengan komposisi separuh laki-laki separuh perempuan.

Yusuf dalam “Perbandingan *Gender* dalam Prestasi Literasi Siswa Indonesia”¹⁰ menyebutkan bahwa siswa perempuan mendapatkan kenaikan nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa laki-laki dengan perbedaan nilai sebesar 16 poin untuk siswa perempuan dan 11 poin untuk siswa laki-laki. Pada awal pembelajaran sudah terlihat ada beberapa siswa perempuan yang tertinggal saat menggunakan jari-jari tangannya untuk latihan berhitung. Setelah anak disuruh maju kedepan yang sangat antusias adalah anak laki-laki, pada akhirnya ditemui satu anak perempuan yang malu untuk maju. Terlihat perbedaan kemampuan anak laki-laki dan perempuan saat pembelajaran berlangsung. Kemampuan anak-anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan anak perempuan terlihat dari kemahiran menggunakan jari-jemari dan kemampuan anak dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan sampai 99 tanpa penyimpananan.

H. Simpulan

Metode “jarimagic” ini mempunyai 10 keunggulan yaitu *Simple, Smart, Standard, Safe, Real, Quick, Practical, Effective, Fun, Award*. Metode “jarimagic” merupakan metode yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan sampai 99 tanpa penyimpananan pada siswa kelas I sekolah dasar. Walaupun ada perbedaan kemampuan anak laki-laki lebih cepat menguasai metode ini dibandingkan anak perempuan. Dengan perbedaan itu pun semua siswa kelas I bisa belajar dengan suasana yang menyenangkan yang terlihat pada saat berlangsungnya pembelajaran. []

¹⁰ Suhendra Yusuf, “Perbandingan Gender dalam Prestasi Literasi Siswa Indonesia”.

Daftar Pustaka

- Auliya, M. Fajar, *"Jarimagic" Penambahan dan Pengurangan*, Jakarta: PT. Buku Seru, 2012.
- Bachtiar Soeseno, *Buku Pintar memahami Psikologi Anak Didik*. Yogyakarta: Pinang Merah Publisher, 2012.
- Fazlurrachman, Haris, "Monograf Bahan Ajar *Gender*", 2008.
<http://curhatpendidikan.blogspot.com/2008/07/monograf.html>. (6-1-2009)
- Muliawan, Jasa Ungguh. 2009. *Tips Jitu Memilih Minan Positif dan Kreatif untuk Anak Anda*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Muhsetyo, Gatot, *Pembelajaran Matematika SD*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2009.
- Yusuf, Suhendra. Perbandingan *Gender* dalam Prestasi Literasi Siswa Indonesia.
<http://www.uninus.ac.id/PDF/Suhendra%20Yusuf%20%20Makalah%20untuk%20Jurnal%20Uninus.pdf>. (20-12-2008).
- <http://oediku.wordpress.com/2010/01/09/keuntungan-pengguna-otak-kanan-berbangalah-jika-engkau-bukan-pengguna-otak-kiri/> (25 April 2013)
- <http://dammar-asihan.blogspot.com/2013/03/perbedaan-fungsi-otak-kanan-dan-otak.html#> (25 April 2013)