

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Lembaga Jarimatika Banjarmasin di Jalan Sultan Adam, Komplek Awang Sejahtera II No. 34 RT. 15 Kecamatan Banjar Utara.

1. Sejarah Berdirinya Lembaga Jarimatika Banjarmasin

Lembaga Jarimatika mulanya memiliki 10 unit termasuk cabang Jarimatika yang ada di Banjarmasin, dan sekarang menjadi 3 unit yang terletak di Belitung, Kayu Tangi, dan Jalan Gunung Sari, Teluk Dalam. Sekarang sudah berjalan selama 7 tahun. Jarimatika pertama kali terletak di Jalan Hasan Basri kemudian pindah ke Sultan Adam karena tempatnya diambil pemilik tempatnya.

Lembaga Jarimatika yang berlokasi di Sultan Adam merupakan bangunan pribadi milik kepala Lembaga Jarimatika sendiri yaitu Ibu Hafianah. Memiliki 1 unit bangunan (rumah khusus) berlantai satu dengan 3 ruang kelas yang digunakan untuk beberapa bimbingan yaitu Jarimatika, calistung (baca, tulis, berhitung) dan bahasa Inggris. Lembaga Jarimatika juga terdapat 1 kantin untuk keperluan peserta didik saat istirahat.

Lembaga Jarimatika dikelola oleh Ibu Hafianah selaku pemilik Lembaga yang telah berdiri sejak tahun 2008 sampai sekarang, yang berarti sampai sekarang beliau masih memimpin Lembaga Jarimatika dengan 7 tahun kepemimpinan.

Lembaga yang mencakup beberapa kegiatan bimbingan belajar ini letaknya sangat kondusif yaitu berada di dalam kompleks perumahan sehingga peserta didik lebih nyaman untuk belajar karena lebih tenang dan terjaga keamanannya.⁶⁰

- a. Nama Lembaga : Lembaga Jarimatika
- b. Alamat Lembaga :
 - 1) Jalan : Jl. Sultan Adam Komp. Awang Sejahtera II
No. 34 RT. 15
 - 2) Kelurahan : Sungai Miai
 - 3) Kecamatan : Banjar Utara
 - 4) Kabupaten/Kota : Banjarmasin
 - 5) No. Telp : (0511) 7557597 - 081953666209
- c. Kepala Lembaga : Hafianah
- d. Kepemilikan Tanah : Milik Pribadi
- e. Luas Tanah : 150 m²
- f. Status Bangunan : Milik Pribadi
- g. Luas Bangunan : 36 m²

2. Visi dan Misi Lembaga Jarimatika

a. Visi Lembaga

Membentuk manusia yang berkepribadian bangsa, beradab, dan berkarakter luhur berlandaskan agama, ilmu pengetahuan serta mampu berfikir logis dalam mengembangkan diri menuju manusia yang unggul dalam prestasi ilmiah matematis.

⁶⁰Ibu Hafianah, Kepala Lembaga Jarimatika Banjarmasin, Wawancara, Banjarmasin, 7 November 2015

b. Misi Lembaga

- 1) Beraqidah agama sebagai pegangan hidup.
- 2) Melatih dan membina siswa di bidang ilmu pengetahuan, dan siap menjadi duta Lembaga atau duta sekolah formal.
- 3) Melatih kecakapan siswa dalam mengaplikasikan kecepatan hitung dengan menggunakan jari.
- 4) Menyertakan kemampuan lain seperti di bidang seni dan kreasi.⁶¹

3. Data tentang Struktur Organisasi Lembaga Jarimatika Banjarmasin

Struktur organisasi Lembaga Jarimatika yang telah diperoleh penulis adalah bahwa Lembaga Jarimatika mempunyai 1 orang pengelola yaitu pemilik Lembaga Jarimatika sendiri yang merupakan tutor di Lembaga, 1 orang administrasi, dan mempunyai 8 orang tutor lainnya.

4. Keadaan Tutor di Lembaga Jarimatika Banjarmasin

Hasil data yang diperoleh penulis, jumlah tutor dan tenaga administrasi di Lembaga Jarimatika Banjarmasin dari awal adanya Lembaga Jarimatika sampai sekarang mempunyai tutor sebanyak 8 orang tutor dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Keadaan Tutor di Lembaga Jarimatika

No	Nama	Pendidikan	Bidang Studi
1.	Sumiyasih	SMA	Jarimatika/Calistung
2.	Risda Latifah	S1 Ekonomi	Jarimatika/Calistung
3.	Khairun Nisa	SMA	Jarimatika/Calistung
4.	Hafianah	D2/	Jarimatika/Calistung/Bahasa Inggris
5.	Rina Yanti	SMA	Jarimatika/Calistung/Bahasa Inggris
6.	Elisa	S2	Bahasa Inggris
7.	Heru	S1	Bahasa Inggris
8.	Yolanda	S1	Bahasa Inggris

⁶¹<http://Jarimatikajsi.blogspot.co.id/p/tujuan.html?m=15/1016/>

5. Peserta Didik di Lembaga Jarimatika Banjarmasin

Peserta didik Jarimatika di tahun 2015/2016 ada 28 orang peserta didik, terdiri dari 13 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Jumlah peserta didik dalam kelas antara 2–7 orang peserta didik. Jumlah peserta didik berbeda-beda setiap hari dan tiap perkelasnya.

6. Sarana dan Prasarana Lembaga Jarimatika Banjarmasin.

Lembaga Jarimatika mempunyai 1 lapangan parkir, 3 ruang kelas, 1 WC, 1 tempat wudhu dan 1 kantin yang dapat dilihat pada tabel 4.2 dan tabel 4.3.

Tabel 4.2 Keadaan Sarana dan Prasarana Belajar Mengajar di Lembaga Jarimatika 2015/2016

No.	Nama sarana dan Prasana	Keterangan
1.	Tanah	150 m ²
2.	Ruang kelas	3 ruang
3.	Kantin	1 ruang
4.	Parkir	1 buah
5.	Tempat Wudhu	1buah
6.	WC	1 buah

Tabel 4.3 Keadaan Sarana dan Prasarana di Lembaga Jarimatika 2015/2016

No.	Jenis	Kondisi (Unit)			
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat	Jumlah
1.	Meja administrasi	1	-	-	1
2.	Kursi administrasi	3	-	-	1
3.	Kursi peserta didik	14	-	5	19
4.	Meja peserta didik	1	-	-	1
5.	Kipas angin	4	-	5	9
6.	Lemari administrasi	2	-	-	2
7.	Buku absen	1	-	-	1
8.	Papan tulis	3	-	-	3
9.	Bak sampah	3	-	-	3

Tabel 4.4 Keadaan Media yang Berkaitan dengan Pembelajaran Jarimatika Banjarmasin

No.	Sarana dan Media	Keterangan
1.	Buku Jarimatika	4 buku
2.	Papan tulis dan spidol (kapur tulis)	3 set

B. Penyajian Data

Data yang disajikan diperoleh dari hasil penelitian di lapangan menggunakan teknik pengumpulan data yang telah ditetapkan, yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Penyajian data tentang penggunaan teknik Jarimatika pada pembelajaran matematika di Lembaga Jarimatika Banjarmasin akan disajikan dalam bentuk uraian berdasarkan data-data yang digali dalam penelitian ini, baik melalui observasi maupun wawancara. Analisis dokumen berdasarkan urutan masalah dalam penelitian ini. Penelitian ini dilaksanakan di Lembaga Jarimatika Banjarmasin yang berlangsung dari tanggal 8 Oktober 2015 sampai 8 Desember 2015.

Untuk teknik observasi dan wawancara ditujukan untuk guru Jarimatika. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung penggunaan teknik Jarimatika pada pembelajaran matematika. Wawancara dilakukan kepada tutor Jarimatika, kepala Lembaga dan administrasi Lembaga Jarimatika Banjarmasin.

Data yang terkumpul berdasarkan permasalahan merupakan jawaban atas permasalahan yang penulis rumuskan. Data tersebut akan diuraikan dan dijelaskan dengan permasalahannya yang terdiri dari perencanaan pembelajaran Jarimatika, pelaksanaan pembelajaran Jarimatika dan evaluasi pembelajaran Jarimatika.

1. Data tentang Penggunaan Teknik Jarimatika pada Pembelajaran Matematika di Lembaga Jarimatika Banjarmasin

Kegiatan berhitung tidak terlepas dari matematika, hal ini yang menjadi kesulitan bagi peserta didik karena adanya rasa malas untuk berhitung karena anak sudah beranggapan bahwa menghitung merupakan hal yang sulit. Lembaga Jarimatika merupakan Lembaga yang dipilih oleh orangtua agar anaknya bisa

menguasai matematika, karena beberapa di antaranya ada yang kesulitan dalam berhitung. Dengan Jarimatika peserta didik tidak perlu repot untuk berpikir. Jarimatika merupakan metode dengan menggunakan teknik yang mudah tanpa harus menghitung dengan menggunakan kertas, karena peserta didik bisa berhitung cepat dengan menggunakan jari-jari, dan juga tidak perlu menggunakan alat hitung karena alat hitung Jarimatika adalah jari tangan. Untuk mengetahui penggunaan metode Jarimatika maka harus diketahui tentang teknik Jarimatika di Lembaga Jarimatika, penulis akan menjabarkannya sebagai berikut.

a. Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika

1) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Pertama

Observasi pertama dilakukan pada hari Jum'at 9 Oktober 2015 pukul 15.00 s/d 16.30. Materi Jarimatika tambahan dan pengurangan untuk level 1.

Pada kegiatan awal tutor mengajak semua peserta didik untuk berdoa bersama sebelum memulai pelajaran dan menyiapkan alat tulis mereka.

Pada kegiatan inti tutor menyuruh peserta didik untuk mengerjakan latihan di buku Jarimatika yang disediakan oleh Lembaga. Tutor akan menjelaskan teknik Jarimatika kepada setiap peserta didik. Pertama-tama tutor akan menginstruksikan peserta didik akan teknik Jarimatika dengan mengambil dari soal latihan, kemudian peserta didik akan mengikuti instruksi dari tutor sampai peserta didik mengerti langkah Jarimatika. Hal ini dilakukan secara individu dan bergiliran sampai peserta didik paham dengan penggunaan Jarimatika. Selama menjelaskan kepada peserta didik, peserta didik yang lain bisa bertanya apabila masih ada yang belum paham. Tutor akan membantu mengingatkan langkah Jarimatika dengan

menanyakan rumus (teman besar dan teman kecil) dari Jarimatika. Peserta didik yang sudah selesai akan mengumpulkan latihan Jarimatika yang sudah dikerjakan beserta PR yang diberikan sebelumnya. Apabila jawaban latihan peserta didik ada yang salah, tutor akan menginstruksikan lagi kepada peserta didik sampai peserta didik menjawab dengan benar.

Pada kegiatan akhir sebelum latihan jari tutor akan menyuruh peserta didik merapikan alat belajar mereka. Tutor akan menyuruh mereka secara individu dan bergiliran untuk melakukan latihan jari dengan memberikan soal yang berbeda dari latihan sebelumnya sesuai dengan level Jarimatika setiap peserta didik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemahiran peserta didik dalam menggunakan jari-jari dalam berhitung dan mengingat teknik Jarimatika. Setelah semua peserta didik selesai melakukan latihan jari pelajaran ditutup dengan berdoa bersama.

2) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Kedua

Observasi kedua dilakukan pada Senin 12 Oktober 2015 pukul 15.00 s/d 16.30. Materi Jarimatika tambahan dan pengurangan untuk level 1 dan ujian untuk level 4. Sedikit berbeda, karena ada satu peserta didik yang melaksanakan ujian Jarimatika yaitu peserta didik level 4. Ujian dilakukan apabila peserta didik sudah menyelesaikan satu buku level Jarimatika.

Pada kegiatan awal tutor mengajak peserta didik untuk berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. Kemudian menyuruh peserta didik untuk menyiapkan peralatan belajar mereka.

Pada kegiatan inti tutor menyuruh peserta didik mengerjakan soal Jarimatika. Tutor akan menginstruksikan dan membimbing peserta didik

melakukan teknik Jarimatika sampai peserta didik paham secara individu dan bergiliran. Selama tutor menjelaskan, peserta didik yang lain mengerjakan latihan dengan sesekali dipantau oleh tutor. Apabila sudah selesai mengerjakan peserta didik akan mengumpulkan tugas yang sudah dikerjakan beserta PR kepada tutor untuk dikoreksi. Tutor akan menanyakan kembali soal latihan yang salah kepada peserta didik agar peserta didik mengerti letak kesalahan dalam menghitung. Peserta didik yang melaksanakan ujian tidak diperbolehkan bertanya apapun dan akan mengumpulkan lembar ujiannya apabila sudah selesai.

Pada kegiatan penutup tutor terlebih dahulu menyuruh peserta didik merapikan alat tulis mereka kemudian tutor menyuruh peserta didik melakukan latihan jari dengan memberikan pertanyaan berbeda sesuai dengan level Jarimatika setiap peserta didik. Pelajaran ditutup dengan berdoa bersama.

3) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Ketiga

Observasi ketiga dilakukan pada Senin 12 Oktober 2015 pukul 16.30 s/d 18.00. Materi tambahan dan pengurangan untuk level 1, materi perkalian untuk level 4.

Pada kegiatan awal sebelum memulai pelajaran tutor akan mengajak peserta didik untuk berdoa bersama dan menyiapkan peralatan belajar.

Pada kegiatan inti tutor menyuruh peserta didik mengerjakan tugas latihan Jarimatika, kemudian tutor akan menginstruksikan dan membimbing teknik Jarimatika secara bergiliran kepada setiap peserta didik. Tutor sesekali akan memantau dan mengoreksi latihan yang dikerjakan peserta didik dan mengoreksi PR yang telah peserta didik kumpulkan. Tutor akan menjawab dan menjelaskan

kembali apabila ada pertanyaan dan soal yang masih belum dipahami peserta didik. Apabila sudah selesai peserta didik mengumpulkan latihan yang telah dikerjakan. Tutor akan memberikan kembali latihan yang telah diselesaikan peserta didik apabila ada jawaban yang salah untuk diperbaiki kembali. Tutor akan memberikan soal lisan apabila peserta didik kurang serius dalam mengerjakan soal latihan.

Pada kegiatan penutup tutor menyuruh peserta didik merapikan meja mereka sebelum melakukan latihan jari. Kemudian tutor mengajak peserta didik untuk melakukan latihan jari berhitung sesuai dengan level Jarimatika masing-masing peserta didik. Peserta didik harus melakukan latihan jari, apabila salah dalam menjawab peserta didik akan diberikan soal yang berbeda dari sebelumnya. Peserta didik yang melakukan latihan jari dengan jawaban benar akan diperbolehkan pulang. Pelajaran ditutup dengan berdoa bersama.

4) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Keempat

Observasi keempat dilakukan pada hari Selasa 13 Oktober 2015 pukul 15.00 s/d 16.30. Materi tambahan dan pengurang untuk level 1. Materi perkalian dan pembagian untuk peserta didik level 4.

Pada kegiatan awal tutor menyuruh peserta didik menyiapkan peralatan belajar dan mengajak peserta didik berdoa bersama untuk memulai pelajaran.

Pada kegiatan inti peserta didik mengumpulkan PR yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya. Tutor memeriksa PR peserta didik dan menyuruh peserta didik mengerjakan latihan Jarimatika. Tutor akan menginstruksikan langkah Jarimatika kepada peserta didik dengan sesekali menanyakan tahap

selanjutnya yang berguna untuk mengetahui ingatan peserta didik tentang rumus (teman besar, teman kecil) Jarimatika. Tutor juga memberikan soal latihan tambahan yang berbeda yang telah dibuat sendiri ke dalam buku latihan peserta didik. Tutor mengoreksi latihan Jarimatika dan memberikan soal untuk PR mereka sambil membimbing peserta didik apabila masih ada yang belum paham. *Tutor* mengembalikan latihan peserta didik apabila ada yang salah agar bisa diperbaiki kembali.

Pada kegiatan akhir tutor menyuruh peserta didik merapikan meja mereka sebelum latihan jari. Berbeda dari sebelumnya, tutor menanyakan tentang perkalian dan pembagian kepada peserta didik dengan level tinggi dan kelas tinggi (kelas 3) selain itu, tutor juga menyuruh peserta didik untuk melakukan latihan jari tentang Jarimatika sesuai dengan levelnya. Untuk level rendah yaitu materi tambahan dan pengurangan tutor akan menyuruh peserta didik melakukan latihan jari seperti hari sebelumnya. Kemudian pelajaran ditutup dengan berdoa bersama.

5) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Kelima

Observasi kelima dilakukan pada hari Jum'at 16 Oktober 2015 pukul 15.00 s/d 16.30. Materi tambahan dan pengurangan untuk level 1. Materi perkalian untuk level 2, dan materi pembagian untuk level 4.

Pada kegiatan awal tutor mengajar peserta didik berdoa bersama untuk memulai pembelajaran, dan menyiapkan alat belajar mereka. kemudian peserta didik mengumpulkan pekerjaan rumah (PR) yang telah diberikan tutor sebelumnya.

Pada kegiatan inti, tutor menyuruh peserta didik untuk mengerjakan latihan Jarimatika. Seperti biasa tutor akan membimbing peserta didik untuk melakukan Jarimatika sampai peserta didik mengerti. Setelah mengerti tutor akan beralih kepada peserta didik yang lain sampai seluruh peserta didik yang dibimbing mengerti dan ingat teknik Jarimatika. Selama tutor menjelaskan kepada peserta didik, peserta didik yang lain bisa bertanya apabila ada yang belum mengerti sambil sesekali tutor memantau peserta didik yang lain. Hal ini dilakukan secara bergiliran terhadap semua peserta didik. Tutor akan mengoreksi latihan yang sudah dikerjakan peserta didik dan memberikan soal PR kepada peserta didik.

Pada kegiatan penutup, sebelum latihan jari tutor menyuruh peserta didik merapikan alat tulis mereka, kemudian tutor mengajak peserta didik untuk melakukan latihan jari. Tidak seperti hari sebelumnya selain peserta didik yang ditanya untuk latihan jari, peserta didik yang lain juga boleh melakukan hitungan jari untuk mengasah kemampuan mereka secara bersama. Setelah semua peserta didik melakukan latihan jari pelajaran ditutup dengan berdoa bersama.

6) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Keenam

Observasi keenam dilakukan pada hari Jum'at 16 Oktober 2015 pukul 16.30 s/d 18.00. Materi tambahan dan pengurangan untuk level 1. Materi perkalian dan pembagian untuk level 4

Pada kegiatan awal, sebelum memulai pelajaran tutor mengajar peserta didik untuk berdoa bersama. Kemudian, menyuruh peserta didik untuk mempersiapkan alat belajarnya.

Pada kegiatan inti, tutor menyuruh peserta didik untuk mengerjakan latihan. Karena hari ini ada peserta didik baru yang minggu yang sebelumnya banyak salah menjawab latihan, maka tutor lebih berfokus kepada peserta didik baru agar peserta didik mengerti langkah Jarimatika. Peserta didik dibimbing mengerjakan latihan berdasarkan langkah Jarimatika dan langkah penggunaannya. Mula-mula tutor akan menginstruksikan langkah soal pertama sampai soal berikutnya sampai peserta didik tersebut paham terhadap langkah Jarimatika. Apabila sudah mengerti terhadap langkah Jarimatika kemudian tutor akan memperkenalkan konsep teman kecil dan teman besar. Apabila sudah mengerti tentang teman kecil dan teman besar tutor akan berpindah kepada peserta didik yang lain sambil sesekali memantau dan menjawab pertanyaan dari peserta didik yang lain apabila ada yang bertanya. Tutor akan memberikan soal lembaran dari Lembaga apabila peserta didik baru sudah selesai mengerjakan latihan di buku Jarimatika agar bisa mengetahui pemahaman tentang penggunaan Jarimatika. Peserta didik yang telah selesai mengerjakan latihan bisa mengumpulkan tugas dan PR mereka. Tutor akan mengoreksi jawaban peserta didik dan membuat soal PR mereka. Tutor akan menyuruh peserta didik maju untuk memperbaiki jawaban yang salah agar bisa dibenarkan. Kebanyakan dari peserta didik salah menjawab dikarenakan bingung dalam menggunakan rumus (teman kecil dan teman besar)..

Kegiatan penutup seperti biasa latihan jari, tutor menyuruh merapikan meja mereka terlebih dulu kemudian diberikan pertanyaan. Untuk peserta didik baru diberikan beberapa pertanyaan Jarimatika hal ini dilakukan untuk

mengetahui kemahiran peserta didik. Setelah semua peserta didik melakukan latihan jari kemudian tutor mengajak berdoa bersama untuk menutup pelajaran.

7) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Ketujuh

Observasi ketujuh dilakukan pada hari Sabtu 17 Oktober 2015 pukul 15.00 s/d 16.30. Materi tambahan dan pengurangan untuk level 1. Materi perkalian untuk level 2 dan materi pembagian untuk Jarimatika level 4.

Pada kegiatan awal pembelajaran dimulai untuk dengan berdoa bersama, kemudian tutor menyuruh peserta didik mempersiapkan alat tulis masing-masing.

Pada kegiatan inti, tutor menyuruh peserta didik untuk mengerjakan latihan Jarimatika. Peserta didik bisa bertanya apabila ada yang belum mengerti. Kemudian tutor akan membimbing peserta didik untuk menjelaskan teknik Jarimatika secara individu dan bergiliran sampai peserta didik mengerti. Peserta didik mengumpulkan latihan yang telah dikerjakan dan PR kepada tutor untuk dikoreksi. Tutor akan mengembalikan latihan kepada peserta didik apabila ada jawaban yang salah untuk diperbaiki. Selama tutor mengoreksi latihan dan membuat soal untuk pekerjaan rumah (PR) peserta didik yang telah selesai bisa bermain sambil menunggu waktu istirahat.

Pada kegiatan penutup yaitu latihan jari, sebelumnya peserta didik membereskan alat tulis mereka sebelum memulai latihan jari. Sedikit berbeda dari hari sebelumnya, karena hari ini peserta didik tidak terlalu memperhatikan saat ditanya maka tutor mengajak peserta didik bernyanyi lagu Jarimatika untuk menarik perhatian peserta didik sambil melakukan latihan jari bersama karena peserta didik yang belajar Jarimatika hari ini dengan materi yang semua peserta

didik menguasai yaitu materi tambahan dan pengurangan. Setelah selesai pelajaran ditutup dengan berdoa bersama.

8) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Kedelapan

Observasi kedelapan dilakukan pada hari Sabtu 17 Oktober 2015 pukul 16.30 s/d 18.00. Materi tambahan dan pengurangan untuk level 1 dan 2. Materi perkalian untuk Jarimatika level 4.

Pada kegiatan awal, sebelum memulai pelajaran peserta didik mempersiapkan alat tulis mereka kemudian berdoa bersama untuk memulai pelajaran.

Pada kegiatan inti, tutor menyuruh peserta didik untuk mengerjakan latihan Jarimatika. Tutor membimbing dan menginstruksikan kepada peserta didik secara bergiliran. Apabila ada peserta didik yang sudah selesai tetapi tutor masih membimbing peserta didik yang lain tutor akan menyuruh peserta didik yang selesai mengerjakan tugas yang tentu saja peserta didik tersebut sudah menguasai materi atau berada di level yang sudah tinggi untuk mengoreksi latihan dari peserta didik yang ada di level 1. Hal ini berguna untuk mengasah kemahiran peserta didik juga untuk mengisi waktu peserta didik yang sudah selesai. Untuk peserta didik yang belum mahir dan sudah selesai mengerjakan latihan tutor akan memberikan yang dibuat sendiri oleh tutor. Selama mengoreksi tutor juga akan membuat soal tambahan untuk dikerjakan di rumah mereka masing-masing.

Kegiatan penutup, terlebih dahulu peserta didik membereskan alat tulis mereka. kemudian, tutor akan memberikan pertanyaan Jarimatika untuk latihan jari kepada setiap peserta didik sesuai dengan tingkat level Jarimatika masing-

masing. Apabila semua peserta didik sudah melakukan latihan jari pelajaran ditutup dengan berdoa bersama.

9) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Kesembilan

Observasi kesembilan dilakukan pada hari Senin 19 Oktober 2015 pukul 15.00 s/d 16.30. Materi tambahan dan pengurangan untuk level 1. Materi campuran untuk level 4.

Pada kegiatan awal tutor mengajak peserta didik berdoa bersama untuk memulai pelajaran dan menyiapkan alat tulis mereka.

Pada kegiatan inti, tutor menyuruh peserta didik mengerjakan latihan di buku Jarimatika. Untuk peserta didik level 4 tutor memberikan latihan soal yang ada di Lembaga karena pada minggu sebelumnya peserta didik tersebut sudah menyelesaikan satu buku level Jarimatika dan sudah ujian sehingga peserta didik tersebut mengerjakan tugas latihan yang berbeda. Tutor membimbing peserta didik Jarimatika secara bergiliran sampai peserta didik paham terhadap teknik Jarimatika. Selama tutor menjelaskan kepada peserta didik, peserta didik yang lain bisa bertanya kepada tutor apabila ada yang tidak dimengerti. Tutor akan mengulang materi sampai peserta didik yang dibimbing paham dan kemudian akan beralih kepada peserta didik yang lain. Tutor akan mengoreksi tugas yang sudah dikerjakan peserta didik dan akan menanyakan jawaban peserta didik, sehingga peserta didik melakukan latihan jari kembali. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apabila peserta didik menjawab salah dikarenakan salah menyebut jari.

Pada kegiatan penutup, peserta didik merapikan alat tulis mereka terlebih dahulu. Tutor akan melakukan tanya jawab kepada peserta didik. kemudian tutor mengajak peserta didik berdoa bersama. Setelah itu tutor mengajak peserta didik melakukan latihan jari bersama kepada semua peserta didik. Setelah selesai peserta didik diperbolehkan untuk pulang.

10) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Kesepuluh

Observasi kesepuluh dilakukan pada hari Senin 19 Oktober 2015 pukul 16.30 s/d 18.00. Materi tambahan dan pengurangan untuk level 1.

Pada kegiatan awal untuk memulai pelajaran tutor mengajak peserta didik untuk berdoa bersama dan menyiapkan peralatan belajar mereka.

Pada kegiatan inti tutor menyuruh peserta didik untuk mengerjakan latihan di buku Jarimatika. Karena materi peserta didik hari ini sama dan materi baru tutor pertama-tama menuliskan rumus (teman kecil dan teman besar) Jarimatika di papan tulis. Kemudian tutor akan mendemonstrasikan sambil menjelaskan penggunaan teman besar dan teman kecil dengan mengambil salah satu soal yang ada di buku latihan. Tutor mendemonstrasikan sambil diiringi peserta didik dengan tiga soal yang berbeda sampai peserta didik mengerti dan paham. Kemudian, peserta didik mengerjakan lanjutan dari soal latihan dengan sesekali dibimbing dan dipantau. Apabila ada yang tidak dimengerti dari soal peserta didik bisa bertanya dan tutor akan menginstruksikannya sehingga peserta didik akan menjawab sendiri latihan tersebut. Peserta didik mengumpulkan latihan yang sudah dikerjakan kepada tutor apabila sudah selesai untuk dikoreksi latihan dan PR-nya.

Kegiatan penutup, tutor menyuruh peserta didik untuk merapikan mejanya dan berdoa bersama terlebih dahulu. Kemudian tutor mengajak peserta didik melakukan latihan jari secara bersama-sama. Peserta didik harus menjawab dengan benar. Peserta didik yang menjawab terlebih dahulu dengan jawaban benar akan diperbolehkan pulang lebih dulu.

11) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Kesebelas

Observasi kesebelas dilakukan pada hari Selasa 20 Oktober 2015 pukul 15.00 s/d 16.30. Materi tambahan dan pengurangan untuk level 1. Materi campuran untuk level 4.

Pada kegiatan awal, tutor menyuruh peserta didik menyiapkan peralatan belajarnya dan berdoa bersama untuk memulai pelajaran.

Pada kegiatan inti, tutor menyuruh peserta didik mengerjakan Jarimatika di buku mereka masing-masing. Tutor memberikan tugas berbeda kepada peserta didik yang sudah menguasai Jarimatika yaitu peserta didik yang di level 4 dengan soal yang dibuat oleh tutor sendiri. Tutor akan lebih fokus untuk membimbing peserta didik yang masih belum mahir yaitu peserta didik dengan level 1. Tutor membimbing peserta didik secara bergiliran sampai peserta didik paham. Tutor akan menjelaskan kembali apabila ada yang masih belum paham. Peserta didik level 4 yang sudah menguasai Jarimatika bisa membimbing peserta didik yang lain yang masih di level 1 dan yang belum bisa. Setelah selesai mengerjakan tugas peserta didik mengumpulkan tugas dan PR kepada tutor untuk dikoreksi dan diberikan soal untuk di rumah.

Pada kegiatan akhir tutor menyuruh peserta didik untuk merapikan peralatan belajar mereka sebelum melakukan latihan jari. Peserta didik akan ditanya secara individu dan bergiliran sesuai dengan level Jarimatika masing-masing peserta didik. Setelah semua peserta didik selesai melakukan latihan jari, tutor mengajak peserta didik berdoa bersama untuk menutup pelajaran.

12) Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika pada Observasi Kedua Belas

Observasi kedua belas dilakukan pada hari Jum'at 23 Oktober 2015 pukul 15.00 s/d 16.30. Materi tambahan dan pengurangan level 1 dan perkalian dan pembagian untuk level 4.

Pada kegiatan awal, tutor menyuruh peserta didik menyiapkan peralatan belajarnya dan berdoa bersama untuk memulai pelajaran.

Pada kegiatan inti tutor akan menyuruh peserta didik untuk mengerjakan latihan Jarimatika di buku. Tutor akan membimbing peserta didik dengan menanyakan penggunaan teman kecil dan teman besar. Tutor akan memeriksa tugas peserta didik dan mengembalikan kembali apabila ada yang salah untuk diperbaiki dengan dibimbing tutor sampai jawaban benar. Apabila tutor membimbing peserta didik yang lambat tutor akan membimbing peserta didik secara perlahan sambil mengingatkan teman besar dan teman kecil dengan sesekali bertanya. Peserta didik bisa bertanya apabila belum mengerti meskipun tutor sedang memberi bimbingan kepada peserta didik yang lain. Bila masih banyak waktu tutor akan menyuruh peserta didik untuk melanjutkan menjawab latihan berikutnya. Untuk peserta didik yang lambat peserta didik akan

memberikan soal tambahan yang lain yang disediakan oleh Lembaga, untuk mengetahui penguasaan peserta didik.

Kegiatan penutup, tutor akan menyuruh peserta didik merapikan alat belajar dan mulai memberikan soal untuk latihan jari kepada setiap peserta didik dengan pertanyaan berbeda secara bergiliran. Apabila semua peserta didik sudah melakukan latihan jari tutor mengajak peserta didik untuk berdoa bersama untuk menutup pelajaran.

b. Evaluasi Pembelajaran Jarimatika

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan, tutor Jarimatika di Lembaga Jarimatika mempunyai beberapa bentuk evaluasi untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, yaitu pertama dengan latihan selama pembelajaran, yang kedua dilakukan *post test* dengan latihan jari di akhir pelajaran. Latihan jari dilakukan secara bergiliran dan harus dijawab dengan benar sesuai dengan tingkat level Jarimatika masing-masing peserta didik. Selain latihan dan *post test*, tutor juga memberikan beberapa pekerjaan rumah (PR) kepada beberapa peserta didik dengan memberikan soal di buku tulis atau melanjutkan soal di buku Jarimatika yang disalin ke dalam buku PR mereka. dan yang ketiga dengan melakukan ujian kepada peserta didik yang telah menyelesaikan satu level buku Jarimatika.

Dengan adanya evaluasi pembelajaran tutor mengetahui kemampuan peserta didik dalam menangkap pelajaran dan menguasai Jarimatika dengan melihat hasil belajar peserta didik dengan menggunakan teknik Jarimatika yang dapat dilihat pada tabel 4.5 berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh penulis.

Tabel 4.5 Evaluasi Hasil Belajar Penggunaan Teknik Jarimatika pada Observasi Pertama Sampai Observasi Kedua Belas

No	Nilai	Pertemuan Ke-																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1.	≤ 90–100	6	100	4	100	2	66,66	4	100	6	85,71	4	80	3	42,85	3	60	3	100	2	100	3	75	2	66,66
2.	≤ 80–89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	57,14	2	40	-	-	-	-	1	25	1	33,33
3.	≤ 70–79	-	-	-	-	1	33,33	-	-	-	-	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	≤ 60–69	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	≤ 50–59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	100	4	100	3	99,99	4	100	7	99,99	4	100	7	99,99	5	100	3	100	2	100	4	100	3	99,99

Tabel 4.5 merupakan evaluasi peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Tabel tersebut dapat dilihat pada pertemuan pertama berjumlah 6 orang siswa, pertemuan kedua, keempat dan kesebelas berjumlah 4 orang peserta didik, pertemuan ketiga, kesembilan dan keduabelas berjumlah 3 orang peserta didik, pertemuan kelima dan ketujuh berjumlah 7 orang peserta didik, pertemuan keenam dan kedelapan berjumlah 5 orang peserta didik, pertemuan kesepuluh berjumlah 2 orang peserta didik.

Tabel 4.5 dapat diketahui hasil belajar peserta didik dalam menggunakan teknik jarimatika dalam pelajaran matematika tidak banyak memiliki perbedaan nilai. Kebanyakan peserta didik mendapat nilai 90–100 di setiap pertemuan. Nilai 80–89 pada observasi ketujuh, kedelapan, kesebelas dan keduabelas. Nilai 70–79 yaitu pada observasi ketiga dan keenam. Nilai 60–69 terdapat pada observasi kelima. Dan tidak ada nilai 50–59 selama observasi dilakukan. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa peserta didik sudah memahami dan mengerti penggunaan teknik jarimatika dengan baik

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Teknik Jarimatika pada Pembelajaran Matematika di Lembaga Jarimatika Banjarmasin

a. Faktor Tutor/Insturktor

Tutor mempunyai peranan penting dalam mengajarkan peserta didik. Keberhasilan peserta didik dipengaruhi kemampuan tutor dalam mengajarkan pelajaran, baik dalam penguasaan materi maupun teknik dalam mengajar. Dalam pembelajaran dengan menggunakan teknik Jarimatika tutor tidak hanya dituntut mengetahui penggunaannya tetapi juga harus menguasai dan mahir dalam mengajarkan teknik Jarimatika. Selain penguasaan dan kemahiran tutor dalam mengajarkan Jarimatika, latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar merupakan faktor pendukung dalam mengajarkan Jarimatika.

1) Latar Belakang Pendidikan Tutor

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Sumiyati, Risda Latifah, Rina Wati, Khairun Nisa dan Ibu Hafianah selaku tutor Jarimatika pada tanggal 15, 19, 20 dan 23 Oktober 2015 dan 7 November 2015, tutor Jarimatika di Lembaga Jarimatika mempunyai 5 orang tutor untuk Jarimatika. Dari 5 orang tutor hanya ada 2 orang tutor yang merupakan Sarjana Ekonomi dan D2 Sekertaris Komputer, sedangkan 3 tutor lainnya merupakan lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) dapat dilihat pada tabel 4.1.⁶²

2) Pengalaman Mengajar

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 15, 19, 20, 23 Oktober 2015 dan 7 November 2015 yang penulis lakukan kepada semua tutor, semua tutor

⁶²Ibu Sumiyati, Risda Latifah, Rina Wati, Khairun Nisa dan Hafianah, Tutor Jarimatika Banjarmasin, Wawancara, Banjarmasin, 15, 19, 20, 23 Oktober dan 7 November 2015

Jarimatika sudah memiliki pengalaman mengajar Jarimatika dari tahun 2008 sampai sekarang, yang berarti pengalaman mengajar tutor sudah lebih dari 5 tahun, bahkan ada yang 7 tahun. Dengan pengalaman mengajar yang lama ini sudah dapat dikatakan bahwa tutor sudah mahir dan sangat menguasai teknik Jarimatika.⁶³

Berdasarkan hasil wawancara yang penulis lakukan kepada seluruh tutor, Jarimatika merupakan teknik yang mudah untuk peserta didik dalam melakukan berhitung, peserta didik tidak perlu untuk berpikir dengan waktu yang lama dan menghafal, jika peserta didik mengetahui teknik dan langkah penggunaan maka Jarimatika merupakan sesuatu yang mudah dengan hanya menggunakan 10 jari tangan dibandingkan dengan cara yang lain yang menggunakan alat hitung.

b. Faktor Peserta didik

1) Jumlah Peserta didik

Menurut hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 20 dan 23 Oktober 2015, dalam setiap kelas hanya ada satu tutor dan beberapa peserta didik. Karena Lembaga merupakan tempat les jadi dalam 1 kelas terdapat beberapa peserta didik yaitu antara 2–7 orang peserta didik yang tidak hanya terdiri dari peserta didik Jarimatika tetapi juga ada peserta didik calistung (baca, tulis, berhitung).

2) Minat peserta didik

Minat merupakan bentuk dari dalam jiwa peserta didik untuk lebih menyukai pelajaran. Dengan adanya minat peserta didik akan lebih fokus dan

⁶³Ibu Sumiyati, Risda Latifah, Rina Wati, Khairun Nisa dan Hafianah, Tutor Jarimatika Banjarmasin, Wawancara, Banjarmasin, 15, 19, 20, 23 Oktober dan 7 November 2015

tidak merasa terbebani dalam proses belajar, karena tanpa ada minat peserta didik akan sulit untuk menangkap pelajaran dan tidak bersemangat.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 9 s/d 23 Oktober 2015 terhadap peserta didik dapat dilihat minat peserta didik dalam belajar Jarimatika. Peserta didik akan langsung mengerjakan latihan setelah dimulai pelajaran dan beberapa diantaranya mengerjakan latihan peserta didik yang lain apabila masih ada waktu untuk menunggu istirahat, bukan untuk membantu tetapi hanya untuk mengasah kemahiran mereka dalam Jarimatika. Peserta didik akan sigap untuk melakukan Jarimatika saat ditanya tentang operasi hitung. Peserta didik juga akan langsung bersemangat saat melakukan latihan berhitung dengan jari diakhir pelajaran.

3) Perhatian

Perhatian yang dimaksud adalah pemusatan perhatian terhadap materi yang diajarkan. Peserta didik akan lebih fokus dan memperhatikan tutor yang mengajarkan sehingga peserta didik mengerti dan paham terhadap langkah Jarimatika yang diajarkan.

Sesuai dengan observasi yang dilakukan pada tanggal 9 s/d 23 Oktober 2015, peserta didik selalu memperhatikan penjelasan dan arahan yang diberikan oleh tutor. Peserta didik akan langsung menggerakkan jari mereka saat diinstruksikan untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan hitungan sehingga peserta didik paham dan mengerti karena peserta didik terlibat secara langsung dalam menggunakan Jarimatika.

4) Ingatan

Ingatan adalah penarikan kembali informasi yang pernah diperoleh sebelumnya. Informasi yang diterima dapat disimpan untuk beberapa saat saja, beberapa waktu, dan jangka waktu yang tak terbatas.⁶⁴

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh penulis 9 s/d 23 Oktober 2015, masih ada beberapa peserta didik dengan level 1 yang masih ragu dalam menjawab Jarimatika saat mereka latihan dikarenakan banyak yang bingung antara penggunaan teman besar dan teman kecil, hal ini disebabkan peserta didik masih lupa membedakan penggunaan keduanya yang telah diajarkan oleh tutor.

c. Faktor Materi Pelajaran

Berdasarkan hasil wawancara kepada tutor Jarimatika dan obeservasi yang dilakukan, materi pelajaran Jarimatika adalah materi tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Setiap kelas materi yang diberikan kepada peserta didik tidak harus sama, tergantung dari kecepatan peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan level Jarimatika.

d. Faktor Waktu

Menurut hasil wawancara yang dilakukan penulis kepada seluruh tutor pada tanggal 15, 19, 20, 23 Oktober 2015 dan 7 November 2015, waktu yang tersedia untuk belajar Jarimatika dari pukul 15.00-16.30 dan 16.30-18.00 yaitu satu jam setengah merupakan waktu yang sangat cukup, karena peserta didik akan bosan dan bermain apabila terlalu lama di dalam kelas. Pembelajaran Jarimatika dilakukan dari hari Senin – Sabtu.

⁶⁴Daryanto, *loc.cit.*

C. Analisis Data

1. Penggunaan Teknik Jarimatika pada Pembelajaran Matematika di Lembaga Jarimatika Banjarmasin

Setelah semua data disajikan, selanjutnya adalah melakukan analisis data yaitu tentang penggunaan teknik Jarimatika. Secara umum, dapat dikatakan bahwa penggunaan teknik Jarimatika dalam pelajaran matematika di Lembaga Jarimatika Banjarmasin terlaksana dengan cukup baik. Meskipun masih ada beberapa peserta didik yang masih asik bermain sambil belajar tapi hal ini tidak mempunyai pengaruh terhadap antusiasme peserta didik dalam belajar berhitung menggunakan Jarimatika.

a. Pelaksanaan Pembelajaran Jarimatika

Pelaksanaan merupakan tahap yang sangat penting, karena di sinilah letak kegiatan pembelajaran berlangsung. Dengan adanya pelaksanaan maka pembelajaran tengah dilakukan di mana tutor dan peserta didik saling berhubungan satu sama lain dengan materi dan teknik sebagai cara untuk mengimplementasikan penggunaan metode Jarimatika.

Dari data yang disajikan sebelumnya terlihat bahwa pembelajaran berjalan dengan baik. Pembelajaran selalu dimulai dengan berdoa kemudian tutor akan menjelaskan materi kepada peserta didik secara bergiliran sampai peserta didik paham. Dalam 1 kelas terdapat perbedaan materi pada setiap peserta didik sesuai dengan level buku Jarimatika peserta didik. Apabila peserta didik salah menjawab tutor akan menanyakan kembali soal yang salah kepada peserta didik tersebut sampai peserta didik menjawab benar. Di akhir pelajaran selalu dilakukan latihan jari kepada setiap peserta didik sesuai dengan tingkat level masing-masing peserta

didik. Tutor juga bisa mengajak peserta didik menggunakan latihan jari bersama dengan soal yang sama. Apabila peserta didik banyak yang tidak memperhatikan tutor akan mengajak peserta didik latihan jari dengan menggunakan lagu untuk menarik perhatian peserta didik dalam melakukan latihan jari sehingga peserta didik akan semangat dan fokus dalam melakukan latihan jari.

b. Evaluasi Pembelajaran Jarimatika

Evaluasi merupakan kegiatan yang integral dari pembelajaran yang dilakukan oleh tutor dengan tujuan untuk mengetahui keberhasilan tutor dan peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan.

Evaluasi yang dilakukan tutor menggunakan penilaian pengetahuan dan keterampilan yang dilakukan saat pelajaran dan di akhir pelajaran. Penilaian pengetahuan yaitu mengamati, menanya dan mencoba. Sedangkan penilaian keterampilan yaitu mengetahui, memahami, menerapkan. Evaluasi pembelajaran juga dilakukan setiap habis satu level buku Jarimatika dengan diadakannya ujian.

Berdasarkan data yang disajikan sebelumnya, peserta didik sudah memahami penggunaan teknik Jarimatika yang dapat dilihat dari nilai hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat pada tabel 4.5. Peserta didik mendapat nilai 90–100 sebanyak 100% pada observasi pertama, kedua, keempat, kesembilan, dan kesepuluh. Sebanyak 66,66% pada observasi ketiga dan keduabelas, 85,71% pada observasi kelima, 80% pada observasi keenam, 42,85% pada observasi ketujuh, 60% pada observasi kedelapan, dan 70% pada observasi kesebelas. Mendapat nilai 80–89 sebanyak 57,14% pada observasi ketujuh, 40% pada observasi kedelapan, 25% pada observasi kesebelas, dan 33,33% pada observasi keduabelas.

Nilai 70–79 sebanyak 33,33% pada observasi ketiga. Nilai 6–69 sebanyak 14,28% pada observasi kelima dan 20% pada observasi keenam. Nilai 50–59 sebanyak 0%. Selain hasil belajar peserta didik, peserta didik juga melakukan *post test* di akhir pelajaran dengan melakukan latihan jari.

Hasil evaluasi yang telah dilakukan diketahui bahwa semua peserta didik sudah memahami penggunaan teknik Jarimatika yang diajarkan oleh tutor, meskipun masih ada peserta didik yang mendapat nilai 60 akan tetapi sebenarnya mereka sudah mengetahui dan paham, hal ini dikarenakan peserta didik yang masih lupa dengan simbol untuk angka 5 dengan menggunakan jari jempol, dan juga karena asyik bicara dengan teman yang lain serta penggunaan teman besar dan teman kecil.

Dibandingkan dengan berhitung tanpa menggunakan Jarimatika, kebanyakan peserta didik tidak fokus dalam berhitung dengan hanya melihat soal yang diberikan, dan beberapa diantaranya sering menjawab dengan salah saat latihan mengerjakan soal latihan di sekolah dikarenakan peserta didik sudah menganggap sulit untuk melakukan operasi hitung. Hal inilah yang menjadi pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Sedangkan peserta didik yang menggunakan Jarimatika lebih fokus dan termotivasi untuk menjawab soal yang diberikan oleh gurunya, terlebih bila peserta didik tersebut sudah menguasai teknik Jarimatika sesuai dengan soal yang diterimanya.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Teknik Jarimatika pada Pembelajaran Matematika di Lembaga Jarimatika Banjarmasin

a. Faktor Tutor/Instruktur

Tutor merupakan memiliki peran penting dalam proses pembelajaran yang dilakukan di Lembaga Jarimatika. Menurut Sardiman seorang pendidik harus dapat mengenal diri peserta didiknya, tidak hanya secara umum saja hanya mengenal jenis minat dan kemampuan serta dalam gaya belajarnya tetapi juga mengetahui secara khusus sifat, bakat/pembawaan, minat, kebutuhan masing-masing peserta didik.⁶⁵

Sesuai dengan observasi yang penulis lakukan tutor sangat mengetahui dan mengenal diri peserta didik baik kemampuan, gaya belajar, minat, kebutuhan masing-masing peserta didik. Karena tutor menjelaskan materi secara individu kepada setiap peserta didik tutor mengetahui bagaimana cara mengajarkan materi sesuai dengan gaya belajar masing-masing peserta didik.

1) Latar Belakang Pendidikan

Seorang guru yang mempunyai latar belakang pendidikan yang sesuai dengan profesinya akan menjadikan pembelajaran lebih efektif dan baik karena guru mengetahui dan dapat mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya ke dalam setiap pembelajaran yang dilakukannya.

Syaiful Bahri Dajamarah dalam bukunya mengatakan bahwa, “Latar belakang pendidikan guru diakui mempengaruhi kualitas seorang guru. Tinggi rendahnya latar belakang pendidikan guru berbanding lurus dengan tingkat

⁶⁵Sardiman, *loc.cit.*

kualitas guru. Semakin tinggi pendidikan guru semakin luas dan dalam ilmu pengetahuan guru”.⁶⁶

Berdasarkan data yang disajikan sebelumnya, semua tutor Jarimatika tidak mempunyai latar belakang pendidikan keguruan. Berbeda dengan pendapat di atas, meskipun semua tutor tidak mempunyai latar belakang guru tetapi tutor mengetahui dan menguasai teknik Jarimatika dengan baik meskipun pendidikan tutor harus lebih ditingkatkan. Pembelajaran yang dilakukan juga dikatakan sudah baik dan tutor dapat mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya ke dalam setiap pembelajaran yang dilakukannya dengan baik.

2) Pengalaman Mengajar

Pengalaman mengajar merupakan sesuatu yang penting, karena guru yang memiliki pengalaman belajar maka akan memiliki modal dalam mengajar. Guru akan memperbaiki keterampilan mereka melalui pengalaman mengajar mereka yang sudah lakukan. Semakin banyak pengalaman belajar guru maka semakin baik dalam melakukan pembelajaran.

Sesuai dengan data yang disajikan sebelumnya, tutor Jarimatika sudah mempunyai pengalaman mengajar selama lebih dari 5 tahun dan telah mengikuti pelatihan Jarimatika sebelumnya. Dengan pengalaman mengajar yang sudah lebih 5 tahun inilah dapat dikatakan tutor sudah memiliki pengalaman mengajar yang sudah lama dan melakukan pembelajaran Jarimatika dengan baik.

⁶⁶Syaiful Bahri Djamarah, *loc.cit.*

b. Faktor Peserta didik

Peserta didik mempunyai peran penting dalam pembelajaran, karena peserta didik merupakan subyek dari pembelajaran.

1) Jumlah peserta didik

Kondisi peserta didik dalam belajar sangat berpengaruh terhadap kemampuan tutor dalam menciptakan suasana belajar dan menggunakan metode dan teknik yang tepat, terutama jika jumlah peserta didik yang diajarkan sangat banyak. Hal ini disebabkan karena setiap peserta didik memiliki tingkat pemahaman yang berbeda dalam menangkap pelajaran. Selain itu kemampuan peserta didik dalam belajar juga mempengaruhi proses belajar.

Berdasarkan data yang disajikan, tutor mengajarkan Jarimatika kepada peserta didik secara individu dan bergiliran. Setiap peserta didik Jarimatika mempunyai materi dan level yang berbeda dengan peserta didik Jarimatika lain meskipun berada di kelas yang sama. Oleh sebab inilah setiap kelas Jarimatika maksimal mempunyai peserta didik sebanyak 7 orang, dikarenakan tutor harus bergiliran menjelaskan langkah Jarimatika. Dalam penyajian data pada tabel 4.5 dapat dilihat bahwa pada pertemuan ke 3, 9, 12 hanya ada 3 orang peserta didik, dan pada pertemuan ke 10 terdapat 2 orang peserta didik yang berarti kurang dari 7 orang yaitu dari jumlah peserta didik perkelasnya, jumlah peserta didik tersebut dikarenakan jadwal dari peserta didik Jarimatika itu sendiri yang menginginkan hari yang diinginkan dan disesuaikan dengan jadwal bimbingan belajar yang lain, atau ada hal lain seperti sakit atau keperluan mendadak dari peserta didik yang

bersangkutan sehingga diganti pada hari yang berikutnya atau tetap pada hari yang sama untuk pertemuan selanjutnya.

2) Minat Peserta didik

Minat dapat diekspresikan dengan cara menunjukkan peserta didik berpartisipasi dalam suatu aktivitas. Peserta didik akan memberikan perhatian yang lebih apabila dia memiliki minat terhadap subyek tersebut.⁶⁷ Sesuai dengan data yang telah disajikan sebelumnya, semua peserta didik Jarimatika mempunyai minat dalam belajar Jarimatika, meskipun masih banyak peserta didik yang berbicara dengan teman lainnya, tetapi peserta didik akan memperhatikan dan ikut berpartisipasi dalam menggunakan jari-jari tangan. Hal ini juga dapat dilihat dari peserta didik yang ikut melakukan latihan jari di akhir pelajaran meskipun untuk pertanyaan kepada peserta didik yang lain. *Tutor* juga mengajak peserta didik melakukan latihan jari dengan nyanyian untuk menambah minat peserta didik dalam melakukan latihan jari.

Dibandingkan dengan pertanyaan berhitung tanpa menggunakan jari Jarimatika anak sudah mulai bosan dan tidak berminat saat diberi pertanyaan, meskipun pertanyaan tersebut sudah dikuasai peserta didik. Seperti pertanyaan tambahan anak akan lambat menjawab karena sudah merasa malas, begitu juga pertanyaan perkalian tanpa menggunakan Jarimatika.

3) Perhatian

Peserta didik harus mempunyai perhatian yang tinggi terhadap apa yang dipelajarinya untuk dapat menghasilkan belajar yang baik. Untuk membuat

⁶⁷Slameto, *loc.cit.*

peserta didik tertarik dan perhatian terhadap pelajaran serta tidak bosan maka guru harus membuat pelajaran selalu menarik perhatian mereka.⁶⁸ Berdasarkan data yang disajikan peserta didik memperhatikan penjelasan yang diberikan tutor dengan baik serta mengikuti setiap instruksi yang diperintahkan tutor. Tutor juga menarik perhatian peserta didik dengan lagu, yang dimana peserta didik memperhatikan saat tutor mengajak menyanyi dengan memberikan pertanyaan kepada semua peserta didik.

4) Ingatan

Ingatan adalah penarikan kembali informasi yang pernah diperoleh sebelumnya. Informasi yang diterima dapat disimpan untuk beberapa saat saja, beberapa waktu, dan jangka waktu yang tak terbatas.⁶⁹ Sesuai data yang disajikan, dikatakan bahwa masih ada beberapa yang ragu dan masih lupa tentang penggunaan langkah teman besar dan teman kecil. Meskipun ini menjadi pengaruh terhadap hasil belajarnya, tetapi tutor akan selalu mengingatkan penggunaannya ketika tutor menginstruksikan dan menjelaskan kepada peserta didik secara individu. Hal ini hanya terjadi kepada peserta didik Jarimatika level 1 dengan materi awal dan peserta didik yang jarang masuk belajar.

c. Faktor Materi Pelajaran

Materi pelajaran adalah pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dikuasai peserta didik untuk memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan. Materi pelajaran menurut *National Center for Vocational Education Research Ltd* ada tiga macam, yaitu merupakan informasi, alat dan teks yang diperlukan

⁶⁸Syaiful Bahri Djamarah, *loc.cit*

⁶⁹Daryanto, *loc.cit*

guru/instruktur, segala bentuk bahan yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, Seperangkat substansi pembelajaran yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok yang utuh dari kompetensi yang akan dikuasai oleh peserta didik dalam proses pembelajaran.⁷⁰

Berdasarkan data yang disajikan sebelumnya, materi pelajaran yang ada di Lembaga Jarimatika berupa materi tentang tambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Materi tersebut diberikan berbeda kepada setiap kelas dan setiap peserta didik Jarimatika tergantung dari kecepatan peserta didik memahami dan menyelesaikan level Jarimatika yang dipelajarinya.

d. Faktor Waktu

Waktu merupakan salah satu hambatan yang sering dialami dalam mengajar. Pengajar terkadang tidak dapat mengendalikan waktu, seperti yang biasa terjadi yaitu bahan pelajaran selesai sebelum waktunya atau sebaliknya. Waktu sudah habis tetapi bahan pelajaran belum selesai. Hal inilah yang membawa pengaruh terhadap terlaksananya proses belajar mengajar.⁷¹ Sesuai dengan data sebelumnya waktu untuk belajar Jarimatika yaitu satu setengah jam, yaitu pukul 15.00-16.30 dan pukul 16.30-18.00 yang menurut semua tutor merupakan waktu yang sangat cukup. Peserta didik akan belajar selama satu jam diawal untuk kegiatan pelaksanaan pembelajaran, kemudian diberikan waktu untuk istirahat selama 15 menit, setelah istirahat peserta didik latihan jari secara individu dengan waktu 15 menit di akhir pelajaran.

⁷⁰<http://iceteazegeg.wordpress.com/2015/12/12/materi-pelajaran/>

⁷¹Muhammad Ali, *loc.cit.*