



**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK
KELOMPOK B1 MELALUI METODE JARIMATIKA
DI TK PLUS AL-HUJAH JEMBER
TAHUN PELAJARAN
2016/2017**

SKRIPSI

Oleh

**ILMIA WARDHATUS SOLEHA
NIM 130210205046**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2017



**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK
KELOMPOK B1 MELALUI METODE JARIMATIKA
DI TK PLUS AL-HUJJAH JEMBER
TAHUN PELAJARAN
2016/2017**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan
Anak Usia Dini dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S1)

Oleh

**ILMIA WARDHATUS SOLEHA
NIM 130210205046**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Allah Swt atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga karya tulis ini dapat tersusun dengan baik. Dengan kata Alhamdulillah, karya tulis ini penulis persembahkan kepada:

- 1) Ayahanda Gunarso, Ibunda Asiyah, Adik Dwi Wahyu Hidayah dan keluarga yang selalu memberikan doa, semangat, dukungan, serta nasihat. Terima kasih atas setiap doa, kasih sayang, waktu serta materi yang telah diberikan dan terima kasih telah menjadi sumber semangat paling utama selama ini;
- 2) Guru-guru penulis sejak Taman Kanak-Kanak, SD, SMP, SMA sampai dengan Perguruan Tinggi, serta Dosen pembimbing maupun Penguji Skripsi atas segala bimbingan dan ilmu yang telah diberikan; dan
- 3) Almamater Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang saya banggakan.

MOTTO

تَعَلَّمُوا مِنَ الْعِلْمِ مَا سَنَيْتُمْ فَوَاللَّهِ لَا تُؤْتِ جَزَاءَ بِجَمْعِ الْعِلْمِ حَتَّى تَعْمَلُوا (رَوَاهُ أَبُو الْحَسَنِ)

“Belajarlah kalian atas ilmu yang kalian inginkan, maka demi Allah tidak akan diberi pahala kalian sebab mengumpulkan ilmu sehingga kamu mengamalkannya”

(HR. Abu Hasan)¹



¹ Ika Septi. 2011. Kumpulan Hadis-hadis Tarbawi. https://www.academia.edu/12271100/Hadist_tarbawi. (diakses pada 28 Maret 2017)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilmia Wardhatus Soleha

NIM : 130210205046

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang saya sudah sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada instansi manapun, dan bukan karya jiplakan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun, serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 25 April 2017

Yang menyatakan,

Ilmia Wardhatus Soleha

NIM. 130210205046

PENGAJUAN

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELOMPOK B1
MELALUI METODE JARIMATIKA DI TK PLUS AL-HUJJAH
JEMBER TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nama : Ilmia Wardhatus Soleha
NIM : 130210205046
Angkatan : Tahun 2013
Daerah Asal : Lumajang
Tempat/Tanggal lahir : Lumajang, 14 Juli 1994
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia
Dini

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dra. Khutobah, M.Pd

NIP. 195610031982122001

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd

NIP.196107291988022001

SKRIPSI

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK KELOMPOK B1
MELALUI METODE JARIMATIKA DI TK PLUS AL-HUJAH
JEMBER TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Oleh

Ilmia Wardhatus Soleha

NIM 130210205046

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Khutobah, M.Pd

Dosen Pembimbing II : Dr. Nanik Yulianti, M.Pd

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017” telah diuji dan dilaksanakan pada:

hari, tanggal : 19 Mei 2017

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dra. Khutobah, M.Pd
NIP. 195610031982122001

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd
NIP. 196107291988022001

Penguji I,

Penguji II,

Dr. Susanto, M.Pd
NIP. 196306161988021001

Agustiningsih, S.Pd., M.Pd
NIP. 198308062009122006

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Drs. Dafik, M. Sc, Ph. D
NIP. 196808021993031004

RINGKASAN

Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017; Ilmia Wardhatas Soleha; 85 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Kognitif adalah salah satu aspek yang perlu dikembangkan pada anak usia dini. Perkembangan kognitif dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika seperti berhitung, membuat urutan bilangan, penjumlahan dan pengurangan. Matematika pada anak dapat diajarkan dengan berbagai metode, seperti metode jarimatika yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 18 Oktober 2016 pada anak kelompok B1 dan wawancara dengan guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah jember ditemukan bahwa dari 26 anak hanya 9 anak yang mampu berhitung dengan baik, sedangkan 17 anak masih belum memiliki kemampuan berhitung dengan baik. Penyebab yang mendasari kemampuan berhitung anak belum berkembang secara optimal adalah kegiatan pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi. Pada saat pembelajaran berlangsung guru masih terfokus pada pemberian tugas yang ada di majalah atau lembar kerja anak, dan sedikit melakukan tanya jawab. Anak sering mengeluh ketika guru memberikan tugas. Perlu adanya variasi penggunaan pembelajaran yang lain yang menarik untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. Oleh karena itu, diadakannya penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017”.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimanakah penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017?; (2) bagaimanakah peningkatana kemampuan

berhitung anak kelompok B1 melalui metode jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017?.

Penelitian ini dilakukan di TK Plus Al-Hujjah Jember. Subjek penelitian ini adalah anak kelompok B1 yang berjumlah 26 anak yang terdiri dari 11 anak perempuan dan 15 anak laki-laki. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dan menggunakan model penelitian Arikunto. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

Penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah dilaksanakan dalam dua siklus tiga kali pertemuan. Siklus pertama dilakukan dengan guru menjelaskan dan mendemonstrasikan penambahan dan pengurangan 1-10 serta mendemonstrasikan cara membilang 1-20 menggunakan jarimatika. Kemudian guru meminta anak untuk mendemonstrasikan metode jarimatika dalam membilang, penambahan serta pengurangan. Siklus II pertemuan ke 1 dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus I. Penambahan dan pengurangan pada siklus II dibantu oleh media berupa beberapa gambar yang ditempel dipapan. Sedangkan untuk pelaksanaan siklus II pertemuan ke 2 hampir sama dengan pertemuan 1 hanya saja pada siklus II pertemuan ke 2 lebih memfokuskan pada penjumlahan dan pengurangan menggunakan jarimatika. Peningkatan kemampuan berhitung anak kelompok B1 dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata kelas pada pra siklus 62,30, siklus I 72,30, siklus II pertemuan ke 1 80, dan siklus II pertemuan ke 2 90,38.

Saran yang dapat disampaikan adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak guru bisa menggunakan beberapa metode salah satunya metode jarimatika, kepala sekolah hendaknya menyarankan pada guru untuk menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran berhitung, dan untuk peneliti lain hendaknya menjadikan penelitian ini sebagai acuan dalam melakukan penelitian sejenis.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah Swt atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika Di TK Plus Al-Hujjah jember Tahun Pelajaran 2016/2017”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari hambatan, akan tetapi berkat bantuan dan dorongan dari beberapa pihak, maka kesulitan yang dialami oleh penulis dapat teratasi. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Moh. Hasan, M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Jember;
2. Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember dan seluruh staf kerja yang turut membantu kelancaran proses penelitian hingga akhir;
3. Dr. Nanik Yuliati, M. Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dra. Khutobah, M. Pd., selaku Dosen pembimbing utama, Dr. Nanik Yuliati, M. Pd., selaku Dosen pembimbing kedua yang telah membimbing, mengarahkan, meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini yang telah membimbing dan memberikan saran untuk terselesaikannya penulisan skripsi ini;
6. Siti Zulaikah, S. Pd., selaku kepala TK Plus Al-Hujjah yang telah bersedia menerima dan memberikan bantuan selama diadakannya penelitian;

7. Sri Hastutik, S.Pd., selaku wali kelas kelompok B1, Yuliana Retno Ningsih, S.Pd selaku guru pendamping kelompok B1 yang telah member masukan dan nasihat;
8. Ibunda Asiyah dan Ayahanda Gunarso yang telah memberikan kasih sayang, keikhlasan, doa, dukungan serta menjadi panutan dan suri tauladan yang baik, Dwi Wahyu Hidayah dan Muda Alvia terima kasih selalu menyelipkan doa-doa terbaik;
9. Sahabat, teman, dan keluarga besar di Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Jember, Avivah, Yunita, Vera, Ratna, Irma, Winda, Ikha, Renita, Helmi, Faiz, Ihda, Yulita, dan teman-teman yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas setiap momen yang telah terlewati selama ini;
10. Sahabat Seperjuangan Perantauan Rumah Kos Belakang Gama, Mbak Suci, Mbak Jannah, Nurma, Dani, Afif, dan teman-teman lain, terima kasih atas kebersamaan dan ketersediaan menjadi keluarga selama di Jember;
11. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 26 Maret 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGAJUAN	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penilitia	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Hakikat Perkembangan Anak Usia Dini	8
2.1.1 Pengertian Kognitif.....	8
2.1.2 Tahap Perkembangan Kognitif	9
2.1.3 Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun	10
2.2 Kemampuan Berhitung	13
2.2.1 Pengertian Kemampuan.....	13
2.2.2 Pengertian Berhitung	13
2.2.3 Tahapan Kemampuan Berhitung	14
2.2.4 Prinsip Berhitung.....	16

2.2.5 Manfaat Berhitung.....	17
2.3 Metode Jarimatika.....	18
2.3.1 Pengertian Metode	18
2.3.2 Pengertian Jarimatika.....	19
2.3.3 Pengoprasian Metode Jarimatika	20
2.3.4 Kelebihan dan Kelemahan Metode Jarimatika	26
2.4 Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Metode Jarimatika	27
2.5 Penelitian yang Relevan	29
2.6 Kerangka Berpikir.....	31
2.7 Hipotesis Penelitian	32
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Tempat, waktu, dan Subjek Penelitian	34
3.2 Definisi Operasional	34
3.2.1 Metode Jarimatika.....	35
3.2.2 Kemampuan Berhitung	35
3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	35
3.4 Prosedur Penelitian	38
3.5 Metode Pengumpulan Data	43
3.5.1 Observasi.....	43
3.5.2 Wawancara.....	44
3.5.3 Dokumentasi	44
3.5.4 Tes.....	44
3.6 Teknik Analisis Data	45
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Gambaran Umum Sekolah	50
4.2 Jadwal Penelitian	50
4.3 Kondisi Awal (Pra Siklus).....	51
4.4 Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017	52

4.3.1 Hasil dan Pembahasan Siklus I.....	53
4.3.2 Hasil dan Pembahasan Siklus II	59
4.5 Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017	74
4.6 Temuan Penelitian	77
BAB 5. PENUTUP.....	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran	80
5.2.1 Bagi Guru	80
5.2.2 Bagi Kepala Sekolah	80
5.2.3 Bagi Peneliti lain	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Implimentasi Penerapan Metode Jarimatika	28
3.3 Tabel Pedoman Penilaian Tes Peningkatan Kemampuan	45
3.4 Tabel Kriteria Penilaian Kemampuan Berhitung Anak	48
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	51
4.2 Analisis Keberhasilan Pembelajaran Berhitung Anak Pra Siklus	52
4.3 Analisis Keberhasilan Pembelajaran Berhitung Anak Siklus 1	57
4.4 Analisis Keberhasilan Pembelajaran Berhitung Anak Siklus II Pertemuan ke 1	64
4.5 Analisis Keberhasilan Pembelajaran Berhitung Anak Siklus II Pertemuan ke 2	72
4.6 Perbandingan Nilai Kemampuan Berhitung Anak Secara Klasikal pada Pra Siklus, Siklus I, Siklus II Pertemuan ke 1, dan Siklus II Pertemuan ke 2	74

DAFTAR GAMBAR

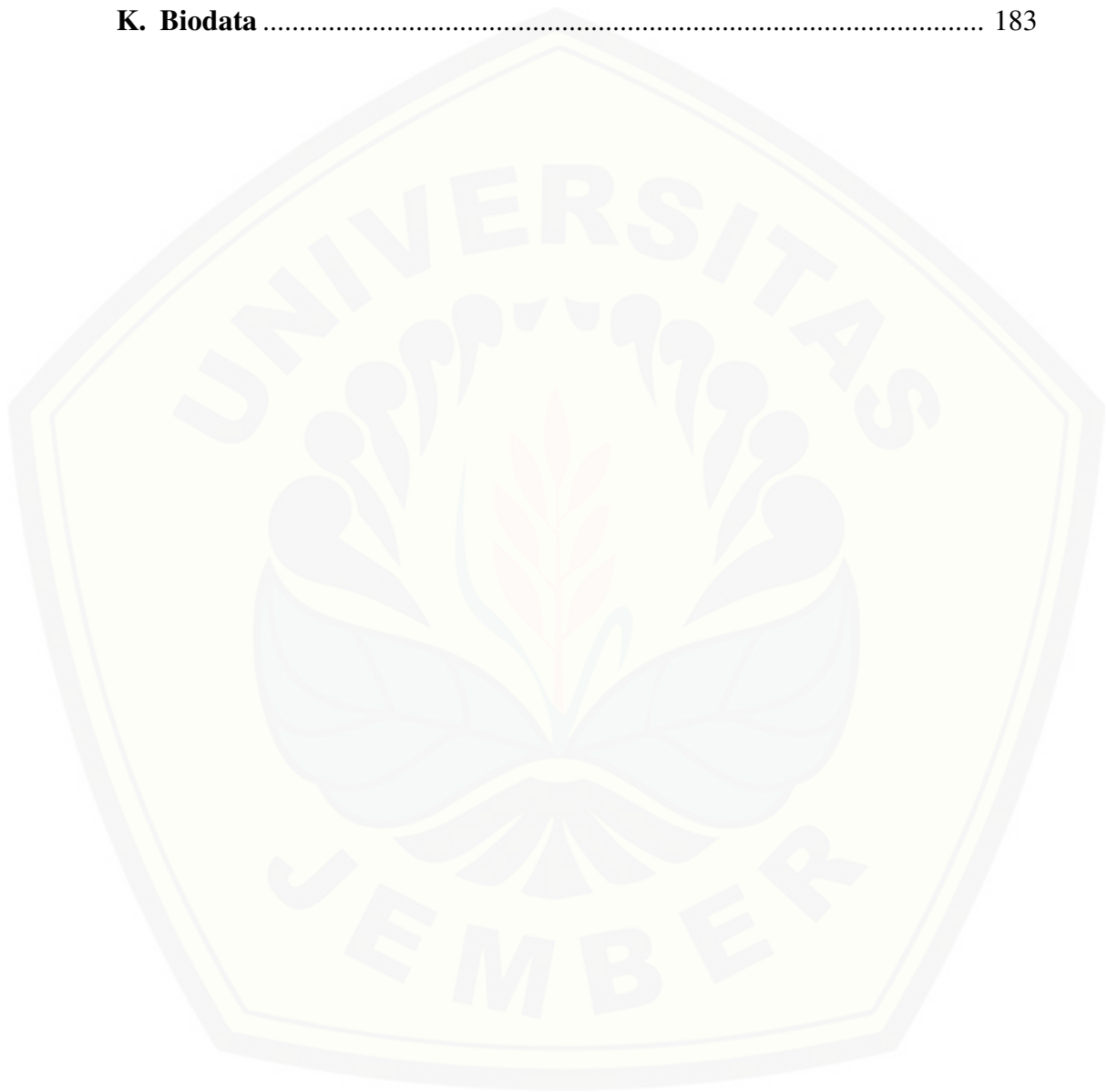
	Halaman
2.1 Formasi Jarimatika Pada Tangan Kanan	21
2.2 Formasi Jarimatika Bilangan 1-20.....	22
2.3 Formasi Jarimatika $1 + 2 = 3$	23
2.4 Formasi Jarimatika $5 + 3 = 8$	24
2.5 Formasi Jarimatika $8 - 5 = 3$	24
2.6 Formasi Jarimatika angka 6, 7, 8, dan 9	25
2.7 Formasi Jarimatika $6 + 3 = 9$	25
2.8 Formasi Jarimatika $9 - 2 = 7$	25
2.9 Kerangka Berpikir Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak	31
3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas Suharsimi Arikunto	37
4.1 Grafik Perbandingan Hasil Belajar Anak pada Pra siklus, siklus 1, siklus II Pertemuan ke 1, dan siklus II Pertemuan ke 2.....	76
4.2 Grafik Perbandingan Nilai Rata-rata Kelas pada Pra Siklus, Siklus I, Siklus II Pertemuan ke 1, dan Siklus II Pertemuan ke 2	76

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	86
B. Pedoman Pengumpul Data	88
B.1 Pedoman Observasi	88
B.2 Pedoman Wawancara	88
B.3 Pedoman Dokumentasi.....	89
B.4 Pedoman Tes	89
C. Pedoman dan Hasil Observasi	90
C.1 Pedoman Observasi Guru	90
C.2 Pedoman Observasi Kegiatan Anak	93
C.3 Hasil Observasi Kegiatan Guru	95
C.3a Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I.....	95
C.3b Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II Pertemuan 1	98
C.3c Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II Pertemuan 2	101
C.4 Hasil Observasi Kegiatan Anak	104
C.4a Hasil Observasi Kegiatan Anak Siklus I.....	104
C.4b Hasil Observasi Kegiatan Anak Siklus II Pertemuan 1.....	106
C.4c Hasil Observasi Pertemuan Anak Siklus II Pertemuan ke 2 ..	108
D. Pedoman dan Hasil Wawancara.....	110
D.1 Pedoman Wawancara	110
D.1a Pedoman Wawancara Sebelum Tindakan	110
D.1b Pedoman Wawancara Sesudah Tindakan	111
D.2 Hasil Wawancara Guru	112
D.2a Hasil Wawancara Guru Sebelum Tindakan	112
D.2b Hasil Wawancara Guru Siklus I.....	114
D.2c Hasil Wawancara Guru Siklus II Pertemuan ke 1	115
D.2d Hasil Wawancara Guru Siklus II Pertemuan ke 2.....	116
E. DOKUMENTASI	117
E.1 Profil Sekolah	117

E.2 Daftar Nama Kepala Sekolah dan Guru	119
E.3 Daftar Nama Anak Kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember	119
E.4 Daftar Nama Kelompok.....	120
E.5 RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian)	121
E.5a RPPH Sebelum Tindakan	121
E.5b RPPH Siklus I.....	124
E.5c RPPH Siklus II Pertemuan Ke 1	127
E.5d RPPH Siklus II Pertemuan Ke 2.....	130
E.6 Lembar Kerja Anak	133
E.6a Lembar Kerja Anak Siklus I.....	133
E.6b Lembar Kerja Anak Siklus II Pertemuan Ke 1.....	136
E.6c Lembar Kerja Anak Siklus II Pertemuan Ke 2.....	139
F. Pedoman Tes dan Hasil Observasi Kemampuan Berhitung	141
F.1 Pedoman Tes.....	141
F.1a Pedoman Tes Tulis.....	141
F.1b Pedoman Tes Lisan.....	141
F.2 Alat Observasi Kemampuan Berhitung Anak Dalam Bentuk <i>Rating Scale</i>	143
F.2a Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak Sebelum Tindakan	148
F.2b Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak Siklus I	152
F.2c Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak Siklus II Pertemuan Ke 1	156
F.2d Hasil Observasi Kemampuan Berhitung Anak Siklus II Pertemuan Ke 2	161
G. Foto Kegiatan	165
G.1 Foto Kegiatan Pelaksanaan Siklus I.....	165
G.2 Foto Kegiatan Pelaksanaan Siklus II Pertemuan Ke 1.....	168
G.3 Foto Kegiatan Pelaksanaan Siklus II Pertemuan Ke 2.....	171
H. Hasil Tes Unjuk Kerja	175
H.1 Hasil Tes Unjuk Kerja Siklus I.....	175

H.2 Hasil Tes Unjuk Kerja Siklus II Pertemuan Ke 1	177
H.3 Hasil Tes Unjuk Kerja Siklus II Pertemuan Ke 2	179
I. Surat Ijin Penelitian	181
J. Surat Keterangan Kepala Sekolah	182
K. Biodata	183



BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini diuraikan mengenai: (1) Latar Belakang; (2) Rumusan Masalah; (3) Tujuan Penelitian; (4) Manfaat Penelitian. Berikut masing-masing uraiannya.

1.1 Latar Belakang

Usia dini merupakan periode awal yang paling penting dan mendasar bagi kehidupan manusia. Pada masa ini pertumbuhan otak anak berkembang sangat pesat begitu pula perkembangan fisiknya. Salah satu ciri masa usia dini adalah masa keemasan (*the golden age*) dimana kemampuan otak anak untuk menyerap informasi sangatlah tinggi. Menurut Sujiono (2009: 6) Pada masa ini, anak antusias, aktif, dan ingin tahu terhadap apa yang ia lihat, dengan, dan rasakan. Mereka seakan-akan tak pernah berhenti untuk bereksplorasi dan belajar. Pendidikan yang diberikan pada anak harus memperhatikan karakteristik tahap perkembangan anak agar potensi yang dimiliki oleh anak dapat berkembang secara optimal.

“Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut” (dalam Trianto, 2011:24).

Pendidikan anak usia dini pada dasarnya meliputi seluruh upaya dan tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan dan pendidikan (Sujiono, 2009:7). Sesuai dengan keunikan yang dimiliki oleh anak, maka penyelenggaraan pendidikan anak usia dini harus disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan yang akan dilalui anak usia dini. Salah satu lembaga pendidikan anak usia dini adalah taman kanak-kanak (TK).

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) adalah salah satu bentuk pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal. Sujiono (2009:23) mengemukakan bahwa taman kanak-kanak (TK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan bagi

anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia empat tahun sampai enam tahun.

Tugas taman kanak-kanak sebagai lembaga pendidikan adalah untuk mengembangkan seluruh potensi dan aspek perkembangan anak secara optimal sehingga anak memiliki kesiapan untuk memperoleh pendidikan selanjutnya. Menurut Trianto (2011:28) aspek-aspek perkembangan anak usia dini adalah moral agama dan nilai-nilai agama, sosial-emosional, kognitif (intelektual), bahasa, fisik-motorik, dan seni.

Menurut Sujiono (2009:178) “kognitif adalah proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa”. Sedangkan Susanto (2011:48) mengemukakan bahwa “pengembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca indranya, sehingga dengan pengetahuan tersebut anak dapat melangsungkan hidupnya” Proses kognisi mencakup beberapa aspek, seperti persepsi, ingatan, pikiran, simbol, penalaran, dan pemecahan masalah (Susanto, 2011: 48).

Tujuan pengembangan kognitif diarahkan pada pengembangan *auditory*, visual, taktik, kinestetik, aritmetika, geometri, dan sains permulaan (Susanto, 20011:61). Dalam pengembangan aritmatika, ada beberapa kemampuan yang akan dikembangkan pada anak. Sujiono (2006:2.16) mengemukakan bahwa kemampuan anak yang dikembangkan pada kemampuan aritmatika adalah membilang dengan angka; menyebutkan urutan bilangan; menghubungkan bilangan dan lambang bilangan; dan menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan konsep dari konkret ke abstrak.

Salah satu kemampuan yang sangat penting dikembangkan pada masa prasekolah adalah kemampuan matematika. Pengenalan matematika pada anak usia dini dilakukan sesederhana mungkin. Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak terlepas dari peran matematika mulai dari penambahan, pengurangan, pembagian, sampai perkalian.

Suriasumantri (dalam Susanto, 2011:98) mengemukakan bahwa matematika merupakan cara belajar untuk mengatur jalan pikiran

seseorang dengan maksud melalui matematika ini seseorang akan dapat mengatur jalan pikirannya. Menguasai matematika dan berbagai teorinya, maka dimungkinkan seseorang dapat lebih sistematis dalam memanager jalan pikirannya.

Berhitung merupakan salah satu cabang dari matematika. Menurut Susanto (2011:98) berhitung merupakan dasar dari beberapa ilmu yang dipakai dalam kehidupan sehari-hari seperti penambahan, pengurangan, pembagian sampai perkalian, sehingga tanpa adanya kemampuan berhitung manusia tidak akan bisa melakukan transaksi jual beli yang mengakibatkan kehidupan manusia menjadi lumpuh. Oleh karena itu kemampuan berhitung perlu diajarkan sejak usia dini.

Kemampuan berhitung permulaan ialah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dengan dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap pengertian mengenai jumlah, yaitu berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan (Susanto, 2011:98).

Berdasarkan pernyataan Susanto, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak yang berhubungan dengan penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Pentingnya kemampuan berhitung bagi kehidupan manusia, maka kemampuan berhitung perlu diajarkan sejak usia dini pada anak dengan metode dan media yang tepat. Susanto (2011:99) mengemukakan bahwa ketika anak belajar matematika dengan cara sederhana dan dalam suasana yang kondusif dan menyenangkan, maka otak anak akan terlatih dan berkembang sehingga anak dapat menguasai bahkan menyenangi matematika. Oleh karena itu metode, media dan suasana belajar anak ketika pembelajaran di dalam kelas perlu diperhatikan.

Metode dan media yang tepat dalam pembelajaran berhitung perlu diperhatikan, karena anak sampai usia 5 tahun belum dapat berhitung dengan menggunakan bilangan abstrak, anak berada pada tahap berhitung permulaan yaitu berhitung dengan menggunakan benda-benda dari lingkungan sekitar (Susanto, 2011:99). Menurut Goenawan dan Santoso (2014:15) salah satu cara

efektif yang digunakan untuk mengenalkan konsep berhitung adalah dengan menggunakan bantuan ilustrasi jari tangan kita. Salah satu metode yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak dengan menggunakan jari-jari tangan adalah metode jarimatika.

Jarimatika adalah cara yang digunakan untuk membuat proses berhitung lebih mudah dikerjakan (Wulandari, 2004:20). Menurut Wulandari (2004:17) metode jarimatika adalah suatu cara atau tehnik dalam berhitung TaKu (tambah - kurang) dengan menggunakan jari tangan sebagai alat bantu. Metode jarimatika akan merangsang anak untuk berhitung dengan menggunakan jari jari tangannya sebagai alat bantu dalam membilang, menyelesaikan penambahan dan pengurangan. Selain itu, melalui metode jarimatika anak akan mengerti dan memahami konsep bilangan dengan mudah dan menyenangkan karena jarimatika memvisualisasikan proses berhitung malalui jari tangan.

Wulandari (2004:17) mengemukakan bahwa kelebihan metode jarimatika adalah memberikan visualisasi dalam proses berhitung, gerakan dari jari-jari tangan dapat menarik minat anak sehingga anak melakukan dengan senang, jarimatika tidak memberatkan memori otak anak, dan alatnya tidak perlu beli, karena menggunakan jari-jari tangan kita. Selain memiliki beberapa kelebihan, jarimatika juga memiliki kelemahan. Yuliana (2016: 49) menyatakan bahwa kelemahan jarimatika adalah jika metode jarimatika kurang dilatih maka kemampuan anak dalam mengaplikasikan metode jarimatika akan melambat.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember kemampuan berhitung anak kurang berkembang dalam hal penguasaan konsep bilangan dan penjumlahan. Hal ini dibuktikan ketika absensi pagi hari berlangsung beberapa anak kesulitan dan bingung mengurutkan bilangan, Pada saat mengerjakan tugas yang berhubungan dengan menulis angka beberapa anak kurang tepat dalam menuliskan angka, dan anak kesulitan ketika menghadapi soal penambahan -pengurangan. Penyebab dari permasalahan tersebut adalah ketika proses pembelajaran berlangsung guru masih terfokus pada pemberian tugas yang ada di dalam majalah atau LKS, anak cenderung berbicara sendiri ketika guru menjelaskan materi, anak sering mengeluh ketika guru

memberikan tugas dan guru sedikit melakukan tanya jawab dengan anak. Pada saat pemberian tugas, guru memberi contoh dengan mengerjakan tugas yang seharusnya dikerjakan oleh anak, sehingga pada saat anak mengerjakan tugas anak meniru jawaban yang telah diselesaikan guru terlebih dahulu. Pembelajaran berhitung seperti ini terkesan monoton dan anak cenderung mudah bosan.

Berdasarkan observasi diketahui sebanyak 17 anak dari 26 anak mengalami kesulitan berhitung. Pembelajaran berhitung di TK Plus Al-Hujjah menggunakan metode sempoa. Namun, metode sempoa kurang efektif bagi anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah karena anak tidak mempraktekkan secara langsung berhitung menggunakan sempoa. Anak hanya melihat guru menjelaskan bagian-bagian sempoa dan cara berhitung menggunakan sempoa. Anak cenderung berbicara sendiri dengan temannya ketika guru sedang menjelaskan materi. Pemilihan metode untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak perlu diperbaiki oleh guru. Salah satu metode berhitung yang menyenangkan dan mudah diterapkan bagi anak adalah metode jarimatika. Penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak dalam penelitian ini diupayakan dapat membantu meningkatkan kemampuan berhitung anak.

Berdasarkan latar belakang di atas, diperlukan tindakan yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Maka akan dilakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul “ Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

- 1.2.1 Bagaimanakah penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017?
- 1.2.2 Bagaimanakah peningkatan kemampuan berhitung anak kelompok B1 melalui metode jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017?

1.3 Tujuan Penelitian

Adanya tujuan yang akan dicapai diperlukan untuk mencapai hasil penelitian yang optimal, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.3.1 Mendeskripsikan penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017.
- 1.3.2 Meningkatkan kemampuan anak kelompok B1 dalam berhitung melalui metode jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat, yakni:

- 1.4.1 Bagi Peneliti
 - a. menambah ilmu pengetahuan tentang penerapan metode jarimatika yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak;
 - b. memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian yang baik dan benar; dan
 - c. salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

1.4.2 Bagi Guru

- a. penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi guru dalam mengajarkan cara berhitung pada anak;
- b. memberi gambaran bagi guru bagaimana meningkatkan kemampuan berhitung melalui metode jarimatika; dan
- c. Sebagai evaluasi bagi guru dalam meningkatkan kemampuan berhitung.

1.4.3 Bagi Anak

- a. dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak;
- b. meningkatkan minat belajar berhitung anak karena menggunakan jari-jari tangannya; dan
- c. memberi pengalaman belajar secara langsung untuk anak

1.4.4 Bagi Lembaga Sekolah TK Plus Al Hujjah Jember

- a. memberikan informasi tentang penerapan metode jarimatika yang dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak;
- b. sebagai bahan evaluasi agar sekolah lebih meningkatkan kualitas dalam pembelajaran matematika disekolah.

1.4.5 Bagi Peneliti Lain

- a. menambah pengetahuan dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui metode jarimatika;
- b. menambah referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan permasalahan yang sama; dan
- c. memberikan informasi secara tertulis bagi pembaca.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan diuraikan tentang landasan teori yang menjadi acuan dalam penelitian. Adapun tinjauan pustaka dalam penelitian ini antara lain: (1) Hakikat Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini; (2) Kemampuan Berhitung; (3) Metode Jarimatika; (4) Penerapan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak; (5) Penelitian yang Relevan; (6) Kerangka Berfikir; (7) Hipotesis Penelitian. Berikut adalah masing-masing uraiannya.

2.1 Hakikat Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Pembahasan tentang hakikat perkembangan kognitif anak usia dini, berturut-turut diuraikan mengenai: (1) pengertian kognitif; (2) tahapan perkembangan kognitif; (3) karakteristik perkembangan anak usia 5-6 tahun. Berikut ini merupakan masing-masing uraiannya.

2.1.1 Pengertian Kognitif

Menurut Colvin (dalam Sujiono, 2006:1.4) kognitif adalah kemampuan seseorang untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan. Anita E. Woolfolk (dalam Susanto, 2011:57) juga menjelaskan bahwa kognitif merupakan satu atau beberapa kemampuan untuk memperoleh dan menggunakan pengetahuan dalam rangka memecahkan masalah dan beradaptasi dengan lingkungan. Sedangkan menurut Sujiono dkk., (2006:1.10) kognitif adalah suatu proses berpikir, yaitu kemampuan yang dimiliki oleh individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Hunt (dalam Sujiono, 2006:1.4) juga menyatakan bahwa kognitif adalah teknik untuk memproses informasi yang disediakan oleh panca indra.

Berdasarkan beberapa pengertian kognitif di atas dapat disimpulkan bahwa kognitif adalah kemampuan berpikir individu untuk menanggapi dan menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan sekitar.

2.1.2 Tahapan Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif adalah perkembangan pikiran. Pikiran yaitu suatu bagian dari proses berpikirnya otak yang digunakan untuk proses pengakuan, mencari sebab akibat, proses mengetahui dan memahami (Susanto, 2011:57). Morrison (2012:73-77) mengemukakan bahwa terdapat 4 tahapan perkembangan kognitif. Tahapan tersebut antara lain

- a. Tahap Sensorimotor (lahir - 2 tahun). Pada tahap ini anak menggunakan indra dan gerak refleks untuk menyusun pengetahuan. Morrison mengungkapkan ciri-ciri periode sensorimotor sebagai berikut:
 - 1) Ketergantungan terhadap gerak refleks bawaan;
 - 2) Awal perkembangan ketetapan objek, pemahaman atau kesadaran bahwa objek-objek ada bahkan saat objek tersebut tidak terlihat, terdengar, atau tersentuh;
 - 3) Egosentris;
 - 4) Ketergantungan terhadap benda-benda kongkrit daripada symbol (kata-kata, gambar) untuk informasi; dan
 - 5) Pada akhir tahun kedua, ketergantungan terhadap gerak refleks sensorimotor berkurang, awal penggunaan symbol-simbol untuk benda-benda yang tidak ada didekat anak.
- b. Tahap Praoperasional (2-7 Tahun). Pengetahuan anak pada tahap praoperasional berdasarkan pada apa yang mereka lihat karena anak belum mampu untuk berfikir berdasarkan pada objek dan pengalaman nyata. Tahap pra operasional memiliki ciri-ciri sebagai berikut:
 - 1) Pada tahap ini penguasaan bahasa anak berkembang pesat;
 - 2) Anak masih bersifat egosentris;
 - 3) Gerak sensorimotor mulai berkurang; dan
 - 4) Kemampuan anak untuk memahami kejadian-kejadian dan berpikir dengan menggunakan symbol seperti kata atau gambar untuk memecahkan masalah.
- c. Tahap Operasional Konkret (7-11 Tahun). Tahap operasional kongkrit sering disebut sebagai tahap praktik karena kemampuan anak untuk berpikir berdasarkan pada objek dan pengalaman nyata. Anak mulai mengembangkan pengetahuannya untuk memahami bahwa perubahan yang menyangkut penampilan fisik tidak serta merta mengubah kualitas atau kuantitas.
- d. Tahap Operasional Formal (12-15 Tahun). Pada tahap ini anak mulai mampu menghadapi suatu permasalahan dan kurang bergantung pada objek kongkrit. Anak mulai berpikir secara ilmiah dan logis.

Piaget (dalam Tung, 2015:42-44) juga mengemukakan tahapan perkembangan kognitif terbagi menjadi empat diantaranya:

- a. Tahap sensori motor (usia 0-2 tahun). Pada tahap ini, anak mulai membangun pemahaman tentang lingkungan sekitarnya dengan indra dan sensori motoriknya. Pencapaian anak mencakup adanya pemahaman keberadaan objek dan kejadian meskipun tidak dapat dilihat, didengar, atau dirasakan. Pencapaian berikutnya adalah realisasi bertahap bahwa ada perbedaan antara dirinya dengan lingkungan sekitarnya.
- b. Tahap pra-operasional (usia 2-7 tahun). Pada tahap ini, pemikiran anak menggunakan simbolis. Pemikiran anak masih animistis yaitu mereka menganggap benda-benda mati memiliki kehidupan, sama seperti mereka. Egosentris anak cukup besar pada tahap ini, ia memandang segala sesuatu melalui sudut pandangnya.
- c. Tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun), pada tahap ini, anak sudah dapat melakukan klasifikasi namun belum dapat memahami permasalahan yang abstrak. Anak dapat melakukan tindakan konkret, dan mereka mampu berpikir secara logis selama mereka dapat menerapkan penalaran mereka pada contoh yang kongkrit dan spesifik.
- d. Tahap operasional formal (11-15 tahun). Pada tahap ini anak sudah bisa menyusun rencana untuk memecahkan masalah secara sistematis dan mengujinya, mampu menyelesaikan masalah yang abstrak dengan penalaran yang logis. Pada tahap ini anak berkeyakinan bahwa setiap orang memperhatikan gerak-gerik tingkah laku mereka. Mereka menyakini bahwa mereka unik, sepiial di lingkungan interaksi sosialnya.

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tahap perkembangan kognitif terbagi menjadi empat antara lain tahap sensorimotor (usia lahir-2 Tahun), tahap praoperasional (usia 2-7 tahun), tahap operasional kongkrit (usia 7-11 Tahun), dan tahap operasional formal (usia 12-15 Tahun). Anak usia TK (pra sekolah) berada pada tahap praoperasional. Pada tahap ini egosentris anak semakin terlihat, anak membangun pengetahuannya dari apa yang mereka lihat dan anak dalam pemikiran anak masih menggunakan simbol seperti kata-kata atau gambar.

2.1.3 Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Masa pra sekolah merupakan masa awal untuk mengembangkan aspek perkembangan anak. Aspek-aspek perkembangan tersebut meliputi aspek fisik

motorik, kognitif, bahasa, seni, sosial emosional, nilai-nilai agama dan moral. Oleh sebab itu, pembelajaran di TK harus memperhatikan karakteristik kognitif anak.

Susanto (2011:49) menyatakan bahwa pada rentan usia 4-6 tahun anak memasuki masa prasekolah yang artinya masa kesiapan anak untuk memasuki jenjang pendidikan sekolah dasar. Menurut (Sujiono, 2006:2.7) masa pra sekolah berada pada rentan usia 3-5 tahun, jika orang tua memberi stimulus kurang baik terhadap tingkah laku anak dikhawatirkan potensi anak tidak berkembang secara optimal.

Berbicara tentang perkembangan kognitif, Piaget (dalam Sujiono, 2006:2.6) menyatakan bahwa pada usia 3-6 tahun, anak berada pada tahap pra operasional. Pada rentan usia ini sifat egoisentris anak semakin jelas terlihat, anak memiliki pandangan yang berbeda dengan orang lain yang berada disekitarnya. Kemampuan berpikir anak berdasarkan pada apa yang mereka lihat. Anak belum bisa berpikir layaknya orang dewasa yang berdasarkan pada keputusan yang logis. Piaget juga menyatakan (dalam Susanto, 2011:106) karakteristik perkembangan kognitif pada masa ini adalah anak menggunakan simbol (kata-kata atau gambar) untuk menyatakan suatu benda, anak dapat berhitung secara sederhana, anak memahami konsep lebih tinggi/lebih banyak, dan anak masih kesulitan untuk mengambil kesimpulan.

Susanto (2011:58) mengungkapkan bahwa karakteristik perkembangan anak pra sekolah (usia 4-6 tahun) berdasarkan teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli antara lain:

- a. Mengelompokkan benda yang memiliki persamaan; warna, bentuk, atau ukuran;
- b. Memasangkan dan menyebutkan benda yang sama, misalnya meja pasangannya kursi;
- c. Memahami konsep lambat/cepat, sedikit/banyak, tipis/tebal, sempit/luas;
- d. Menyentuh dan menghitung angka sebanyak empat sampai tujuh benda;
- e. Mengenali dan menghitung angka 1-20;
- f. Mengetahui letak jarum jam untuk kegiatan sehari-hari; dan mengklasifikasikan angka, tulisan, buah, dan sayur.

Sujiono (2006:2.8-2.9) mengemukakan bahwa karakteristik perkembangan kognitif anak usia 3-6 tahun berdasarkan teori-teori yang dikemukakan para ahli dan tugas perkembangan anak pra sekolah, antara lain:

- a. Anak dapat memahami konsep makna yang berlawanan, misalnya kosong/penuh;
- b. Anak dapat memadankan bentuk lingkaran atau persegi dengan objek nyata atau gambar;
- c. Anak dapat mengelompokkan benda yang memiliki persamaan warna, bentuk, atau ukuran;
- d. Anak mengetahui dan menyebutkan umurnya;
- e. Anak dapat memahami konsep cepat-lambat, banyak-sedikit, tebal-tipis, dan sempit-luas;
- f. Anak dapat menghitung 4-7 benda;
- g. Anak dapat mengenali angka dan berhitung dengan angka sampai 20; dan
- h. Anak sudah mengetahui letak jarum jam untuk kegiatan sehari-hari.

Sedangkan menurut Depdiknas (2007:9) karakteristik perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun adalah sebagai berikut:

- a. Memahami konsep makna berlawanan misalnya atas-bawah, penuh-kosong, berat-ringan, dan sebagainya;
- b. Mampu memadukan bentuk-bentuk geometri (lingkaran, persegi, dan segitiga) dengan objek nyata atau melalui gambar;
- c. Mampu menumpuk balok atau donat susun sesuai ukurannya secara berurutan;
- d. Mampu mengelompokkan benda yang memiliki persamaan ukuran, warna, dan bentuk;
- e. Memahami sebab akibat dan mampu menyebutkan pasangan benda; dan
- f. Anak mampu mengenali dan menyebutkan angka 1-10.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pada usia 4-6 tahun anak berada pada masa prasekolah dan berada pada tahap pra operasional yang ditandai dengan sifat egosentris anak yang semakin terlihat dan anak belajar melalui simbol (kata-kata atau gambar). Pada usia 5-6 tahun anak sudah dapat

mengenal dan menghitung angka 1-20, menyebut dan membilang 1-20, mengelompokkan benda yang memiliki persamaan warna, bentuk, atau ukuran; serta memahami konsep sama, lebih banyak, dan lebih sedikit.

2.2 Kemampuan Berhitung

Pembahasan tentang kemampuan berhitung, berturut-turut diuraikan mengenai: (1) Pengertian Kemampuan; (2) Pengertian Berhitung; (3) Tahapan Kemampuan Berhitung; (4) Prinsip Berhitung; (5) Manfaat Berhitung. Berikut adalah masing-masing uraiannya.

2.2.1 Pengertian Kemampuan

Manurut Kamus Besar Bahasa Indonesia arti dari kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, dan kekuatan (2012:869). Munandar (dalam Susanto, 2011:97) mengungkapkan bahwa kemampuan adalah potensi seseorang yang dibawa sejak lahir serta dipermatang dengan adanya pembiasaan dan latihan, sehingga ia mampu melakukan sesuatu. Menurut Robin (dalam Susanto, 2011:97) kemampuan ialah suatu kapasitas tugas dalam suatu pekerjaan tertentu. Sedangkan menurut Susanto (2011:97) kemampuan merupakan suatu daya atau kesanggupan dalam diri seseorang dimana daya ini dihasilkan dari pembawaan dan juga latihan yang mendukung individu dalam menyelesaikan tugasnya.

Dari beberapa pengertian kemampuan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kesanggupan dan potensi yang dimiliki seseorang sejak lahir, untuk meningkatkan potensi tersebut dapat dilakukan melalui latihan dan pembiasaan.

2.2.2 Pengertian Berhitung

Hayati dan Fitriah (2015:3-4) mengemukakan bahwa berhitung adalah kemampuan anak dalam matematika seperti mengurutkan bilangan, membilang, dan penjumlahan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Susanto (2011:98) mengemukakan bahwa berhitung adalah salah satu cabang matematika yang digunakan sebagai dasar dari beberapa ilmu dalam setiap kehidupan sehari-hari. Sedangkan menurut Martiana (2014:39-40) berhitung merupakan suatu

kemampuan mengenal konsep dasar berhitung seperti konsep bilangan dan lambang bilangan yang diajarkan pada anak sesuai dengan tahap perkembangan dalam keadaan gembira sehingga anak mampu berhitung dengan benar.

Berdasarkan beberapa pengertian berhitung, yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa berhitung merupakan salah satu cabang matematika yang mempelajari konsep bilangan, lambang bilangan dan penjumlahan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan arti dari kemampuan berhitung itu sendiri merupakan kemampuan yang dimiliki setiap anak dalam bidang matematika mengenai bilangan, lambang bilangan, penjumlahan, dan pengurangan yang diajarkan sesuai tahapan perkembangan kognitif anak.

2.2.3 Tahapan Kemampuan Berhitung

Dalam kemampuan berhitung, anak diajarkan untuk menggunakan keterampilan berhitungnya. Terdapat tahapan-tahapan yang digunakan untuk membantu mempercepat penguasaan berhitung. Susanto (2011:100-101) menyebutkan bahwa tahapan dalam kemampuan berhitung yang mengacu pada penelitian Jean Piage meliputi:

a. Tahap Konsep/ Pengertian

Pada tahap ini anak berekspresi untuk menghitung segala macam benda-benda yang dapat dihitung dan yang dapat dilihatnya. Kegiatan menghitung ini harus dilakukan dengan memikat, sehingga benar-benar dipahami oleh anak. Pada tahap ini guru atau orang tua harus dapat memberikan pembelajaran yang menarik dan berkesan, sehingga anak tidak menjadi bosan.

b. Tahap Transmisi/Peralihan

Tahap transisi merupakan masa peralihan dari kongkrit ke lambing, tahap ini adalah saat anak benar-benar memahami konsep berhitung. Tahap ini diberikan apabila tahap konsep sudah dikuasai anak dengan baik, yaitu saat anak mampu menghitung antara benda yang dihitung dan bilangan yang disebutkan terdapat kesesuaian. Tahap transisi ini harus terjadi dalam waktu yang cukup untuk dikuasai anak.

c. Tahap Lambang

Tahap lambang merupakan tahap dimana anak sudah diberi kesempatan menulis sendiri tanpa paksaan, yakni berupa lambang bilangan, bentuk-bentuk, dan sebagainya jalur-jalur dalam mengenalkan kegiatan berhitung atau matematika.

Menurut Depdiknas (2007:6) menyatakan bahwa terdapat tiga tahapan penguasaan berhitung. Tahapan tersebut meliputi:

a. Tahap Penguasaan konsep

Tahap penguasaan konsep dimulai dengan mengenalkan konsep atau pengertian dengan menggunakan benda-benda nyata seperti pengenalan warna, bentuk dan menghitung bilangan.

b. Tahap Transisi

Tahap transisi merupakan tahap peralihan. Peralihan dari pemahaman kongkrit dengan menggunakan benda-benda nyata menuju kearah pemahaman secara abstrak.

c. Tahap Lambang.

Tahap ketika anak dapat memahami sesuatu secara abstrak seperti lambang 8 untuk menggambarkan bilangan 8 dan hijau untuk menggambarkan warna. Setelah anak memahami hal tersebut, maka anak dapat dikenalkan tentang penguasaan terhadap konsep bilangan dengan cara memberi soal penjumlahan dan pengurangan.

Nur'aini (2008:101-102) mengemukakan bahwa terdapat 4 tahapan dalam berhitung diantaranya adalah tahap pertama yaitu mengenalkan anak pada bilangan 1-10 dengan lisan dengan bantuan jari-jari tangan. Tahap kedua adalah mengajak anak untuk menghitung dengan benda-benda kongkrit yang ada disekitarnya. Tahapan ketiga yaitu mengenalkan angka dan huruf sebenarnya pada anak dengan benda asosiasinya secara bersamaan. Tahapan yang ke empat adalah memberi soal hitungan kepada anak seperti penjumlahan dan pengurangan.

Dari beberapa tahapan kemampuan berhitung yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa tahapan kemampuan berhitung ada 3 yaitu pertama tahap penguasaan dimana anak menghitung benda-benda nyata yang ada disekitarnya. Tahap yang kedua adalah konsep tahap transisi, pada tahap ini terjadi kesesuaian antara benda-benda nyata yang dihitung oleh anak dengan lambang bilangan yang diucapkan anak. dan tahap yang ketiga adalah tahap lambang, pada tahap lambang anak sudah mengenal konsep bilangan dan anak sudah mampu menulis bilangan tanpa ada paksaan. Ketika konsep bilangan sudah

dipahami betul oleh anak dan anak sudah mampu menulis lambang bilangan, anak siap untuk menerima pembelajaran berhitung ke tingkat selanjutnya.

2.2.4 Prinsip-prinsip Berhitung

Depdiknas (2007:2) mengungkapkan bahwa terdapat tujuh prinsip dalam berhitung. Berikut ini merupakan prinsip-prinsip dalam berhitung antara lain:

- a. Menghitung benda-benda atau pengalaman peristiwa kongkrit yang dialami melalui pengamatan terhadap alam sekitar;
- b. Pengetahuan dan keterampilan berhitung diberikan secara bertahap, menurut tingkat kesukarannya misalnya dari kongkrit ke abstrak, dari yang lebih mudah ke yang lebih sulit dan dari sederhana ke yang lebih kompleks;
- c. Anak berpartisipasi secara aktif dan adanya rangsangan untuk menyelesaikan masalahnya sendiri;
- d. Suasana yang menyenangkan dan memberikan rasa aman serta kebebasan bagi anak;
- e. Menggunakan bahasa yang sederhana dan contoh-contoh yang dapat dimengerti anak;
- f. Anak dikelompokkan berdasarkan tahapan berhitung yaitu tahap konsep, masa transisi, dan lambang; dan
- g. Dalam mengevaluasi hasil perkembangan anak di ulai dari awal sampai akhir kegiatan.

Yew juga mengemukakan prinsip-prinsip berhitung pada anak (dalam Susanto, 2011:103) antara lain menciptakan pembelajaran yang asyik bagi anak; mengajak anak untuk terlibat secara langsung dalam pembelajaran; membangun rasa keinginan dan kepercayaan diri dalam menyelesaikan persoalan berhitung; menghargai kesalahan yang dibuat oleh anak dan janganlah menghukum anak; serta memfokuskan pada apa yang telah dicapai oleh anak.

Mudjito (dalam Dewi, dkk., 2015:4) menyatakan bahwa prinsip berhitung untuk mengembangkan kemampuan berhitung berawal dari menghitung benda, berhitung diajarkan pada anak mulai dari yang lebih mudah ke yang lebih sulit, memberi kesempatan anak untuk berpartisipasi secara aktif dan adanya rangsangan untuk menyelesaikan permasalahannya sendiri, menciptakan suasana yang aman dan menyenangkan bagi anak, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti oleh anak seperti menggunakan contoh disekitar anak, mengelompokkan anak sesuai dengan tahapan berhitung (tahap konsep, masa

transisi, dan tahap lambang), serta mengadakan evaluasi mulai dari awal hingga akhir kegiatan.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip berhitung dimulai dari anak menghitung benda-benda nyata di sekitar anak, berhitung diajarkan sesuai dengan tahapan berhitung, menciptakan suasana yang aman, nyaman dan menyenangkan bagi anak, memberi kesempatan anak untuk menyelesaikan masalahnya dan fokus pada apa yang dicapai anak.

2.2.5 Manfaat Berhitung

Menurut Sujiono, dkk., (2006:11.5) menjelaskan bahwa manfaat kemampuan berhitung adalah sebagai berikut:

- a. Membelajarkan anak berdasarkan konsep matematika yang benar, menarik, dan menyenangkan;
- b. Menghindari ketakutan terhadap matematika sejak awal; dan
- c. Membantu anak belajar matematika secara alami melalui kegiatan bermain.

Depdiknas (2007:2) mengungkapkan bahwa manfaat dari kemampuan berhitung adalah:

- a. Berhitung membuat anak untuk berpikir logis dan sistematis sejak dini;
- b. Melalui berhitung anak dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat;
- c. Berhitung dapat melatih anak untuk memiliki ketelitian, konsentrasi, dan daya apresiasi yang tinggi;
- d. Berhitung mendorong anak untuk memiliki konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan urutan suatu peristiwa yang akan terjadi di sekitarnya; dan
- e. Berhitung dapat membuat anak untuk berpikir kreatif dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan.

Prawastiningtyas (2015:24) juga menyatakan manfaat dari berhitung. Menurutnya manfaat dari berhitung adalah pembelajaran berhitung dapat menghindari ketakutan anak pada matematika sejak, berhitung membantu anak

belajar matematika secara alami melalui kegiatan bermain, dan berhitung membelajarkan anak konsep matematika yang benar.

Sedangkan menurut Montolalu (dalam Nur, 2012: 5) manfaat berhitung bagia anak adalah sebagai berikut:

- a. Mengoptimalkan fungsi otak. Pembelajaran berhitung terbukti sangat berguna dalam mengoptimalkan fungsi-fungsi otak yang meliputi daya analisa, ingatan, logika, visi, kemandirian, ketekunan, penemuan dan penerapan.
- b. Melatih daya imajinasi, kreativitas, logika, sistematika dalam berpikir, daya konsentrasi dan daya ingat. Hal tersebut dapat dicapai dengan melatih otak kiri dan kanan menjadi lebih aktif melalui berhitung.
- c. Meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan ketelitian dalam berpikir;
- d. Menjadi lebih sensitive terhadap aransemen spatial akibat pengaruh dari membayangkan sempoa dalam otak kita; dan
- e. Menumbuhkan rasa percaya diri dan sikap mental positif, terutama dalam menghadapi soal-soal berhitung.

Dari beberapa pendapat tentang manfaat berhitung yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa manfaat kemampuan berhitung adalah melatih anak untuk tidak takut terhadap matematika sejak dini, berhitung dapat melatih dan meningkatkan kinerja otak seperti berpikir kreatif, ketepatan, ketelitian, konsentrasi, dan daya ingat anak, serta pembelajaran berhitung dapat mengajarkan konsep matematika yang benar pada anak.

2.3 Metode Jarimatika

Pembahasan untuk metode jarimatika, berturut-turut akan diuraikan mengenai: (1) Pengertian Metode; (2) Pengertian Jarimatika; dan (3) pengoperasian metode jarimatika; (4) kelebihan dan kekurangan jarimatika. Berikut adalah masing-masing uraiannya.

2.3.1 Pengertian Metode

Menurut Sujiono, dkk., (2006:7.11) mengemukakan bahwa metode merupakan alat atau cara yang digunakan untuk mencapai tujuan. R. Moeslichatoen (2004:7) mengemukakan bahwa metode bagian dari strategi kegiatan, metode adalah cara atau alat untuk mencapai tujuan kegiatan.

Sedangkan menurut Trianto (2011:93) mengemukakan bahwa metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan tercapai secara optimal.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode merupakan cara yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan yang telah disepakati bersama-sama. Dalam penelitian ini pengertian metode dapat diartikan sebagai cara yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran berhitung. Pemilihan metode perlu diperhatikan dalam pembelajaran kognitif seperti pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika yang dilakukan dengan sederhana dan terus menerus dalam keadaan gembira akan melatih otak anak untuk terus berkembang dan menjadikan akan menguasai dan senang terhadap matematika. Susanto (2011:99) mengemukakan bahwa anak sampai usia 5 tahun belum dapat berhitung secara abstrak, pada masa ini anak berhitung menggunakan benda-benda nyata disekitarnya.

Menurut Goenawan dan Santoso (2014:15) cara paling efektif yang dapat digunakan untuk mengenalkan konsep berhitung adalah dengan menggunakan bantuan jari-jari tangan kita. Salah satu metode yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak dengan menggunakan jari-jari tangan adalah metode jarimatika.

2.3.2 Pengertian Jarimatika

Jarimatika pertama kali di ciptakan oleh Ibu Septi Peni Wulandari. Jarimatika sendiri terdiri dari dua kata yaitu jari dan matematika. Kita dapat menggunakan jari-jari tangan kita sebagai alat bantu untuk mempermudah dalam berhitung. Jarimatika dikembangkan pada tahun 2000 sampai 2003. Pada tahun 2003, Ibu Septi berhasil memperkenalkan metode jarimatika kedalam sebuah buku yang berjudul “Jarimatika, Penambahan dan Pengurangan” yang diterbitkan oleh kawan pustaka.

Pengertian jarimatika sendiri merupakan salah satu cara dalam berhitung KaBaTaKu (kali – Bagi – Tambah - Kurang) dengan menggunakan jari-jari

tangan (Wulandari, 2004:20). Budiono (dalam Yuliana, 2016:38) mengemukakan bahwa jarimatika merupakan cara berhitung dengan menggunakan fungsi jari sebagai alat bantu mengoperasikan angka. Menurut Prasetyo (dalam Sari, 2015:18) mengemukakan bahwa teknik jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika dengan menggunakan alat bantu jari. Metode jarimatika merupakan metode berhitung mulai dari penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan mudah dan menyenangkan (Astuti, 2013:3). Sedangkan menurut Sugatmi (dalam Yuliana, 2016:38) jarimatika adalah cara berhitung dengan menggunakan 10 jari-jari tangan.

Berdasarkan beberapa pengertian jarimatika di atas, dapat disimpulkan jarimatika adalah cara berhitung TaKu (tambah – kurang) dengan menggunakan jari tangan sebagai alat bantu. Dalam metode jarimatika jari tangan kanan melambangkan bilangan satuan 1-9 dan tangan kiri melambangkan bilangan puluhan 10-90.

2.3.3 Pengoperasian Metode Jarimatika

Metode Jarimatika membantu anak untuk belajar berhitung seperti membilang, penjumlahan dan pengurangan dengan gembira karena dengan menggerakkan jari-jari tangan tangan kanan dan tangan kiri sebagai alat bantu untuk berhitung. Pada saat pengoperasian metode yang perlu diingat adalah jari tangan kanan melambangkan bilangan satuan 1-9 dan jari tangan kiri melambangkan bilangan puluhan 10-90. Berikut ini merupakan formasi dari jari tangan kanan dan tangan kiri, kita awali dari tangan kanan yang melambangkan bilangan satuan 1-9.



Gambar 2.1 Formasi jarimatika pada tangan kanan (Wulandari, 2004:21)

Keterangan gambar:

- a. Angka 1 = jari telunjuk tangan kanan;
- b. Angka 2 = jari telunjuk dan tengah tangan kanan;
- c. Angka 3 = jari telunjuk, tengah, dan manis tangan kanan;
- d. Angka 4 = jari telunjuk, tengah, manis, dan kelingking tangan kanan;
- e. Angka 5 = jari jempol tangan kanan;
- f. Angka 6 = jari jempol dan telunjuk tangan kanan;
- g. Angka 7 = jari jempol, telunjuk, dan tengah tangan kanan;
- h. Angka 8 = jari jempol, telunjuk, tengah, dan kelingking tangan kanan;
- i. Angka 9 = lima jari tangan kanan.

Formasi jari tangan kiri sebenarnya sama dengan formasi jari tangan kanan. Perbedaannya terletak pada jari tangan kanan melambangkan bilangan satuan 1-9 dan pada jari tangan kiri melambangkan bilangan puluhan 10-90. Pada usia TK tingkat pencapaian kemampuan berhitung dimulai dari bilangan 1-20. Berikut ini merupakan bilangan 11-20 yang dibentuk oleh jari tangan dengan menggunakan jarimatika.



Gambar 2.2 Formasi jarimatika bilangan 1-20

Keterangan gambar:

- Bilangan 11 = jari telunjuk tangan kiri dan jari telunjuk tangan kanan;
- Bilangan 12 = jari telunjuk tangan kiri dan dua jari telunjuk, jari tengah tangan kanan;
- Bilangan 13 = jari telunjuk tangan kiri dan jari telunjuk, tengah, manis tangan kanan;
- Bilangan 14 = jari telunjuk tangan kiri dan jari telunjuk, tengah, manis, kelingking tangan kanan;
- Bilangan 15 = jari telunjuk tangan kiri dan jari jempol tangan kanan;
- Bilangan 16 = jari telunjuk tangan kiri dan jari jempol, telunjuk tangan kanan;
- Bilangan 17 = jari telunjuk tangan kiri dan jari jempol, telunjuk, tengah tangan kanan;
- Bilangan 18 = jari telunjuk tangan kiri dan jari jempol, telunjuk, tengah, kelingking jari tangan kanan;
- Bilangan 19 = jari telunjuk tangan kiri dan kelima jari tangan kanan; dan

- j. Bilangan 20 = jari telunjuk dan jari tangan kiri.

Setelah kita mengetahui formasi bilangan pada metode jarimatika, kita akan belajar penambahan dan pengurangan sederhana. Dalam penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika yang perlu di ingat adalah:

- a. Jika tambah (+) = jari dibuka (Bangun)
- b. jika kurang (-) = jari ditutup (Tidur)

Penambahan dan pengurangan pada metode jarimatika terbagi menjadi 3 yaitu penambahan dan pengurangan sederhana 1, penambahan dan pengurangan menggunakan jempol, serta penambahan dan pengurangan sederhana 2 (Wulandari, 2004:25-39). Berikut ini merupakan beberapa contoh penambahan dan pengurangan dengan menggunakan metode jarimatika yaitu:

- a. Penambahan dan Pengurangan sederhana 1

Penambahan dan pengurangan sederhana 1 adalah penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika untuk hasil sampai dengan 4

$$1 + 2 = 3$$

Berikut merupakan formasi jarimatikanya



Gambar 2.3 Formasi jarimatika $1 + 2 = 3$ (Wulandari, 2004:25)

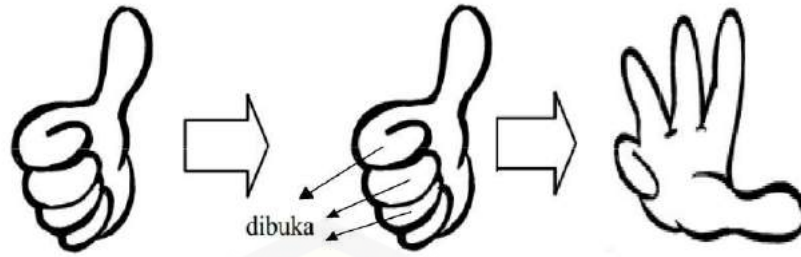
Dibaca: tambah satu BUKA, tambah dua BUKA (jari tengah dan manis dibuka) hasilnya adalah 3 (Wulandari, 2004:25)

- b. Penambahan dan Pengurangan Menggunakan Jempol

Contoh penambahan dan pengurangan menggunakan jempol

- 1) $5 + 3 = 8$

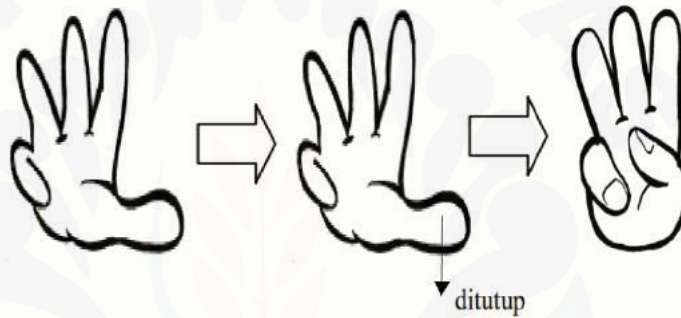
Berikut ini merupakan formasi dari $5 + 3 = 8$

Gambar 2.4 Formasi jarimatika $5 + 3 = 8$

Dibaca: tambah lima BUKA, tambah tiga BUKA dan hasilnya adalah 8

$$2) \quad 8 - 5 = 3$$

Formasi jarimatikanya sebagai berikut:

Gambar 2.5 Formasi jarimatika $8 - 5 = 3$

Dibaca: Tambah 9 BUKA, kurang lima TUTUP, dan hasilnya adalah 3

c. Penambahan dan Pengurangan Sederhana 2

Penambahan dan pengurangan sederhana merupakan penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika dengan angka 6, 7, 8, dan 9. Penambahan dan pengurangan ini merupakan lanjutan dari penambahan dan pengurangan sederhana 1 dan penambahan dan pengurangan menggunakan jempol. Berikut merupakan penambahan dan pengurangan sederhana 2 dengan mengingat kembali formasi jarimatika angka 6, 7, 8, dan 9.



Gambar 2.6 Formasi jarimatika angka 6, 7, 8, dan 9

Contoh penambahan dan pengurangan sederhana 2 adalah sebagai berikut

1) $6 + 3 = 9$

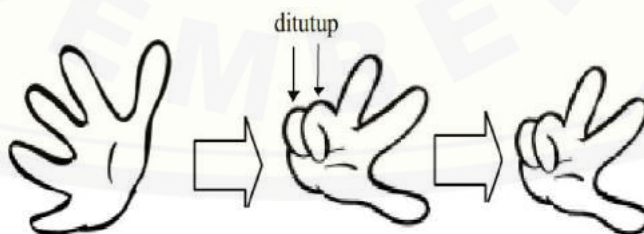
Formasi Jarimatikanya sebagai berikut:

Gambar 2.7 Formasi jarimatika $6 + 3 = 9$

Dibaca: Tambah 6 BUKA, tambah tiga BUKA, dan hasilnya adalah 9

2) $9 - 2 = 7$

Formasi jarimatikanya sebagai berikut:

Gambar 2.8 Formasi jarimatika $9 - 2 = 7$

Berdasarkan beberapa contoh diatas, dalam mempelajari metode jarimatika anak harus mengerti konsep bilangan 1-10. Setelah anak mengenal konsep bilangan 1-10 menggunakan jarimatika anak dapat diperkenalkan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan metode jarimatika.

2.3.4 Kelebihan dan Kelemahan Metode Jarimatika

Kemampuan berhitung adalah kemampuan untuk menggunakan keterampilan berhitung seperti membilang dengan metode jarimatika, penambahan, dan pengurangan. Kemampuan berhitung merupakan dasar dari ilmu matematika, sehingga perlu diajarkan kepada anak sedini mungkin. Dalam mengajarkan kemampuan berhitung pada anak diperlukan metode yang tepat seperti metode jarimatika. Metode jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu sebelum menggunakan perhitungan jarimatika. Metode jarimatika disampaikan secara asyik sehingga anak-anak akan merasa senang dan mudah dalam melakukan penjumlahan dan pengurangan. Wulandari (2004:17) mengemukakan bahwa kelebihan jarimatika antara lain:

- a. Mudah dilakukan oleh anak karena menggunakan jari-jari tangannya;
- b. Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung;
- c. Jari-jari tangan anak yang bergerak dapat menarik minat anak;
- d. Jarimatika tidak memberatkan memori anak ketika diterapkan dalam pembelajaran; dan
- e. Tidak perlu membeli alat untuk berhitung karena menggunakan jari-jari tangan.

Sedangkan menurut Misatun (2015:44) kelebihan metode jarimatika antara lain:

- a. Metode jarimatika sederhana;
- b. Memberikan visualisasi proses berhitung, sehingga membuat anak mudah melakukannya; dan
- c. Membiasakan anak untuk menggunakan otak kanan dan kiri baik secara motorik maupun fungsional.

Sedangkan menurut Yuliana (2016:49) menyebutkan bahwa kelemahan jarimatika adalah ketika jika metode jarimatika kurang dilatih maka kemampuan anak dalam mengoperasikan metode jarimatika akan melambat.

Dari beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari metode jarimatika adalah mampu menyeimbangkan antara kemampuan kognitif anak dalam berhitung dengan aspek fisik motorik, ketika anak dapat menggerakkan jari-jari tangannya pada pengoperasian jarimatika. Pengoperasiannya yang sederhana dan mudah diterima oleh anak. Metode ini memberikan gambaran nyata proses berhitung pada anak melalui jari-jari tangan. Selain itu jika metode jarimatika kurang dilatih maka kemampuan anak dalam mengoperasikan jarimatika akan melambat.

2.4 Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Metode Jarimatika

Kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak dalam bidang matematika seperti bilangan, lambang bilangan, penjumlahan, dan pengurangan yang diajarkan sesuai tahapan perkembangan kognitif anak. Keterampilan berhitung perlu diajarkan sejak usia dini. Menurut Susanto (2011:99) pada rentan usia 4-5 tahun anak berhitung dengan benda-benda yang ada disekitarnya, baru pada usia 6 tahun konsep bilangan dan konsep jumlah (penjumlahan dan pengurangan) anak semakin meningkat. Pemilihan media dan metode dalam pembelajaran berhitung perlu diperhatikan. Goenawan dan Santoso (2014:15) menyatakan bahwa cara efektif untuk mengenalkan berhitung pada anak adalah dengan menggunakan ilustrasi jari-jari tangan. Salah satu metode yang menggunakan ilustrasi jari tangan dalam berhitung adalah metode jarimatika.

Wulandari (2004:20) menjelaskan metode jarimatika adalah salah satu cara dalam berhitung TaKu (tambah-kurang) dengan menggunakan jari-jari tangan. Astuti (2013:6) mengungkapkan bahwa jarimatika mampu menarik minat anak untuk belajar berhitung hal itu terlihat ketika pada saat pembelajaran konsep bilangan anak menikmati dan asyik menggunakan jari-jari tangan.

Penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak apabila sering dilakukan dan diaplikasikan dalam pembelajaran. Metode jarimatika menekankan pada penguasaan konsep bilangan terlebih dahulu dari pada penjumlahan dan pengurangan. Setelah konsep bilangan dan berhitung sudah dikuasai oleh anak, penambahan dan pengurangan dengan menggunakan jarimatika dapat diajarkan pada anak. Dalam penyampaianya, metode jarimatika disampaikan secara menyenangkan dan menarik, sehingga anak akan merasa gembira. Selain itu, dalam pengaplikasiannya metode jarimatika tergolong mudah dan sederhana bagi anak, karena metode jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung melalui jari tangan.

Menurut Permendiknas nomor 58 tahun 2009 (dalam Nur, 2012: 6) tingkat pencapaian kemampuan berhitung yang harus dikembangkan pada anak melalui metode jarimatika adalah menyebut urutan lambang bilangan 1-20; mengenal konsep bilangan 1-20; membuat urutan lambang bilangan dengan benda dari 1-20; memasang lambang bilangan dengan benda 1-20; dan menyebut hasil penambahan dan pengurangan 1-20.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. melalui metode jarimatika anak belajar membilang, pengoperasian penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan jari-jari tangannya.

Tabel 2.1 Implementasi penerapan metode jarimatika

Kegiatan Awal	Kegiatan Guru	Kegiatan Anak
I. Kegiatan Awal: Memberikan arahan tentang penerapan metode jarimatika	a. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengajak anak untuk berdoa bersama b. Absensi yang dilakukan dengan berhitung dan bersalaman c. Mengkonfirmasi tema yang akan dipelajari	a. Menjawab salam dan berdoa bersama b. Berhitung dan bersalaman c. Memperhatikan informasi guru
II. Kegiatan Inti: penerapan metode	a. Mengenalkan jarimatika pada anak b. Mendemonstrasikan cara	a. Memperhatikan guru b. Memperhatikan

Kegiatan Awal	Kegiatan Guru	Kegiatan Anak
jarimatika	membilang angka 1-20 dengan menggunakan jarimatika	informasi yang disampaikan guru
	c. Mengajak anak untuk mendemonstrasikan cara membilang angka 1-20 dengan menggunakan jarimatika	c. Mendemonstrasikan cara membilang 1-20 menggunakan jarimatika
	d. Menjelaskan pengoperasian penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika	d. Memperhatikan informasi yang dilakukan oleh guru
	e. Mengajak anak untuk mendemonstrasikan dan menyebutkan hasil dari penambahan dan pengurangan dengan menggunakan jarimatika	e. Mendemonstrasikan dan menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan dengan menggunakan jarimatika
	f. Membagikan lembar kerja anak (LKA)	f. Mengerjakan tugas dari guru.
III. Kegiatan Penutup: memberikan penguatan dan Reward kepada anak	a. Melakukan refleksi materi yang telah dipelajari	a. Menjawab pertanyaan guru
	b. Membicarakan kegiatan esok hari	b. Memperhatikan pernyataan guru
	c. Menutup pembelajaran dengan doa bersama	c. Berdoa bersama

2.5 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan penelitian lain yang mendukung penelitian ini. Sari (2015), dalam penelitiannya yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan 1-20 Melalui Metode Jarimatika pada Kelompok B Di RA Kedungpanji Desa Kedungpanji Kecamatan Lembeyan Kabupaten Magetan Tahun Ajaran 2014/2015” menyimpulkan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebelum tindakan, anak yang mampu berhitung memperoleh persentase sebesar 26,67%, pada siklus I mengalami peningkatan

sebesar 60%, dan pada siklus II persentase kemampuan berhitung anak dengan menggunakan jarimatika mengalami peningkatan sebesar 86,67%.

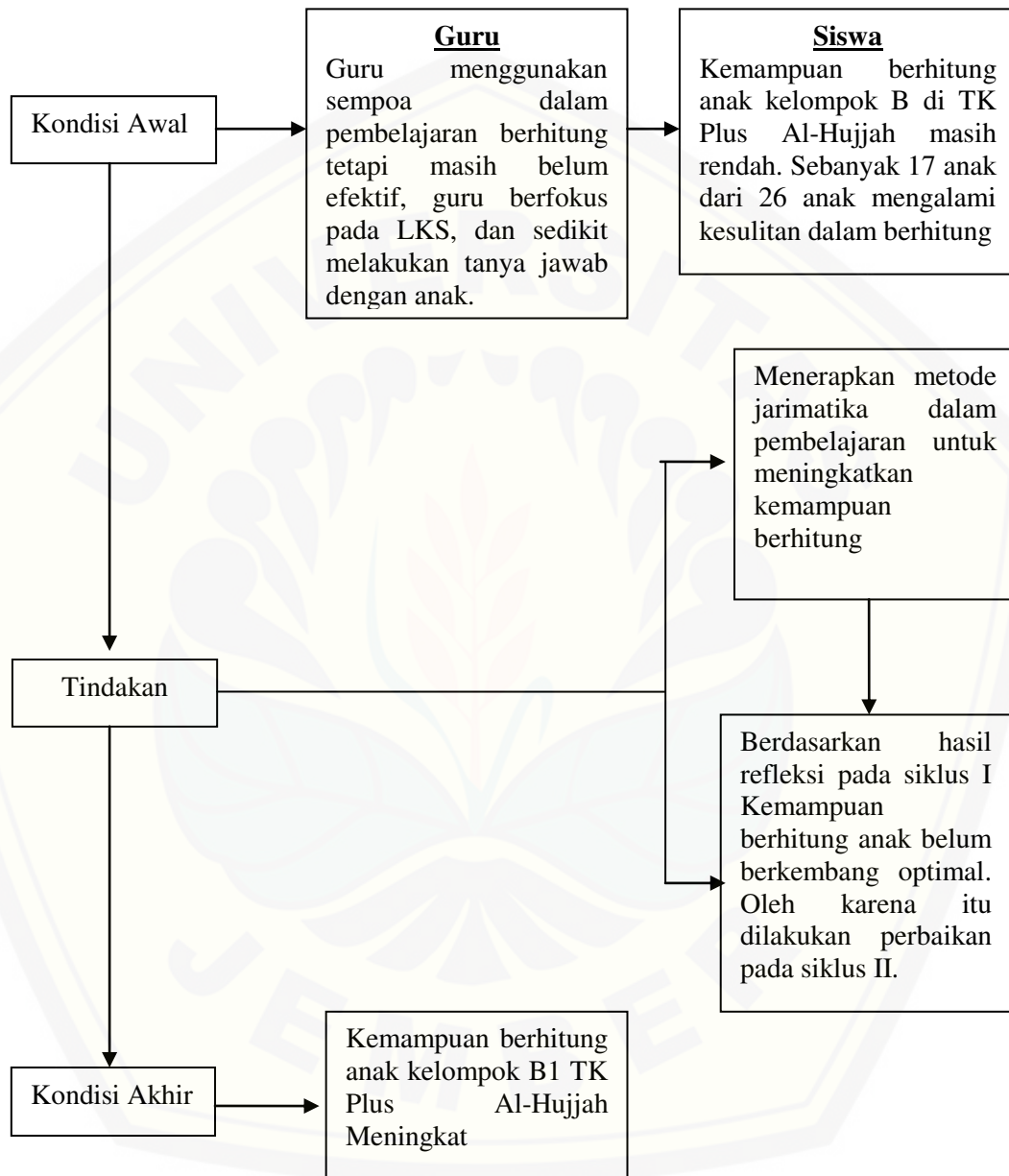
Mudiyatun (2015), dalam penelitiannya yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Metode Jarimatika pada Anak Kelompok A TK Tunas Harapan II Magelang” menyimpulkan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung matematika dengan sangat baik. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan berhitung menggunakan metode jarimatika mengalami peningkatan dari 46,66% pra siklus, meningkat di siklus I menjadi 54,16%, dan mengalami peningkatan pula pada siklus II menjadi 87%.

Misatun (2015), dalam penelitiannya yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Jarimatika pada Anak Kelompok B TK Tunas Bhakti Desa Lororejo Kecamatan Bakung Kabupaten Blitar” menyimpulkan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak. Hal itu terbukti pada siklus I 46,67%, mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 53,34%, dan mengalami peningkatan lagi pada III menjadi 86,67%.

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak pada anak kelompok B di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun ajaran 2016/2017.

2.6 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian yang akan dilaksanakan dapat dilihat gambar bagan berikut:



Gambar 2.9 Kerangka berpikir penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak

Kondisi awal, kemampuan berhitung anak kelompok B TK Plus Al-Hujjah masih rendah, sebanyak 17 anak dari 26 anak kelompok B1 mengalami kesulitan dalam berhitung seperti beberapa anak sering kurang tepat dalam menulis angka, dan anak kesulitan ketika menghadapi soal penambahan dan pengurangan. Hal itu disebabkan karena pemilihan metode sempoa kurang efektif bagi anak kelas B1 dan pada saat proses pembelajaran berhitung guru fokus pada LKS serta sedikit tanya jawab pada anak. Berdasarkan masalah tersebut, salah satu cara yang dipilih oleh peneliti untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran berhitung yang dilakukan dalam dua siklus.

Pada siklus I, guru menggunakan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak dalam pembelajaran. Metode jarimatika menggunakan jari-jari tangan anak untuk mempermudah proses berhitung sehingga anak tertarik untuk mengikuti pembelajaran di dalam kelas.

Kemampuan berhitung anak pada siklus I masih belum berkembang optimal, sehingga dilaksanakan siklus II. Pembelajaran pada siklus II hampir sama dengan siklus I menggunakan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak, tetapi pada siklus II pembelajaran dirancang berdasarkan perbaikan dari refleksi pada siklus I. Setelah dilakukannya tindakan pada siklus I dan siklus II, kondisi akhir kemampuan berhitung anak kelompok B TK Plus Al-Hujjah akan meningkat dengan menggunakan metode jarimatika dalam pembelajaran.

2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis berasal dari bahasa latin yaitu *hypo* dan *thesa*. *Hypo* artinya “di bawah” dan *thesa* artinya “kebenaran”. Dalam Bahasa Indonesia menjadi hipotesis. Hipotesis memerlukan pengujian terlebih dahulu kebenarannya. Hipotesis merupakan jawaban sementara yang memerlukan penelitian terlebih dahulu. Masyud (2014:72-73) mengemukakan bahwa hipotesis merupakan suatu pernyataan yang menunjukkan hubungan antara dua variable atau lebih yang merupakan dugaan sementara terhadap penelitian dan masih perlu dilakukan

pengujian melalui pengumpulan dan pengolahan data penelitian. Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan dari penelitian ini yaitu jika guru menerapkan metode jarimatika di dalam pembelajaran, maka kemampuan berhitung anak kelompok B TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 akan meningkat.



BAB 3. METODE PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, dan tinjauan pustaka yang telah dikemukakan, pada bab 3 akan diuraikan mengenai metode penelitian yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini. Metode penelitian yang dimaksud antara lain meliputi; (1) tempat, waktu, dan subjek penelitian; (2) definisi operasional; (3) jenis dan rancangan penelitian; (4) prosedur penelitian; (5) metode pengumpulan data; dan (6) teknik analisis data. Berikut adalah masing-masing uraiannya.

3.1 Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK Plus Al-Hujjah Jember Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember. Beberapa pertimbangan yang menjadi alasan di laksanakan penelitian di TK Plus Al-Hujjah adalah sebagai berikut:

1. adanya permasalahan dalam kemampuan berhitung pada anak kelompok B1 TK Plus Al Hujjah Jember.
2. belum pernah diadakannya penelitian di TK Plus Al-Hujjah Jember dengan menggunakan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak;
3. Peneliti telah memahami situasi dan kondisi di TK plus Al-Hujjah Jember sehingga memudahkan bagi peneliti untuk melakukan penelitian; dan
4. kesediaan TK Plus Al-Hujjah dijadikan sebagai tempat penelitian.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017. Jumlah anak kelompok B1 sebanyak 26 anak yang terdiri dari 11 anak perempuan dan 15 anak laki-laki.

3.2 Definisi Operasional

Definisi operasional diperlukan untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman dalam mengartikan istilah atau kata yang berkaitan dengan judul dalam penelitian ini. Menurut Masyhud (2014:55) definisi operasional akan

menjadi acuan atau rujukan dalam pengembangan instrument pengambil data mana yang sesuai dengan tuntutan penelitian yang akan dilakukan. Adapun definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

3.2.1 Metode Jarimatika

Metode Jarimatika merupakan cara berhitung TaKu (Tambah-Kurang) dengan menggunakan jari tangan sebagai alat bantu yang digunakan sebagai metode dalam pembelajaran berhitung pada anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember seperti membilang angka 1-20, menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10, menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20, dan membuat urutan bilangan 1-20.

3.2.2 Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki oleh anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember dalam membilang bilangan 1-20 dengan menggunakan metode jarimatika, menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10, menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20, dan membuat urutan bilangan 1-20.

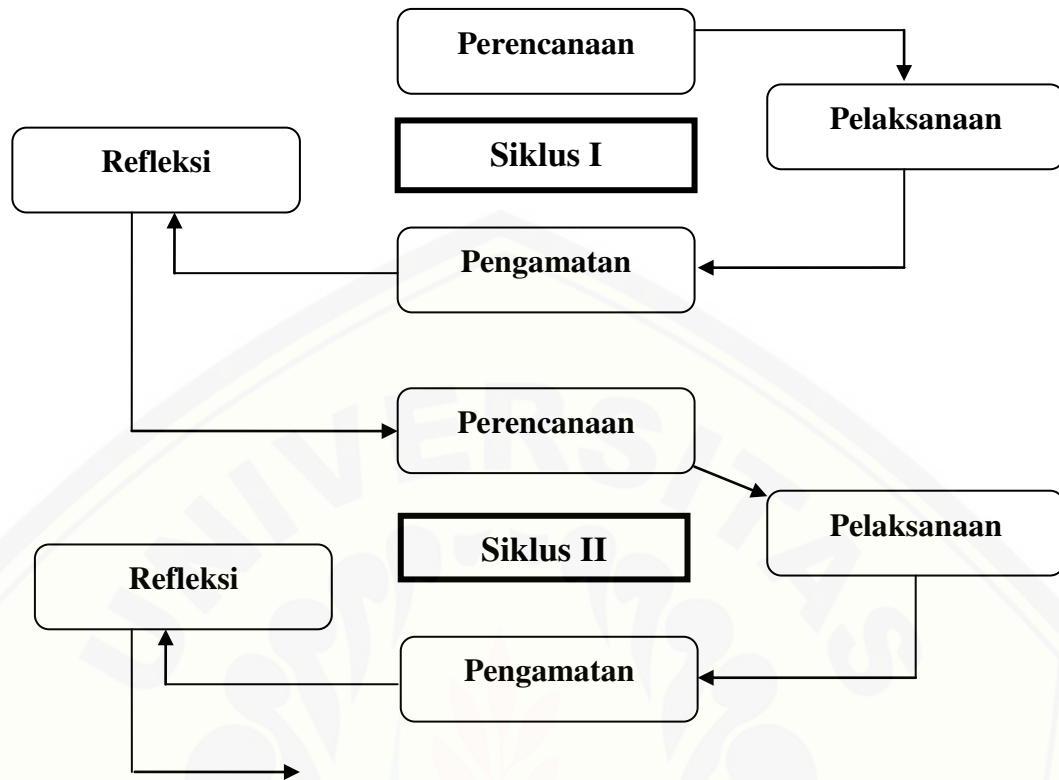
3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Masyhud (2014:172) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas atau PTK adalah suatu penelitian tindakan (*action research*) yang diaplikasikan dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Kunandar (2010:46) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan merancang, melaksanakan, mengamati dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses belajar mengajar di kelasnya. Menurut Tampubolon (2014:18) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh pendidik di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri. Sedangkan menurut Suhardjono (dalam Dimiyati 2013:119) penelitian tindakan

kelas adalah penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki mutu proses pembelajaran di dalam kelas.

Berdasarkan beberapa pengertian tindakan kelas di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu penelitian tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses pembelajaran di dalam kelas. Penelitian yang dilakukan di TK Plus Al-Hujjah Jember pada anak kelompok B1 tahun pelajaran 2016/2017 bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran khususnya pembelajaran berhitung yang dilakukan dengan menggunakan metode jarimatika. Harapan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah dengan melalui beberapa tindakan yang dilakukan peneliti dapat memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember.

Desain penelitian pada penelitian ini mengacu pada model penelitian Suharsimi Arikunto. Arikunto (dalam Dimiyati, 2013:122) menyatakan bahwa model penelitian tindakan kelas pada garis besarnya terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/observasi, dan refleksi.



Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas Suharsimi Arikunto (dalam Dimiyati, 2013:122)

Berdasarkan desain penelitian di atas dapat diuraikan penjelasannya bahwa pelaksanaan penelitian diawali dengan melakukan perencanaan, dilanjutkan dengan pelaksanaan kemudian pengamatan dan refleksi. Menurut Sanjaya (2009:50) menjelaskan bahwa terdapat empat tahap dalam penelitian tindakan kelas, yaitu:

a. Perencanaan

Perencanaan merupakan proses penentuan program perbaikan yang berasal dari peneliti yang dijadikan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran. Setelah peneliti menyusun perencanaan langkah selanjutnya adalah pelaksanaan tindakan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan tindakan atau perlakuan yang dilakukan oleh peneliti sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya.

Pelaksanaan tindakan ini menjadi inti dalam penelitian tindakan kelas sebagai upaya peneliti untuk menyelesaikan masalah.

c. Observasi

Observasi ialah pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas tindakan dan mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti sesuai dengan tindakan yang dilakukan. Observer dapat mencatat berbagai kelemahan dan kekuatan yang dilakukan peneliti ketika melaksanakan tindakan. Hasil catatan dari observer dapat dijadikan masukan ketika peneliti melakukan refleksi untuk menyusun rencana dalam siklus selanjutnya.

d. Refleksi

Refleksi ialah suatu kegiatan menganalisis hasil observasi hingga memunculkan perencanaan baru. Dari hasil refleksi tersebut peneliti dapat mencatat kekurangan yang perlu diperbaiki sehingga dapat dijadikan acuan untuk menyusun perencanaan.

Apabila hasil refleksi dari pelaksanaan siklus I kemampuan berhitung anak meningkat sesuai dengan yang ditetapkan oleh peneliti maka penelitian selesai. Jika pada hasil dari refleksi siklus I belum adanya peningkatan sesuai yang diharapkan peneliti maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus II. Tahapan siklus II sama dengan siklus I yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Jika pada siklus II hasil refleksi telah sesuai dengan harapan peneliti dapat disimpulkan bahwa penelitian telah selesai. Namun jika hasil refleksi siklus II masih belum juga sesuai dengan apa yang diharapkan peneliti, penelitian dapat berlanjut ke siklus berikutnya hingga hasil refleksi sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan melalui beberapa siklus. Jika dalam pelaksanaan siklus I tindakan yang dilakukan oleh peneliti dianggap belum mencapai hasil ketuntasan belajar yang diharapkan, maka dapat dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Masing-masing siklus terdiri dari

beberapa tahap, yaitu: (1) tahap perencanaan; (2) tahap pelaksanaan; (3) tahap observasi; (4) tahap refleksi. Berikut adalah masing-masing uraiannya.

3.4.1 Pra Siklus

Pra siklus dilaksanakan sebelum tindakan. Tujuan dari pra siklus adalah untuk mengetahui kondisi awal dari permasalahan. Berikut ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti dalam pra siklus:

- a. Meminta izin kepada kepala sekolah dan guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah untuk melakukan penelitian;
- b. Menyusun pedoman wawancara yang digunakan untuk mengetahui pembelajaran yang dilakukan guru, media dan metode yang digunakan, dan kendala yang terjadi di dalam kelas;
- c. Melakukan wawancara dengan guru kelompok B1;
- d. Meminta daftar nama anak dan daftar nilai kemampuan berhitung anak kelompok B1
- e. Mendiskusikan waktu penelitian bersama guru kelompok B1.

3.4.2 Siklus I

Berdasarkan pada kegiatan pra siklus diperoleh rendahnya kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember, sehingga diterapkan siklus I. Siklus 1 adalah awal pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti yaitu penerapan metode jarimatika pada pembelajaran berhitung. Pelaksanaan siklus 1 terdiri dari beberapa tahap, antara lain: (1) tahap perencanaan; (2) tahap pelaksanaan; (3) tahap observasi; dan (4) tahap refleksi.

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan rencana tindakan yang akan dilaksanakan, antara lain:

- 1) mengenalkan metode jarimatika pada guru;
- 2) menyusun jadwal pelaksanaan tindakan dengan melakukan diskusi bersama guru kelompok B1;
- 3) menyusun RPPH (Rencana Program Pembelajaran Harian);
- 4) membuat media pembelajaran dan lembar kerja anak;

- 5) membuat lembar penilaian anak;
- 6) menyiapkan lembar observasi anak dan guru pada siklus I;
- 7) menyiapkan pedoman wawancara guru kelompok B1 yang akan digunakan pada siklus I; dan
- 8) praktik pembelajaran dengan menggunakan metode jarimatika.

b. Tahap pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti bertindak sebagai guru yang melaksanakan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak melalui metode jarimatika pada kelompok B TK Plus Al-Hujjah. Siklus I dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1) Kegiatan Awal

- a) Guru mengkondisikan anak berbaris, melakukan upacara bendera, berdo'a sebelum memasuki kelas dan membaca ikrar TK Plus Al-Hujjah di halaman depan kelas;
- b) Mengkondisikan untuk duduk membuat lingkaran besar di dalam kelas, bersholawat, dan berdoa sebelum belajar;
- c) Absensi dan bersalaman;
- d) Mengamati gambar alat komunikasi elektronik
- e) Bercakap-cakap tentang alat transportasi elektronik.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru menyampaikan materi sesuai dengan tema pembelajaran
- b) Guru menjelaskan tentang macam-macam alat komunikasi elektronik seperti radio, televisi, HT, dan telephone;
- c) Guru mengenalkan metode jarimatika (berhitung dengan menggunakan jari);
- d) Guru menjelaskan pada anak jari tangan kanan (bilangan satuan 1- 9) dan jari tangan kiri (bilangan puluhan 10-90);
- e) Guru mengajak anak untuk mengangkat tangan kanan dan tangan kirinya;
- f) Guru mendemonstrasikan cara membilang dengan bilangan jarimatika 1-9 dengan menggunakan tangan kanan;

- g) Guru mendemostrasikan cara membilang dengan bilangan jarimatika 10-20 dengan menggunakan kelima jari tangan kanan, jari telunjuk dan jari tengah tangan kiri anak;
 - h) Guru melaksanakan tanya jawab dengan anak dengan meminta anak menyebutkan bilangan yang di bentuk oleh tangan guru misalnya bilangan 5 dan 9;
 - i) Guru menyuruh anak untuk mendemonstrasikan membilang 1-20 dengan menggunakan metode jarimatika di depan kelas;
 - j) Guru memberikan apresiasi kepada anak yang mau maju ke depan kelas dengan cara mengajak seluruh anak memberi acungan jempol;
 - k) Guru menjelaskan dan memberi contoh cara pengoperasian penambahan dan pengurangan 1-10 dengan menggunakan jarimatika misalnya $(7 + 3 = 10)$ dan $6 - 3 = 3$;
 - l) Guru melakukan tanya jawab dengan anak dengan cara menyuruh anak untuk menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10 dengan menggunakan jarimatika;
 - m) Guru menjelaskan dan memberikan contoh pada anak cara mengerjakan Lembar Kerja Anak (LKA);
 - n) Anak melaksanakan tes lisan dan tes tulis (mengerjakan LKA);
 - o) Guru mengamati dan membimbing anak yang mengalami kesulitan ketika mengerjakan tugas.
- 3) Istirahat.
- a) Berdoa sebelum makan dan minum;
 - b) Cuci tangan pakai sabun;
 - c) Makan dan minum;
 - d) Bermain bebas di dalam kelas; dan
 - e) Berdoa selesai makan dan minum.
- 4) Kegiatan Akhir/penutup
- a) Mabar (menebali huruf hijaiyah);
 - b) Tanya jawab kegiatan satu hari;
 - c) Menginformasikan kegiatan untuk esok hari;

- d) Lagu penutup;
- e) Doa, salam, dan pulang.

c. Tahap Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung melalui lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti terlebih dahulu. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung kegiatan anak dalam berhitung menggunakan metode jarimatika. Kemampuan berhitung anak yang diamati meliputi membilang angka 1-20, menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10, menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20, dan membuat urutan bilangan 1-20. Hasil dari seluruh kegiatan tersebut dicatat dalam lembar observasi yang telah disediakan. Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh 6 pengamat yaitu 1 pengamat adalah guru kelompok B1 yang akan mengobservasi kegiatan guru (peneliti) selama mengajar dengan menggunakan metode jarimatika dan 5 pengamat lainnya adalah teman sejawat yang akan mengamati kemampuan berhitung anak selama proses pembelajaran. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan kemampuan berhitung anak dan kendala yang dialami dalam pelaksanaan pembelajaran.

d. refleksi

Refleksi adalah kegiatan mengkaji hasil observasi dan kemampuan anak berdasarkan pada tindakan yang sudah dilakukan oleh peneliti. Kegiatan refleksi ini dilakukan dengan mengumpulkan seluruh hasil observasi kegiatan guru dan kegiatan anak dalam pembelajaran serta skor hasil tes tulis dan tes lisan anak selama proses pembelajaran berlangsung. Kemudian mengkajinya untuk mendapatkan data seberapa besar peningkatan kemampuan berhitung anak kelompok B1 setelah diberikan tindakan berupa penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran berhitung. Berdasarkan kegiatan tersebut peneliti dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan dari metode jarimatika sehingga akan diperoleh suatu kesimpulan dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil dari refleksi inilah yang kemudian dijadikan sebagai acuan dalam merencanakan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya sampai tindakan yang dilaksanakan berhasil.

3.4.3 Siklus II

Siklus II merupakan tindakan perbaikan berdasarkan pada hasil refleksi dari tindakan siklus I. Desain penelitian yang digunakan pada siklus II pada dasarnya sama dengan desain penelitian pada siklus I, namun ada beberapa kekurangan dan perbaikan dari hasil yang diperoleh pada pelaksanaan siklus I. Kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I diperbaiki pada siklus II. Siklus II memiliki empat tahapan seperti pada siklus I. Apabila nilai individu maupun nilai kelompok yang diperoleh pada siklus II sudah mencapai yang diharapkan peneliti dan sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditentukan, maka pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak dinyatakan berhasil.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Berikut ini masing-masing uraian dari metode pengumpulan data tersebut.

3.5.1 Metode Observasi

Observasi atau pengamatan adalah kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh indra (Arikunto, 2006:156). Menurut Dimiyati (2013:92) metode observasi merupakan suatu metode pengumpulan data penelitian dengan cara melakukan pengamatan pada objek yang diteliti. Observasi pada penelitian ini dilakukan secara langsung dengan mengamati kegiatan belajar mengajar kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah. Tujuan dilaksanakan observasi ini adalah untuk mendapatkan data melalui pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh guru dan anak saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan peneliti sehingga dari observasi tersebut peneliti dapat mengetahui kendala-kendala yang dialami selama proses belajar mengajar.

3.5.2 Metode Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh suatu informasi dari narasumber (Arikunto, 2006:155). Wawancara

dalam penelitian ini dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan tindakan. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data mengenai kendala-kendala yang dialami guru pada proses pembelajaran, metode yang digunakan dalam meningkatkan kemampuan berhitung, dan tanggapan guru tentang metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember.

3.5.3 Metode Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokummen yang artinya barang-banrang tertulis (Arikunto, 2006:158). Menurut Masyhud (2014:227) menyatakan bahwa dokumentasi merupakan salah satu instrument pengumpulan data untuk yang akan membantu peneliti dalam menyaring data yang bersumber dari dokumentasi. Metode dokumentasi diperlukan untuk memperoleh data-data yang diperlukan sebagai sumber informasi dalam penelitian. Adapun data-data yang digunakan dalam metode dokumentasi ini antara lain: (1) profil sekolah; (2) daftar nama guru; (3) daftar nama anak kelompok B1; (4) daftar nama kelompok anak B1 TK Plus Al-Hujjah Jember; (5) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH); (6) daftar hasil belajar anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah yang berkaitan dengan kemampuan berhitung baik sebelum dilakukannya tindakan maupun sesudah dilakukannya tindakan; dan (7) foto pelaksanaan tindakan.

3.5.4 Metode Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan atau intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu (Arikunto, 2006:150). Sedangkan menurut Masyhud (2014:215) menyatakan bahwa tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang dipakai untuk mengukur potensi individu. Tes yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu tes lisan dan tes tulis. Tes lisan diberikan pada anak dalam bentuk pertanyaan dengan menggunakan bahasa lisan (Dimiyati, 2013:73). Tes lisan dan tes tulis digunakan untuk mengetahui dan mengukur hasil belajar anak dalam kemampuan berhitung. tes lisan dan tes tulis dilakukan selama proses

pembelajaran berlangsung. Tes lisan digunakan untuk mengukur kemampuan anak dalam membilang angka 1-20 dengan menggunakan metode jarimatika. ketika pelaksanaan tes lisan membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika, guru menyuruh anak untuk mendemonstrasikan cara membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika dihadapan guru. Tes lisan yang kedua adalah menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10. Guru bertanya pada anak hasil penambahan dan penjumlahan 1-10. Guru juga melaksanakan penilaian ketika anak mengerjakan soal penambahan dan pengurangan, guru menilai anak ketika anak menggunakan jari-jarinya untuk meghitung hasil penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika. Sedangkan tes tulis digunakan untuk mengukur kemampuan anak dalam menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20 dan membuat urutan bilangan 1-20. Tes tulis ini dilaksanakan dengan cara anak mengerjakan LKS yang dibagikan oleh guru/observer.

3.6 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan dua analisis data yaitu analisis data deskriptif kualitatif dan analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis data deskriptif kualitatif diperoleh dari hasil observasi dan wawancara sebelum dan sesudah tindakan. Sedangkan analisis data deskriptif kuantitatif diperoleh dari hasil skor tes tulis dan tes lisan anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember sebelum dilakukan tindakan, siklus I, dan siklus II.

Tabel 3.3 Pedoman Penilaian Tes Peningkatan Kemampuan Berhitung

Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian Anak	Skor
Membilang angka 1-20	Anak tidak mau membilang menggunakan metode jarimatika	1
	Anak mampu membilang 1-5 menggunakan metode jarimatika	2
	Anak mampu membilang 1-10 menggunakan metode jarimatika	3
	Anak mampu membilang 1-15 dengan menggunakan metode jarimatika	4
	Anak mampu membilang dari 1-20 dengan tepat	5

Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian Anak	Skor
	menggunakan metode jarimatika.	
Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10	Anak tidak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika.	1
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika dengan bantuan guru.	2
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika dengan bantuan guru namun kurang lancar.	3
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika tanpa bantuan guru dengan lancar namun belum tepat..	4
	Anak mampu melakukan penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika dengan tepat dan lancar tanpa bantuan guru dan keduanya bernilai benar.	5
Menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20	Anak belum mampu menjawab dengan benar seluruh soal menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20.	1
	Anak mampu menjawab dengan benar 1 soal menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan dari 1-20.	2
	Anak mampu menjawab dengan benar 2 soal menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan dari 1-20.	3
	Anak mampu menjawab dengan benar 3 soal menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan dari 1-20.	4
	Anak mampu menjawab dengan benar seluruh soal menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan dari 1-20 tanpa bantuan guru dan bernilai benar.	5
Membuat urutan bilangan 1-20	Anak belum mampu membuat uruan bilangan 1-20	1
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-5	2
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-10	3
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-15	4
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-20 dengan benar tanpa bantuan guru	5

Skor yang telah diperoleh anak kemudian diolah untuk mengetahui dan mengukur tingkat ketercapaian hasil belajar anak dalam pembelajaran. Pemberian skor tersebut dapat dilakukan dengan berbagai rumus sebagai berikut.

a. Analisis data individu/anak

Masyhud (2015:53) menyatakan bahwa analisis data secara individu dapat dihitung berdasarkan rumus:

$$pi = \frac{\Sigma srt}{\Sigma si} \times 100$$

Keterangan

Pi = prestasi individu

srt = skor riil tercapai

si = skor ideal yang dapat dicapai oleh individu

100 = konstanta

(Sumber: Masyhud, 2015:53)

b. Analisis data nilai rata-rata kelas

Untuk mengetahui nilai rata-rata kelas maka digunakan rumus:

$$M = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan

M = mean yang kita cari

Σx = jumlah keseluruhan angka/bilangan/skor/nilai yang ada

N = *Number Of Cass* (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri)

(sumber: Latif, 2013:26)

c. Presentase Keberhasilan

Selanjutnya untuk mengetahui presentase keberhasilan hasil belajar anak secara klasikal/kelompok dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan

p = Angka persentase

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of cass* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

100% = konstanta

(sumber: Sujiono, 2013:43)

Kriteria kemampuan berhitung anak baik secara individu maupun kelompok dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.4 Kriteria penilaian kemampuan berhitung anak

Kualifikasi	Nilai
Sangat baik	$80 \leq N \leq 100$
Baik	$70 \leq N < 80$
Cukup	$60 \leq N < 70$
Kurang	$40 \leq N < 60$
Sangat kurang	$0 \leq N < 40$

(Sumber: Masyhud, 2015:67)

Kriteria keberhasilan dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Plus Al-Hujjah melalui metode jarimatika baik secara individu maupun secara kelompok adalah:

- a. Apabila nilai tes (tes tulis dan tes lisan) yang diperoleh anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah secara individu mencapai ≥ 75 , maka anak tersebut dapat dikatakan berhasil dan mengalami peningkatan dalam kemampuan berhitung melalui metode jarimatika;
- b. Apabila nilai rata-rata kelas yang diperoleh mencapai ≥ 75 , maka pembelajaran di kelas tersebut dapat dikatakan berhasil. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran pada anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017 dapat meningkatkan kemampuan berhitung.

BAB 5. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Pada bab 5 ini akan diuraikan tentang (1) Kesimpulan; dan (2) Saran. Berikut adalah masing-masing uraiannya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tindakan dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat diperoleh kesimpulan yang menggambarkan keseluruhan hasil penelitian tindakan kelas sebagai upaya meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017. Kesimpulan yang dimaksud sebagai berikut:

5.1.1 Penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 yang dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri dari tiga kali pertemuan. Pelaksanaan siklus I dimulai dengan mengenalkan jarimatika kepada anak. Guru mendemonstrasikan cara membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika dan menyuruh anak untuk mendemonstrasikannya. Setelah itu, guru menjelaskan penambahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika. Dalam pengoperasian penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika, jika ditambah jari bangun/dibuka sedangkan jika dikurangi jari tidur/ditutup. Selanjutnya adalah anak melakukan tes lisan dan tes tulis. Tes lisan meliputi membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika dan menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan sedangkan tes tulis meliputi membuat urutan angka 1-20 dan menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan. Pelaksanaan siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Siklus II pertemuan ke 1 dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II sama dengan siklus I, yang membedakan adalah media penambahan dan pengurangan yang digunakan pada siklus II dibantu oleh media berupa beberapa gambar yang ditempel dipapan. Tingkat kesulitan LKA pada siklus

II lebih sulit dibandingkan dengan siklus I. Pelaksanaan siklus II pertemuan ke 2 dilakukan untuk memperbaiki dan mengoptimalkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 yang lebih memfokuskan pada penambahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika. Pada siklus II pertemuan ke 2 ini anak sudah mampu membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika secara mandiri, anak sudah bisa menulis angka dengan benar dan anak mampu dalam penjumlahan dan pengurangan menggunakan jarimatika tanpa bantuan guru meskipun hasilnya masih kurang tepat.

5.1 2 Melalui metode jarimatika yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 dapat ditingkatkan. Nilai rata-rata yang diperoleh pada pra siklus sebesar 62,30, siklus I sebesar 72,30, siklus II pertemuan ke 1 sebesar 80, dan siklus II pertemuan ke 2 mengalami peningkatan menjadi 90,38.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang peningkatan kemampuan berhitung anak kelompok B1 melalui metode jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember, maka saran yang dapat diberikan antara lain:

5.2 1 Bagi Guru

- a. Guru hendaknya menggunakan metode jarimatika sebagai salah satu cara yang digunakan dalam pembelajaran berhitung;
- b. Guru kelompok B1 hendaknya dapat meningkatkan latihan dalam membilang, penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika pada anak kelompok B1;
- c. Guru hendaknya menggunakan metode pembelajaran berhitung yang bervariasi yang dapat menarik minat belajar anak.

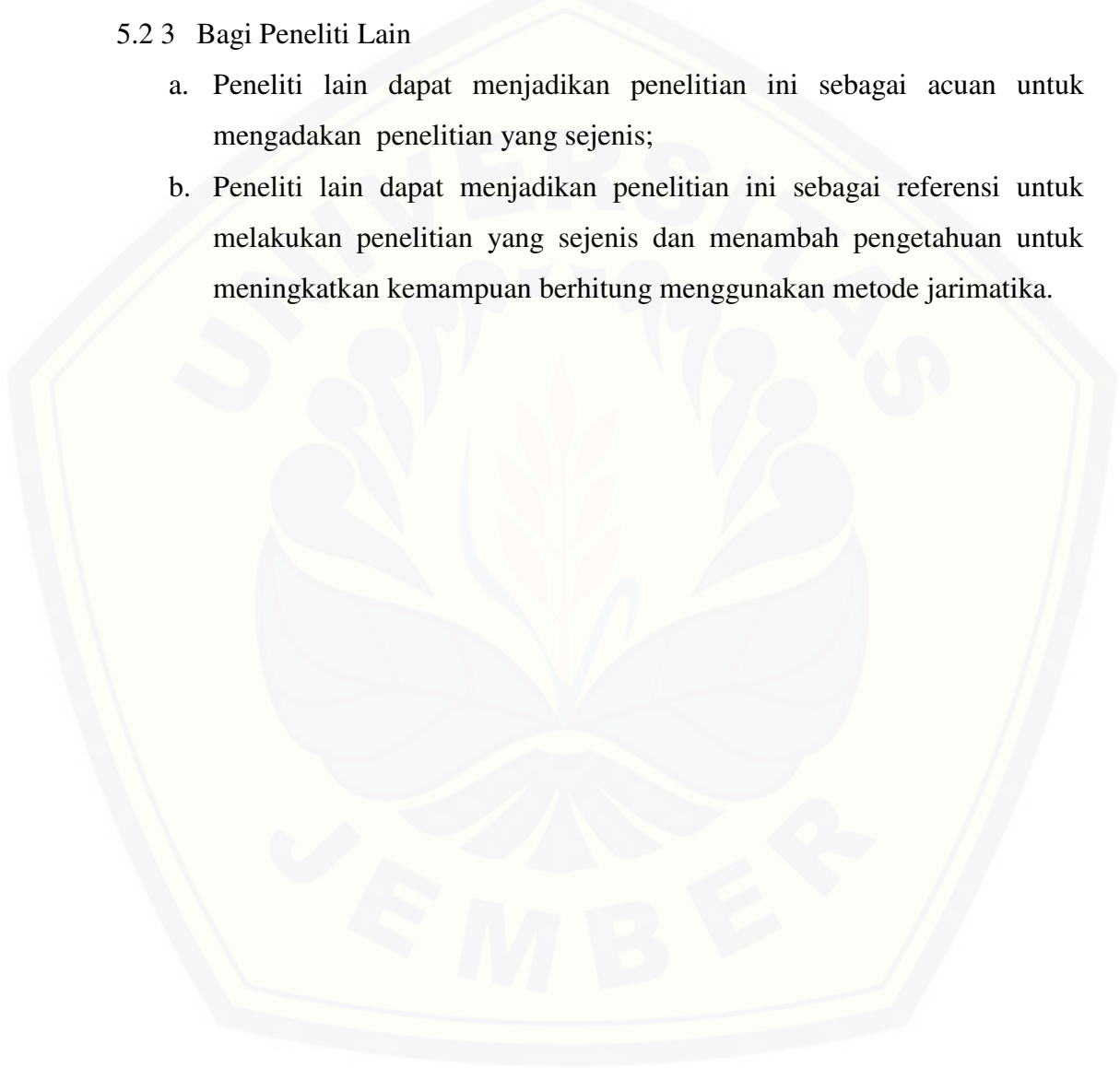
5.2 2 Bagi Kepala Sekolah

- a. Kepala sekolah hendaknya menyarankan pada guru untuk menerapkan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak;

- b. Kepala sekolah hendaknya mengupayakan pelatihan jarimatika bagi para guru untuk mendukung pembelajaran berhitung menggunakan jarimatika;
- c. Kepala sekolah hendaknya menjadikan penelitian ini sebagai sarana mengembangkan kualitas pembelajaran di TK Plus Al-Hujjah Jember.

5.2.3 Bagi Peneliti Lain

- a. Peneliti lain dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan untuk mengadakan penelitian yang sejenis;
- b. Peneliti lain dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk melakukan penelitian yang sejenis dan menambah pengetahuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung menggunakan metode jarimatika.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Astuti, T. 2013. *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika*. Jakarta: Lingkar Media.
- Depdiknas. 2007. *Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Kognitif Di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah. Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak Dan Sekolah Dasar.
- Depdiknas. 2007. *Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan Di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah. Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak Dan Sekolah Dasar.
- Dewi, P. K. A., A. A. G. Agung, dan L. A. Tirtayani. 2015. Penerapan Metode Bermain Berbantuan Media *Flashcard* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak. *e-journal PAUD Universitas Pendidikan Ganesha*. 3(1):4
- Dimiyati, J. 2013. *Metodologi Penelitian & Aplikasinya Pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Goenawan, S. I dan A. A. Santoso. 2014. *Metode Horisontal (Metris) Penjumlahan & Pengurangan Ajaib*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hayati, F., dan Fitriah. 2015. Pengaruh Penggunaan Media Sempoa Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Kasih Ibu Kota Banda Aceh. 2(2): 3-4.
- Hayati, N. 2013. "Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Melalui Metode Jarimatika Pada Anak Kelompok B Di TK Bahrul Ulum Surabaya". *Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Cetakan ke-5. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Lathif, A. M.. 2013. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jember: FKIP Universitas Jember.
- Martiana, L. D. 2014. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Metode Bermain Dengan Media Ular Tangga Pada Anak . 2(2): 39-40.
- Masyhud, M. S. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Edisi Keempat. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMKP).
- Masyud, S. 2015. *Analisa Data Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen Dan Profesi Kependidikan (LPMKP).
- Misatun. 2015. Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Jarimatika Pada Anak Kelompok B TK Tunas Bhakti Desa Lorejo Kecamatan Bakung Kabupaten Blitar. *Skripsi*. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Montolalu, dkk. 2009. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Morrison, G. S. 2014. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jakarta Barat: Indeks.
- Mudiyatun, S. P. 2015. “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Metode Jarimatika Pada Anak Kelompok A TK Tunas Harapan II Magelang”. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nur, S. F. 2012. Meningkatkan Kemampuan Berhitung Awal Melalui Permainan Kubus Bergambar Pada Anak Kelompok B3 Di TK Plus Tunas Bangsa Sooko Mojokerto. 1(1): 5-6.

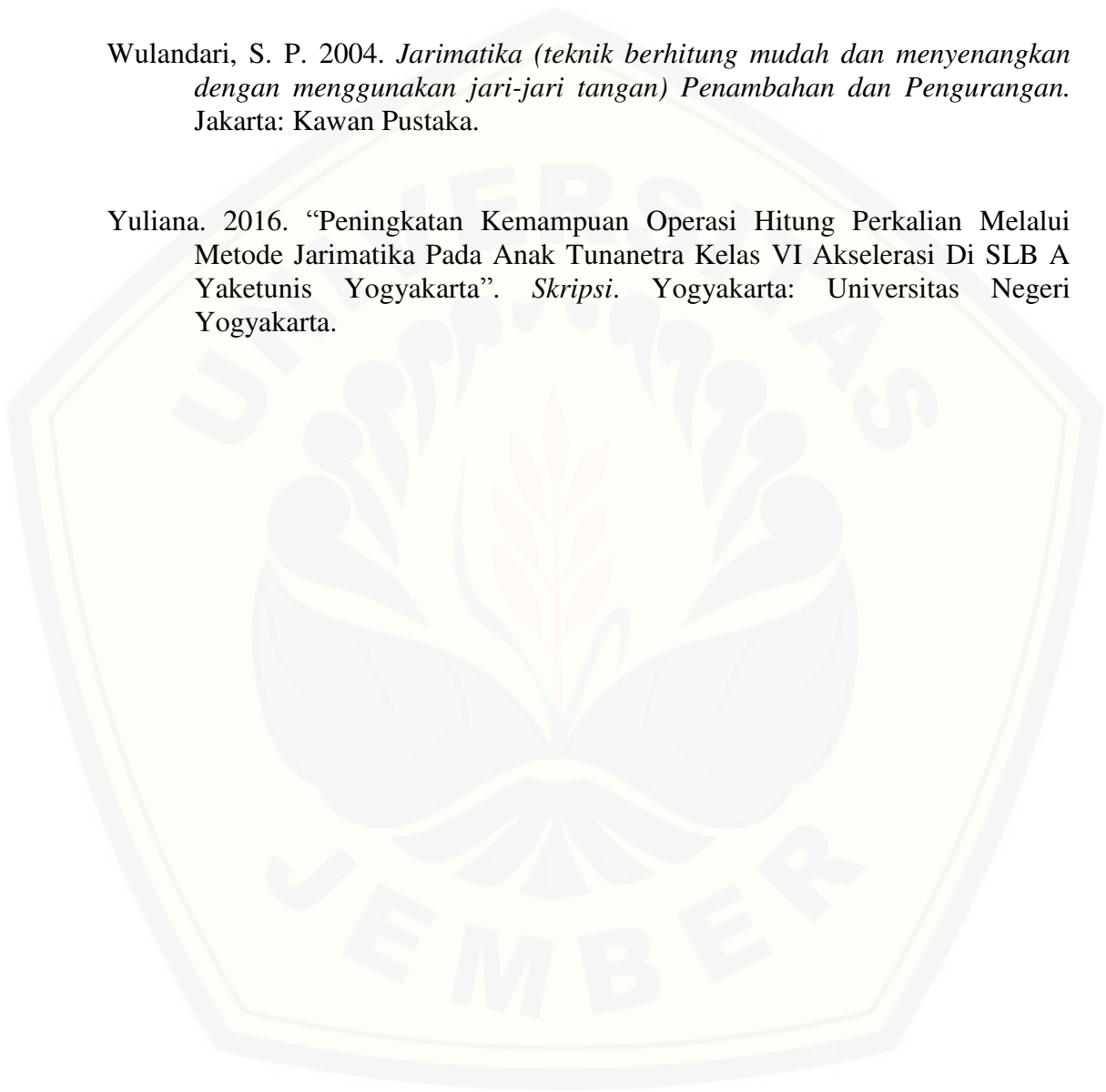
- Nur'aini, F. 2008. *Edu-Games for Child (Panduan Permainan Alami Yang Mencerdaskan Anak)*. Surakarta: Indiva Media Kreasi.
- Pusat Bahasa Depdiknas. 2012. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Edisi keempat. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Pusat Kurikulum dan Perbukuan Republik Indonesia. 2015. *Buku Panduan Pendidikan Kurikulum 2013 PAUD Usia 4-6 Tahun*. Cetakan 1. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- R, Moeslichatoen. 2004. *Metode Pengajaran Di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rutoto, S., H. S. Bintoro, I. Oktavianti, Sumaji. 2012. Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Menggunakan Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Matematika SD Materi Perkalian Siswa Kelas III MI Nu Wasilatut Taqwa Tenggelas Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2012/2013. 6 (1): 36.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sari, E. N. 2015. "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan 1-20 Melalui Metode Jarimatika Pada Kelompok B Di RA Muslimat KedungPanji Desa Kedungpandi Kecamatan Lembeyan Kabupaten Magetan Kecamatan Tahun Ajaran 2014/2015". *Skripsi*. Jember: IKIP PGRI Jember.
- Septi, I. 2011. Kumpulan Hadis-hadis Tarbawi. https://www.academia.edu/12271100/Hadist_tarbawi. [diakses pada tanggal 28 Maret 2017].
- Susanto. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Cetakan 1. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Tampubolon, S. M. Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan. Jakarta: Erlangga.

Trianto. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik*. Cetakan 1. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Tung, K. Y. 2015. *Pembelajaran dan Perkembangan belajar*. Jakarta: Indeks.

Wulandari, S. P. 2004. *Jarimatika (teknik berhitung mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari-jari tangan) Penambahan dan Pengurangan*. Jakarta: Kawan Pustaka.

Yuliana. 2016. "Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada Anak Tunanetra Kelas VI Akselerasi Di SLB A Yaketunis Yogyakarta". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.



LAMPIRAN A. MATRIK PENELITIAN

MATRIK PENELITIAN

Judul	Rumusan masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis
Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika Di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimanakah penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017? 2. Bagaimanakah peningkatan kemampuan berhitung anak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode Jarimatika 2. Kemampuan Berhitung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode Jarimatika <ol style="list-style-type: none"> a. Mengenalkan bilangan jarimatika 1-20 b. Mengenalkan konsep penambahan dan pengurangan 1-10 dengan menggunakan jarimatika. c. Menggunakan 5 jari tangan kanan dan 2 jari (jari telunjuk dan tengah tangan) tangan kiri. 2. Kemampuan Berhitung <ol style="list-style-type: none"> a. Membilang angka 1-20 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subjek Penelitian: Siswa kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 2. Informan: Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 3. Dokumentasi 4. Reverensi yang relevan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penentuan daerah penelitian: TK Plus Al-Hujjah Jember 2. Jenis Penelitian: Penelitian Tindakan Kelas (PTK) 3. Metode Pengumpulan data: <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi b. Wawancara c. Dokumentasi d. Tes 4. Analisis data: <ol style="list-style-type: none"> a. Deskriptif kualitatif b. Deskriptif Kuantitatif - Analisis data individu/anak Rumus: $pi = \frac{\sum srt}{\sum si} \times 100$ Ket: <i>pi</i> : prestasi individu $\sum srt$: Skor tercapai individu $\sum si$: Skor ideal yang dapat dicapai oleh 	<p>Jika guru menerapkan metode jarimatika di dalam pembelajaran, maka kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 akan meningkat.</p>

Judul	Rumusan masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis
	kelompok B1 melalui metode jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember?		b. Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10 c. Menghubungkan banyaknya gambar gambar dengan lambang bilangan 1-20 d. Membuat urutan bilangan 1-20		individu 100 : Konstanta (Masyhud, 2015: 53) - Analisis data klasikal/kelompok $M = \frac{\sum x}{N}$ Ket: M : Mean yang kita cari $\sum x$: Jumlah keseluruhan angka/bilangan/skor/nilai yang ada N : <i>Number of Cass</i> (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri) (Lathif, 2013: 26) - Persentase ketuntasan Rumus: $P = \frac{f}{N} \times 100$ Ket: p : Angka persentase f : Frekuensi yang sedang dicari perentasenya N : <i>Number of cass</i> (jumlah frekuensi/banyakx individu) 100: Konstanta (Sudjiono, 2013: 43)	

LAMPIRAN B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA**PEDOMAN PENGUMPULAN DATA****B.1 Pedoman Observasi**

No	Data yang akan diperoleh	Sumber data
1	Kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung sebelum tindakan.	Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah jember tahun pelajaran 2016/2017
2.	Kegiatan guru saat melaksanakan proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung dengan menggunakan metode jarimatika	Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017
3.	Kegiatan anak selama mengikuti pembelajaran metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada setiap siklus	Anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017

B.2 Pedoman Wawancara

No	Data yang akan diperoleh	Sumber data
1.	Sebelum pelaksanaan tindakan	
	a. Kemampuan berhitung anak kelompok B1	Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember
	b. Metode yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung kelompok B1	Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember
	c. Alasan menggunakan metode tersebut dalam mengajarkan konsep berhitung pada anak kelompo B1	Guru kelompok B1 TK Plus Al-hujjah
	d. Media yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung kelompok B1	Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember
	e. Kendala yang dihadapi pada saat pembelajaran berhitung pada anak kelompok B1	Guru Kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember
2.	Setelah pelaksanaan tindakan	
	a. Tanggapan guru tentang pembelajaran peningkatan kemampuan berhitung melalui metode jarimatika	Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember

No	Data yang akan diperoleh	Sumber data
	b. Kekurangan dalam pembelajaran peningkatan kemampuan berhitung melalui metode jarimatika	Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember
	c. Kemampuan berhitung anak kelompok B1 setelah diberikan tindakan	Guru kelompok B1 TK Plus Al-hujjah Jember

B.3 Pedoman Dokumentasi

No.	Data yang akan diperoleh	Sumber data
1.	Profil sekolah TK Plus Al-Hujjah Jember	Dokumen
2.	Daftar nama guru TK Plus Al-Hujjah Jember	Dokumen
3.	Daftar nama anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember	Dokumen
4.	Daftar nama kelompok anak B1 TK Plus Al-Hujjah	Dokumen
5.	Perangkat pembelajaran	Dokumen
6.	Daftar perolehan nilai perkembangan anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah yang berkaitan dengan kemampuan berhitung sebelum tindakan	Dokumen
7.	Daftar nilai kemampuan berhitung anak dengan menggunakan metode jarimatika	Dokumen

B.4 Pedoman Tes

a. Tes Tulis

No	Data yang akan diperoleh	Sumber data
1.	Nilai tes anak selama pembelajaran peningkatan kemampuan berhitung melalui metode jarimatika	Anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017

b. Tes Lisan

No	Data yang diperoleh	Sumber data
1.	Nilai tes anak selama pembelajaran peningkatan kemampuan berhitung melalui metode jarimatika	Anak kelompok B1 di TK Plus Al Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017

LAMPIRAN C. PEDOMAN DAN HASIL OBSERVASI**C.1 Pedoman Observasi Kegiatan Guru****C.1a Pedoman Observasi Kegiatan Guru Saat Tindakan****LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU**

Nama guru / peneliti : Ilmia Wardhatus Soleha

Tema/Subtema : Alat Komunikasi/komunikasi elektronik

Sekolah/Kelompok : TK Plus Al-Hujjah/B

Pengamat : Sri Hastutik, S.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 20 Maret 2017

Petunjuk

1. Berikan tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “ya” jika aspek yang diamati terlaksana dan berikan tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “tidak” jika aspek yang diamati tidak terlaksana.
2. Jika Jumlah hasil pengamatan “Ya” \geq 71 maka kegiatan guru selama pembelajaran sudah baik.

No	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pra Pembelajaran			
1.	Menyiapkan RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian)		
2.	Menyiapkan media pembelajaran (telephone rumah, gambar televisi, hp, radio dan HT)		
Kegiatan Awal / Pembukaan			
3.	Mengkondisikan anak		
4.	Berdoa sebelum memasuki kelas dan membaca ikrar		
5.	Mengajak anak untuk berdoa sebelum belajar		
6.	Melakukan apersepsi		
7.	Menyampaikan tema pada hari itu yaitu alat komunikasi elektronik.		
Kegiatan Inti			
8.	Menjelaskan tema pembelajaran (macam-macam alat komunikasi elektronik dan kegunaan alat		

No	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	komunikasi elektronik).		
9.	Melakukan tanya jawab dengan anak mengenai macam-macam alat komunikasi elektronik dan kegunaan alat komunikasi.		
10.	Mengenalkan jarimatika pada anak yaitu berhitung dengan menggunakan jari.		
11.	Menjelaskan pada anak bahwa dalam jarimatika jari tangan kanan untuk bilangan satuan (1-9) dan jari tangan kiri untuk bilangan puluhan (10-90).		
12.	Memberi contoh membilang 1-20 dengan menggunakan jarimatika.		
13.	Melakukan tanya jawab dengan anak dengan meminta anak untuk menyebutkan bilangan yang dibentuk oleh guru (misalnya bilangan 5 dan 9).		
14.	Menyuruh beberapa anak untuk mendemostrasikan cara membilang dengan menggunakan jarimatika.		
15.	Memberikan apresiasi kepada anak yang mau maju ke depan kelas dengan cara mengajak seluruh anak memberi acungan jempol.		
16.	Menjelaskan aturan dalam pengoperasian penjumlahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika yaitu jika tambah jari bangun/di buka dan jika kurang jari tidur/di tutup.		
17.	Memberikan contoh penambahan dan pengurangan jarimatika, misalnya $(5 + 3 = 8)$ dan $(9 - 5 = 4)$.		
18.	Melakukan tanya jawab pada anak dengan cara menyuruh anak untuk menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan.		
19.	Menjelaskan tugas yang akan dikerjakan oleh anak pada hari itu (menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan dan mengurutkan angka 1-20 pada gambar telephone)		
20.	Memberi contoh cara mengerjakan lembar kerja anak (LKA).		
21.	Mengamati dan membimbing anak yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas		
	Penutup		
22.	Melakukan evaluasi kegiatan satu hari		
23.	Membicarakan kegiatan esok hari		
24.	Menutup pembelajaran dengan do'a		
	Jumlah		

Presentase keterlaksanaan kegiatan guru dapat diketahui dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% = \frac{19}{24} \times 100\%$$

Keterangan :

P : angka persentase

f : frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : *Number of Cass* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

100% : konstanta

Jember, 20 Maret 2017

Pengamat,

Sri Hastutik, S.Pd

C.2 Pedoman Observasi Kegiatan Anak

C.2a Pedoman Observasi Kegiatan Anak Saat Tindakan

Lembar Observasi Kegiatan Anak

Petunjuk

1. Berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “ya” jika aspek yang diamati terlaksana dan berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “tidak” jika aspek yang diamati tidak terlaksana.
2. Jawaban “Ya” jika $\geq 50\%$ anak melakukan kegiatan yang diobservasi dan jawaban “Tidak” jika $< 50\%$ anak melakukan kegiatan yang diobservasi.
3. Jika jumlah pengamatan “Ya” $\geq 71\%$ maka anak sudah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

No	Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
Pra Pembelajaran			
1.	Anak berbaris rapi dan berdoa sebelum memasuki kelas		
2.	Anak membaca ikrar bersama-sama		
3.	Anak duduk rapi dan berdoa sebelum belajar di dalam kelas		
4.	Anak menjawab pertanyaan apresiasi		
Kegiatan Inti			
5.	Anak mendengarkan guru ketika menjelaskan macam-macam alat komunikasi tradisional dan fungsi alat komunikasi.		
6.	Anak menjawab pertanyaan guru mengenai tema yang telah dijelaskan pada hari itu		
7.	Anak memperhatikan guru ketika menjelaskan metode jarimatika yaitu berhitung dengan menggunakan jari.		
8.	Anak memperhatikan penjelasan guru bahwa pada jarimatika, jari tangan kanan untuk bilangan satuan (1-9) dan tangan kiri untuk bilangan puluhan (10-90).		
9.	Anak mendengarkan ketika guru memberi contoh membilang 1-20 dengan menggunakan jarimatika.		
10.	Anak menjawab pertanyaan bilangan berapa yang dibentuk oleh tangan guru		
11.	Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan		

No	Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	cara pengoperasian penambahan dan pengurangan dengan menggunakan jarimatika.		
12.	Anak memperhatikan ketika guru memberi contoh cara pengoperasian penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika.		
13.	Anak menjawab pertanyaan guru tentang hasil penambahan dan pengurangan.		
14.	Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan tugas yang akan dikerjakan oleh anak		
15.	Anak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru (menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan dan membuat urutan bilangan dari 1-20).		
Penutup			
16.	Anak berpartisipasi dalam melakukan evaluasi kegiatan hari itu		
17.	Anak mendengarkan informasi tentang kegiatan esok hari		
18.	Anak berdoa bersama dan menjawab salam guru		

Presentase keterlaksanaan kegiatan anak dapat diketahui dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% = \dots\dots\dots$$

Keterangan:

p : angka persentase

f : frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : *Number of Cass* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

100% : konstanta

Jember, 20 Maret 2017

Pengamat,

Veranika Nurul Safitri

C.3 Hasil Observasi Kegiatan Guru

C.3a Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I

Lembar Observasi Kegiatan Guru

Nama guru / peneliti : Ilmia Wardhatus Soleha
 Tema/sub tema : Alat Komunikasi/Komunikasi Elektronik
 Sekolah/Kelompok : TK Plus Al-Hujjah/B 1
 Pengamat : Sri Hastutik, S.Pd
 Hari/tanggal : Senin, 20 Maret 2017

Petunjuk

- Berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Ya” jika aspek yang diamati terlaksana dan berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “tidak” jika aspek yang diamati tidak terlaksana.
- Jika jumlah hasil pengamatan “Ya” ≥ 71 maka kegiatan guru selama pembelajaran sudah baik.

No	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	Pra Pembelajaran		
1.	Menyiapkan RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)	√	
2.	Menyiapkan media pembelajaran (telephone rumah, gambar televise, hp, radio, dan HT)	√	
	Kegiatan Awal / Pembukaan		
3.	Mengkondisikan anak	√	
4.	Berdoa sebelum memasuki kelas dan membaca ikrar	√	
5.	Mengajak anak untuk berdoa sebelum belajar	√	
6.	Melakukan apersepsi		√
7.	Menyampaikan tema pada hari itu yaitu alat komunikasi elektronik.	√	
	Kegiatan Inti		
8.	Melakukan tanya jawab dengan anak mengenai tema yang telah dijelaskan.	√	
9.	Menjelaskan tema pembelajaran seperti macam-macam alat komunikasi elektronik dan kegunaan dari alat komunikasi.	√	
10.	Mengenalkan jarimatika pada anak yaitu berhitung	√	

No	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	dengan menggunakan jari.		
11.	Menjelaskan pada anak bahwa dalam jarimatika jari tangan kanan untuk bilangan satuan (1-9) dan jari tangan kiri untuk bilangan puluhan (10-90).	√	
12.	Memberi contoh membilang 1-20 dengan menggunakan jarimatika	√	
13.	Melakukan tanya jawab dengan meminta anak untuk menyebutkan bilangan yang dibentuk oleh guru (misalnya bilangan 5 dan 9).	√	
14.	Menyuruh beberapa anak untuk mendemonstrasikan cara membilang dengan menggunakan jarimatika.	√	
15.	Memberikan apresiasi kepada anak yang maju ke depan kelas dengan cara mengajak seluruh anak memberi acungan jempol.		√
16.	Menjelaskan aturan dalam pengoperasian penjumlahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika yaitu jika penambahan jari bangun atau dibuka sedangkan jika pengurangan jari tidur atau ditutup.	√	
17.	Memberi contoh penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika, misalnya (7 + 3 = 10) dan (6 - 3 = 3)	√	
18.	Melakukan tanya jawab pada anak dengan cara menyuruh anak untuk menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan.		√
19.	Menjelaskan tugas yang akan dikerjakan oleh anak pada hari itu	√	
20.	Memberi contoh cara mengerjakan lembar kerja anak (LKA).	√	
21.	Mengamati dan membimbing anak yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas.	√	
	Penutup		
22.	Melakukan evaluasi kegiatan satu hari.		√
23.	Membicarakan kegiatan esok hari.		√
24.	Menutup pembelajaran dengan do'a.	√	
	Jumlah	19	5
	Persentase	79%	20,83%

Persentase keterlaksanaan kegiatan guru dapat diketahui dengan rumus:

$$p = \frac{f}{N} \times 100\% = \dots\dots$$

Keterangan:

p : Angka Persentase

f : Frekuensi yang sedang dicari persentasinya

N : *Number of Cass* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

100% : Konstanta

Persentase keterlaksanaan “Ya” = $\frac{19}{24} \times 100\% = 79\%$

Persentase keterlaksanaan “Tidak” = $\frac{5}{24} \times 100\% = 20,83\%$

Berdasarkan hasil dari lembar observasi guru diperoleh persentase keterlaksanaan kegiatan guru pada siklus I diperoleh sebesar 79 %. Terdapat 5 kegiatan yang tidak dilaksanakan oleh guru. kegiatan tersebut adalah guru tidak melakukan apresiasi, guru tidak memberi apresiasi pada anak yang maju kedepan kelas untuk membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika, tidak melakukan Tanya jawab dengan anak tentang hasil dari penambahan dan pengurangan, guru tidak melakukan evaluasi kegiatan satu hari, dan guru tidak menginformasikan kegiatan esok hari pada anak.

Jember, 20 Maret 2017

Pengamat,

Sri Hastutik, S.Pd

C.3b Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II Pertemuan 1**Lembar Observasi Kegiatan Guru**

Nama guru / Peneliti : Ilmia Wardhatus Soleha

Tema/subtema : Tanah Airku/ Negaraku

Sekolah/Kelompok : TK Plus Al-Hujjah/B1

Pengamat : Sri Hastutik, S.Pd

Hari/tanggal : Senin, 27 Maret 2017

Petunjuk

- Berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Ya” jika aspek yang diamati terlaksana dan berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Tidak” jika aspek yang diamati tidak terlaksana.
- Jika jumlah hasil pengamatan “Ya” ≥ 71 maka kegiatan guru selama pembelajaran sudah baik.

No	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	Pra Pembelajaran		
1.	Menyiapkan RPPH	√	
2.	Menyiapkan media pembelajaran seperti gambar lambang Negara Indonesia, foto presiden dan wakil presiden Indonesia.	√	
	Kegiatan Awal		
3.	Mengkondisikan anak	√	
4.	Berdoa sebelum memasuki kelas dan membaca ikrar bersama-sama.	√	
5.	Mengajak anak untuk berdoa sebelum belajar	√	
6.	Melakukan apresiasi	√	
7.	Menyampaikan tema negaraku	√	
	Kegiatan Inti		
8.	Menjelaskan tema negaraku seperti nama presiden dan wakil presiden, lambang Negara Indonesia apa? Dan warna bendera Negara Indonesia.	√	
9.	Melakukan tanya jawab dengan anak mengenai tema yang telah dijelaskan seperti siapa nama presiden dan wakil presiden Negara Indonesia?; apa warna bendera Negara Indonesia?.	√	

No	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
10.	Mengingat kembali jarimatika pada anak.	√	
11.	Menjelaskan pada anak dalam jarimatika, jari tangan kanan untuk bilangan satuan (1-9) dan jari tangan kiri untuk bilangan puluhan (10-90).	√	
12.	Memberi contoh membilang 1-20 menggunakan jarimatika	√	
13.	Melakukan tanya jawab dengan anak dengan meminta anak untuk menyebutkan bilangan yang dibentuk oleh guru, misalnya bilangan 16 dan 20.	√	
14.	Menyuruh anak untuk mendemonstrasikan membilang 1-20 menggunakan jarimatika bersama-sama	√	
15.	Memberi apresiasi pada anak dengan memberi acungan dua jempol dan berkata “pintar”.	√	
16.	Menjelaskan pengoperasian penambahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika. jika ditambah jari bangun/dibuka dan jika dikurangi maka jari tidur/ditutup.	√	
17.	Memberi contoh penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika misalnya $5 + 4 = 9$ dan $9 - 5 = 4$.	√	
18.	Melakukan tanya jawab dengan anak dengan cara menyuruh anak untuk menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan dari $3 + 3 = 6$ dan $9 - 5 = 4$.	√	
19.	Menjelaskan tugas yang akan dikerjakan oleh anak yaitu membuat urutan bilangan 1-20 membentuk bendera Negara Indonesia.	√	
20.	Memberi contoh cara mengerjakan lembar kerja anak (LKA).	√	
21.	Mengamati dan membimbing anak yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas.	√	
	Penutup		
22.	Melakukan evaluasi kegiatan satu hari	√	
23.	Membicarakan kegiatan esok hari	√	
24.	Menutup pembelajaran dengan doa.	√	
Jumlah		24	01
Persentase		95,83%	4,16%

Presentasi keterlaksanaan kegiatan guru dapat diketahui dengan rumus:

$$p = \frac{f}{N} \times 100\% = \dots$$

Keterangan:

p : Angka persentase

f : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : *Number of Cass* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

100% : Konstanta

$$\text{Persentase keterlaksanaan "Ya"} = \frac{24}{24} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Persentase keterlaksanaan "Tidak"} = \frac{0}{24} \times 100\% = 0\%$$

Berdasarkan pada hasil observasi kegiatan guru pada siklus II pertemuan ke 1 diperoleh persentase keterlaksanaan "Ya" sebesar 100%. Artinya guru telah melaksanakan 18 kegiatan yang telah direncanakan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa guru telah melakukan pembelajaran berhitung melalui metode jarimatika dengan baik dan telah sesuai dengan rencana kegiatan harian yang telah disusun sebelumnya.

Jember, 27 Maret 2017

Pengamat,

Sri Hastutik, S.Pd

C.3c Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II Pertemuan 2**Lembar Observasi Kegiatan Guru**

Nama Guru/Peneliti : Ilmia Wardhatus Soleha
 Tema/Subtema : Tanah Airku/Suku di Indonesia
 Sekolah/Kelompok : TK Plus Al-Hujjah/B
 Pengamat : Sri Hastutik, S.Pd
 Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2017

Petunjuk

- Berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Ya” jika aspek yang diamati terlaksana dan berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Tidak” jika aspek yang diamati tidak terlaksana.
- Jika jumlah hasil pengamatan “Ya” ≥ 71 maka kegiatan guru selama pembelajaran sudah baik.

No	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	Pra pembelajaran		
1.	Menyiapkan RPPH	√	
2.	Menyiapkan media pembelajaran (gambar suku jawa, suku Madura, suku sunda, suku Kalimantan, dan suku bali) dan media penambahan dan pengurangan.	√	
	Kegiatan Awal/Pembukaan		
3.	Mengkondisikan anak	√	
4.	Berdoa sebelum memasuki kelas dan membaca ikrar bersama-sama	√	
5.	Mengajak anak untuk berdoa sebelum belajar	√	
6.	Melakukan apresiasi	√	
7.	Menyampaikan tema pada hari itu yaitu macam-macam suku di Indonesia.	√	
	Kegiatan Inti		
8.	Menjelaskan suku-suku yang ada di Indonesia diantaranya suku Madura, suku sunda, suku jawa, suku bali, dan suku Kalimantan.	√	
9.	Melakukan tanya jawab dengan anak mengenai suku-suku di Indonesia (gambar orang memakai	√	

No	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	blangkon dari suku apa?)		
10.	Mengingatkan kembali berhitung menggunakan jarimatika.	√	
11.	Mengingatkan kembali bahwa tangan kanan untuk bilangan 1-9 dan tangan kiri untuk bilangan 10-90.	√	
12.	Mengajak anak untuk mendemonstrasikan secara bersama-sama membilang 1-20 menggunakan jarimatika.	√	
13.	Memberi apresiasi kepada anak dengan member acungan jempol.	√	
14.	Melakukan tanya jawab dengan anak dengan meminta anak untuk menyebutkan bilangan yang dibentuk oleh guru seperti bilangan 11, 15, dan 20	√	
15.	Menjelaskan pengoperasian penambahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika, jika tambah maka jari bangun/buka dan jika kurang maka jari tidur/tutup.	√	
16.	Memberi contoh penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika seperti $6 + 4 = 10$ dan $7 - 4 = 3$	√	
17.	Menyuruh beberapa anak untuk maju kedepan menulis hasil penambahan dan pengurangan.	√	
18.	Memberikan apresiasi pada anak yang telah berani maju kedepan	√	
19.	Menjelaskan tugas yang akan dikerjakan oleh anak	√	
20.	Member contoh cara mengerjakan lembar kerja anak (LKA).	√	
21.	Mengamati dan membimbing anak yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas	√	
	Penutup		
22.	Melakukan evaluasi kegiatan satu hari	√	
23.	Membicarakan kegiatan esok hari	√	
24.	Menutup pembelajaran dengan doa	√	
	Jumlah	24	0
	Persentase	100%	0%

Persentase keterlaksanaan kegiatan guru dapat diketahui dengan rumus

$$p = \frac{f}{N} \times 100\% = \dots$$

Keterangan:

p : Angka persentase

f : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : *Number of Cass* (Jumlah frekuensi/banyaknya individu)

100% : Konstanta

$$\text{Persentase keterlaksanaan "Ya"} = \frac{24}{24} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Persentase keterlaksanaan "Tidak"} = \frac{0}{24} \times 100\% = 0\%$$

Berdasarkan pada hasil observasi kegiatan guru pada siklus II pertemuan ke 2 didapatkan persentase keterlaksanaan "Ya" sebesar 100%. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan 18 kegiatan yang telah direncanakan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa guru telah melaksanakan pembelajaran berhitung mealui metode jarimatika dengan baik dan telah sesuai dengan rencana pelaksanaan kegiatan yang telah disusun sebelumnya.

Jember, 29 Maret 2017

Pengamat,

Sri Hastutik, S.Pd

C.4 Hasil Observasi Kegiatan Anak

C.4a Hasil Observasi Kegiatan Anak Siklus I

Lembar Observasi Kegiatan Anak

Petunjuk

1. Berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Ya” jika aspek yang diamati terlaksana dan berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Tidak” jika aspek yang diamati tidak terlaksana.
2. Jawaban “Ya” jika $\geq 50\%$ anak melakukan kegiatan yang diobservasi dan jawaban “Tidak” jika $< 50\%$ anak melakukan kegiatan yang diobservasi.
3. Jika jumlah pengamatan “Ya” $\geq 71\%$ maka anak sudah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

No	Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	Kegiatan Awal		
1.	Anak berbaris rapi dan berdoa sebelum memasuki kelas	√	
2.	Anak membaca ikrar bersama-sama	√	
3.	Anak duduk dan berdoa sebelum belajar di dalam kelas	√	
4.	Anak menjawab pertanyaan apresiasi		√
	Kegiatan Inti		
5.	Anak mendengarkan guru ketika menjelaskan macam-macam alat komunikasi elektronik dan kegunaan dari alat komunikasi	√	
6.	Anak dapat menjawab pertanyaan guru mengenai tema yang telah dijelaskan pada hari itu seperti nama kegunaan dari alat komunikasi untuk menyampaikan pesan.	√	
7.	Anak memperhatikan guru ketika menjelaskan jarimatika	√	
8.	Anak memperhatikan penjelasan guru bahwa pada jarimatika tangan kanan untuk bilangan 1-9 dan tangan kiri untuk bilangan 10-90.	√	
9.	Anak mendengarkan ketika guru memberi contoh membilang 1-20 menggunakan jarimatika	√	
10.	Anak menjawab pertanyaan bilangan berapa yang dibentuk oleh tangan guru seperti bilangan 5 dan 9	√	
11.	Anak mendemonstrasikan membilang 1-20 menggunakan jarimatika		

No	Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
12.	Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan cara pengoperasian jarimatika	√	
13.	Anak menjawab pertanyaan guru tentang hasil penambahan dan pengurangan seperti $7 + 3 = 10$		√
14.	Anak dapat menjawab pertanyaan guru pada saat tes lisan yaitu membilang 1-20 dengan menggunakan jarimatika dan menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan	√	
15.	Anak dapat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru (membuat urutan bilangan 1-20)	√	
	Penutup		
16.	Anak berpartisipasi dalam melakukan evaluasi kegiatan hari itu		√
17.	Anak mendengarkan informasi tentang esok kegiatan hari		√
18.	Anak berdoa bersama dan menjawab salam guru	√	
	Jumlah	14	4
	Persentase	77,77%	22,22%

Keterangan:

$$\text{Hasil keterlaksanaan Ya} = \frac{14}{18} \times 100\% = 77,77\%$$

$$\text{Hasil pengamatan Tidak} = \frac{4}{18} \times 100\% = 22,22\%$$

Berdasarkan lembar observasi kegiatan anak diketahui jumlah keterlaksanaan “Ya” diperoleh sebesar 77,77% sedangkan jumlah keterlaksanaan “Tidak” diperoleh sebesar 22,22%. Hal ini menunjukkan bahwa anak sudah baik dalam mengikuti pembelajaran dengan penerapan metode jarimatika.

Pengamat menambahkan bahwa anak masih kurang percaya diri dan ragu-ragu ketika menggerakkan jari-jarinya dalam membilang 1-20 menggunakan jarimatika sesuai contoh yang diberikan oleh guru.

Jember, 20 Maret 2017

Pengamat,

Veranika Nurul Safitri

C.4b Hasil Observasi Kegiatan Anak Siklus II Pertemuan 1**Lembar Observasi Kegiatan Anak****Petunjuk**

- Berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Ya” jika aspek yang diamati terlaksana dan berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Tidak” jika aspek yang diamati tidak terlaksana.
- Jawaban “Ya” jika $\geq 50\%$ anak melakukan kegiatan yang diobservasi dan jawaban “Tidak” jika $< 50\%$ anak melakukan kegiatan yang diobservasi.
- Jika jumlah pengamatan “Ya” $\geq 71\%$ maka anak sudah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	Kegiatan Awal		
1.	Anak berbaris rapi dan berdoa sebelum memasuki kelas	√	
2.	Anak membaca ikrar bersama-sama	√	
3.	Anak duduk rapi dan berdoa sebelum belajar di dalam kelas	√	
4.	Anak menjawab pertanyaan apresiasi	√	
	Kegiatan Inti		
5.	Anak mendengarkan ketika guru menjelaskan lambang Negara, nama presiden dan wakil presiden Negara Indonesia dan warna bendera Negara Indonesia.	√	
6.	Anak menjawab pertanyaan guru seputar tema yang telah dijelaskan	√	
7.	Anak memperhatikan guru ketika menjelaskan jarimatika, tangan kanan untuk bilangan 1-9 dan tangan kiri untuk bilangan 10-90.	√	
8.	Anak mendengarkan ketika guru memberi contoh membilang 1-20 menggunakan jarimatika.	√	
9.	Anak Mendemonstrasikan bersama membilang 1-20 menggunakan jarimatika	√	
10.	Anak menjawab pertanyaan bilangan yang dibentuk oleh tangan guru seperti bilangan 16 dan 20	√	
11.	Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan cara pengoperasian penambahan dan pengurangan pada jarimatika, seperti jika ditambah jari bangun/di buka	√	

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	dan jika dikurang maka jari tidur atau ditutup.		
12.	Anak memperhatikan ketika guru member contoh cara pengoperasian penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika.	√	
13.	Anak menjaawab pertanyaan guru tentang hasil dari penambahan dan pengurangan	√	
14.	Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan tugas yang akan dikerjakan oleh anak.	√	
15.	Anak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru yaitu membuat urutan bilangan 1-20 membentuk bendera Negara Indonesia.	√	
	Penutup		
16.	Anak berpartisipasi dalam melakukan evaluasi kegiatan hari itu	√	
17.	Anak mendengarkan informasi tentang kegiatan esok hari.	√	
18.	Anak berdoa bersama dan menjawab salam guru	√	
	Jumlah	18	0
	Persentase	100%	0%

Keterangan:

$$\text{Hasil Keterlaksanaan Ya} = \frac{18}{18} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Hasil Keterlaksanaan Tidak} = \frac{0}{18} \times 100\% = 0\%$$

Berdasarkan lembar observasi kegiatan anak diketahui jumlah keterlaksanaan “Ya” sebesar 100% sedangkan jumlah keterlaksanaan “Tidak” diperoleh sebesar 0%. Hal ini menunjukkan bahwa anak sudah baik dalam mengikuti pembelajaran dengan penerapan metode jarimatika.

Jember, 27 Maret 2017

Pengamat,

Veranika Nurul Safitri

C.4c Hasil Observasi Kegiatan Anak Siklus II Pertemuan 2

Lembar Observasi Kegiatan Anak

Petunjuk

1. Berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Ya” jika aspek yang diamati terlaksana dan berilah tanda (√) pada kolom keterlaksanaan “Tidak” jika aspek yang diamati tidak terlaksana
2. Jawaban “Ya” jika $\geq 50\%$ anak melakukan kegiatan yang diobservasi dan jawaban “Tidak” $< 50\%$ anak melakukan kegiatan yang diobservasi.
3. Jika jumlah pengamatan “Ya” $\geq 71\%$ maka anak sudah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

No	Aspek yang diamati	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
	Kegiatan Awal		
1.	Anak berbaris rapi dan berdoa sebelum memasuki kelas	√	
2.	Anak membaca ikrar bersama-sama	√	
3.	Anak duduk rapi dan berdoa sebelum belajar di dalam kelas	√	
4.	Anak menjawab pertanyaan apresiasi	√	
	Kegiatan Inti		
5.	Anak mendengarkan ketika guru menjelaskan macam-macam suku di Indonesia seperti suku Madura, suku jawa, suku sunda, suku bali, dan suku Kalimantan.	√	
6.	Anak menjawab pertanyaan guru seputar tema yang dijelaskan	√	
7.	Anak memperhatikan guru ketika menjelaskan jarimatika, tangan kanan untuk bilangan 1-9 dan tangan kiri 10-90.	√	
8.	Anak mendengarkan ketika guru memberi contoh membilang 1-20	√	
9.	Anak mendemonstrasikan bersama-sama cara membilang 1-20 menggunakan jarimatika	√	
10.	anak memperhatikan ketika guru menjelaskan cara pengoperasian penambahan dan pengurangan pada jarimatika, seperti jika ditambah jari bangun/dibuka dan jika dikurang jari tidur/ditutup.	√	
11.	Anak memperhatikan ketika guru memberi contoh	√	

	cara pengoperasian penambahan dan pengurangan		
12.	Anak menjawab hasil dari penambahan dan pengurangan	√	
13.	Beberapa anak maju kedepan untuk menulis hasil penambahan dan pengurangan	√	
14.	Anak memperhatikan ketika guru menjelaskan tugas yang akan dikerjakan oleh anak	√	
15.	Anak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru yaitu membuat urutan bilangan 1-20 membentuk rumah gadang	√	
	Penutup		
16.	Anak berpartisipasi dalam melakukan evaluasi kegiatan hari itu	√	
17.	Anak mendengar informasi tentang kegiatanesok hari	√	
18.	Anak berdoa bersama dan menjawab salam guru	√	
	Jumlah	18	0
	Persentase	100%	0%

Keterangan:

$$\text{Hasil Keterlaksanaan "Ya"} = \frac{18}{18} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Hasil Keterlaksanaan "Tidak"} = \frac{0}{18} \times 100\% = 0\%$$

Berdasarkan lembar observasi kegiatan anak diketahui bahwa jumlah keterlaksanaan "Ya" diperoleh sebesar 100% sedangkan untuk hasil keterlaksanaan "Tidak" diperoleh sebesar 0%. Hal ini menunjukkan bahwa anak mengikuti pembelajaran dengan menerapkan metode jarimatika dengan baik.

Jember, 29 Maret 2017

Pengamat,

Veranika Nurul Safitri

LAMPIRAN D. PEDOMAN WAWANCARA**D.1 Pedoman Wawancara****D.1a Pedoman Wawancara Sebelum Tindakan****LEMBAR WAWANCARA**

Tujuan : Untuk mengetahui informasi tentang metode dan media yang biasanya digunakan dalam pembelajaran berhitung, dan kendala yang dialami oleh guru saat pembelajaran berhitung pada anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember.

Jenis : Wawancara bebas

Responden : Guru kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017

Nama Guru : Sri Hastutik, S.Pd

Tanggal : 18 Oktober 2016

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimanakah perkembangan kemampuan berhitung kelompok B1 pada saat ini?	
2.	Metode apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1?	
3.	Mengapa ibu menggunakan metode sempoa dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1?	
4.	Media apa yang biasanya ibu gunakan dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1?	
5.	Kendala apa yang ibu temui pada saat pembelajaran berhitung?	

Jember, 18 Oktober 2016

Guru Kelompok B1

Pewawancara,

Sri Hastutik, S.Pd

Ilmia Wardhatus Soleha

D.1b Pedoman Wawancara Sesudah Tindakan**LEMBAR WAWANCARA**

Tujuan : Untuk mengetahui tanggapan guru mengenai penggunaan metode jarimatika dalam pembelajaran berhitung untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak

Jenis : Wawancara bebas

Responden : Guru Kelompok B TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017

Nama Guru : Sri Hartatik, S.Pd

Tanggal :

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana tanggapan ibu mengenai metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember?	
2.	Menurut ibu apa sajakah kekurangan dan kelebihan dari metode jarimatika dalam pembelajaran yang telah dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung?	
3.	Bagaimanakah kemampuan berhitung anak kelompok B1 setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan metode jarimatika?	
4.	Apakah saran ibu yang berkaitan dengan pembelajaran berhitung menggunakan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak?	

Jember, 2017

Guru Kelompok B1

Pewawancara,

Sri Hastutik, S.Pd

Ilmia Wardhatus Soleha

D.2 Hasil Wawancara Guru**D.2a Hasil Wawancara Guru Sebelum Tindakan****LEMBAR WAWANCARA**

Tujuan : Untuk mengetahui informasi tentang metode dan media yang biasanya digunakan dalam pembelajaran berhitung dan kendala yang dialami oleh guru saat pembelajaran berhitung pada anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember.

Jenis : Wawancara bebas

Responden : Guru kelompok B1 TK Plus Alhujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017

Nama Guru : Sri Hastutik, S.Pd

Tanggal : 18 Oktober 2016

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimanakah perkembangan kemampuan berhitung anak B1 pada saat ini?	Kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak tidak sama, sama halnya dengan kemampuan berhitung di kelompok B1. Ada anak yang memang pandai berhitung seperti Angger dan Viand, dan ada juga anak yang kurang mampu dalam berhitung seperti Artha ini masih sangat perlu bimbingan dari guru. Menurut saya, kemampuan berhitung kelompok B1 kurang berkembang karena beberapa anak masih bingung ketika menyebutkan urutan bilangan dan ketika menulis angkapun sering terbalik
2.	Metode apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1?	Kami menggunakan metode sempoa dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B (B1 dan B2).
3.	Mengapa ibu menggunakan metode sempoa dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1?	Saya menggunakan metode sempoa karena sempoa merupakan cara berhitung cepat. Saya berharap melalui metode sempoa anak-anak

No	Pertanyaan	Jawaban
4	Media apa yang biasanya ibu gunakan dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak kelompok B1	dapat berhitung dengan cepat. Media yang biasa saya gunakan adalah LKS, majalah, dan kadang-kadang bernyanyi.
5	Kendala apa yang ibu temui pada saat pembelajaran berhitung?	Kendala yang saya temui ketika pembelajaran berhitung adalah anak-anak cenderung kurang memperhatikan saat guru menjelaskan, mereka asik bicara sendiri dengan temannya, dan belum tersedianya sempoa bagi anak, sehingga anak-anak tidak bisa mempraktekkan secara langsung pada saat pembelajaran sempoa.

Guru Kelompok B1

Sri Hastutik, S.Pd

Jember, 18 Oktober 2016

Pewawancara,

Ilmia Wardhatus Soleha

D.2b Hasil Wawancara Guru Siklus I**LEMBAR WAWANCARA**

Tujuan : Untuk mengetahui tanggapan guru mengenai penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak

Jenis : Wawancara bebas

Nama Guru : Sri Hastutik, S.Pd

Tanggal : 20 Maret 2017

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana tanggapan Ibu mengenai penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung yang telah dilaksanakan?	Penerapan jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung anak sudah baik, anak terlihat senang ketika menggerakkan tangannya untuk membeilang angka 1-20 menggunakan jarimatika.
2.	Menurut Ibu apa saja kekurangan dalam metode jarimatika dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak?	Menurut saya kekurangannya adalah guru ketika menjelaskan konsep penjumlahan dan pengurangan hanya sekilas, sehingga anak masih kesulitan ketika harus melakukan penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika.
3.	Apa saran yang bisa Ibu berikan terhadap pembelajaran berhitung menggunakan jarimatika?	Saran saya adalah pada saat menjelaskan penambahan dan pengurangan menggunakan media beberapa gambar yang ditempel pada kertas karton yang nantinya akan di temple pada papan. Kemudian gambar tersebut dihitung bersama anak. anak dapat terlibat secara langsung dalam penambahan dan pengurangan.

Jember, 20 Maret 2017

Narasumber

Pewawancara,

Sri Hastutik, S.Pd

Ilmia Wardhatus Soleha

D.2c Hasil Wawancara Guru Siklus II pertemuan ke 1**LEMBAR WAWANCARA**

Tujuan : Untuk mengetahui tanggapan guru kelompok B1 mengenai penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung

Jenis : Wawancara bebas

Nama Guru : Sri Hastutik, S.Pd

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana tanggapan Ibu mengenai penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung yang telah dilaksanakan?	Pelaksanaan pembelajaran melalui metode jarimatika sudah baik. Media yang digunakan pun juga sudah bagus. Dengan media tersebut terlihat anak terlibat secara langsung berhitung dan melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan jarimatika.
2.	Menurut Ibu apa saja kekurangan dalam metode jarimatika dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak?	Menurut saya kekurangan dalam pembelajaran tidak ada, namun guru dan observer harus lebih memperhatikan alokasi waktu. Ketika istirahat hendaknya pelaksanaan tes dihentikan dan dilanjutkan kembali setelah istirahat makan-minum
3.	Apa saja saran yang bisa Ibu berikan terhadap pembelajaran berhitung menggunakan jarimatika?	Saran saya adalah tindakan selanjutnya lebih difokuskan pada penjumlahan dan pengurangan karena dari yang saya lihat anak-anak masih kurang dalam penjumlahan dan pengurangan.

Jember, 27 Maret 2017

Narasumber

Pengamat,

Sri Hastutik, S.Pd

Ilmia Wardhatus Soleha

D.2d Hasil Wawancara Guru Siklus II pertemuan ke 2**LEMBAR WAWANCARA**

Tujuan : Untuk mengetahui tanggapan guru kelompok B1 mengenai penerapan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung

Jenis : Wawancara bebas

Nama Guru : Sri Hastutik, S.Pd

Tanggal : 29 Maret 2017

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana tanggapan Ibu mengenai penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung yang telah dilaksanakan?	Penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran berhitung berjalan baik sekali. Kemampuan berhitung anak dapat meningkat melalui penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran berhitung.
2.	Menurut ibu apa saja kekurangan dalam metode jarimatika dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak?	Menurut saya kekurangan dalam pembelajaran tidak ada. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti) sudah berjalan dengan baik. Anak sudah bisa menulis angka dengan benar dan bisa melakukan penjumlahan dan pengurangan menggunakan jari-jari tangan.
3.	Apa saja saran yang bisa diberikan terhadap pembelajaran berhitung menggunakan jarimatika?	Saran dari saya adalah metode jarimatika ini harus sering-sering dilatih agar anak tidak lupa ketika membilang maupun penjumlahan dan pengurangan.

Jember, 29 Maret 2017

Narasumber

Pengamat,

Sri Hastutik, S.Pd

Ilmia Wardhatus Soleha

LAMPIRAN E. DOKUMENTASI**E.1 Profil Sekolah**

1. Nama Sekolah : TK PLUS AL-HUJJAH
2. Jenis Program : TAMAN KANAK-KANAK
3. Tahun Berdiri : 1999
4. Alamat Lengkap
 - Jalan : SRIWIJAYA XXX / 5
 - Desa/Kelurahan : KRANJINGAN
 - Kecamatan : SUMBERSARI
 - Kabupaten/Kota : JEMBER
 - Propinsi : JAWA TIMUR
5. Kode Pos : 68121
6. Penanggung Jawab Kelembagaan
 - Nama Lengkap : Sayyid Husein Bin Ali A
 - Jabatan : Ketua Yayasan
 - No. Telp/HP : 0817964821
7. Penanggung Jawab Pengelola/Kepala
 - Nama Lengkap : Siti Zulaikah, S. Pd
 - Jabatan : Kepala TK
 - No. Telp/HP : 0817543275
8. Ijin Kelembagaan/Yayasan
 - Dikeluarkan oleh : Dinas Pendidikan
 - Nomor : 421.1/512/413/2014
 - Tanggal/Bulan/Tahun : 5-2-2014
 - Alamat : JL. SRIWIJAYA XXX / 5
9. Status Sekolah : Swasta
10. Akreditasi : A
11. Kegiatan Belajar Mengajar : Pagi
12. Bangunan Sekolah : Milik Sendiri
13. Jarak ke pusat kecamatan : 0,2 KM

14. Jarak ke pusat Kota : 5 KM
15. Terletak pada lintas : Kecamatan
16. Sarana
- a. Bangunan Gedung
- Kelompok A : 2 ruang kelas
 - Kelompok B : 2 ruang kelas
 - Playgroup* : 1 ruang kelas
 - Aula : 1 ruang aula
 - Kantor : 2 ruang kantor
 - Kamar Mandi : 3 kamar mandi
- b. Alat Bermain
- Ayunan : 8 buah
 - Seluncuran : 2 buah
 - Jungkat-jungkit : 1 buah
 - Putaran : 3 buah
 - Tangga Majemuk : 1 buah
 - Mandi Bola : 1 ruangan
17. Prasarana
- Luas Tanah : 3820 m²
 - Luas Bangunan : 1500 m²
 - Luas Taman Bermain : 285 m²

E.2 Daftar Nama Kepala Sekolah Dan Guru

Daftar Nama Kepala Sekolah Guru TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Ajaran 2016/2017

No	Nama	L/P	Jabatan	Pendidikan Terakhir
1.	Siti Zulaikah, S.Pd	P	Kepala Sekolah	S1-PAUD
2.	Risa Fanani, S.Pd	P	Guru <i>Playgroup</i>	S1-BK
3.	Emi Ermawati, S.Pd	P	Guru <i>Playgroup</i>	S1-PAUD
4.	Citra Isrul Maharani, S.Pd	P	Guru Kelompok A1	S1-PAUD
5.	Khalila Narjies	P	Guru Kelompok A1	MA
6.	Nita Tri Nugraheni	P	Guru Kelompok A2	SMK
7.	Dwi Ratna H, S.Pd	P	Guru Kelompok A2	S1-BK
8.	Sri Hastutik, S.Pd	P	Guru Kelompok B1	S1-PAUD
9.	Yuliana Retno N, S.Pd	P	Guru Kelompok B1	S1-PAUD
10.	Lilik Komariyah, S.Pd	P	Guru Kelompok B2	S1-PAUD

E.3 Daftar Nama Anak Kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah

Daftar Nama Anak Kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Ajaran 2016/2017

No	Nama Lengkap	Nama Panggilan	Jenis Kelamin	
			L	P
1.	Wally Beyant Savier Purnomo	Wally	√	
2.	Faviandra Hafidz Albar	Viand	√	
3.	Angger Loemba Yudhistira	Angger	√	
4.	Sapta Ajie Manggala Raharjo	Aji	√	
5.	Nandhiasari Kusuma Abardi	Nindhi		√
6.	Achmad Rifkianto	Rifki	√	
7.	Artha Paramartha Lesmana	Artha	√	
8.	AthayaAulia Azzahra	Athaya		√
9.	Adelio Farhan Abrar	Farhan	√	
10.	Rafa Ismi Dwi Putra	Rafa	√	
11.	Maharaja Ridho EL Syahbani	Raja	√	
12.	Ammara Agista Ramadhani	Rara		√
13.	Agri Nataprawira	Agri	√	
14.	Khan Zuhdi Ramadhan	Anca	√	
15.	Assyfa Nur Izzah	Syifa		√
16.	Regina Clarissa Fawwas Azmi	Cleo		√
17.	Muhammad Hisyam Romadlon	Hisyam	√	
18.	Sabrina Almita	Tata		√
19.	Cantika Nur Agni Oktavia	Cika		√
20.	Sinja Novatila ANwar	Sinja		√

No	Nama Lengkap	Nama Panggilan	Jenis Kelamin	
			L	P
21.	Khansa Maulina Salwa	Khansa		√
22.	Kayyisa Athaya Raihan Sofyan	Kayyis		√
23.	Muhammad Narendra Ghani	Ghani	√	
24.	Albert Dojojatun Narendra	Obet	√	
25.	Mariska Wulandari	Wulan		√
26.	Dheka Arana Mahardika	Dheka	√	
Jumlah Anak			15	11

E.4 Daftar Nama Kelompok Pada Kelas B1

Daftar Nama Kelompok

No	Nama Kelompok	Nama Anak
1.	Al-Fatah	Angger
		Raja
		Kayyis
		Athaya
		Anca
		Cika
2.	Al-Lathif	Rifki
		Dheka
		Syifa
		Hisyam
		Tata
		Artha
3.	Al-Ghoffar	Wulan
		Ghani
		Rara
		Farhan
		Sinja
		Ajie
4.	Al Mukmin	Agri
		Nindhi
		Obet
		Wally
		Khansa
		Cleo
	Viand	
	Rafa	

E.5 RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian)**E.5a RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian) Sebelum Tindakan****RPPH (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN)**

Semester / bulan / minggu ke : 1 / Oktober / IV
Hari / Tanggal : Selasa, 18 Oktober 2016
Kelompok / Usia : B / 5-6 Tahun
Tema / Sub Tema : Binatang / Binatang Air
Materi :

1. Macam-macam binatang air
2. Ciri-ciri binatang air
3. Makanan binatang air
4. Tempat tinggal binatang air
5. Bahaya binatang air
6. keaksaraan

KD : Kompetensi Dasar

- 2.4 Mencerminkan perilaku yang mencerminkan sikap estetis
- 2.9 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap peduli dan mau membantu jika diminta bantuannya
- 3.1 Mengenal Kegiatan ibadah sehari-hari
- 3.3 Mengenal anggota tubuh, fungsi dan gerakannya untuk pengembangan motorik kasar dan halus
- 4.4 Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motorik kasar dan halus
- 3.6 Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)
- 4.6 Mengenal tentang apa dan bagaimana benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)
- 3.10 Memahami bahasa reseptif (menyimak dan membaca)
- 4.10 Menunjukkan kemampuan berbahasa reseptif (Menyimak dan membaca)

Tujuan Pembelajaran

1. Anak dapat mengikuti doa sebelum belajar dengan rapi
2. Anak dapat menyebutkan macam-macam hewan air
3. Anak dapat mengkreasikan karyanya dengan kolase gambar ikan mas
4. Anak dapat menunjukkan kemampuan berbahasa dengan menulis kata “kuda laut”
5. Anak dapat member tanda sama dan tidak sama pada buku berhitung hal 21
6. Anak dapat menghitung 1-20 gambar binatang air pada buku berhitung hal 21
7. Anak dapat melakukan tepuk ikan mas

Alat dan Bahan:

1. Bk Kotak
2. Gambar ikan mas, kuda laut, katak, dan ikan paus
3. Kertas lipat warna merah, kuning dan lem
4. LKS, pensil dan penghapus

Pembukaan :

- Penerapan SOP pembukaan
- Berbincang-bincang tentang binatang air
- Menggunakan kata tolong, terima kasih, dan maaf dalam setiap kesempatan

Inti :

- Tidak diam waktu berdoa (3.1)
- Menulis kata “kuda laut” di bk kotak (3.10, 4.10)
- Penjumlahan dan pengurangan dengan cara menghitung banyaknya gambar binatang air (3.6, 4.6)
- Kolase gambar ikan mas (3.3, 4.3)
- Mau membantu ibu guru (2.9)
- Tepuk ikan mas (2.4)

Recalling :

- Merapikan mainan dan kursi
- Diskusi tentang perasaan diri selama kegiatan belajar dan bermain
- Menceritakan dan menunjukkan hasil karyanya
- Penguatan pengetahuan yang di dapat anak
- Bila ada perilaku yang kurang tepat harus didiskusikan bersama

Penutup :

- Mengaji, mabar
- Tanya Jawab kegiatan satu hari
- Bernyanyi / bercerita
- Menginformasikan kegiatan untuk esok hari
- Berdoa setelah belajar

Rencana Evaluasi :

- Sasaran penilaian mengacu pada KD yang akan dicapai (mencakup indikator sebagai tanda perkembangan)
- Teknik pencatatan (anecdotal record, catatan observasi, dan hasil karya)

Jember, 18 Oktober 2016

Mengetahui,
Kepala TK Plus Al-Hujjah

Guru Kelompok B1

Siti Zulaikah, S.Pd

Sri Hastutik, S.Pd + Yuliana Retno, S.Pd

E.5b RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian) Siklus I**RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian)**

Semester / Bulan / Minggu ke : II / Maret / XII
Hari / Tanggal : Senin, 20 Maret 2017
Kelompok / Usia : B1/ 5-6 Tahun
Tema / Sub Tema : Alat Komunikasi / Media Elektronik

Materi :

1. Macam-macam alat komunikasi
2. Fungsi alat Komunikasi
3. Macam-macam alat komunikasi media elektronik
4. Cara menggunakan alat komunikasi media elektronik
5. Keaksaraan

Alat dan Bahan:

- Telepon
- Gambar televise, radio, HT, dan hp
- LKS
- Pensil, penghapus, dan Spidol

Pembukaan:

- Penerapan SOP Pembukaan
- Mengamati gambar alat komunikasi elektronik
- Bercakap-cakap tentang alat komunikasi elektronik

Inti:

- Guru menjelaskan tentang macam-macam alat komunikasi elektronik seperti radio, televise, HT, dan telephone;
- Guru mengenalkan metode jarimatika (berhitung dengan menggunakan jari);

- Guru menjelaskan pada anak jari tangan kanan (bilangan satuan 1- 9) dan jari tangan kiri (bilangan puluhan 10-90);
- Guru mengajak anak untuk mengangkat tangan kanan dan tangan kirinya;
- Guru mendemonstrasikan cara membilang dengan bilangan jarimatika 1-20;
- Guru menyuruh anak untuk mendemonstrasikan cara membilang bilangan 1-20 menggunakan metode jarimatika di depan kelas;
- Guru menjelaskan dan memberi contoh cara pengoperasian penambahan dan pengurangan 1-10 dengan menggunakan jarimatika misalnya $(7 + 3 = 10)$ dan $6 - 3 = 3$;
- Guru menjelaskan dan memberikan contoh pada anak cara mengerjakan Lembar Kerja Anak (LKA) yaitu menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan dan membuat urutan bilangan 1-20;
- Anak melaksanakan tes lisan dan tes tulis (mengerjakan LKA);

Recalling:

- Merapikan mainan dan kursi
- Diskusi tentang perasaan diri selama kegiatan belajar dan bermain
- Menceritakan dan menunjukkan hasil karyanya
- Penguatan pengetahuan yang didapat oleh anak
- Bila ada perilaku kurang tepat harus didiskusikan bersama

Penutup:

- Mabar (mengerjakan huruf hijaiyah)
- Tanya jawab kegiatan satu hari
- Menginformasikan kegiatan esok hari
- Bernyayi, berdoa setelah belajar, dan pulang

Rencana Evaluasi:

- Sasaran penilaian mengacu pada KD yang akan dicapai (mencakup indikator sebagai tanda perkembangan)

Guru Kelompok B1

Jember, 18 Maret 2017

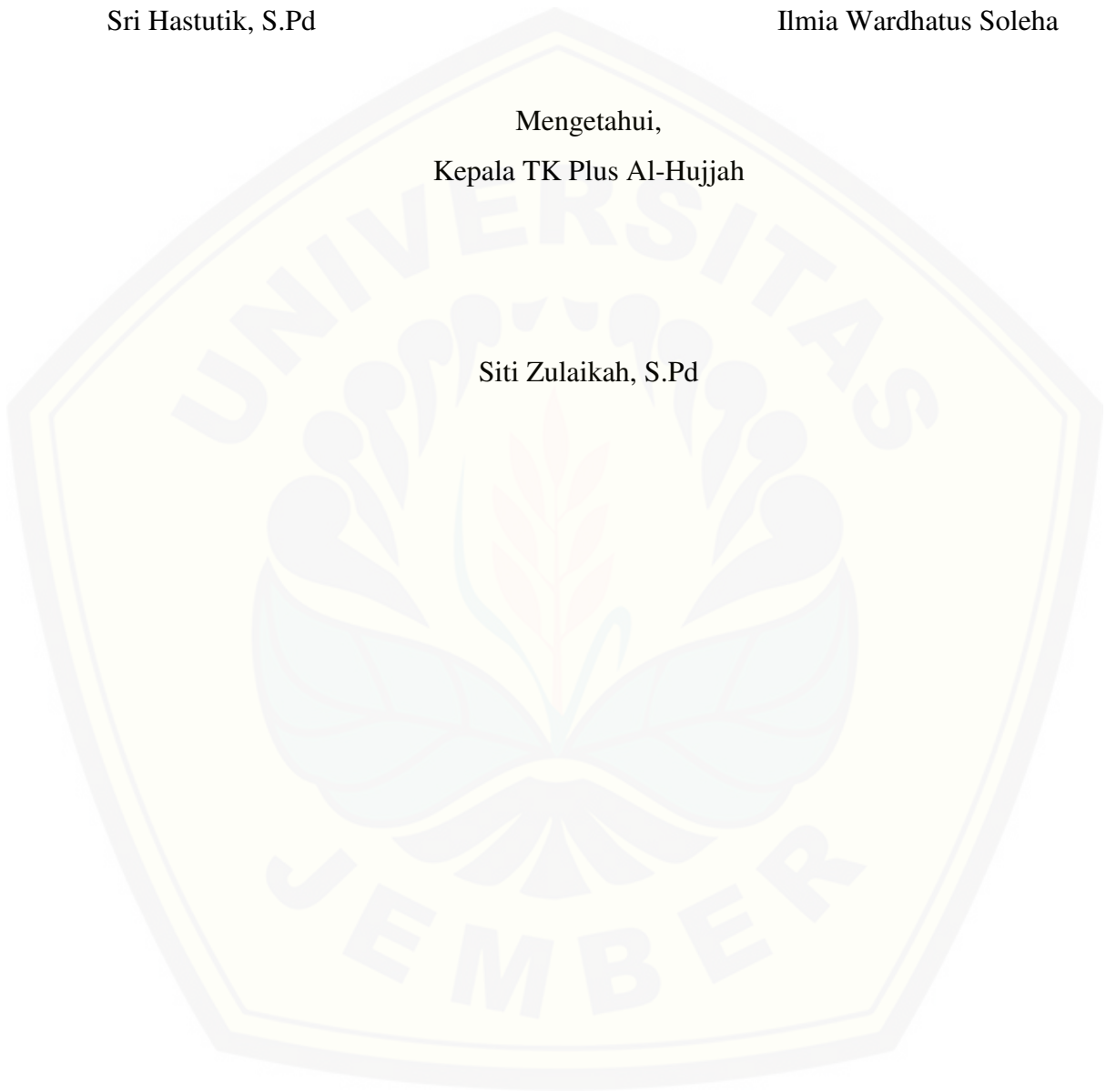
Peneliti

Sri Hastutik, S.Pd

Ilmia Wardhatas Soleha

Mengetahui,
Kepala TK Plus Al-Hujjah

Siti Zulaikah, S.Pd



E.5c Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Siklus II pertemuan 1**RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian)**

Semester/bulan/minggu ke : II/Maret/XIII
Hari/Tanggal : Senin, 27 Maret 2017
Kelompok/Usia : B1/5-6 Tahun
Tema/subtema : Tanah Airku/Negaraku
Materi :

1. Nama Negara
2. Lambang Negara
3. Nama Presiden dan Wakil Presiden
4. Lagu Kebangsaan
5. Suku di Indonesia
6. Keaksaraan

Alat dan Bahan :

- Gambar Presiden, Wakil Presiden, dan gambar lambang Negara Indonesia
- LKA, pensil, penghapus, dan spidol
- Tusuk sate, lem, kertas layang-layang warna merah dan putih

Pembukaan:

- Penerapan SOP Pembukaan
- Mengamati gambar Presiden, wakil Presiden, dan lambang Negara Indonesia
- Bercakap-cakap tentang nama negaraku

Inti:

- Guru menjelaskan tentang lambang Negara Indonesia, bendera Negara Indonesia, nama presiden dan wakil presiden Indonesia;
- Guru menjelaskan pada anak jari tangan kanan (bilangan satuan 1- 9) dan jari tangan kiri (bilangan puluhan 10-90);

- Guru mendemonstrasikan cara membilang dengan bilangan jarimatika 1-20;
- Guru menyuruh anak untuk mendemonstrasikan cara membilang bilangan 1-20 menggunakan metode jarimatika di depan kelas;
- Guru menjelaskan dan memberi contoh cara pengoperasian penambahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika dibantu oleh media gambar yang ditempel dipapan;
- Guru menjelaskan dan memberikan contoh pada anak cara mengerjakan Lembar Kerja Anak (LKA);
- Anak melaksanakan tes lisan dan tes tulis (mengerjakan LKA);
- Guru mengamati dan membimbing anak yang mengalami kesulitan ketika mengerjakan tugas.

Recalling:

- Merapikan mainan
- Menceritakan dan menunjukkan hasil karyanya
- Penguatan pengetahuan yang didapat anak
- Bila ada perilaku yang kurang tepat harus didiskusikan bersama

Penutup:

- Mengaji, Mabar
- Tanya jawab kegiatan satu hari
- Menginformasikan kegiatan esok hari
- Bernyanyi, berdoa setelah belajar, dan pulang.

Rencana Evaluasi:

- Sasaran penilaian mengacu pada KD yang akan dicapai (indikator sebagai tanda perkembangan)

Guru Kelompok B1

Jember, 24 Maret 2017

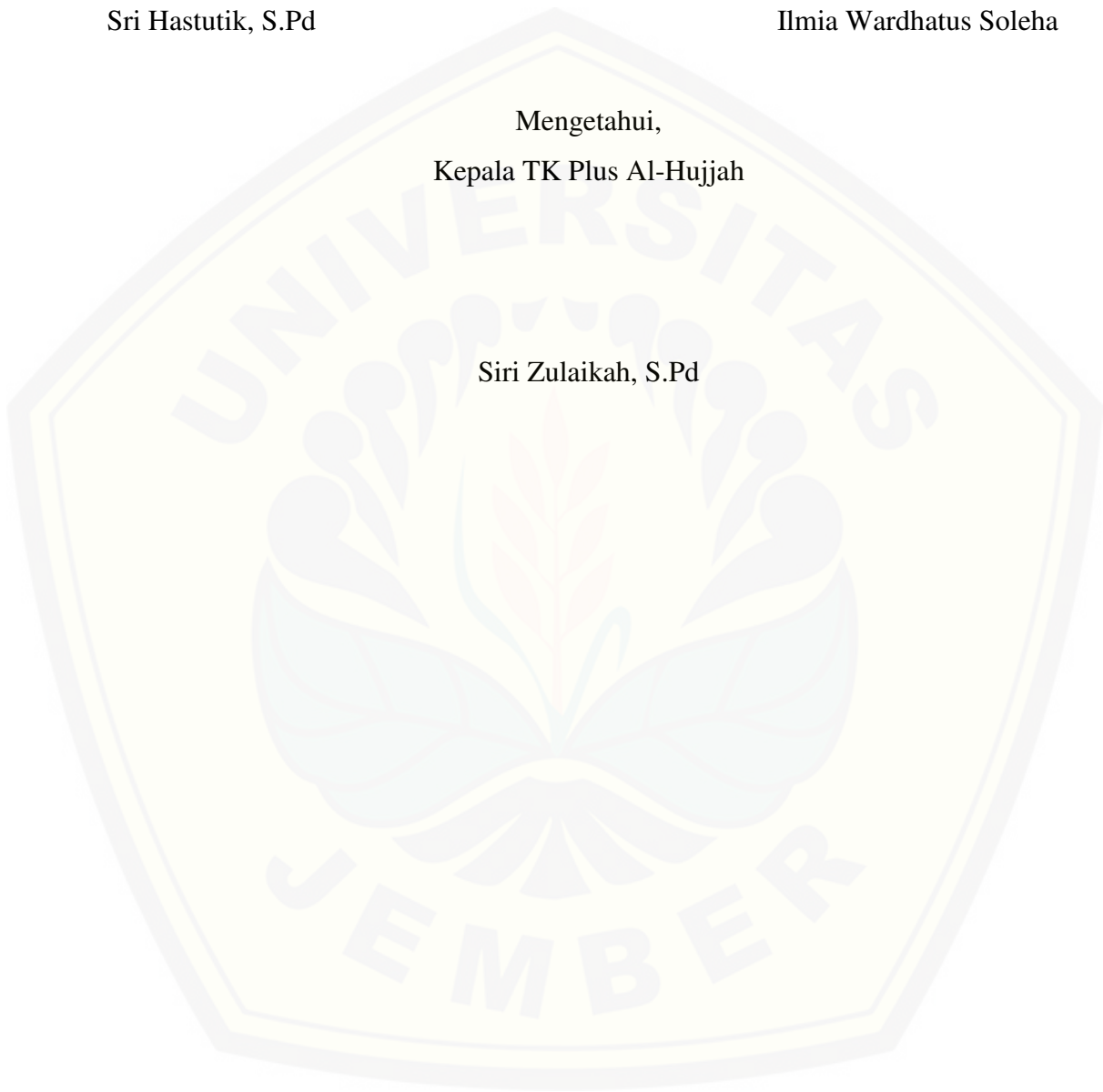
Peneliti

Sri Hastutik, S.Pd

Ilmia Wardhatas Soleha

Mengetahui,
Kepala TK Plus Al-Hujjah

Siri Zulaikah, S.Pd



E.5d Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian Siklus II Pertemuan 2**RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian)**

Semester/bulan/minggu ke : II/Maret/XIII
Hari/Tanggal : Rabu, 29 Maret 2017
KKelompok/Usia : B1/5-6 Tahun
Tema/Subtema : Tanah Airku/Negaraku
Materi :

1. Nama Negara
2. Lambang Negara
3. Nama Presiden dan Wakil Presiden
4. Lagu Kebangsaan
5. Suku di Indonesia
6. Keaksaraan

Alat dan bahan:

- Gambar suku jawa, suku sunda, suku Madura, suku bali, dan suku Kalimantan
- LKA, pensil, penghapus, spidol, dan crayon
- Gambar rumah adat
- Pewarna finger painting (merah, kuning, biru)

Pembukaan:

- Penerapan sop pembukaan
- Bercakap-cakap tentang Negara Indonesia
- Mengamati gambar suku jawa, suku sunda, suku Madura, suku bali, dan suku Kalimantan

Inti:

- Guru menjelaskan tentang suku-suku yang ada di Indonesia seperti suku Kalimantan, suku Jawa, suku Bali, suku Sunda, dan suku Madura;

- Guru mendemonstrasikan cara membilang dengan bilangan jarimatika 1-20;
- Guru menyuruh anak untuk mendemonstrasikan cara membilang bilangan 1-20 menggunakan metode jarimatika di depan kelas;
- Guru menjelaskan dan memberi contoh cara pengoperasian penambahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika dibantu oleh media gambar yang ditempel dipapan;
- Guru menjelaskan dan memberikan contoh pada anak cara mengerjakan Lembar Kerja Anak (LKA);
- Anak melaksanakan tes lisan dan tes tulis (mengerjakan LKA);
- Guru mengamati dan membimbing anak yang mengalami kesulitan ketika mengerjakan tugas.

Recalling:

- Merapikan mainan
- Penguatan pengetahuan yang di dapat oleh anak
- Bila ada perilaku kurang tepat harus di diskusikan bersama

Penutup:

- Sholat Dhuha berjamaah
- Membaca buku di perpustakaan
- Tanya jawab kegiatan satu hari
- Menginformasikan kegiatan untuk esok hari
- Bernyanyi dan berdoa sebelum pulang

Rencana Evaluasi:

- Sasaran penilaian mengacu pada KD yang akan dicapai (mencakup indikator sebagai tanda perkembangan)

Guru Kelompok B1

Jember, 24 Maret 2017

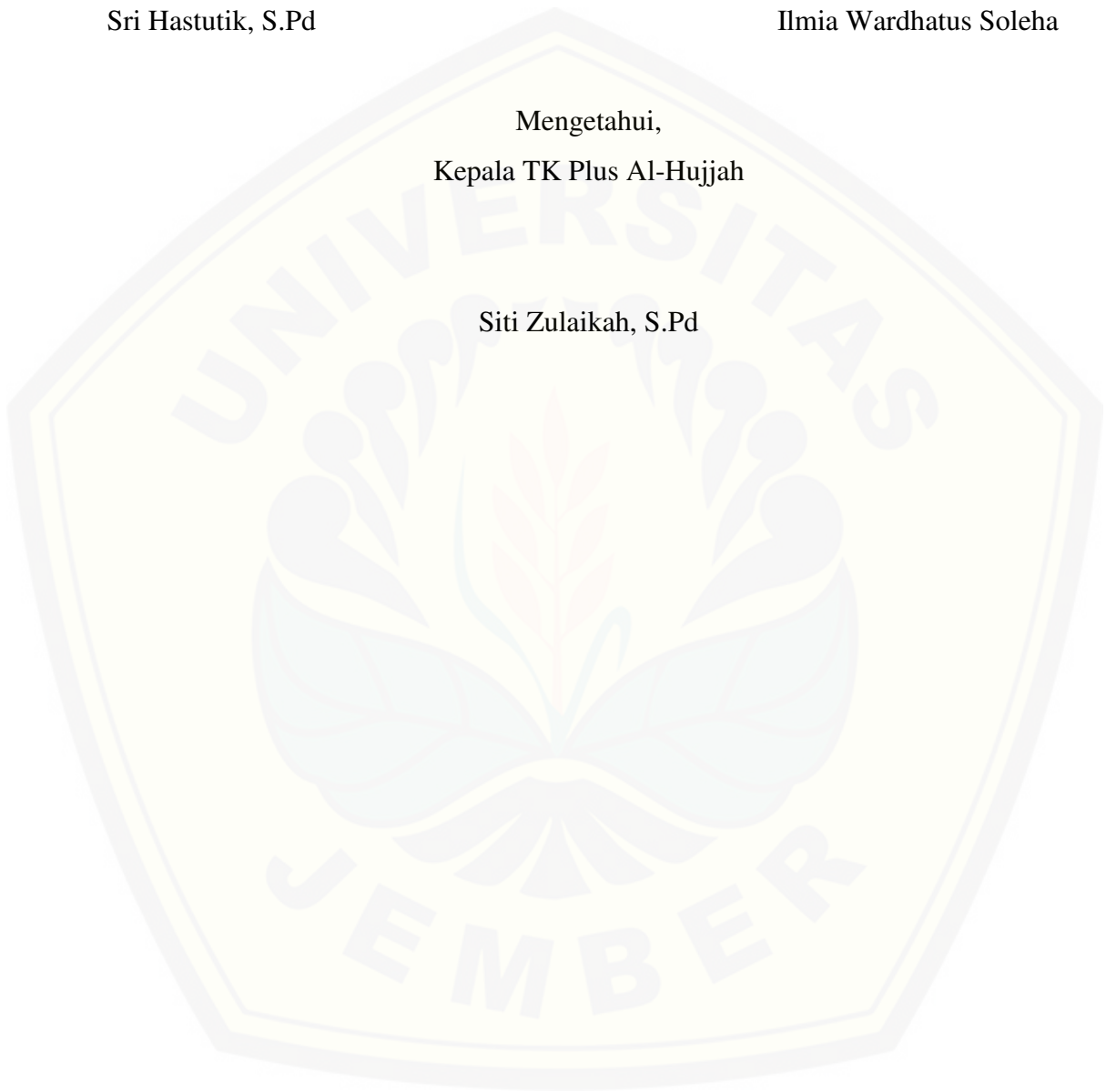
Peneliti

Sri Hastutik, S.Pd

Ilmia Wardhatus Soleha

Mengetahui,
Kepala TK Plus Al-Hujjah

Siti Zulaikah, S.Pd



E.6 Lembar Kerja Anak

E.6a Lembar Kerja Anak Siklus I

Tema: Alat Komunikasi Sub Tema: Media Elektronik	Nama:	Nilai:
-----------------------------------------------------	-------	--------

~ Lengkapilah angka di bawah ini dengan benar

~ Hubungkanlah angka 1-20 dengan rapi!



<p>Tema: Alat Komunikasi Sub Tema: Media Elektronik</p>	<p>Nama:</p>	<p>Nilai:</p>
-------------------------------------------------------------	--------------	---------------

~ Hubungkanlah banyaknya gambar di bawah ini dengan lambang bilangannya

• 3

• 5









• 7

• 7

• 9

Tema: Alat Komunikasi Sub Tema: Media Elektronik	Nama:	Nilai:
-----------------------------------------------------	-------	--------

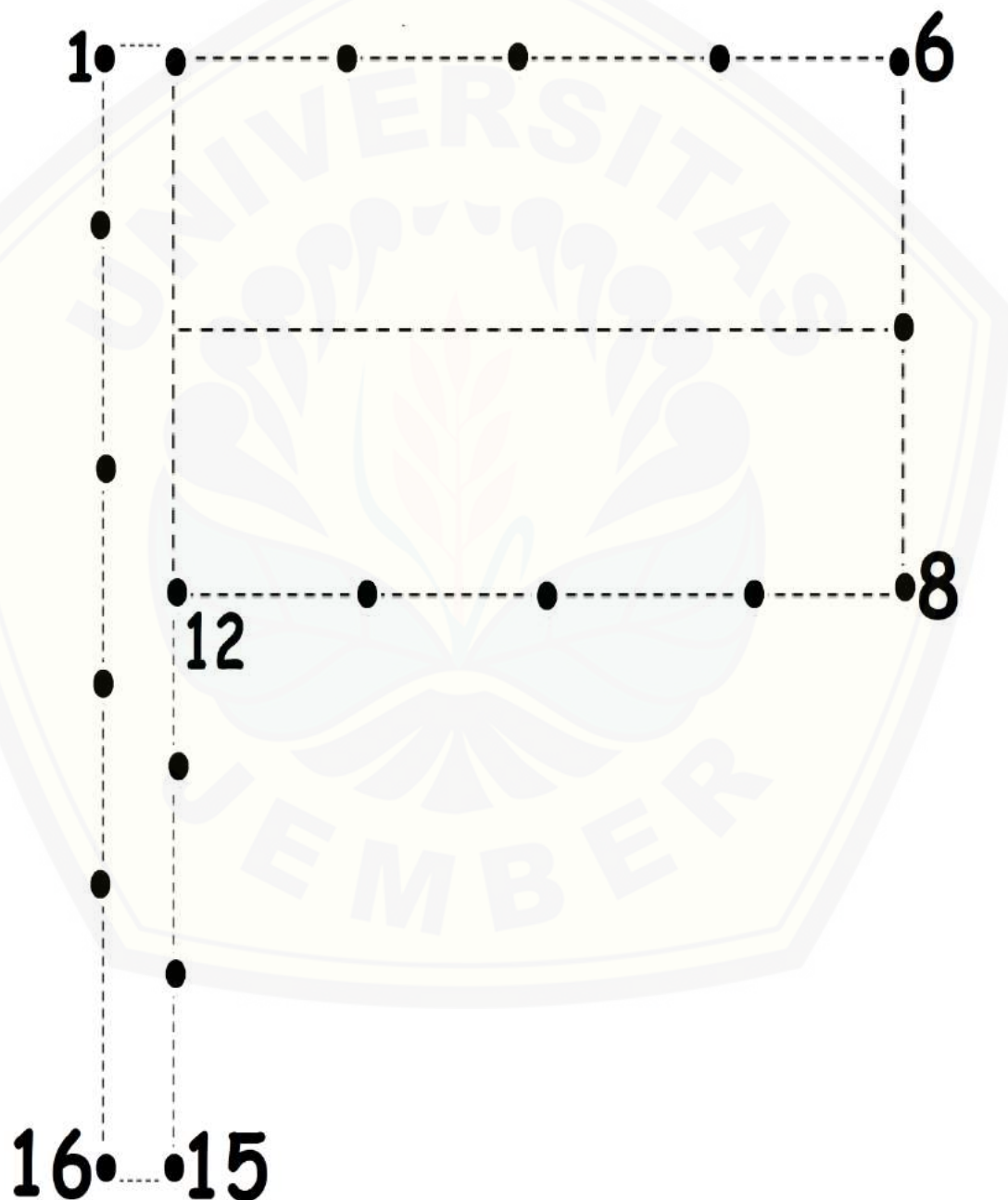
~ Tebalkan lambang bilangan yang merupakan hasil penambahan dan pengurangan pada gambar di bawah ini!

 2	+	 1	=	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>2</td></tr> </table>	2	
2						
<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>3</td></tr> </table>	3				<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>3</td></tr> </table>	3
3						
3						
 1	+	 3	=	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>3</td></tr> </table>	3	
3						
<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td></tr> </table>	1				<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td></tr> </table>	1
1						
1						
 3	-	 2	=	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>1</td></tr> </table>	1	
1						
<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>3</td></tr> </table>	3				<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>?</td></tr> </table>	?
3						
?						
 4	-	 1	=	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>?</td></tr> </table>	?	
?						
<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>4</td></tr> </table>	4				<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>3</td></tr> </table>	3
4						
3						
<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>4</td></tr> </table>	4				<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr><td>3</td></tr> </table>	3
4						
3						

E.6b Lembar Kerja Anak Siklus II Pertemuan Ke 1

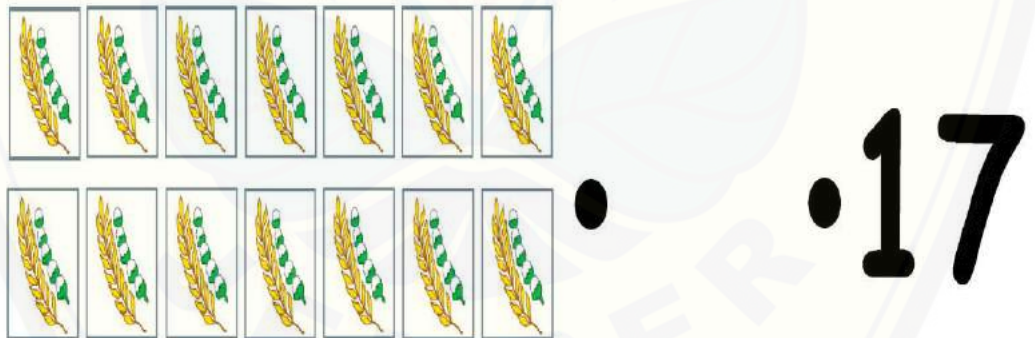
Tema: Tanah Airku Sub Tema: Negaraku	Nama:	B1	Nilai:
-----------------------------------------	-------	-----------	--------

~ Urutkanlah angka 1-20 di bawah ini hingga menjadi sebuah bendera Negara Indonesia dan warnailah supaya bagus



Tema: Tanah Airku Sub Tema: Negaraku	Nama:	B1	Nilai:
-----------------------------------------	-------	----	--------

~ Hubungkanlah banyaknya gambar di bawah ini dengan lambang bilangannya



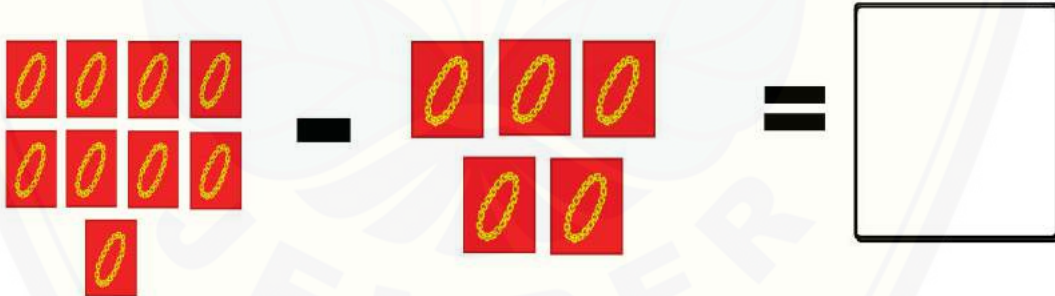
Tema: Tanah Airku
Sub Tema: Negaraku

Nama:

B1

Nilai:

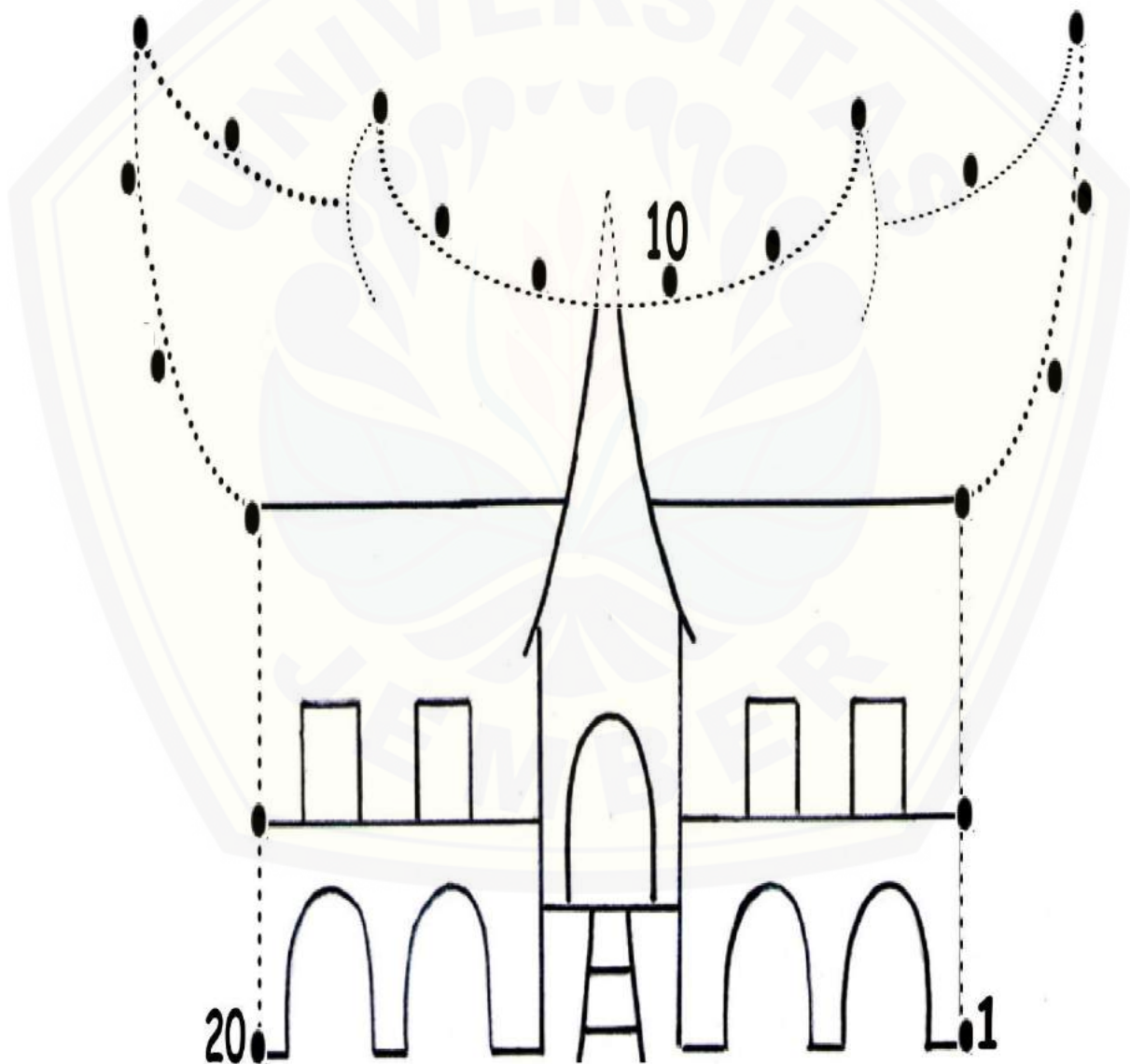
~ Tulislah hasil penambahan dan pengurangan di bawah ini pada kotak yang telah tersedia.



E.6c Lembar Kerja Anak Siklus II Pertemuan Ke 2

Tema: Tanah Airku Sub Tema: Negaraku	Nama:	B1	Nilai:
-----------------------------------------	-------	-----------	--------

~ Urutkanlah angka 1-20 dengan menebali titik-titik pada gambar rumah gadang dibawah ini dan warnailah supaya bagus



Tema: Tanah Airku Sub Tema: Negaraku	Nama:	B1	Nilai:
-----------------------------------------	-------	----	--------

~ Hubungkanlah banyaknya gambar di bawah ini dengan lambang bilangannya

• 12

• 16

• 18

• 20

LAMPIRAN F. PEDOMAN TES DAN HASIL OBSERVASI KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK

F.1 Pedoman Tes

F.1a Pedoman Tes Tulis

- 1) Indikator membuat urutan bilangan 1-20
 - a) Guru menjelaskan dan member contoh cara mengerjakan LKA membuat urutan bilangan 1-20;
 - b) Guru membagikan LKA membuat urutan bilangan 1-20;
 - c) Guru menyuruh anak untuk mengerjakan LKA membuat urutan bilangan 1-20;
 - d) Anak mengerjakan LKA membuat urutan bilangan 1-20;
 - e) Guru mengamati dan membimbing anak jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKA.
- 2) Indikator menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20
 - a) Guru menjelaskan dan member contoh cara mengerjakan LKA menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan;
 - b) Guru membagikan LKA menghubungkan gambar dengan lambang bilangan;
 - c) Guru menyuruh anak untuk mengerjakan LKA menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan;
 - d) Anak mengerjakan LKA menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan;
 - e) Guru mengamati dan membimbing anak jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKA.

F. 1b Pedoman Tes Lisan

- 1) Indikator membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika
 - a) Guru mendemonstrasikan cara membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika;
 - b) Guru meminta anak untuk mendemonstrasikan cara membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika;

- c) Anak mendemonstrasikan membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika.
- 2) Indikator menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10 menggunakan jarimatika
 - a) Guru menjelaskan dan memberi contoh mengerjakan LKA penambahan dan pengurangan 1-10;
 - b) Guru membagikan LKA penambahan dan pengurangan;
 - c) Guru meminta anak untuk mengerjakan LKA penambahan dan pengurangan;
 - d) Guru mengamati dan membimbing anak jika mengalami kesulitan;
 - e) Setelah anak selesai mengerjakan LKA penambahan dan pengurangan, guru bertanya pada anak hasil dari penambahan dan pengurangan yang telah anak kerjakan;
 - f) Anak menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan.

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Menghubungkan banyaknya gambar dengan bilangan 1-20					Membuat urutan bilangan 1-20					skor	Nilai	Kualifikasi	Keberhasilan				
		Tes Lisan					Tes Lisan					Tes Tulis					Tes Tulis								Berhasil	Belum Berhasil			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5								
15.	Syifa																												
16.	Cleo																												
17.	Hisyam																												
18.	Tata																												
19.	Cika																												
20.	Sinja																												
21.	Khansa																												
22.	Kayyis																												
23.	Ghani																												
24.	Albert																												
26.	Wulan																												
26.	Dheka																												
		Jumlah																											
		Nilai rata-rata kelas																											

Penilaian pada tabel di atas dapat diketahui rumus yang digunakan untuk menghitung nilai anak secara individu adalah sebagai berikut.

$$pi = \frac{\sum srt}{\sum si} \times 100$$

Keterangan:

- pi* = Prestasi individual
srt = Skor riil tercapai
si = Skor ideal yang dapat dicapai oleh individu
 100 = Konstanta

(Sumber: Masyhud, 2015: 53)

Untuk mengetahui nilai rata-rata kelas maka digunakan rumus:

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan

- M = mean yang kita cari
 $\sum x$ = jumlah keseluruhan angka/bilangan/skor/nilai yang ada
 N = Number of Cass (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri)

(Sumber: Latif, 2013: 26)

Kriteria penilaian hasil belajar anak

Kualifikasi	Nilai
Sangat Baik	$80 \leq N \leq 100$
Baik	$70 \leq N < 80$
Cukup	$60 \leq N < 70$
Kurang	$40 \leq N < 60$
Sangat Kurang	$0 \leq N < 40$

(Sumber: Masyhud, 2015: 67)

Kriteria Penilaian Kemampuan Berhitung Anak dengan Metode Jarimatika

Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian Anak	Bobot Skor
Membilang angka 1-20	Anak tidak mau membilang lambang bilangan dari 1-20 menggunakan metode jarimatika	1
	Anak mampu membilang 1-5 menggunakan metode jarimatika	2
	Anak mampu membilang 1-10 menggunakan metode jarimatika	3
	Anak mampu membilang 1-15 menggunakan metode jarimatika	4
	Anak mampu membilang 1-20 dengan tepat menggunakan metode jarimatika	5
Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10	Anak belum mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika	1
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika namun seluruhnya dengan bantuan guru	2
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika dengan sedikit bantuan guru	3
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika tanpa bantuan guru namun kurang tepat.	4
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika dengan tepat tanpa bantuan guru dan keduanya bernilai benar	5
Menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20	Anak belum mampu menjawab dengan benar seluruh soal menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20	1
	Anak mampu menjawab dengan benar 1 soal menghubungkan banyak gambar dengan lambang bilangannya 1-20	2
	Anak mampu menjawab dengan benar 2 soal menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20	3
	Anak mampu menjawab dengan benar 3 soal menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20	4
	Anak mampu menjawab dengan benar seluruh soal menghubungkan banyaknya gambar dengan	5

		lambang bilangan 1-20 tanpa bantuan guru dan bernilai benar	
Membuat urutan bilangan 1-20	Anak belum mampu membuat urutan bilangan 1-20		1
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-5		2
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-10		3
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-15		4
	Anak mampu membuat urutan bilangan 1-20 dengan benar tanpa bantuan guru		5



F.2a Hasil Observasi Penilaian Kemampuan Berhitung Sebelum Tindakan

Daftar Nilai Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 TK Plus Al Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Skor	Nilai	Kualifikasi					Keberhasilan	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			SB	B	C	K	SK	B	BB
1.	Wally			√				√				5	50				√			√
2.	Viand					√			√			8	80	√						√
3.	Angger					√				√		9	90	√						√
4.	Ajie				√				√			7	70		√					√
5.	Nindhi			√						√		7	70		√					√
6.	Rifki		√					√				4	40					√		√
7.	Artha		√				√					3	30					√		√
8.	Athaya				√					√		8	80	√						√
9.	Farhan					√			√			8	80	√						√
10.	Rafa			√					√			6	60			√				√
11.	Raja			√					√			6	60			√				√
12.	Rara			√				√				6	60			√				√
13.	Agri		√				√					3	30					√		√
14.	Anca			√				√				5	50				√			√

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Skor	Nilai	Kualifikasi					Keberhasilan	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			SB	B	C	K	SK	B	BB
15.	Syifa				√				√		8	80	√					√		
16.	Cleo			√				√			6	60			√				√	
17.	Hisyam				√			√			6	60			√				√	
18.	Tata			√				√			6	60			√				√	
19.	Cika			√				√			6	60			√				√	
20.	Sinja			√				√			5	50				√			√	
21.	Khansa		√				√				3	30					√		√	
22.	Kayyis					√		√			8	80	√					√		
23.	Ghani					√		√			8	80	√					√		
24.	Albert			√				√			5	50				√			√	
25.	Wulan					√		√			8	80	√					√		
26.	Dheka					√		√			8	80	√					√		
Jumlah											162	1620	9	2	7	4	4	9	17	
Rata-rata												62,30								

Pedoman Penilaian Kemampuan Berhitung Anak Pra Siklus

Indikator	Kriteria Perkembangan	Skor
Membilang angka 1-20	Anak belum mau membilang angka 1-20	1
	Anak mau membilang angka 1-20 namun seluruhnya dengan bantuan guru	2
	Anak mampu membilang angka 1-20 dengan sedikit bantuan guru	3
	Anak mampu membilang angka 1-20 tanpa bantuan guru namun kurang tepat.	4
	Anak mampu membilang angka 1-20 dengan benar dan tepat	5
Menyebutkan hasil dan penambahan dan pengurangan 1-10	Anak tidak mau menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10	1
	Anak mampu menyebutkan penambahan dan pengurangan namun seluruhnya dengan bantuan guru	2
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10 dengan sedikit bantuan guru	3
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan tanpa bantuan guru namun masih belum tepat	4
	Anak mampu menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10 dengan benar dan tepat	5

Analisi data klasikal/ nilai rata-rata kelas

Rumus:

$$M = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan:

M : Mean yang kita cari

Σx : Jumlah keseluruhan angka/bilangan/skor/nilai yang ada

N : *Number of cass* (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri).

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{1620}{26} = 62,30$$

Penghitungan presentase keberhasilan hasil pembelajaran kemampuan berhitung anak secara klasikal.

Rumus:

$$p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : angka persentase

f : frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : *Number of Cases* (jumlah frekuensi/banyakx individu)

100% : konstanta

$$\text{Berhasil} = \frac{9}{26} \times 100\% = 34,62\%$$

$$\text{Tidak Berhasil} = \frac{17}{26} 100\% = 65,38\%$$

Kriteria penilaian kemampuan berhitung anak baik secara individu maupun kelompok atau klasikal.

Kriteria Penilaian Kemampuan Berhitung anak

Klasifikasi	Nilai
Sangat Baik	$80 \leq N \leq 100$
Baik	$70 \leq N < 80$
Cukup	$60 \leq N < 70$
Kurang	$40 \leq N < 60$
Sangat Kurang	$0 \leq N < 40$

(Sumber: Masyhud, 2015: 67)

Berdasarkan hasil observasi awal yang diperoleh tentang kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017, diketahui sebanyak 17 anak (65,38%) dinyatakan belum berhasil dan sebanyak 9 anak (34,61%) dinyatakan sudah berhasil dari 26 anak. artinya pembelajaran kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 dapat dikatakan belum berhasil, sehingga perlu dilakukan tindakan pada siklus I agar kemampuan berhitung anak meningkat dan berhasil

Jember, 18 Oktober 2016

Guru Kelompok B1

Sri Hastutik, S.Pd.

F.2b Hasil Observasi Penilaian Kemampuan Berhitung Anak Siklus I

Hasil Penilaian Kemampuan Berhitung Anak dengan Menerapkan Metode Jarimatika Siklus I

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20					Membuat urutan bilangan 1-20					Skor	Nilai	Kualifikasi	Keberhasilan	
		Tes Lisan					Tes Lisan					Tes Tulis					Tes Tulis								Berhasil	Belum Berhasil
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1.	Wally			√			√								√				√			13	65	C		√
2.	Viand				√			√								√					√	17	85	SB	√	
3.	Angger					√			√							√					√	18	90	SB	√	
4.	Ajie			√			√								√					√		13	65	C		√
5.	Nindhi				√		√								√						√	15	75	B	√	
6.	Rifki			√			√								√		√					10	50	K		√
7.	Artha		√				√							√				√				9	45	K		√
8.	Athaya				√		√								√						√	15	75	B	√	
9.	Farhan					√	√								√						√	16	80	SB	√	
10.	Rafa				√		√								√					√		15	75	B	√	
11.	Raja				√		√								√						√	16	80	SB	√	
12.	Rara				√		√								√					√		14	70	B		√
13.	Agri			√			√							√					√			10	50	K		√
14.	Anca			√			√								√					√		13	65	C		√
15.	Syifa				√			√							√						√	18	90	SB	√	

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20					Membuat urutan bilangan 1-20					Skor	Nilai	Kualifikasi	Keberhasilan	
		Tes Lisan					Tes Lisan					Tes Tulis					Tes Tulis								Berhasil	Belum Berhasil
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
16.	Cleo				√				√						√					√		15	75	B	√	
17.	Hisyam				√				√						√					√		16	80	SB	√	
18.	Tata			√			√								√				√			13	65	C		√
19.	Cika			√			√								√					√		14	70	B		√
20.	Sinja			√			√								√					√		15	75	B	√	
21.	Khansa			√			√								√				√			12	60	K		√
22.	Kayyis				√			√							√					√		17	85	SB	√	
23.	Ghani				√			√							√					√		16	80	SB	√	
24.	Albert			√			√								√					√		14	70	B		√
25.	Wulan			√			√								√					√		14	70	B		√
26.	Dheka				√			√							√					√		18	90	SB	√	
Jumlah																						376	1880		14	12
Rata-rata Kelas																							72,30			

1) Analisa data individu/anak

Rumus:

$$pi = \frac{\Sigma srt}{\Sigma si} \times 100$$

Keterangan:

Pi : prestasi individu

 Σsrt : skor riil tercapai Σsi : skor ideal yang dapat dicapai individu

100 : Konstanta

Wally

$$Pi = \frac{13}{20} \times 100 = 65$$

Viand

$$Pi = \frac{17}{20} \times 100 = 85$$

2) Analisis data klasikal/nilai rata-rata kelas

Rumus:

$$M = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan:

M : Mean yang kita cari

 Σx : Jumlah keseluruhan angka/bilangan/skor/nilai yang adaN : *Number of Cass* (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri)

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{1880}{26} = 72,30$$

3) Persentase keberhasilan pembelajaran kemampuan berhitung

Rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Angka persentase

f : frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : *Number of cass* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

100% : Konstanta

$$\text{Berhasil} = \frac{14}{26} \times 100\% = 57,69\%$$

$$\text{Tidak Berhasil} = \frac{12}{26} \times 100\% = 46,15\%$$

Kriteria penilaian kemampuan berhitung anak baik secara individu maupun kelompok/klasikal.

Kualifikasi	Nilai
Sangat baik	$80 \leq N \leq 100$
Baik	$70 \leq N < 80$
Cukup	$60 \leq N < 70$
Kurang	$40 \leq N < 60$
Sangat kurang	$0 \leq N < 40$

(Sumber: Masyhud, 2015:67)

Hasil pembelajaran kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember dikatakan berhasil apabila nilai individu dan nilai kelompok mencapai ≥ 75 .

Berdasarkan dari hasil perolehan nilai anak pada siklus I nilai rata-rata kelompok yang diperoleh adalah 72,30. Terdapat 14 anak (53,54%) dinyatakan berhasil dan 12 anak (46,15%) dinyatakan belum berhasil dari 26 anak. Artinya pembelajaran kemampuan berhitung dengan menggunakan metode jarimatika anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 pada siklus I dinyatakan berhasil dan mengalami peningkatan.

Jember, 20 Maret 2017

Pengamat 1,

Pengamat 2,

Pengamat 3,

Pengamat 4,

Ratna Pangestina
130210205076

Yunita Nur Adila
130210205062

Binti Nur Avivah
130210205050

Indriana W W
130210205056

Mengetahui,

Kepala TK Plus Al-Hujjah

Guru Kelompok B1

Siti Zulaikah, S.Pd
NIY.992.006.001

Sri Hastutik, S.Pd
NIY.992.006.003

F.2c Hasil Observasi Penilaian Kemampuan Berhitung Siklus II Pertemuan ke 1

Hasil Penilaian Kemampuan Berhitung Anak dengan Menerapkan Metode Jarimatika Siklus II Pertemuan 1

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20					Membuat urutan bilangan 1-20					Skor	Nilai	Kualifikasi	Keberhasilan	
		Tes Lisan					Tes Lisan					Tes Tulis					Tes Tulis								Berhasil	Belum Berhasil
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1.	Wally				√		√							√					√			15	75	B	√	
2.	Viand				√			√								√					√	18	90	SB	√	
3.	Angger				√					√						√				√		18	90	SB	√	
4.	Ajie				√			√								√				√		17	85	SB	√	
5.	Nindhi				√			√							√						√	17	85	SB	√	
6.	Rifki			√			√									√			√			14	70	B		√
7.	Artha			√			√							√				√				10	50	K		√
8.	Athaya				√			√								√					√	18	90	SB	√	
9.	Farhan				√					√					√						√	18	90	SB	√	
10.	Rafa			√			√									√					√	16	80	SB	√	
11.	Raja			√				√								√					√	17	85	SB	√	
12.	Rara			√				√				√									√	13	65	C		√
13.	Agri			√			√							√					√			13	65	C		√
14.	Anca			√				√								√					√	17	85	SB	√	
15.	Syifa				√			√								√					√	18	90	SB	√	

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20					Membuat urutan bilangan 1-20					Skor	Nilai	Kualifikasi	Keberhasilan	
		Tes Lisan					Tes Lisan					Tes Tulis					Tes Tulis								Berhasil	Belum Berhasil
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
16.	Cleo				√				√							√				√		17	85	SB	√	
17.	Hisyam				√				√							√				√		18	90	SB	√	
18.	Tata			√			√						√							√		12	60	K		√
19.	Cika			√			√									√				√		16	80	SB	√	
20.	Sinja			√				√								√				√		17	85	SB	√	
21.	Khansa			√			√									√				√		15	75	B	√	
22.	Kkayyis				√			√								√				√		18	90	SB	√	
23.	Ghani				√			√							√					√		16	80	SB	√	
24.	Albert				√		√								√					√		16	80	SB	√	
25.	Wulan				√		√						√							√		14	70	B		√
26.	Dheka				√			√								√				√		18	90	SB	√	
Jumlah																						416	2080		20	6
Rata-rata Kelas																							80			

1) Analisa data individu/anak

Rumus:

$$pi = \frac{\Sigma srt}{\Sigma si} \times 100$$

Keterangan:

 pi : prestasi individu Σsrt : skor riil tercapai Σsi : skor ideal yang dapat dicapai individu

100 : Konstanta

Tata

$$pi = \frac{12}{20} \times 100 = 60$$

Dheka

$$pi = \frac{18}{20} \times 100 = 90$$

2) Analisis data klasikal/nilai rata-rata kelas

Rumus:

$$M = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan:

 M : Mean yang kita cari Σx : Jumlah Keseluruhan angka/bilangan/skor/nilai yang ada N : *Number of cass* (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri)

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{2080}{26} = 80$$

3) Persentase keberhasilan pembelajaran berhitung

Rumus:

$$p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : angka persentase

f : frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : *Number of Cass* (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri)

100% : konstanta

$$\text{Berhasil} = \frac{20}{26} \times 100\% = 76,92\%$$

$$\text{Belum berhasil} = \frac{6}{26} \times 100\% = 23,08\%$$

Kriteria penilaian kemampuan berhitung anak baik secara individu maupun kelompok

Kualifikasi	Nilai
Sangat Baik	$80 \leq N \leq 100$
Baik	$70 \leq N < 80$
Cukup	$60 \leq N < 70$
Kurang	$40 \leq N < 60$
Sangat Kurang	$0 \leq N < 40$

(Sumber: Masyhud, 2015: 67)

Hasil pembelajaran kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 dikatakan berhasil apabila nilai tes individu (tes lisan dan tes tulis) dan nilai kelompok atau nilai rata-rata kelas mencapai ≥ 75 .

Berdasarkan dari hasil perolehan nilai anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2-16/2017 pada siklus II Pertemuan 1 didapatkan nilai rata-rata kelas adalah 80. Terdapat 20 anak (76,92%) dinyatakan berhasil dan 6 anak (23,07%) dinyatakan belum berhasil dari 26 anak. Artinya pembelajaran kemampuan berhitung dengan menggunakan metode jarimatika pada anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember tahun pelajaran 2016/2017 pada siklus II pertemuan 1 dinyatakan berhasil dan mengalami peningkatan. Pada penelitian ini siklus II dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan meskipun pada siklus II pertemuan 1 hasil data observasi anak secara individu dan klasikal sudah

mencapai ketuntasan, hal tersebut dikarenakan untuk memperbaiki kendala yang terjadi pada siklus II pertemuan 1 dan untuk pematapan.

Jember, 27 Maret 2017

Pengamat 1,

Pengamat 2,

Pengamat 3,

Pengamat 4,

Ratna Pangestina
130210205076

Yunita Nur Adila
130210205062

Binti Nur Avivah
130210205050

Indriana Warih W
130210205056

Mengetahui,

Kepala TK Plus Al-Hujjah

Guru Kelompok B1

Siti Zulaikah, S.Pd
NIY.992.006.001

Sri Hastutik, S.Pd
NIY. 992.006.003

F.2d Hasil Observasi Penilaian Kemampuan Berhitung Anak Siklus II Pertemuan ke 2

Hasil Penilaian Kemampuan Berhitung Anak dengan Menerapkan Metode Jarimatika Siklus II Pertemuan 2

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20					Membuat urutan bilangan 1-20					Skor	Nilai	Kualifikasi	Keberhasilan	
		Tes Lisan					Tes Lisan					Tes Tulis					Tes Tulis								Berhasil	Belum Berhasil
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1.	Wally				√			√								√					√	18	90	SB	√	
2.	Viand				√						√					√					√	20	100	SB	√	
3.	Angger				√						√					√					√	20	100	SB	√	
4.	Ajie				√				√							√					√	19	95	SB	√	
5.	Nindhi				√			√								√					√	18	90	SB	√	
6.	Rifki			√				√								√					√	15	75	B	√	
7.	Artha			√				√								√					√	13	65	C		√
8.	Athaya				√				√							√					√	19	95	SB	√	
9.	Farhan				√				√							√					√	19	95	SB	√	
10.	Rafa				√				√							√					√	17	85	SB	√	
11.	Raja				√				√							√					√	19	95	SB	√	
12.	Rara				√				√							√					√	18	90	SB	√	
13.	Agri			√				√								√		√			√	13	65	C		√
14.	Anca				√				√							√					√	19	95	SB	√	
15.	Syifa				√					√						√					√	20	100	SB	√	

No	Nama Anak	Membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika					Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan 1-10					Menghubungkan banyaknya gambar dengan lambang bilangan 1-20					Membuat urutan bilangan 1-20					Skor	Nilai	Kualifikasi	Keberhasilan	
		Tes Lisan					Tes Lisan					Tes Tulis					Tes Tulis								Berhasil	Belum Berhasil
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
16.	Cleo				√			√								√					√	18	90	SB	√	
17.	Hisyam				√				√							√					√	19	95	SB	√	
18.	Tata				√			√								√					√	18	90	SB	√	
19.	Cika				√			√								√					√	18	90	SB	√	
20.	Sinja			√				√								√					√	17	85	SB	√	
21.	Khansa				√		√									√					√	17	85	SB	√	
22.	Kayyis				√				√							√					√	20	95	SB	√	
23.	Ghani				√				√							√					√	19	95	SB	√	
24.	albert				√			√								√					√	18	90	SB	√	
25.	wulan				√					√						√					√	20	100	SB	√	
26.	Dheka				√					√						√					√	20	100	SB	√	
Jumlah																							2350		24	2
Rata-rata Kelas																							90,38			

1) Analisis data individu/anak

Rumus:

$$pi = \frac{\Sigma srt}{\Sigma si} \times 100$$

Keterangan:

Pi : prestasi Individu

 Σsrt : skor riil tercapai Σsi : skor ideal yang dapat dicapai individu

100 : konstanta

$$\begin{array}{c} \text{Agri} \\ pi = \frac{13}{20} \times 100 = 65 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Angger} \\ pi = \frac{20}{20} \times 100 = 100 \end{array}$$

2) Analisis data klasikal/rata-rata kelas

Rumus:

$$M = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan:

M : Mean yang kita cari

 Σx : Jumlah keseluruhan angka/bilangan/skor/nilai yang adaN : *Number of Cass* (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri)

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{2350}{26} = 90,38$$

3) Persentase Keberhasilan pembelajaran berhitung

Rumus:

$$p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : angka persentase

f : frekuensi yang akan dicari persentasenya

N : *Number of Cass* (banyaknya angka/bilangan/skor/nilai itu sendiri)

100% : Konstanta

$$\text{Berhasil} = \frac{24}{26} \times 100\% = 92,30\%$$

$$\text{Belum Berhasil} = \frac{2}{26} \times 100\% = 7,69\%$$

Kriteria penilaian kemampuan berhitung anak baik secara individu maupun kelompok

Kualifikasi	Nilai
Sangat Baik	$80 \leq N \leq 100$
Baik	$70 \leq N < 80$
Cukup	$60 \leq N < 70$
Kurang	$40 \leq N < 60$
Sangat Kurang	$0 \leq N < 40$

(Sumber: Masyhud, 2015: 67)

Hasil pembelajaran kemampuan berhitung anak kelompok B1 TK Plus Al-Hujjah Jember dikatakan berhasil apabila nilai tes individu (tes tulis dan tes lisan) dan nilai kelompok atau rata-rata kelas mencapai ≥ 75 .

Berdasarkan dari hasil perolehan nilai anak pada siklus II pertemuan 2 didapatkan nilai rata-rata kelas adalah 90,38. Terdapat 24 anak (92,38%) dinyatakan berhasil dan 2 anak (7,69%) dinyatakan belum berhasil dari 26 anak. Artinya pembelajaran kemampuan berhitung menggunakan metode jarimatika pada anak kelompok B1 di TK Plus Al-Hujjah Jember dinyatakan berhasil karena nilai rata-rata kelas dan nilai secara klasikal sudah mencapai ketuntasan.

Jember, 29 Maret 2017

Pengamat 1,

Pengamat 2,

Pengamat 3,

Pengamat 4,

Ratna Pangestina
130210205076

Yunita Nur Adila
130210205062

Binti Nur Avivah
130210205050

Indriana Warih W
130210205056

Mengetahui,

Kepala TK Plus Al-Hujjah

Guru Kelompok B1

Siti Zulaikah, S.Pd
NIY.992.006.001

Sri Hastutik, S.Pd
NIY.992.006.003

LAMPIRAN G. FOTO KEGIATAN**G.1 Foto Kegiatan Pelaksanaan Siklus I**

Gambar 1. Guru menjelaskan materi dengan tema alat komunikasi elektronik



Gambar 2. Guru mendemonstrasikan cara membilang menggunakan jarimatika



Gambar 3. Anak mendemonstrasikan membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika



Gambar 4. Anak mengerjakan LKA

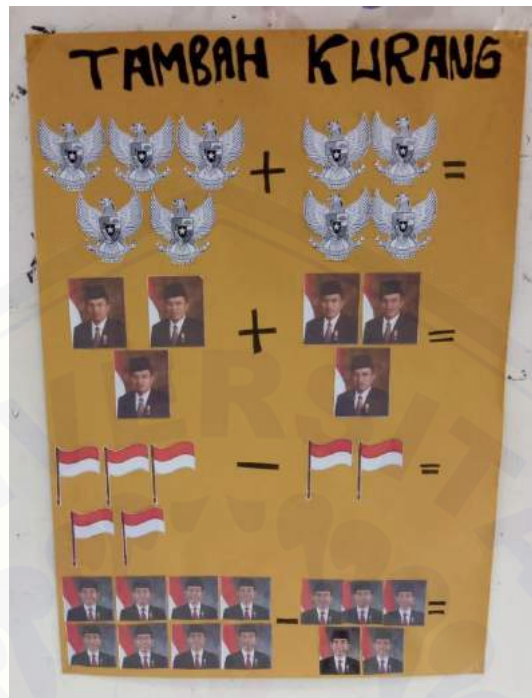


Gambar 5. Anak melakukan tes lisan penambahan dan pengurangan



Gambar 6. Anak melaksanakan tes lisan Membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika

G.2 Foto Pelaksanaan Siklus II Pertemuan ke 1



Gambar 1. Media penambahan dan pengurangan



Gambar 2. Guru mendemonstrasikan cara membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika



Gambar 3. Guru Menjelaskan penambahan dan pengurangan



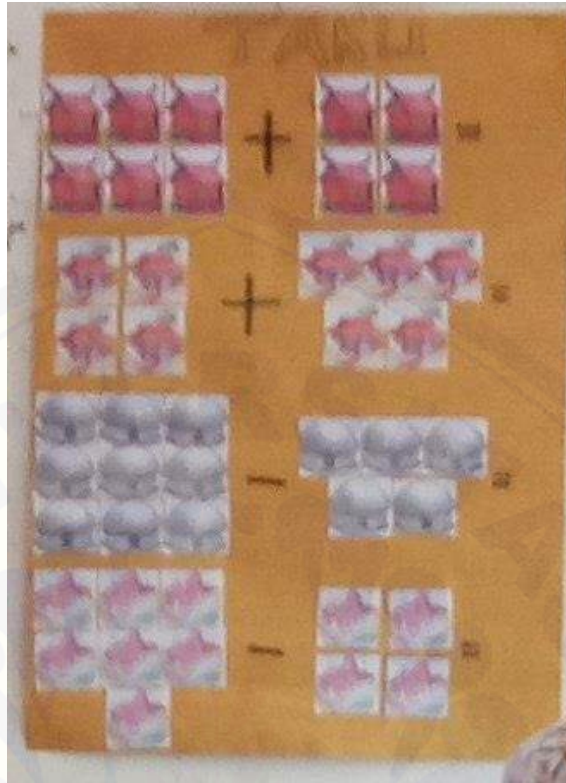
Gambar 4. Anak Mengerjakan LKA



Gambar 5. Anak melakukan tes lisan membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika



Gambar 6. Anak melakukan tes lisan penambahan dan pengurangan

G.3 Foto Pelaksanaan Siklus II Pertemuan ke 2**Gambar 1. Media Penambahan dan pengurangan****Gambar 2. Guru menjelaskan macam-macam suku di Indonesia**



Gambar 3. Anak mendemostrasikan membilang angka 1-20



Gambar 4. Guru menjelaskan penambahan dan pengurangan menggunakan jarimatika



Gambar 5. Anak mengerjakan LKA



Gambar 6. Anak melakukan tes lisan



Gambar 7. Anak melaksanakan tes lisan membilang angka 1-20 menggunakan jarimatika

LAMPIRAN H. HASIL TES UNJUK KERJA

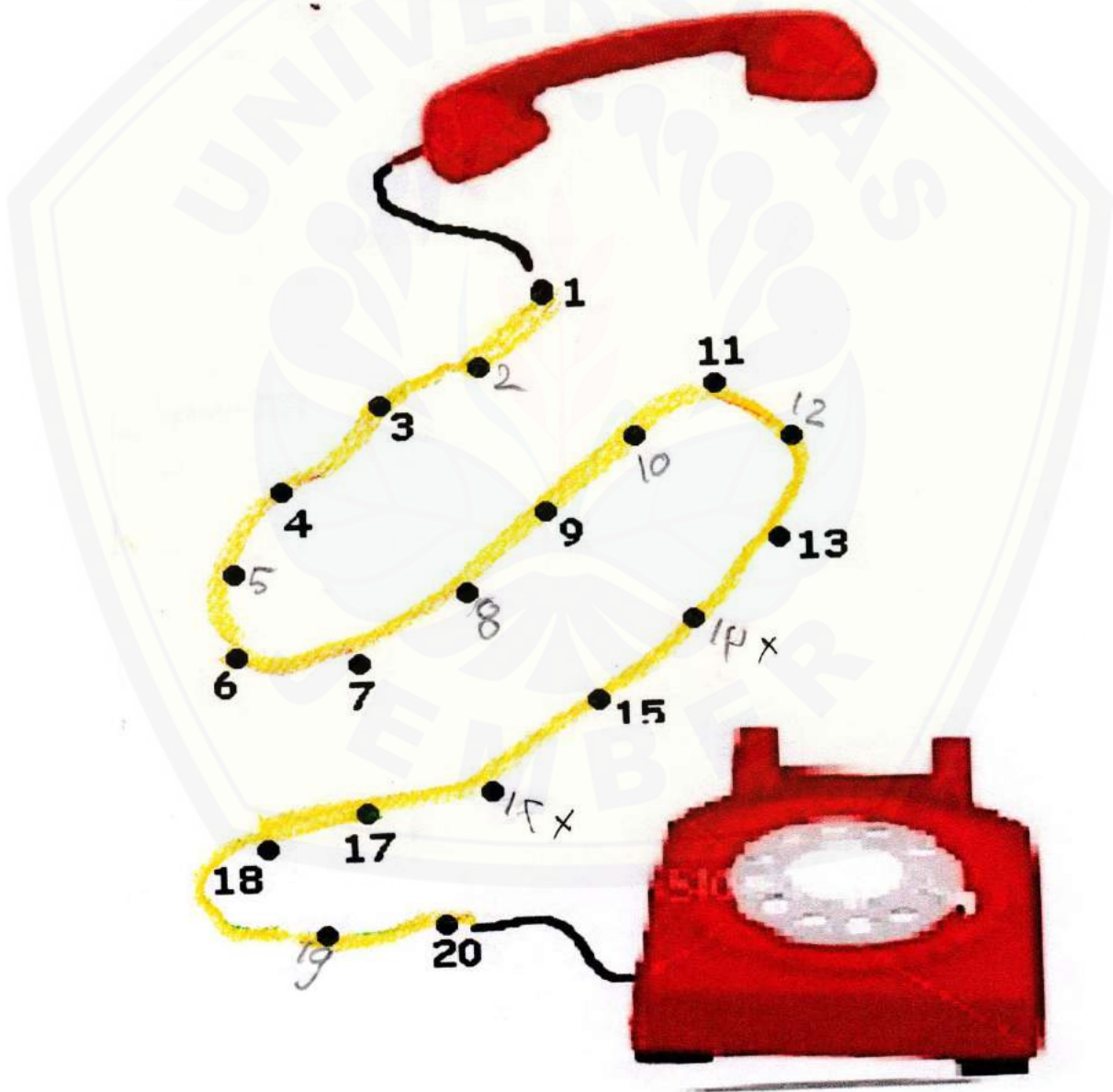
H.1 Hasil Tes Unjuk Kerja Siklus I

a Membuat Urutan Bilangan 1-20

Senin, 20 Maret 2017

Tema: Alat Komunikasi Sub Tema: Media Elektronik	Nama: Cleo	Nilai: 4
-----------------------------------------------------	------------	-------------

~ Urutkan angka di bawah ini dengan cara menarik garis!



b Menghubungkan Banyaknya Gambar dengan Lambang Bilangan 1-20

Tema: Alat Komunikasi Sub Tema: Media Elektronik	Nama: <u>Attha</u>	Nilai: <u>3</u>
-----------------------------------------------------	--------------------	-----------------

~ Hubungkanlah banyaknya gambar di bawah ini dengan lambang bilangannya

3

5

7

9

H.2 Hasil Tes Unjuk Kerja Siklus II Pertemuan ke 1

a Membuat Urutan Bilangan 1-20

soni h27 ma

Tema: Tanah Airku Sub Tema: Negaraku	Nama: Artha	B1	Nilai: 2
-----------------------------------------	----------------	-----------	-------------

~ Urutkanlah angka 1-20 di bawah ini hingga menjadi bendera

b Menghubungkan Banyaknya Gambar dengan Lambang Bilangan 1-20

Senin - 27 - 2017

Tema: Tanah Airku Sub Tema: Negaraku	Nama: dhalita	B1	Nilai: 5
-----------------------------------------	------------------	----	-------------

~ Hubungkanlah banyaknya gambar di bawah ini dengan lambang bilangannya

10

14

17

20

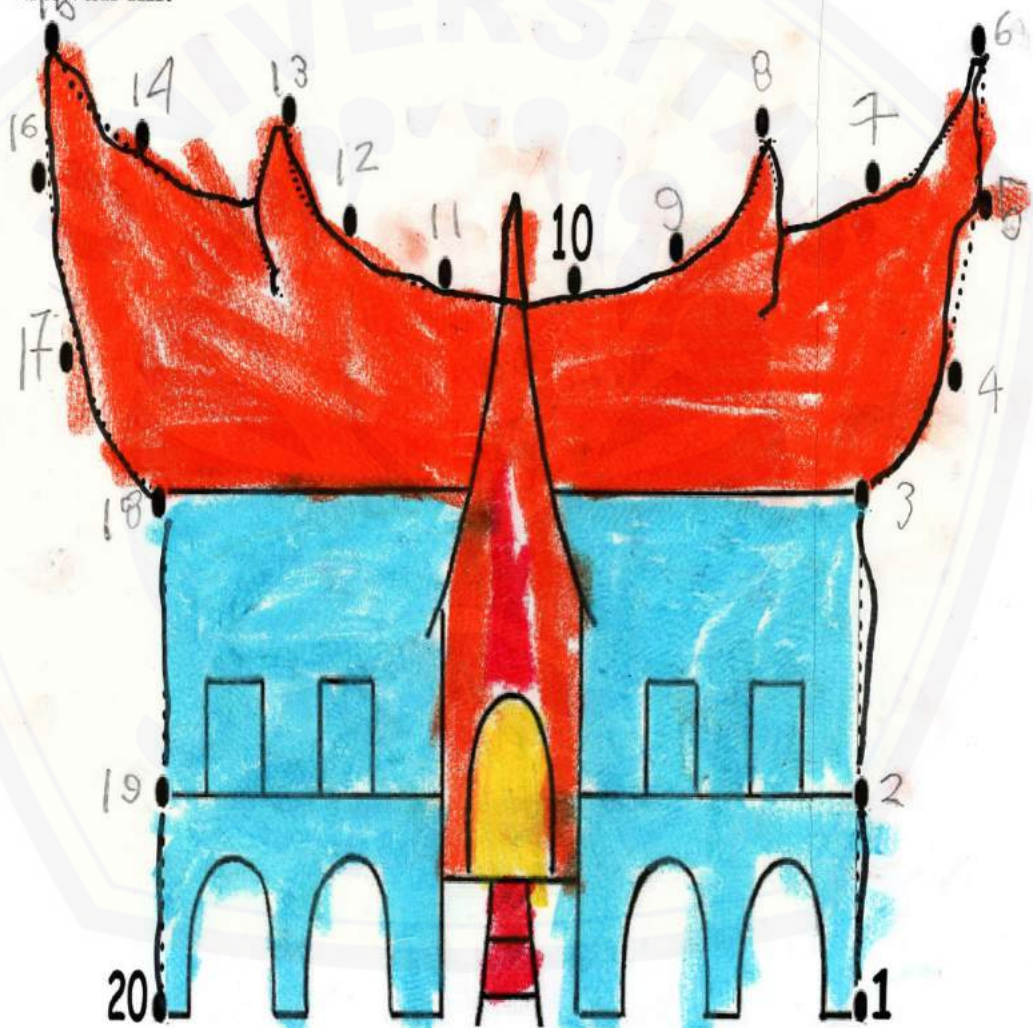
H.3 Hasil Tes Unjuk Kerja Siklus II Pertemuan ke 2

a Membuat Urutan Bilangan

Rabu-29-2017

Tema: Tanah Airku Sub Tema: Negaraku	Nama: FARHANI	B1	Nilai: 5
-----------------------------------------	------------------	----	-------------

~ Urutkan angka 1-20 dengan menebali titik-titik pada gambar di bawah ini!



b Menghubungkan Banyaknya Gambar dengan Lambang Bilangan 1-20

rabu-29-2017

Tema: Tanah Airku Sub Tema: Negaraku	Nama: Angger	B1	Nilai: 5
-----------------------------------------	-----------------	----	-------------

~ Hubungkanlah banyaknya gambar di bawah ini dengan lambang bilangannya

The image shows a matching exercise with four rows of cartoon figures and four numbers. Blue lines connect the rows to the numbers as follows:

- Row 1 (12 figures) connects to 12
- Row 2 (12 figures) connects to 12
- Row 3 (6 figures) connects to 16
- Row 4 (6 figures) connects to 16
- Row 5 (10 figures) connects to 18
- Row 6 (10 figures) connects to 18
- Row 7 (8 figures) connects to 20
- Row 8 (8 figures) connects to 20

LAMPIRAN I. SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738, Faximile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 1772/UN25.1.5/LT.5/2017
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

10 MAR 2017

Yth. Kepala TK Plus Al-Hujjah Jember
Jember

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama : ILMIA WARDHATUS SOLEHA
NIM : 130210205046
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program studi : Pendidikan Guru Anak Usia Dini

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud mengadakan penelitian di TK Plus Al-Hujjah Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember yang Saudara pimpin dengan judul "Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017" di Sekolah yang Saudara pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
Pembantu Dekan I,

Dr. Sukatman, M. Pd.
NIP 19640123 1998812 1 001

LAMPIRAN J. SURAT KETERANGAN KEPALA SEKOLAH



TAMAN KANAK-KANAK PLUS

AL-HUJJAH

Jl. Sriwijaya XXX/05, Telp. (0331) 339919 Jember 68123

SURAT KETERANGAN

No:27/TK.AH/IV/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Zulaikah, S.Pd
Jabatan : Kepala TK Plus Al-Hujjah


Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Ilmia Wardhatus Soleha
Jabatan : Mahasiswa Universitas Negeri Jember
NIM : 1302102050046
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Telah melaksanakan penelitian tentang "Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B1 Melalui Metode Jarimatika di TK Plus Al-Hujjah Jember Tahun Pelajaran 2016/2017"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 31 Maret 2017

TK Plus Al-Hujjah

Siti Zulaikah, S.Pd
NIY. 992.006.001

LAMPIRAN K. BIODATA**BIODATA MAHASISWA**

Nama : ILMIA WARDHATUS SOLEHA
 Tempat, Tanggal Lahir : Lumajang, 14 Juli 1994
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat Asal : Desa Darungan RT 03 RW 04 Dusun Krajan
 Kec Yosowilangun Kab Lumajang
 Alamat Tinggal : Jln Jawa Raya No 27 A Kec Sumpersari Kab Jember
 Telepon : 085546703818
 Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
 Jurusan : Ilmu Pendidikan
 Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Riwayat Pendidikan :

No	Pendidikan	Tempat	Tahun Lulus
1.	TK DHARMA WANITA DARUNGAN	Lumajang	2000
2.	SDN DARUNGAN 01	Lumajang	2006
3.	SMP NEGERI 1 KUNIR	Lumajang	2009
4.	SMAN YOSOWILANGUN	Lumajang	2012