



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telepon (0352) 481124, Faksimile (0352) 461796, email: akademik@umpo.ac.id website : www.umpo.ac.id  
Akreditasi Institusi oleh BAN-PT = B  
(SK Nomor 169/SK/Akred/PT/IV/2015)

Nomor : 164/IV.3/PN/2019  
Hal : IJIN PENELITIAN

5 Rajab 1440 H  
10 April 2019 M

Yth. Pimpinan Lembaga Sempoa Buah Hati

di-

Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Ponorogo,  
menerangkan :

Nama : Fadlillah Mahmudah  
NIM : 15340022  
Angkatan : 2015  
Jurusan : PG-PAUD

Dalam rangka menyusun Skripsi yang berjudul :

*"Implementasi Media Sempoa dalam Menstimulus kecerdasan logika Matematika AUD pada Lembaga Sempoa Buah hati"*

Yang bersangkutan memerlukan data – data yang berhubungan dengan judul tersebut, untuk itu kami mohon kesediaannya memberikan ijin kepada yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di Lembaga Sempoa Buah Hati.

Demikian surat ijin ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Dekan  
  
Drs. Jumadi, M.Pd  
NIM 19621005 199109 12



# SEMPOA BUAH HATI

Kantor Pusat : Jl. Bali 35 Madiun  
Telp : 0351 - 473100

No. : 66/SE/05.2019

Madiun, 29 Mei 2019

Perihal : Surat Keterangan Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : PUDJIYANTO, ST, MM  
Jabatan : Pimpinan SEMPOA BUAH HATI  
Alamat : Jl. Bali No. 35 Madiun

Menyatakan bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : FADLILAH MAHMUDAH  
NIM : 15340022  
Tempat/Tgl Lahir : Ponorogo, 27 Desember 1996  
Pendidikan : Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Alamat : Jl. KH. A. Dahlan 53E Nologaten, Ponorogo

Telah melakukan penelitian di Sempoa Buah Hati Madiun pada tanggal 29 Mei 2019.

Demikian, surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,

Pudjiyanto. ST, MM  
Pimpinan Buah Hati





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telepon (0352) 481124, Faksimile. (0352) 461796, email: [akademik@umpo.ac.id](mailto:akademik@umpo.ac.id) website: [www.umpo.ac.id](http://www.umpo.ac.id)  
Akreditasi Institusi oleh BAN-PT = B  
(SK Nomor 196/SK/Akred/PT/IV/2015)

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Fadlillah, M.Pd.I  
NIP/NIK : 1984032520150913  
Jabatan/pekerjaan : Dosen  
Instansi : UNMUM Ponorogo

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul :

Implementasi Media Sempoa dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika AUD pada  
Lembaga Sempoa Buah Hati

Dari mahasiswa :

Nama : FADLILAH MAHMUDAH  
Program Studi : PG-PAUD  
NIM : 15340022

(sudah siap/belum siap)\* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran  
sebagai berikut :

1. *Kalimatnya hanya disesuaikan dengan penelitian a kualitas*
2. *Pengantar sempoa di atas perlu ditanyakan karena tidak ada teorinya*

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 14 Mei 2019

Validator,

(M. Fadlillah, M.Pd.I)

\*) coret yang tidak perlu

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA PENELITIAN  
IMPLEMENTASI MEDIA SEMPOA DALAM MENSTIMULUS  
KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA AUD**

A. Identitas Validator

1. Nama : M. Fadlillah, M.Pd.I
2. NIP/NIK : 1984032520150913
3. Jabatan : Dosen
4. Instansi : UNMUH Ponorogo

B. Petunjuk Pengisian

Lembar validasi instrumen penelitian diisi dengan pemberian catatan

No	Aspek Validasi	Catatan
Wawancara Pimpinan		
1.	Apa yang melatar belakangi penggunaan media sempoa dibanding media lainnya ?	
2.	Seperti apa pengertian yang lebih luas dari media sempoa tersebut?	<i>apa perlu ditanyakan?</i>
3.	Apa manfaat sempoa bagi anak usia dini?	
4.	Apakah media sempoa mampu menstimulus kecerdasan logika matematika pada AUD ?	<i>katanya sih banyak manfaat</i>
5.	Melihat di sempoa buah hati memiliki banyak level di setiap tingkatannya, lalu level berapakah yang diperuntukkan untuk anak usia dini?	<i>masudanya</i>
Wawancara Guru		
6.	Seperti apa pengertian sempoa secara umum ?	<i>apa perlu ditanyakan?</i>
7.	Seperti apa penggunaan media sempoa untuk anak usia dini?	

8.	Apa manfaat sempoa bagi anak usia dini?	
9.	Melihat di sempoa buah hati memiliki banyak level di setiap tingkatannya, lalu pada level berapakah yang diperuntukkan untuk anak usia dini?	<i>maksudnya</i>
10.	Pembelajaran dengan media sempoa seperti apa yang bisa merangsang kecerdasan logika matematika anak?	
11.	Bagaimana cara guru menggunakan media sempoa untuk menstimulus anak agar memiliki ketertarikan dan kesenangan terhadap penalaran?	
12.	Pembelajaran sempoa seperti apa yang merangsang anak agar tertarik dan suka terhadap angka?	<i>bedanya apa dgn No. 10 -</i>
13.	Bagaimana cara guru mengajarkan materi dengan media sempoa agar anak bisa suka menghitung?	
14.	Seperti apa guru merangsang anak agar anak tergerak aktif dan suka bertanya?	
15.	Bagaimana guru mengajarkan agar anak memahami hubungan sebab akibat?	

Ponorogo, ...14 Mei..... 2019

Validator,



(M. Fadlillah, M.Pd.I)

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN OBSERVASI PENELITIAN  
IMPLEMENTASI MEDIA SEMPOA DALAM MENSTIMULUS  
KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA AUD**

A. Identitas Validator

1. Nama : M. Fadlillah, M. Pd-I
2. NIP/NIK : 1984032520150913
3. Jabatan : Dosen
4. Instansi : UNMUH Ponorogo

B. Petunjuk Pengisian

Lembar validasi instrumen penelitian diisi dengan pemberian catatan

No.	Aspek Validasi	Catatan
<b>Observasi Siswa</b>		
1.	Antusiasme anak terhadap pembelajaran kursus sempoa	<i>Ciri antusias anak apa?</i>
2.	Ketertarikan dan kesenangan terhadap penalaran	
3.	Kesukaan terhadap angka	<i>manusudanya!</i>
4.	Suka bertanya	
5.	Suka menghitung	<i>manusudanya!</i>
6.	Memahami hubungan sebab akibat	
<b>Observasi Guru</b>		
7.	Bagaimana guru melakukan Apersepsi pembelajaran?	<i>kalimat sangat lebih banyak</i>

8.	Bagaimana guru dalam menyampaikan materi?	
9.	Bagaimana situasi kelas saat pembelajaran berlangsung?	
10.	Bagaimana cara guru merangsang ketertarikan anak dengan media sempoa?	
11.	Bagaimana cara guru dalam merangsang kesenangan anak terhadap penalaran?	
12.	Bagaimana cara guru merangsang kesukaan anak terhadap angka?	
13.	Bagaimana cara guru merangsang anak untuk suka berhitung?	
14.	Seperti apa guru dalam merangsang anak agar bertanya?	
15.	Bagaimana guru menstimulus anak untuk memahami sebab akibat?	

Ponorogo, 14 Mei ..... 2019

Validator,



(M. Fadlillah, M.Pd.I)



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN**  
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796, Website: *library.umpo.ac.id*  
**TERAKREDITASI A**  
(SK Nomor 00012/ LAP.PT/ I.2017)

---

**SURAT KETERANGAN**  
**HASIL PEMERIKSAAN PLAGIASI SKRIPSI MAHASISWA**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Dengan ini kami nyatakan bahwa skripsi dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Fadlilah Mahmudah

NIM : 15340022

Prodi : PG PAUD

Judul : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika  
AUD Pada Lembaga Sempoa Buah Hati

Dosen pembimbing :

1. Dian Kristiana, M.Pd.
2. Muhibuddin Fadhli, M.Pd.

Telah dilakukan check plagiasi di UPT. Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase plagiasi sebesar 15%

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 13 Agustus 2019

Pemeriksa



(Mohamad Ulil Albab, SIP)

NIK.1989092720150322

## FADLILAH\_MAHMUDAH

### ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	3%
2	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://privteach.com">privteach.com</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://adoc.tips">adoc.tips</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://edoc.pub">edoc.pub</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	<1%

10	<a href="http://garuda.ristekdikti.go.id">garuda.ristekdikti.go.id</a> Internet Source	<1 %
11	<a href="http://vitabumins.blogspot.com">vitabumins.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
12	<a href="http://yebefo.com">yebefo.com</a> Internet Source	<1 %
13	<a href="http://ejournal.unesa.ac.id">ejournal.unesa.ac.id</a> Internet Source	<1 %
14	<a href="http://adobsi.org">adobsi.org</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://repository.uinjkt.ac.id">repository.uinjkt.ac.id</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="http://eprints.walisongo.ac.id">eprints.walisongo.ac.id</a> Internet Source	<1 %
18	<a href="http://dhienasicewecute.blogspot.com">dhienasicewecute.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://repository.upi.edu">repository.upi.edu</a> Internet Source	<1 %
20	<a href="http://repository.iainpurwokerto.ac.id">repository.iainpurwokerto.ac.id</a> Internet Source	<1 %
21	<a href="http://studentjournal.petra.ac.id">studentjournal.petra.ac.id</a> Internet Source	<1 %

22	<a href="http://nurulhidayah12.wordpress.com">nurulhidayah12.wordpress.com</a> Internet Source	<1%
23	<a href="http://repository.uinsu.ac.id">repository.uinsu.ac.id</a> Internet Source	<1%
24	<a href="http://riset.unisma.ac.id">riset.unisma.ac.id</a> Internet Source	<1%
25	<a href="http://jurnal.radenfatah.ac.id">jurnal.radenfatah.ac.id</a> Internet Source	<1%
26	<a href="http://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a> Internet Source	<1%
27	<a href="http://jurnal-online.um.ac.id">jurnal-online.um.ac.id</a> Internet Source	<1%
28	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	<1%
29	<a href="http://imannoorshofi.blog.st3telkom.ac.id">imannoorshofi.blog.st3telkom.ac.id</a> Internet Source	<1%
30	<a href="http://repository.unib.ac.id">repository.unib.ac.id</a> Internet Source	<1%
31	<a href="http://happyclub.id">happyclub.id</a> Internet Source	<1%



**LEMBAR KENDALI BIMBINGAN SKRIPSI**  
PROGRAM STUDI ..... PE - PAUD .....

Tanggal Pendaftaran : .....

Nama : FADLILAH MAHMUDAH

NIM/ PRODI : 15340022 / PE - PAUD

Dosen Pembimbing : Dian Kristiana, M.Pd.

Judul Skripsi : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus  
Kecerdasan Logika Matematika Awad pada  
Lembaga Sempoa Buah Hati

Tanggal Persetujuan  
Judul : .....

NO.	Tanggal	Pokok Bahasan	Paraf Pembimbing
1.	8-1-2019	Bab I LB tolong disambungkan antar paragraf, Tujuan revisi dan mndifacit.	
2.	12-2-2019	Bab I tolong perkuat & pertajam + tambah referensi	
3.	20-2-2019	Bab II kesimpulan ttg & kasih perdalam	
4.	27-2-2019	Bab III bukan sekedar teori + yg dilakukan Sama spt diatas	
5.	12-3-2019	Bab I Sempoa & kecerdasan logika & simpulkan Bab III Kelengkapan lagi	
6.	19-3-2019	Bab III pertajam. kehabisan peneliti, lokasi, sumber data, analisis, pro & kon, bagian selastkan	
7.	27-3-2019	Bab III revisi Analisis Data lanjut buat instrumen	
8.	5-4-2019	Instrumen perbaiki	

NO.	Tanggal	Pokok Bahasan	Paraf Pembimbing
9.	25-4-2019	Instrumen	
10.	25-5-2019	Revisi Instrumen	
11.	8-5-2019	Ke Validator	
12.	14-5-2019	Ke lapangan	
13.	25-7-2019	Bab IV revisi	
14.	29-7-2019	Bab IV revisi pembahasan lapangan (a bab 5	
15.	30-7-2019	Pembahasan dan bab V tolong pengulas & pembahasan	
16.	9-8-2019	Revisi abstrak dan bab V	
17.	13-8-2019	ACC Ujian	
18.			
19.			
20.			

Ponorogo, 13 Agustus.....2019

Pembimbing

(Dian Kristiana, MPA)

NIK 1985042720150913

**LEMBAR KENDALI BIMBINGAN SKRIPSI**  
PROGRAM STUDI ..... P5 - PAUD .....

Tanggal Pendaftaran : .....

Nama : FADLILAH MAHMUDAH

NIM/PRODI : 15340022 / P5 - PAUD

Dosen Pembimbing : Muhibuddin Fadhli, M.Pd.

Judul Skripsi : Implementasi Media Sempoa Dalam  
Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika  
AUP Pada Lembaga Sempoa Bulan Hati

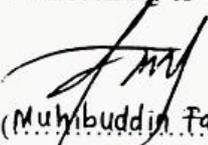
Tanggal Persetujuan  
Judul : .....

NO.	Tanggal	Pokok Bahasan	Paraf Pembimbing
1.	8/2/2018	Revisi BAB I dan BAB V.	
2.	20/2/2018	BAB II dan BAB III Perkembangan motorik, utamnya pengumpulan data dan analisis data	
3.	8/2/2018	BAB II dan BAB III prosa pengumpulan data dan analisis data	
4.	27/2/2018	BAB IV dan BAB V / Instrumen	
5.	29/3/2019	Instrumen	
6.	15/4/2019	Instrumen	
7.	9/5/2019	Instrumen hasil validasi	
8.	12/8/2019	ACC Ujian	

NO.	Tanggal	Pokok Bahasan	Paraf Pembimbing
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			

Ponorogo, 12 Agustus.....2019.

Pembimbing II



(Muhyibuddin Fadhi, M.Pd.)

NIK 19900513 2014 10 13

## **PROFIL DAN SEJARAH SEMPOA BUAH HATI**

Semboa Buah Hati berdiri pertama kali pada tanggal 2 Mei 1999, yang pada tahun ini tepat 20 tahun berdiri. Semboa Buah Hati didirikan oleh Bapak Pudjiyanto yang pada saat itu beliau berusia 22 tahun. Setelah lulus sarjana teknik mesin dari Universitas Petra Surabaya, beliau memilih berkarir di dunia pendidikan. Pada tahun 1999 ilmu semboa baru masuk di Indonesia. Maka Bapak Pudjiyanto mencari informasi mengenai ilmu semboa. Setelah merasa memiliki bekal cukup, Bapak Pudjiyanto menyulap garasi rumahnya di jalan Agus Salim Madiun menjadi tempat les semboa dan mendapat delapan murid. Saat ini Semboa Buah Hati memiliki banyak cabang di berbagai kota. Cabang dari Semboa Buah Hati diantaranya: Jalan Bali No. 35 Madiun, Ruko Bumi Citra Legacy No. 2 Tanjung Raya Madiun, Ruko Gajah Mada Town Square B5 Ponorogo, Jalan Nusa Indah No. 18 Caruban, Ruko Yudi Mart No. 3-4 Maospati, Jalan Kemasan No. 9A Magetan, Jalan Kartini No. 12 Ngawi, Jalan KOL. Sugiyono No. 35-A Pucangsewu Pacitan, Jalan Puncak Esberg C1 Tidar Malang, Ruko Plamongan Square Jalan Mawar Jingga No. 131-C Semarang, Jalan T. Meugat No. 1 Kampung Mulia Banda Aceh.

Semboa Buah Hati mempunyai jaringan internasional dan sering mengirimkan siswa untuk turut serta mengikuti perlombaan dunia. Pada tahun 2010 Semboa Buah Hati menggandeng lembaga Internasional yaitu Malaysia Abacus Mental Arithmetic Association (MAMAA) dan juga Zhejiang Abacus Association Of China (ZAA)

## **VISI DAN MISI**

### **SEMPOA BUAH HATI**

#### **A. Visi**

1. Visi pada masa depan bukanlah lamanya proses belajar dan memberikan sertifikat kelulusan saja, tetapi mencapai kemandirian anak yang lebih tinggi melalui proses evolusi alamiah dalam dirinya.
2. Tidak ada uang yang memuaskan manusia di jagad raya ini dengan mengorbankan masa depan anak dan potensi prestasinya. Kepuasan kami berarti tanpa jumlah waktu yang terbuang dan kebahagiaan membagikannya pada banyak orang.
3. Membawa anak pada kesadaran diri martabatnya dan rasa bebas.
4. Untuk melakukannya dengan baik, sangat penting untuk mengarahkan dan memberikan anak berusia dini, pelajaran dari semua bidang, bukan hanya dalam detail yang tepat, tetapi juga kesan.
5. Mengarahkan anak-anak agar mereka bisa berkembang sesuai dengan kreativitas dan kemampuan masing-masing.

#### **B. Misi**

1. Membantu menurunkan ketakutan anak pada pelajaran matematika (angka) di sekolah. Metode sempoa, mental, dan aritmatika terbukti sangat efektif dan akan meningkatkan pengertian anak, serta membangun kepercayaan dalam subyek akademis anak dikemudian hari.
2. Pendidikan bukan lagi penanaman pengetahuan, tetapi harus mengambil langkah baru dari tantangan, menyelidiki pelepasan potensi anak.
3. Membawa rasa cinta untuk melayani dan meningkatkan rasa pengertian yang lebih baik antar sesama dan menciptakan generasi baru yang lebih dibekali keterampilan dan karakter baik.
4. Membawa ikatan kebudayaan sejagad melalui manfaat pendidikan metode sempoa, mental-aritmatika.
5. Menciptakan kesempatan generasi muda untuk menjadi duta kita di dunia pendidikan metode sempoa, mental-aritmatika.
6. Menciptakan lingkungan kebersamaan, kebahagiaan dan keharmonisan yang diinginkan.
7. Menghasilkan kehidupan yang benar dalam arti menyalurkan pengetahuan berdasarkan perasaan cinta dan kepuasan diri menuju keberhasilan.
8. Mengarahkan dan melayani dengan dedikasi, intuisi dan kejujuran.

**DAFTAR NAMA SISWA SEMPOA BUAH HATI  
CABANG PONOROGO**

Nama Lengkap	ARKAN FAYZA SAPUTRA
Nama Panggilan	Arkan
Tempat & Tanggal Lahir	Surabaya, 12 Maret 2012
Asal Sekolah	TK Muslimat 01 Ponorogo

Nama Lengkap	M. HANAN DZOLIFUNNAFSI
Nama Panggilan	Hanan
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 9 April 20013
Asal Sekolah	TK. Khadijah

Nama Lengkap	SAFARA NURTANTRI ANGGRAINI
Nama Panggilan	Safa
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 26 Maret 2012
Asal Sekolah	TK Muslimat 01 Ponorogo

Nama Lengkap	MUHAMMAD FAHREZA AL GHANY
Nama Panggilan	Fahreza
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 24 Maret 2013
Asal Sekolah	TK Muslimat 01 Ponorogo

Nama Lengkap	AUDREY RAMADHANI CK
Nama Panggilan	Audrey
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 17 Juli 2013
Asal Sekolah	TK Batik Bakti

Nama Lengkap	TAHMIDA HERNAFEEZA P
Nama Panggilan	Feeza
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 13 Oktober 2012
Asal Sekolah	ABA Smart Brotonegaran

Nama Lengkap	ZAHWA KAYYISA RAFANI
Nama Panggilan	Wawa
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 27 Maret 2012
Asal Sekolah	TK Muslimat 01 Ponorogo

Nama Lengkap	DAFFA ZAIDAN ILMAN W
Nama Panggilan	Daffa
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 15 Juli 2012
Asal Sekolah	TK Muslimat 01 Ponorogo

Nama Lengkap	AZKALEON OXVALTER F. R.
Nama Panggilan	Leon
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 06 April 2012
Asal Sekolah	TK Muslimat 01 Ponorogo

Nama Lengkap	MUHAMMAD ASKA YUDHISTIRA
Nama Panggilan	Yudhistira
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 31 Agustus 2012
Asal Sekolah	ABA Smart Brotonegaran

Nama Lengkap	SYAHMI AISYAH FEIBEE HRUHITA
Nama Panggilan	Syahmi
Tempat & Tanggal Lahir	Ponorogo, 17 September 2012
Asal Sekolah	BA Aisyiyah Mangkujayan

Nama Lengkap	FAHRI DANISWARA P. W.
Nama Panggilan	Fahri
Tempat & Tanggal Lahir	Ngawi, 17 Juni 2012
Asal Sekolah	BA Aisyiyah Mangkujayan

Nama Lengkap	LINTANG D'CLARA RATU
Nama Panggilan	Olin
Tempat & Tanggal Lahir	-
Asal Sekolah	TK Muslimat 01 Ponorogo

Nama Lengkap	FAYYOLA CANTIKA ATHAYA
Nama Panggilan	Athaya
Tempat & Tanggal Lahir	-
Asal Sekolah	TK Muslimat 01 Ponorogo

**DAFTAR NAMA PIMPINAN DAN GURU  
SEMPOA BUAH HATI**

NO.	NAMA	JABATAN/POSISI
1.	PUDJIYANTO, ST.MM.	PIMPINAN / <i>FOUNDER</i> SEMPOA BUAH HATI
2.	SUNDARI, S.Pd.	GURU & KEPALA SEMPOA BUAH HATI CABANG PONOROGO
3.	DEWI ALIFASARI, S.Pd.	GURU SEMPOA BUAH HATI CABANG PONOROGO
4.	NURUL FAUZIAH, SE.	ADMIN SEMPOA BUAH HATI CABANG PONOROGO



## Catatan Lapangan 1

Metode Pengumpulan Data : Observasi Siswa  
Hari/Tanggal : Kamis, 16 Mei 2019  
Jam : 11.00 - 13.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Siswa Kelas B2

### Deskriptif:

Saat mengikuti pembelajaran pertama kali, anak-anak terlihat sudah hafal dan cekatan saat belajar angka untuk materi penjumlahan dan pengurangan pada 2 digit angka. Mereka sudah bisa mengikuti setiap instruksi dari guru dengan lancar. Mereka mengerjakan setiap soal yang ada di modul 1A dan akan langsung dicocokkan bersama-sama begitu selesai mengerjakan.

Hari ini ternyata ada 2 siswa yang baru datang di jam 11.45 karena sesuai jadwal mereka pulang sekolah. Ternyata jadwal les di Sempoa Buah Hati fleksibel mengikuti jadwal pulang sekolah yang berbeda pada setiap anak. Mereka diberi kesempatan untuk datang di sekitar pukul 11.00 sampai dengan 13.30 dengan jam belajar 1,5 jam sekali datang. Jadi orang tua murid bisa menyesuaikan jadwal les dengan jadwal sekolahnya. Sehingga setiap harinya ada anak yang baru datang dan ada juga yang akan pulang, karena jadwal mereka berbeda, tetapi suasana kelas tetap kondusif meskipun sedikit terganggu dengan datang dan pulangny anak lain. Mereka masih tetap konsentrasi dalam setiap materi yang diberikan.

## Catatan Lapangan 2

Metode Pengumpulan Data : Observasi Siswa  
Hari/Tanggal : Senin, 20 Mei 2019  
Jam : 11.00 - 13.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Siswa Kelas B2

### Deskriptif:

Pada penelitian yang kedua ini mereka seperti sudah bisa leluasa seperti biasanya karena terlihat sudah mulai berani mengacungkan tangan dan memanggil guru dengan suara yang keras saat akan bertanya, mungkin saja mereka sudah mulai terbiasa ada peneliti dikelas mereka sehingga mereka sudah mulai bisa mengekspresikan dirinya saat di dalam kelas.

Saat pembelajaran berlangsung pun mereka bersahut-sahutan bertanya saat merasa tidak bisa mengerjakan soal. Setelah guru selesai menerangkan di papan tulis, baru akan menghampiri anak-anak yang tadi bertanya. Guru menerangkan langsung dihadapan anak agar bisa memastikan anak sudah benar-benar paham atau belum. Saat semua sudah selesai mengerjakan, guru melanjutkan materi dengan menggunakan sempoa besar. Seperti anak-anak kebanyakan, saat ada sesuatu yang menarik perhatian mereka, mereka pun berhamburan ke depan kelas untuk melihat media sempoa besar tersebut dari dekat. Setelah puas dengan itu mereka duduk kembali di tempat duduk mereka. Guru tetap melanjutkan materi yang akan disampaikan dengan media sempoa besar tersebut, tanpa diperintahkan anak-anak langsung menerapkannya pada sempoa masing-masing. Mereka mengerjakan soal dengan tetap konsentrasi dan terlihat juga mereka sangat cekatan saat berhitung.

### Catatan Lapangan 3

Metode Pengumpulan Data : Observasi Siswa  
Hari/Tanggal : Kamis, 23 Mei 2019  
Jam : 11.00 - 13.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Siswa Kelas B2

#### Deskriptif:

Pada bulan ini anak-anak masuk pada level 1, setelah sebelumnya belajar pada level junior yang mempelajari teknik dasar sempoa, saat ini pada level 1 akan mempelajari penjumlahan dan pengurangan pada 2 digit angka menggunakan sempoa. Setiap level akan ditempuh selama 5 sampai 6 bulan tergantung kecepatan anak mencapai target. Karena dari awal sudah diberi tahu tentang target yang harus mereka lalui, maka mereka bisa menyesuaikan diri untuk menjalani pembelajaran setiap minggu selama 2x masuk. Secara tidak langsung mereka sudah memahami teori hubungan sebab akibat. Dan selama 1,5 jam belajar anak-anak tetap diberi waktu istirahat.

Anak-anak juga sudah diberi materi bayangan atau menghitung cepat tanpa alat. Guru mencontohkan terlebih dahulu lalu anak mengikuti dengan perlahan. Sejauh ini anak-anak belum menunjukkan ekspresi kesulitan, karena saat mereka tidak bisa mereka spontan langsung bertanya. Sehingga saat diberi materi bayangan tersebut mereka antusias mengikutinya dan terlihat senang bisa menghitung dengan cepat dan tanpa alat.

#### Catatan Lapangan 4

Metode Pengumpulan Data : Observasi Guru  
Hari/Tanggal : Senin, 27 Mei 2019  
Jam : 11.00 - 13.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Dewi Alifasari, S.Pd.

#### Deskriptif:

Guru membuka pembelajaran dengan salam kemudian bernyanyi agar anak-anak semangat dalam mengawali materi. Terlihat guru menggunakan media sempoa besar untuk memudahkan anak dalam belajar materi yang sedang diajarkan. Untuk memperjelas lagi, guru menggunakan papan tulis untuk menggambar bagan yang ada di materi tersebut. Guru juga mendatangi langsung setiap meja anak, untuk mengetahui siswanya benar-benar sudah paham atau belum. Jika saat ditanya anak belum paham, guru akan mengajarnya langsung secara perlahan hingga anak benar-benar paham dan bisa mengerjakan.

Guru menerangkan materi menggunakan sempoa besar, selain untuk ketertarikan anak juga untuk mempermudah anak dalam belajar media sempoa tersebut. Pembelajaran sempoa juga menggunakan istilah-istilah yang bikin anak tertarik. Sebagai contoh pada manik bilangan satuan diibaratkan sebagai “teman kecil”, dan manik atas dengan nilai 5 disebut “teman besar”. Misal soal  $5+1=$  guru menjelaskan dengan kalimat “tarik teman besar, ajak naik teman kecil” yang artinya nilai manik 5 ditambah manik 1 jadi hasilnya 6.

## Catatan Lapangan 5

Metode Pengumpulan Data : Observasi Guru  
Hari/Tanggal : Kamis, 11 Juli 2019  
Jam : 11.00 - 13.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Dewi Alifasari, S.Pd.

### Deskriptif:

Dalam penyampaian materi guru menggunakan metode ceramah seperti pada umumnya. Selalu menggunakan media sempoa besar dan papan tulis untuk menyampaikan materi. Sebelum ke materi penalaran atau di dunia sempoa biasanya disebut sistem bayangan, anak terlebih dahulu diajari sempoa sampai benar-benar paham. Guru mendatangi meja anak untuk memastikan anak sudah paham materi yang disampaikan.

Saat ada anak yang belum hafal angka, guru mengajarkan dengan bernyanyi dan belajar secara perlahan sampai anak hafal diluar kepala. Untuk anak yang sudah hafal angka, guru tinggal mencontohkan dengan sempoa besar dan anak mengikuti. Sedangkan jika ada anak yang susah memahami, guru menjelaskan secara perlahan dihadapan anaknya, dan langsung datang ke meja anak. Disana anak-anaknya sudah memiliki inisiatif untuk bertanya jika tidak bisa mengerjakan atau salah dalam mengerjakan soal. Saat anak tidak bisa mengerjakan soal, otomatis dia akan bertanya. Guru juga menjelaskan jika tidak bisa jangan malu untuk bertanya, jika kalian diam akibatnya tidak bisa mencapai target materi.

## Catatan Lapangan 6

Metode Pengumpulan Data : Observasi Guru  
Hari/Tanggal : Senin, 15 Juli 2019  
Jam : 11.00 - 13.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Dewi Alifasari, S.Pd.

### Deskriptif:

Penyampaian materi guru tetap menggunakan metode ceramah. Untuk pertemuan kali ini karena ada bab baru, guru banyak menggunakan papan tulis dan tetap menggunakan sempoa besar untuk mempermudah anak menerima materi. Situasi kelas pun selalu tenang, meskipun ada anak yang baru datang atau pun pulang anak-anak tetap tenang dan fokus pada soal masing-masing. Guru membiasakan anak dengan angka, setelah anak mahir menghitung dengan sempoa, secara perlahan guru mengajarkan menghitung dengan melepas media dan menghitung dengan bayangan. Guru mengulang-ulang materi angka yang telah diajarkan, supaya anak tidak lupa.

## Catatan Lapangan 7

Metode Pengumpulan Data : Observasi Guru  
Hari/Tanggal : Kamis, 18 Juli 2019  
Jam : 11.00 - 13.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Dewi Alifasari, S.Pd.

### Deskriptif:

Dalam menyampaikan materi guru hanya menggunakan media sempoa besar dan papan tulis. Dengan pembawaan guru yang tenang, tegas, dan *fun* anak senang berada dalam kelas dan tidak merasa tertekan. Karena mengingat jadwal sekolah anak berbeda, ada beberapa anak yang datang belakangan. Jadwal les pada 11:00-13:30 sehingga setiap hari ada anak yang datang dan ada yang pulang. Saat anak selesai mengerjakan target hari ini, guru mengantarkan anak sampai ditangga keluar. Karena anak sudah terbiasa dengan hal itu, kondisi kelas tetap tenang dan kondusif. Terlihat bahwa media sempoa yang hanya berupa manik-manik pada awalnya akan terasa membingungkan bagi anak. Tetapi dengan seiring waktu yang anak lalui dengan belajar sempoa, anak akan terbiasa dan familiar dengan media ini. Guru menjelaskan dengan sempoa yang besar. Selain menarik, sempoa besar akan mudah dilihat oleh anak yang duduk dibelakang. Dengan diselingi bernyanyi, anak-anak otomatis mengikuti arahan dari guru. Karena dunia anak-anak tidak lepas dari dunia bermain dan bernyanyi. Belajar angka juga menggunakan lagu dan tepuk.

## Catatan Lapangan 8

Metode Pengumpulan Data : Observasi Guru  
Hari/Tanggal : Senin, 22 Juli 2019  
Jam : 11.00 - 13.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Dewi Alifasari, S.Pd.

### Deskriptif:

Guru menyampaikan materi tetap dengan metode ceramah. Pembawaan guru juga tenang, asik, dan *fun* untuk anak-anak. sehingga anak-anak nyaman saat materi berlangsung. Guru juga menyelipkan nyanyian, dan tepuk agar anak tidak bosan. Guru juga selalu menggunakan media sempoa besar agar anak jelas saat dijelaskan materi. Guru mengajarkan angka dan berhitung menggunakan sempoa. setelah anak paham akan materi yang ada. Guru mencontohkan menghitung dengan bayangan atau tanpa alat. Dengan guru menghitung dengan cepat tersebut anak tertarik untuk belajar bayangan dan mencobanya sendiri. Guru mengajarkan angka dan berhitung dan mempraktikkannya didepan kelas menggunakan media sempoa besar, anak akan langsung menerapkannya pada sempoa.

Karena disini memang ada target dalam bentuk level/modul yang harus diselesaikan dalam 5 bulan. Anak-anak terpacu untuk bertanya jika mendapati materi yang tidak mereka pahami. Karena dari awal mereka mengikuti les sempoa, mereka sudah diberitahu akan target yang harus diselesaikan, maka tanpa disuruh setiap anak akan berlomba untuk bertanya saat tidak bisa, agar tidak ketinggalan materi.

## Catatan Lapangan 9

Metode Pengumpulan Data : Wawancara Guru  
Hari/Tanggal : Senin, 27 Mei 2019  
Jam : 10.00 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Sundari, S.Pd.

### Deskriptif:

Narasumber pertama yaitu guru yang bernama Bu Sundari, S.Pd. yang berisi kutipannya sebagai berikut:

P: Peneliti

S: Bu Sundari

P : Apa yang melatar belakangi penggunaan media sempoa dibanding media lainnya? jelaskan!

S : “Tidak mungkin menggunakan media lain, disini menggunakan sempoa, metodenya memang sempoa. sempoa itu kan memang menyeimbangkan otak kiri dan otak kanan, jadi otak kanan biar anak-anak melatih kreativitas, kreativitas itu penting sekali. Tapi nanti anak juga tidak pakai sempoa terus, diajak main juga.”

P : Apa manfaat sempoa bagi anak usia dini?

S : 1. Membantu anak untuk pelajaran matematika  
2. Membantu untuk mereka kelas dua yang sudah ada perkalian, pembagian nantinya  
3. Melatih otak kanan  
4. Mengembangkan otak kanan

P : Bagaimana media sempoa mampu menstimulus kecerdasan logika matematika pada AUD ?

S : “Biasanya kalau disekolah kan belum diajari perkalian tetapi disini sudah diajari perkalian, jadi saat disekolah ada materi perkalian dia gampang.”

- P : Bagaimana cara mengajarkan sempoa pada Anak Usia Dini (level berapa materi untuk AUD)?
- S : “Ada tahapannya masing-masing, disini ada delapan level. junior selama 6 bulan itu pengenalan, lalu naik ke level satu mulai ada rumusnya. Semua itu harus bertahap. Di level dua itu kita ajari bayangan sama perkalian dasar. Level 3 nanti diajari perkaliannya sudah  $35 \times 6$  pakai sempoa. nanti level 4 perkalian  $35 \times 6$  tadi sudah bayangan. Jadi anak kelas dua itu perkaliannya sudah bayangan sama pembagian. Level 5 pembagiannya sudah bayangan. Level 678 sudah kompleks, nominalnya juga semakin banyak. Pembagiannya sudah ratusan ribu bagi ribuan bagi ratusan. Usia TK itu pada level junior, pengenalan dulu dasarnya dulu. Kalau anak langsung diajari kaya rumus-rumus kan pasti tidak suka. Kita pengenalan dulu biar suka dulu dengan sempoa lalu nanti diajari level berikutnya.”
- P : Pembelajaran dengan media sempoa seperti apa yang bisa merangsang kecerdasan logika matematika anak?
- S : “Pada level junior harus satu komando, halaman satu halaman satu semuanya. Halaman dua, halaman dua semuanya dan didukung dalam enam bulan. Diajakmain, nyanyi, tebak-tebakan dan bermain juga. Biar anak suka dulu dengan sempoa. saat ini anak-anak B2 pada masuk level satu.”
- P : Bagaimana cara guru menggunakan media sempoa untuk menstimulus anak agar memiliki ketertarikan dan kesenangan terhadap penalaran?
- S : “Antara guru dan orang tua harus ada koordinasi. Harus sering dicongak/ didekte/ bayangan dirumah dengan orang tua, biar tambah lancar, nanti lama-lama anak akan suka dengan metode bayangan (menghitung tanpa alat).”
- P : Pembelajaran sempoa seperti apa yang merangsang anak agar tertarik dan suka terhadap angka?
- S : “Awalnya harus pakai metode dulu dengan media sempoa yang asli. Pengenalan manik mana yang menggambarkan angka 1 2 3 4 dan seterusnya, mulai dari satuan puluhan ratusan ribuan dan sebagainya.”

- P : Bagaimana cara guru mengajarkan materi dengan media sempoa agar anak bisa suka menghitung?
- S : “Materi yang diajarkan harus sesuai dengan silabus dan buku levelnya, disana sudah tertera pada level satu anak harus bisa ini dan level dua anak harus bisa ini itu dan sebagainya sesuai dengan silabusnya. Tetapi tetap antara guru dan orang tua harus koordinasi, dan orang tua tetep harus support terhadap anak biar maksimal.”
- P : Seperti apa guru merangsang anak agar anak tergerak aktif dan suka bertanya?
- S : “Tidak harus suka bertanya. Mengikuti dengan teliti dengan konsentrasi itu nanti anak akan bisa sendiri. Kecuali kalau mereka tidak bisa baru aktif bertanya.”
- P : Bagaimana guru mengajarkan agar anak memahami hubungan sebab akibat?
- S : “Kondisi masing-masing anak berbeda-beda, contohnya kalau anak konsentrasi akan bisa maksimal, kalau anak tidak konsentrasi anak tidak bisa maksimal.”



## Catatan Lapangan 10

Metode Pengumpulan Data : Wawancara Guru  
Hari/Tanggal : Jumat, 31 Mei 2019  
Jam : 13.00 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Ponorogo  
Subjek Penelitian : Dewi Alifasari, S.Pd.  
Deskriptif:

Narasumber pertama yaitu guru yang bernama Bu Dewi Alifasari, S.Pd. yang berisi kutipannya sebagai berikut:

P: Peneliti

D: Bu Dewi

P : Apa yang melatar belakangi penggunaan media sempoa dibanding media lainnya? jelaskan!

D : “Sempoa itu sebenarnya alat hitung Cina. Kenapa kok sempoa, yang pertama itu melatih otak kanan. Kalau mungkin les matematika biasanya jarimatika itu melatihnya otak kiri, kalau sempoa itu melatihnya otak kanan, jadi kalau kreativitas itu terjadi pada otak kanan. Jadi tujuannya sempoa itu melatih otak kanan.”

P : Apa manfaat sempoa bagi anak usia dini?

D : “Yang pertama melatih otak kanan anak, kreativitas anak. Yang kedua supaya anak suka dengan dengan angka. Melatih penalaran itu.”

P : Bagaimana media sempoa mampu menstimulus kecerdasan logika matematika pada AUD ?

D : “Di sempoa itu ada yang namanya yang utama anak-anak usia dini itu suka jenuh, maka disesuaikan dengan usianya anak. Kalau anak TK masih suka mewarnai, masih suka menulis angka tetapi belum terlalu yang detail, jadi yang pertama itu masih tarik garis ke manik-maniknya. Intinya pengenalan dulu. Nanti akan ada sedikit mewarnai, ada

permainan-permainan juga, jadi anak-anak itu lebih terstimulus untuk aktif.”

P : Bagaimana cara mengajarkan sempoa pada Anak Usia Dini (level berapa materi untuk AUD)?

D : “Kalau anak usia dini itu beda dengan anak smp, yang pasti yang pertama itu kita harus pendekatan dengan anak, kalau kita dekat kan kita jadi tau oh ternyata anak ini ternyata seperti ini. Kelakuannya setiap anak kan berbeda tidak bisa disamakan. Karena disini juga ada target, ada yang memang anak ini pelan, ada yang anak itu cepat. Kalau yang pelan ada tambahan hari les, kalau yang cepet dikasih khusus lebih biar ngitungnya bisa tambah cepat. Ini pada level junior.”

P : Pembelajaran dengan media sempoa seperti apa yang bisa merangsang kecerdasan logika matematika anak?

D : “Jadi dalam metodenya itu sempoa itu level 1 itu rumus-rumus semua, jadi memang agak susah pada anak usia TK kan, karena agak sulit juga, jadi yang pertama itu supaya anak tetap ingat pada materi itu dicongak / didekte. Jadi materi awalnya itu misalnya materi pertama itu tambah 1 besoknya lagi tambah 2, jadi yang tambah 1 itu review lagi supaya anak-anak tidak lupa sama materi yang sebelumnya.”

P : Bagaimana cara guru menggunakan media sempoa untuk menstimulus anak agar memiliki ketertarikan dan kesenangan terhadap penalaran?

D : “Sebenarnya kalau anak-anak itu sudah suka sudah nyaman dengan sempoa itu kalau sudah bisa belajar bayangan itu anak-anak pasti mudah tertarik dengan sendirinya. Karena kalau anak yang sudah bisa kelihatan banget perbedaannya. Terus kalau belum bisa dituntut sampai bisa. Jadi kalau anak tidak bisa nanti kan males. Jadi sebisa mungkin itu anak sampai bisa. Jadi biar mereka tetap semangat, tidak minder, tidak down juga.”

P : Pembelajaran sempoa seperti apa yang merangsang anak agar tertarik dan suka terhadap angka?

D : “Anak-anak itu lebih sering di congak aja, kalau anak-anak lebih sering di congak kecepatannya juga sudah bisa, apalagi disinikan ada lomba, anak

yang ikut lomba sama yang enggak itu kecepatannya beda. Kalau anak yang sering ikut lomba itu udah biasa dilatih dengan waktu, misalnya waktu 5 menit targetnya sampai disini. Kalau anaknya bisa melampaui target ikut lomba misalnya dapat piala, biasanya anak-anak bisa lebih semangat itu dari ikut lomba tersebut. Disini satu tahun itu minimal dua kali lomba, international sama nasional.”

P : Bagaimana cara guru mengajarkan materi dengan media sempoa agar anak bisa suka menghitung?

D : “Guru menjelaskan didepan lalu anak-anak memperhatikan. Nanti mengerjakannya serentak. Atau sebelumnya di congak dulu lalu dicocokkan bareng, nanti kalau ada anak yang benar semua pasti senang dan jadi tau nilainya segini-segini. Jadi supaya kelas itu jadi hidup. Apalagi gurunya menerangkan mempraktikkan pakai sempoa besar dan anak-anak menerapkannya ke sempoa kecil.”

P : Seperti apa guru merangsang anak agar anak tergerak aktif dan suka bertanya?

D : “Kalau itu pendekatannya kepada anak satu persatu, karena anak yang diam sama anak yang yaktif kan berbeda, kalau anak dian didiamkan akan tambah diam. Tapi kalau anak aktif meski kadang dimarahin akan tetap aktif aja. Dan juga selalu koordinasi dengan wali murid.”

P : Bagaimana guru mengajarkan agar anak memahami hubungan sebab akibat?

D : “Disini ada targetnya 1 level itu 5 bulan, kalau misalkan dalam 5 bulan itu molor belum bisa naik modul. Kalau anak yang sering masuk itu biasanya bisa mencapai target. Kalau ada anak yang gak rajin masuk nanti akan ketinggalan.”

## Catatan Lapangan 11

Metode Pengumpulan Data : Wawancara Pimpinan  
Hari/Tanggal : Rabu, 29 Mei 2019  
Jam : 12.30 WIB  
Lokasi : Sempoa Buah Hati Madiun  
Subjek Penelitian : Pudjiyanto, ST. MM.

### Deskriptif:

Narasumber pertama yaitu guru yang bernama Pak Pudjiyanto, ST. MM. Pimpinan Sempoa Buah Hati ini menjelaskan secara detail kegunaan sempoa untuk keseimbangan otak kiri dan otak kanan, yang berisi kutipannya sebagai berikut:

P: Peneliti

Pu: Pak Pudjiyanto

P : Apa yang melatar belakangi penggunaan media sempoa dibanding media lainnya? jelaskan!

Pu : “Sempoa ini adalah satu ilmu yang sangat kuno, dalam arti sudah teruji secara waktu. Diibaratkan barang itu kalau berkualitas atau tidak berkualitas itu waktu yang akan menguji. Sempo ini sudah lebih dari 2000 tahun dan sampai sekarang masih dipakai dan tidak ketinggalan jaman, bisa mengikuti perkembangan jaman. Dan sempoa ini dari dulu sampai sekarang kok masih dipakai, berarti membuktikan kalau sempoa ini bagus.”

P : Apa manfaat sempoa bagi anak usia dini?

Pu : “Kita ini mempunyai dua belah otak, otak kiri dan otak kanan. Otak kiri itu lebih ke logika dan ke jenius atau IQ, sedangkan otak kanan ini yang nonlogika, kreatif atau EQ kecerdasan emosi. Otak kiri dan otak kanan sama-sama bagus, tapi di masa depan yang menentukan kesuksesan seseorang itu bukan kepada otak kiri tetapi kepada otak kanannya. Otak kiri itu pintar sekolah, orang yang pintar sekolah tidak menjamin sukses

dimasa depan, orang yang kreatif yang otak kanannya kuat itu jauh bisa sukses dimasa depan daripada orang yang otak kirinya itu bagus. Bukan berarti otak kiri itu tidak penting tetapi siapa yang otak kirinya bagus dan otak kanannya bagus itu sukses dan harus seimbang. Kurikulum sekolah kita itu mayoritas masih otak kiri, otak kanannya itu kurang. Melalui sempoa ini membantu menyeimbangkan otak kanan dan otak kiri. Fokusnya sempoa ini pada pengembangan otak kanan.”

P : Bagaimana media sempoa mampu menstimulus kecerdasan logika matematika pada AUD ?

Pu : “Karena angka itu abstrak, otak kita tidak bisa belajar yang abstrak. Otak kita itu harus belajar yang konkrit, nah di sempoa ini angka yang abstrak itu menjadi konkrit menjadi real nyata dalam bentuk manik-manik tadi. Kalau belajar misalnya dituliskan ini  $2 + 3 = 5$  itu kan abstrak semua, tapi kalau di sempoa kan ada bijinya, 1 manik ditambah 2 manik ada berapa? Tiga. Jadi real. Karena sempoa ini membuat matematika yang abstrak itu menjadi konkrit atau menjadi real. Anak itu tidak bisa belajar sesuatu yang abstrak, sebetulnya bukan anak ya semua otak manusia itu tidak bisa belajar sesuatu yang abstrak. Otak manusia itu bisanya menerima yang konkrit, Cuma ketika dewasa kita lebih bisa menerima sesuatu yang abstrak karena kita sudah dewasa, tetapi bagi anak-anak itu sulit sekali, maka anak kalau disuruh milih uang yang satu gepok isinya dua ribuan dengan yang seratus ribu beberapa lembar dia akan pilih yang banyak ini, karena bagi dia yang banyak itu yang besar jumlahnya kelihatan banyak tapi dia belum paham dengan value (nilai) nya. Value ini kan abstrak.”

P : Bagaimana cara mengajarkan sempoa pada Anak Usia Dini (level berapa materi untuk AUD)?

Pu : “Dunia anak itu tidak pernah lepas dari dunia bermain jadi anak ini identik dengan main. Sempoa buah hati mengembangkan suatu kurikulum dimana anak itu bermain tetapi dia sesungguhnya tanpa dia sadari dia sedang belajar. Proses belajarnya tentu ada banyak permainan, bernyanyi, kemudian mewarnai, tentu tidak jauh dari dunia anak-anak. Kuncinya membawa dunia permainan ini menjadi bermakna matematika

bermakna tambah-tambahan (hitungan). Kalau anak TK itu belajar pada level yang namanya junior. Pada level junior ini anak belajar konsep angka, jadi yang abstrak tadi menjadi konkrit. Kita berusaha misalnya angka 2 kita tunjukkan ini maniknya dua, kalau angkanya 4 kita tunjukkan kalau di manik ini maniknya empat. Jadi sesuatu yang abstrak ini belajarnya secara real. Di media sempo diajari logika itu otomatis, karena matematika sendiri adalah ilmu otak kiri. Otak kiri sendiri adalah otak yang berpikir secara logika, jadi otomatis belajar sempo ini tetap melatih logikanya memakai media sempo itu tadi.”



**Lembar Observasi Siswa/Anak  
Di Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga Sempoa Buah Hati

Hari/tanggal : Kamis 16 Mei, Senin 20 Mei, Kamis 23 Mei 2019

No.	Nama	Kecerdasan Logika Matematika AUD																				Keterangan
		Suka bertanya		Menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi		Konsentrasi saat belajar sempoa		Tertarik terhadap penalaran		Senang terhadap penalaran		Tertarik terhadap angka		Mudah mengingat angka		Cekatan saat berhitung		Mampu menyebutkan angka beserta urutan yang benar		Memahami hubungan sebab akibat		
		Y	Td	Y	Td	Y	Td	Y	Td	Y	Td	Y	Td	Y	Td	Y	Td	Y	Td	Y	Td	
1.	Fahreza	√			√	√			√		√		√		√		√				√	
2.	Audrey	√		√			√	√		√		√		√		√		√			√	
3.	Daffa	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
4.	Leon	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
5.	Yudhistira	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
6.	Feeza	√		√		√		√		√		√		√		√		√				√
7.	Fahri	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
8.	Syahmi	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
9.	Safa	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
10.	Hanan	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
11.	Arkan	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
12.	Wawa		√		√	√			√		√		√			√		√			√	
13.	Olin	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	
14.	Athaya	√		√		√		√		√		√		√		√		√			√	

Keterangan: Y=Ya, Td=Tidak

**Lembar Observasi Guru  
Di Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga Sempoa Buah Hati  
 Hari/tanggal : Senin/ 27 Mei 2019  
 Nama Guru : Dewi Alifasari, S.Pd

No	Aspek	Uraian
1.	Apersepsi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembukaan : salam, menyanyi</li> <li>• Inti : penyampaian materi dengan media sempoa, memperjelas materi dengan menggambarkan di papan tulis</li> <li>• Penutup : bernyanyi, mengulang pelajaran hari ini, tebakan, hitungan dengan bayangan (tanpa media), tepuk sempoa, salam</li> </ul>
2.	Penyampaian materi	<p>Guru menggunakan media sempoa besar untuk memudahkan anak dalam belajar materi yang sedang diajarkan. Untuk memperjelas lagi, guru menggunakan papan tulis untuk menggambar bagan yang ada di materi tersebut. Guru juga mendatangi langsung setiap meja anak, untuk mengetahui siswanya benar-benar sudah paham atau belum. Jika saat ditanya anak belum paham, guru akan mengajarnya langsung secara</p>

		perlahan hingga anak benar-benar paham dan bisa mengerjakan.
3.	Situasi kelas saat pembelajaran	Saat guru menjelaskan materi, anak-anak diam untuk mendengarkan dan spontan langsung mengikuti dengan media sempoa nya masing-masing. Anak konsentrasi dengan pekerjaan (tugas) masing-masing dengan tenang.
4.	Merangsang ketertarikan anak dengan media sempoa	Guru menggunakan media sempoa besar, selain untuk ketertarikan anak juga untuk mempermudah anak dalam belajar media sempoa tersebut. Pembelajaran sempoa juga menggunakan istilah-istilah yang bikin anak tertarik. Sebagai contoh pada manik bilangan satuan diibaratkan sebagai “teman kecil”, dan manik atas dengan nilai 5 disebut “teman besar”. Misal soal $5+1=$ guru menjelaskan dengan kalimat “ tarik teman besar, ajak naik teman kecil” yang artinya nilai manik 5 ditambah manik 1 jadi hasilnya 6.
5.	Merangsang kesenangan anak terhadap penalaran	Sebagai hal baru, guru mencontohkan dengan perlahan agar anak mengerti dan mengikuti instruksi dari guru. Dan juga guru selalu menggunakan

		istilah-istilah unik untuk menarik perhatian anak untuk belajar hal baru.
6.	Merangsang kesukaan anak terhadap angka	Sesuai dengan usianya, anak akan tertarik jika saat pembelajaran dengan bernyanyi.
7.	Menstimulus anak suka berhitung	Dengan melatih secara terus-menerus dibantu juga dengan penggunaan media semesta, menggunakan papan tulis untuk menggambar konsep angka, dan juga tidak lupa dengan menyanyi.
8.	Merangsang anak agar bertanya	Tanpa disuruh untuk bertanya anak sudah aktif untuk bertanya jika sekiranya tidak paham cara mengerjakannya.
9.	Menstimulus anak agar memahami sebab akibat	Guru memberikan pengertian kepada anak sebagai contohnya guru bilang “kalau tidak bisa mengerjakan harus bertanya, akibatnya kalau tetap diam akan ketinggalan pelajaran” otomatis anak akan secara inisiatif sendiri untuk bertanya

**Lembar Observasi Guru  
Di Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga Sempoa Buah Hati  
 Hari/tanggal : Kamis/ 11 Juli 2019  
 Nama Guru : Dewi Alifasari, S.Pd

No	Aspek	Uraian
1.	Apersepsi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembukaan : salam, menyanyi</li> <li>• Inti : penyampaian materi dengan media sempoa, memperjelas materi dengan menggambarkan di papan tulis</li> <li>• Penutup : bernyanyi, mengulang pelajaran hari ini, tebakan, hitungan dengan bayangan (tanpa media), tepuk sempoa, salam</li> </ul>
2.	Penyampaian materi	Guru menggunakan metode ceramah seperti pada umumnya. Selalu menggunakan media sempoa besar dan papan tulis untuk menyampaikan materi.
3.	Situasi kelas saat pembelajaran	Situasi kelas kondusif. Karena sistem pendidikannya belajar diluar jam sekolah, sehingga menyesuaikan jam pulang sekolah masing-masing anak. Saat ada yang pulang ada anak yang baru datang. Waktu les ada pada jam

		11:00 sampai jam 13:30 WIB. Pada umumnya anak-anak datang jam 11:00 dan hanya beberapa yang datang setengah 12 karena sekolah <i>fullday</i> . Tetapi kondisi kelas tetap kondusif karena anak-anak fokus dengan pekerjaannya masing-masing.
4.	Merangsang ketertarikan anak dengan media sempoa	Karena pada dasarnya ini tempat les sempoa, sehingga akan selalu menggunakan media sempoa. Untuk mengenalkannya pada anak, guru menggunakan sempoa yang besar dan anak menerapkannya pada sempoa kecil masing-masing.
5.	Merangsang kesenangan anak terhadap penalaran	Sebelum ke materi penalaran atau di dunia sempoa biasanya disebut sistem bayangan, anak terlebih dahulu diajari sempoa sampai benar-benar paham. Di usia B2 materi bayangan masih pada penjumlahan satu angka.
6.	Merangsang kesukaan anak terhadap angka	Pada dasarnya anak-anak sudah belajar angka saat disekolah dan dirumah. Tetapi untuk anak yang belum hafal angka, guru mengajarkan dengan bernyanyi dan belajar secara perlahan sampai anak hafal diluar kepala.

7.	Menstimulus anak suka berhitung	Untuk anak yang sudah hafal angka, guru tinggal mencontohkan dengan sempoa besar dan anak mengikuti. Sedangkan jika ada anak yang susah memahami, guru menjelaskan secara perlahan dihadapan anaknya, dan langsung datang ke meja anak.
8.	Merangsang anak agar bertanya	Disana anak-anaknya sudah memiliki inisiatif untuk bertanya jika tidak bisa mengerjakan atau salah dalam mengerjakan soal.
9.	Menstimulus anak agar memahami sebab akibat	Saat anak tidak bisa mengerjakan soal, otomatis dia akan bertanya. Guru juga menjelaskan jika tidak bisa jangan malu untuk bertanya, jika kalian diam akibatnya tidak bisa mencapai target materi.

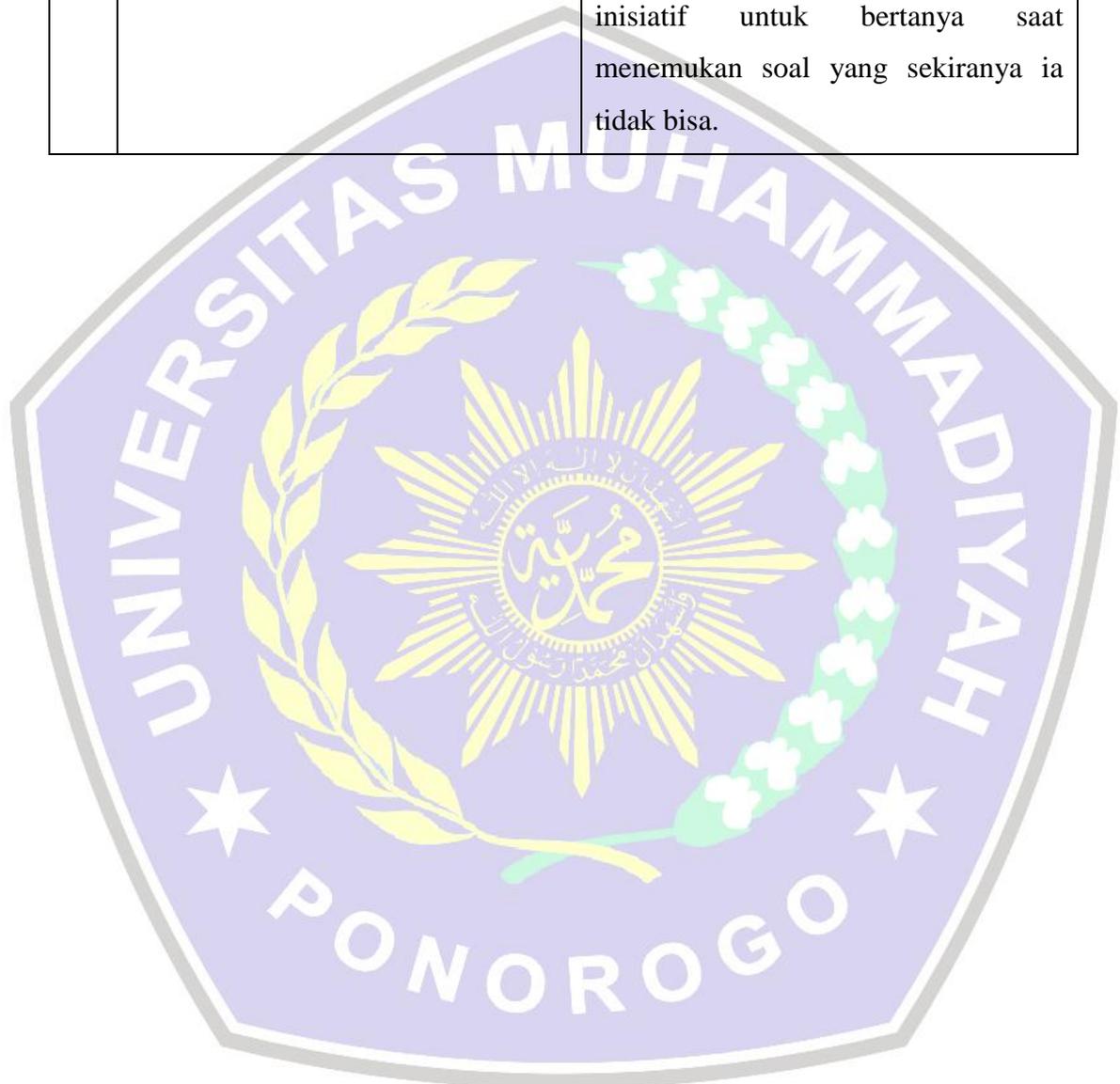
**Lembar Observasi Guru  
Di Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga Sempoa Buah Hati  
 Hari/tanggal : Senin/ 15 Juli 2019  
 Nama Guru : Dewi Alifasari, S.Pd

No	Aspek	Uraian
1.	Apersepsi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembukaan : salam, menyanyi</li> <li>• Inti : penyampaian materi dengan media sempoa, memperjelas materi dengan menggambarkan di papan tulis</li> <li>• Penutup : bernyanyi, mengulang pelajaran hari ini, tebakan, hitungan dengan bayangan (tanpa media), tepuk sempoa, salam</li> </ul>
2.	Penyampaian materi	Penyampaian materi guru tetap menggunakan metode ceramah. Untuk pertemuan kali ini karena ada bab baru, guru banyak menggunakan papan tulis dan tetap menggunakan sempoa besar untuk mempermudah.
3.	Situasi kelas saat pembelajaran	Situasi kelas selalu tenang, meskipun ada anak yang baru datang ataupun pulang anak-anak tetap tenang dan fokus pada soal masing-masing.

4.	Merangsang ketertarikan anak dengan media sempoa	Dengan melatihnya secara terus-menerus dan membiasakan dengan sempoa, anak akan terbiasa dengan sendirinya.
5.	Merangsang kesenangan anak terhadap penalaran	Guru membiasakan anak dengan angka, setelah anak mahir menghitung dengan sempoa, secara perlahan guru mengajarkan menghitung dengan melepas media dan menghitung dengan bayangan.
6.	Merangsang kesukaan anak terhadap angka	Anak-anak telah diajarkan angka di sekolah, sehingga guru hanya mengulang pengajaran angka dengan melatih hafalan angka anak. tetapi untuk anak yang belum hafal, guru menjelaskannya secara mandiri dihadapan anak langsung, sehingga anak termotivasi untuk bisa.
7.	Menstimulus anak suka berhitung	Dengan membiasakan anak dengan angka, secara perlahan anak akan menyukainya. Guru mengulang-ulang materi angka yang telah diajarkan, supaya anak tidak lupa.
8.	Merangsang anak agar bertanya	Anak sudah memiliki kesadaran diri untuk bertanya saat ia tidak memahami pelajaran.

9.	Menstimulus anak agar memahami sebab akibat	Dengan guru menjelaskan akibat tidak bertanya saat tidak paham pelajaran akan mengalami kesulitan pada materi selanjutnya. Anak-anak akan mengerti dan tanpa disuruh bertanya anak akan inisiatif untuk bertanya saat menemukan soal yang sekiranya ia tidak bisa.
----	---	--



**Lembar Observasi Guru  
Di Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga Sempoa Buah Hati  
 Hari/tanggal : Kamis/ 18 Juli 2019  
 Nama Guru : Dewi Alifasari, S.Pd

No	Aspek	Uraian
1.	Apersepsi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembukaan : salam, menyanyi</li> <li>• Inti : penyampaian materi dengan media sempoa, memperjelas materi dengan menggambarkan di papan tulis</li> <li>• Penutup : bernyanyi, mengulang pelajaran hari ini, tebakan, hitungan dengan bayangan (tanpa media), tepuk sempoa, salam</li> </ul>
2.	Penyampaian materi	Dalam menyampaikan materi guru hanya menggunakan media sempoa besar dan papan tulis. Dengan pembawaan guru yang tenang, tegas, dan <i>fun</i> anak senang berada dalam kelas dan tidak merasa tertekan.
3.	Situasi kelas saat pembelajaran	Karena mengingat jadwal sekolah anak berbeda, ada beberapa anak yang datang belakangan. Jadwal les pada 11:00-13:30 sehingga setiap hari ada anak yang datang dan ada yang pulang. Saat anak selesai mengerjakan

		target hari ini, guru mengantarkan anak sampai ditangga keluar. Karena anak sudah terbiasa dengan hal itu, kondisi kelas tetap tenang dan kondusif.
4.	Merangsang ketertarikan anak dengan media sempoa	Media sempoa yang hanya berupa manik-manik pada awalnya akan terasa membingungkan bagi anak. Tetapi dengan seiring waktu yang anak lalui dengan belajar sempoa, anak akan terbiasa dan familiar dengan media ini. Guru menjelaskan dengan sempoa yang besar. Selain menarik, sempoa besar akan mudah dilihat oleh anak yang duduk dibelakang.
5.	Merangsang kesenangan anak terhadap penalaran	Sebenarnya disini guru tidak memaksa anak untuk belajar bayangan. Guru memang memberikan materi dan mengajarkan bayangan pada anak. saat anak lain bisa menghitung dengan bayangan, yang lainnya pun terpacu untuk bisa menghitung tanpa alat. Sehingga guru mengajarkan dengan perlahan supaya semua bisa dengan materi bayangan ini. Dan saat anak sudah bisa, anak akan antusias dengan sendirinya.

6.	Merangsang kesukaan anak terhadap angka	Dengan diselingi bernyanyi, anak-anak otomatis mengikuti arahan dari guru. Karena dunia anak-anak tidak lepas dari dunia bermain dan bernyanyi. Belajar angka juga menggunakan lagu dan tepuk.
7.	Menstimulus anak suka berhitung	Sebelum berhitung tentu saja guru mengajarkan angka dan urutannya yang benar. Dengan menggunakan media sempoa, secara perlahan guru mengenalkan angka dengan manik-manik yang ada di sempoa. mengenalkan anak mana bilangan 5, dan mana angka 1 dan seterusnya dengan sempoa besar.
8.	Merangsang anak agar bertanya	Karena dari awal sudah terbiasa bertanya. Anak-anak dengan sendirinya bertanya saat tidak bisa mengerjakan.
9.	Menstimulus anak agar memahami sebab akibat	Guru menstimulusnya dengan memberitahu anak akibatnya jika tidak mendengarkan pelajaran anak tidak bisa mengerjakan soal dan bahkan tidak bisa mengikuti lomba sempoa. Maka anak berlomba untuk memahami pelajaran agar bisa memenuhi target materi yang ada.

**Lembar Observasi Guru  
Di Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga Sempoa Buah Hati  
 Hari/tanggal : Senin/ 22 Juli 2019  
 Nama Guru : Dewi Alifasari, S.Pd

No	Aspek	Uraian
1.	Apersepsi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembukaan : salam, menyanyi</li> <li>• Inti : penyampaian materi dengan media sempoa, memperjelas materi dengan menggambarkan di papan tulis</li> <li>• Penutup : bernyanyi, mengulang pelajaran hari ini, tebakan, hitungan dengan bayangan (tanpa media), tepuk sempoa, salam</li> </ul>
2.	Penyampaian materi	<p>Guru menyampaikan materi dengan metode ceramah. Pembawaan guru juga tenang, asik, dan <i>fun</i> untuk anak-anak. sehingga anak-anak nyaman saat materi berlangsung. Guru juga menyelipkan nyanyian, dan tepuk agar anak tidak bosan. Guru juga menggunakan media sempoa besar agar anak jelas saat dijelaskan materi.</p>
3.	Situasi kelas saat pembelajaran	<p>Situasi kelas selalu tenang saat materi berlangsung atau saat anak mengerjakan soal. Anak-anak akan</p>

		mulai bermain saat istirahat tiba. Sehingga saat ada anak yang baru datang, anak-anak tetap fokus mengerjakan dan tidak saling mengganggu temannya.
4.	Merangsang ketertarikan anak dengan media sempoa	Guru mengenalkan media sempoa dengan sempoa besar yang ada dikelas. Dengan pelan dan sabar saat menjelaskan, anak memperhatikan dengan seksama. Saat guru mempraktikkan dengan media sempoa besar anak juga menerapkan pada sempoa masing-masing sehingga materi yang baru disampaikan langsung dipraktikkan oleh anak.
5.	Merangsang kesenangan anak terhadap penalaran	Guru mengajarkan angka dan berhitung menggunakan sempoa. setelah anak paham akan materi yang ada. Guru mencontohkan menghitung dengan bayangan atau tanpa alat. Dengan guru menghitung dengan cepat tersebut anak tertarik untuk belajar bayangan dan mencobanya sendiri.
6.	Merangsang kesukaan anak terhadap angka	Untuk pada tahap suka, guru terlebih dulu mengajarkan angka secara perlahan agar anak benar-benar

		mengerti dan paham.
7.	Menstimulus anak suka berhitung	Anak akan tertarik dan suka apabila mereka melihatnya secara langsung. Dengan mengajarkan angka dan berhitung dan mempraktikkannya didepan kelas menggunakan media sempoa besar, anak akan langsung menerapkannya pada sempoa. Setelah anak bisa melakukan hal sederhana tersebut, anak akan tertarik untuk mendalami materi lebih dalam. Karena anak akan suka saat ia bisa melakukan dengan tangannya sendiri.
8.	Merangsang anak agar bertanya	Karena disini memang ada target dalam bentuk level/modul yang harus diselesaikan dalam 5 bulan. Anak-anak terpacu untuk bertanya jika mendapati materi yang tidak mereka pahami. Karena dari awal mereka mengikuti les sempoa, mereka sudah diberitahu akan target yang harus diselesaikan, maka tanpa disuruh setiap anak akan berlomba untuk bertanya saat tidak bisa, agar tidak ketinggalan materi.
9.	Menstimulus anak agar memahami sebab akibat	Dengan penjelasan yang guru sampaikan, anak akan mengikuti pelajaran agar tidak tertinggal materi.

**Hasil Wawancara Guru  
Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus  
Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga  
Sempoa Buah Hati

Hari/tanggal : Senin / 27 Mei 2019

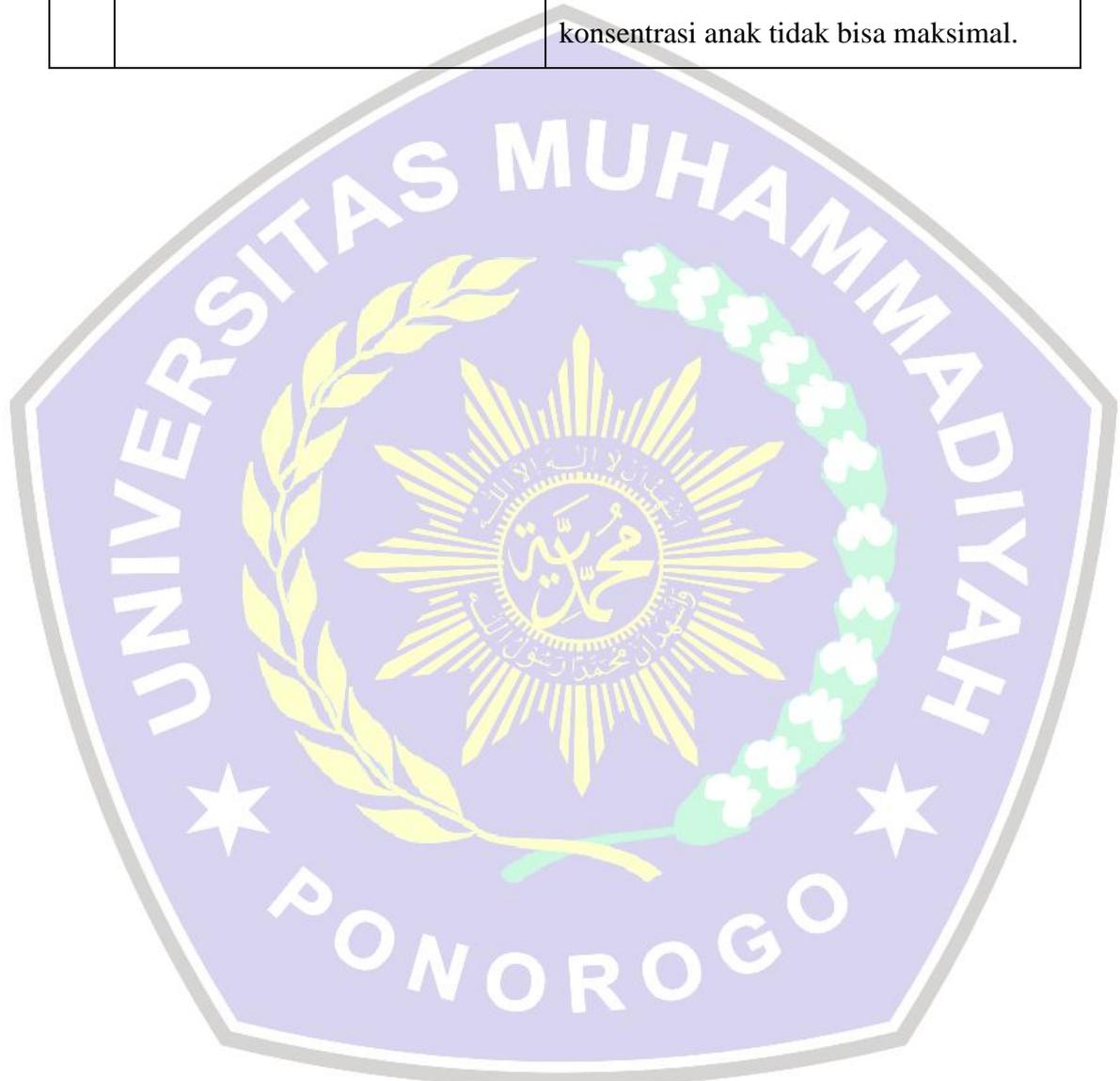
Nama Guru : Sundari, S.Pd.

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa yang melatar belakangi penggunaan media sempoa dibanding media lainnya? jelaskan!	Tidak mungkin menggunakan media lain, disini menggunakan sempoa, metodenya memang sempoa. sempoa itu kan memang menyeimbangkan otak kiri dan otak kanan, jadi otak kanan biar anak-anak melatih kreativitas, kreativitas itu penting sekali. Tapi nanti anak juga tidak pakai sempoa terus, diajak main juga.
2.	Apa manfaat sempoa bagi anak usia dini?	5. Membantu anak untuk pelajaran matematika 6. Membantu untuk mereka kelas dua yang sudah ada perkalian, pembagian nantinya 7. Melatih otak kanan 8. Mengembangkan otak kanan
3.	Bagaimana media sempoa mampu menstimulus kecerdasan logika matematika pada AUD ?	Biasanya kalau disekolah kan belum diajari perkalian tetapi disini sudah diajari perkalian, jadi saat disekolah ada materi perkalian dia gampang

<p>4. Bagaimana cara mengajarkan sempoa pada Anak Usia Dini (level berapa materi untuk AUD)?</p>	<p>1. Ada tahapannya masing-masing, disini ada delapan level. junior selama 6 bulan itu pengenalan, lalu naik ke level satu mulai ada rumusnya. Semua itu harus bertahap. Di level dua itu kita ajari bayangan sama perkalian dasar. Level 3 nanti diajari perkaliannya sudah <math>35 \times 6</math> pakai sempoa. nanti level 4 perkalian <math>35 \times 6</math> tadi sudah bayangan. Jadi anak kelas dua itu perkaliannya sudah bayangan sama pembagian. Level 5 pembagiannya sudah bayangan. Level 6 sudah kompleks, nominalnya juga semakin banyak. Pembagiannya sudah ratusan ribu bagi ribuan bagi ratusan.</p> <p>2. Usia TK itu pada level junior, pengenalan dulu dasarnya dulu. Kalau anak langsung diajari kaya rumus-rumus kan pasti tidak suka. Kita pengenalan dulu biar suka dulu dengan sempoa lalu nanti diajari level berikutnya.</p>
<p>5. Pembelajaran dengan media sempoa seperti apa yang bisa merangsang kecerdasan logika matematika anak?</p>	<p>Pada level junior harus satu komando, halaman satu halaman satu semuanya. Halaman dua, halaman dua semuanya dan didukung dalam enam bulan. Diajak main, nyanyi, tebak-tebakan dan bermain juga. Biar anak suka dulu dengan</p>

		sempoa. saat ini anak-anak B2 pada masuk level 1.
6.	Bagaimana cara guru menggunakan media sempoa untuk menstimulus anak agar memiliki ketertarikan dan kesenangan terhadap penalaran?	Antara guru dan orang tua harus ada koordinasi. Harus sering dicongak/ didekte/ bayangan dirumah dengan orang tua, biar tambah lancar, nanti lama-lama anak akan suka dengan metode bayangan (menghitung tanpa alat).
7.	Pembelajaran sempoa seperti apa yang merangsang anak agar tertarik dan suka terhadap angka?	Awalnya harus pakai metode dulu dengan media sempoa yang asli. Pengenalan manik mana yang menggambarkan angka 1 2 3 4 dan seterusnya, mulai dari satuan puluhan ratusan ribuan dan sebagainya.
8.	Bagaimana cara guru mengajarkan materi dengan media sempoa agar anak bisa suka menghitung?	Materi yang diajarkan harus sesuai dengan silabus dan buku levelnya, disana sudah tertera pada level satu anak harus bisa ini dan level dua anak harus bisa ini itu dan sebagainya sesuai dengan silabusnya. Tetapi tetap antara guru dan orang tua harus koordinasi, dan orang tua tetap harus support terhadap anak biar maksimal.
9.	Seperti apa guru merangsang anak agar anak tergerak aktif dan suka bertanya?	Tidak harus suka bertanya. Mengikuti dengan teliti dengan konsentrasi itu nanti anak akan bisa sendiri. Kecuali kalau

		mereka tidak bisa baru aktif bertanya.
10.	Bagaimana guru mengajarkan agar anak memahami hubungan sebab akibat?	Kondisi masing-masing anak berbeda-beda, contohnya kalau anak konsentrasi akan bisa maksimal, kalau anak tidak konsentrasi anak tidak bisa maksimal.



**Hasil Wawancara Guru  
Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga Sempoa Buah Hati

Hari/tanggal : Jum'at/ 31 Mei 2019

Nama Guru : Dewi Alifasari, S.Pd

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa yang melatar belakangi penggunaan media sempoa dibanding media lainnya? jelaskan!	Sempoa itu sebenarnya alat hitung Cina. Kenapa kok sempoa, yang pertama itu melatih otak kanan. Kalau mungkin les matematika biasanya jarimatika itu melatihnya otak kiri, kalau sempoa itu melatihnya otak kanan, jadi kalau kreativitas itu terjadi pada otak kanan. Jadi tujuannya sempoa itu melatih otak kanan.
2.	Apa manfaat sempoa bagi anak usia dini?	Yang pertama melatih otak kanan anak, kreativitas anak. Yang kedua supaya anak suka dengan dengan angka. Melatih penalaran itu.
3.	Bagaimana media sempoa mampu menstimulus kecerdasan logika matematika pada AUD ?	Di sempoa itu ada yang namanya yang utama anak-anak usia dini itu suka jenuh, maka disesuaikan dengan usianya anak. Kalau anak TK masih suka mewarnai, masih suka menulis angka tetapi belum terlalu yang detail, jadi yang pertama itu

		<p>masih tarik garis ke manik-maniknya. Intinya pengenalan dulu. Nanti akan ada sedikit mewarnai, ada permainan-permainan juga, jadi anak-anak itu lebih terstimulus untuk aktif</p>
4.	<p>Bagaimana cara mengajarkan sempoa pada Anak Usia Dini (level berapa materi untuk AUD)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalau anak usia dini itu beda dengan anak smp, yang pasti yang pertama itu kita harus pendekatan dengan anak, kalau kita dekat kan kita jadi tau oh ternyata anak ini ternyata seperti ini. Kelakuannya setiap anak kan berbeda tidak bisa disamakan. Karena disini juga ada target, ada yang memang anak ini pelan, ada yang anak itu cepat. Kalau yang pelan ada tambahan hari les, kalau yang cepet dikasih khusus lebih biar ngitungnya bisa tambah cepat.</li> <li>• Pada level junior.</li> </ul>
5.	<p>Pembelajaran dengan media sempoa seperti apa yang bisa merangsang kecerdasan logika matematika anak?</p>	<p>Jadi dalam metodenya itu sempoa itu level 1 itu rumus-rumus semua, jadi memang agak susah pada anak usia TK kan, karena agak sulit juga, jadi yang pertama itu supaya anak tetap ingat pada materi itu dicongak / didekte. Jadi materi awalnya itu misalnya materi pertama itu tambah 1 besoknya lagi tambah 2, jadi yang tambah 1 itu review lagi supaya</p>

		anak-anak tidak lupa sama materi yang sebelumnya.
6.	Bagaimana cara guru menggunakan media sempoa untuk menstimulus anak agar memiliki ketertarikan dan kesenangan terhadap penalaran?	Sebenarnya kalau anak-anak itu sudah suka sudah nyaman dengan sempoa itu kalau sudah bisa belajar bayangan itu anak-anak pasti mudah tertarik dengan sendirinya. Karena kalau anak yang sudah bisa kelihatan banget perbedaannya. Terus kalau belum bisa dituntut sampai bisa. Jadi kalau anak tidak bisa nanti kan males. Jadi sebisa mungkin itu anak sampai bisa. Jadi biar mereka tetap semangat, tidak minder, tidak down juga
7.	Pembelajaran sempoa seperti apa yang merangsang anak agar tertarik dan suka terhadap angka?	Itu semua sebenarnya bukan ke soal cerita, nah memang tambah kurangnya itu. Lebih ke tambah kurang perkalian dan pembagian. Anak-anak itu lebih sering di congak aja, kalau anak-anak lebih sering di congak kecepatannya juga sudah bisa, apalagi disinikan ada lomba, kalau anak-anak sering ikut lomba biasanya beda, anak yang ikut lomba sama yang enggak itu kecepatannya beda. Kalau anak yang sering ikut lomba itu udah biasa dilatih dengan waktu, misalnya waktu 5 menit targetnya sampai disini. Kalau anaknya bisa melampaui

		target ikut lomba misalnya dapat piala, biasanya anak-anak bisa lebih semangat itu dari ikut lomba tersebut. Disini satu tahun itu minimal dua kali lomba, international sama nasional.
8.	Bagaimana cara guru mengajarkan materi dengan media sempoa agar anak bisa suka menghitung?	Sama seperti lainnya, memakai metode ceramah. Guru menjelaskan didepan lalu anak-anak memperhatikan. Nanti mengerjakannya serentak, kalau enggak gitu anak-anak nanti bingung soalnya rumus-rumus semua jadi ngerjainnya bareng-bareng. Atau sebelumnya di congak dulu lalu dicocokkan bareng, nanti kalau ada anak yang benar semua pasti senang dan jadi tau nilainya segini-segini. Jadi supaya kelas itu jadi hidup. Apalagi gurunya menerangkan mempraktikkan pakai sempoa besar dan anak-anak menerapkannya ke sempoa kecil.
9.	Seperti apa guru merangsang anak agar anak tergerak aktif dan suka bertanya?	Kalau itu pendekatannya kepada anak satu persatu, karena anak yang diam sama anak yang yaktif kan berbeda, kalau anak dian didiamkan akan tambah diam. Tapi kalau anak aktif meski kadang dimarahin akan tetap aktif aja. Dan juga selalu koordinasi dengan wali murid.

10.	Bagaimana guru mengajarkan agar anak memahami hubungan sebab akibat?	Disini ada targetnya 1 level itu 5 bulan, kalau misalkan dalam 5 bulan itu molor belum bisa naik modul. Kalau anak yang sering masuk itu biasanya bisa mencapai target. Kalau ada anak yang gak rajin masuk nanti akan ketinggalan.
-----	--	---



**Hasil Wawancara Pimpinan  
Sempoa Buah Hati**

Judul Penelitian : Implementasi Media Sempoa Dalam Menstimulus  
Kecerdasan Logika Matematika AUD Pada Lembaga  
Sempoa Buah Hati

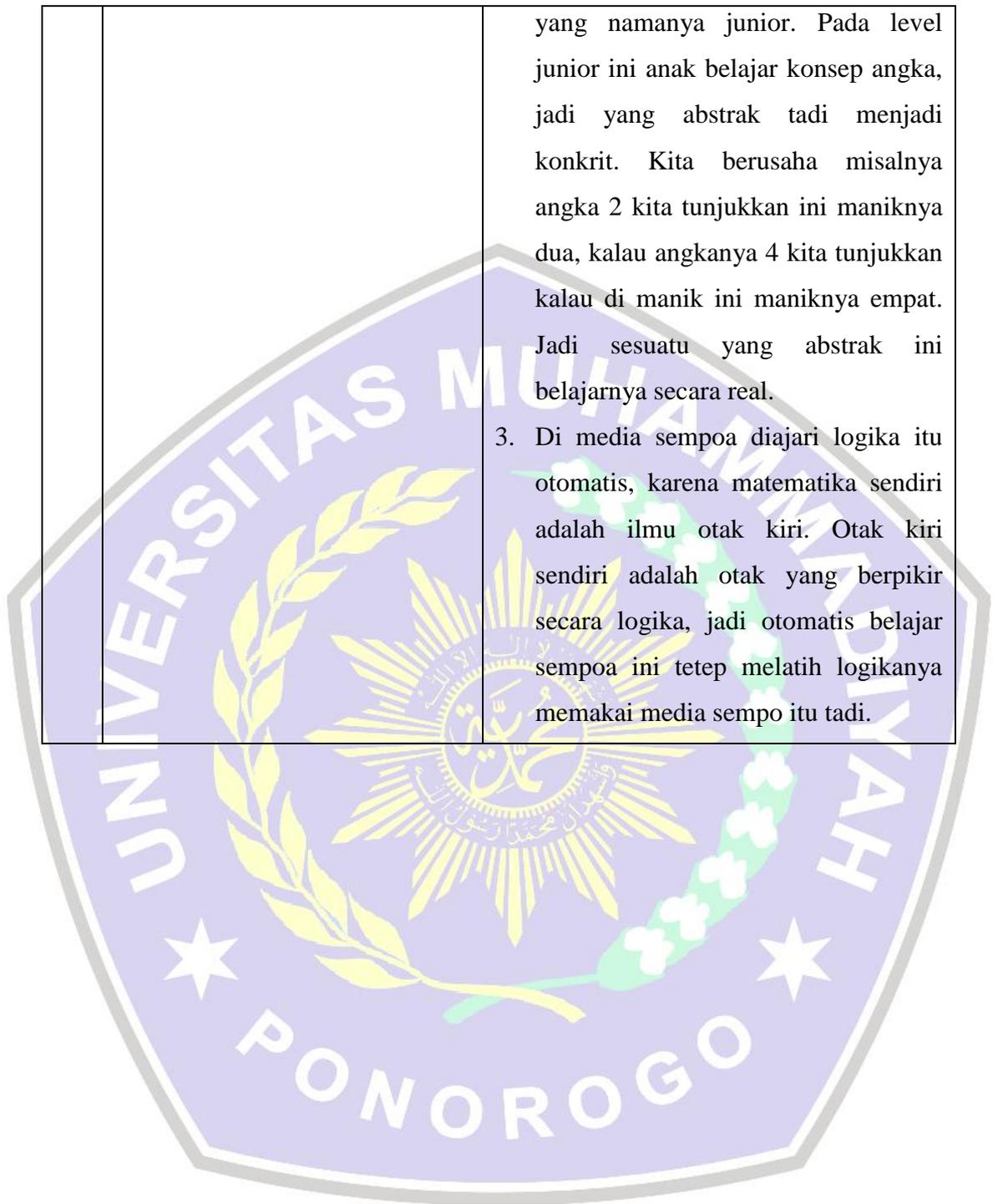
Hari/tanggal : Rabu/29 Mei 2019

Nama Pimpinan : Pudjiyanto, ST. MM.

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa yang melatar belakangi penggunaan media sempoa dibanding media lainnya? jelaskan!	Sempoa ini adalah satu ilmu yang sangat kuno, dalam arti sudah teruji secara waktu. Diibaratkan barang itu kalau berkualitas atau tidak berkualitas itu waktu yang akan menguji. Sempo ini sudah lebih dari 2000 tahun dan sampai sekarang masih dipakai dan tidak ketinggalan jaman, bisa mengikuti perkembangan jaman. Dan sempoa ini dari dulu sampai sekarang kok masih dipakai, berarti membuktikan kalau sempoa ini bagus.
2.	Apa manfaat sempoa bagi anak usia dini?	Kita ini mempunyai dua belah otak, otak kiri dan otak kanan. Otak kiri itu lebih ke logika dan ke jenius atau IQ, sedangkan otak kanan ini yang nonlogika, kreatif atau EQ kecerdasan emosi. Otak kiri dan otak kanan sama-sama bagus, tapi di masa depan yang menentukan kesuksesan seseorang itu bukan kepada

		<p>otak kiri tetapi kepada otak kanannya. Otak kiri itu pinter sekolah, orang yang pinter sekolah tidak menjamin sukses dimasa depan, orang yang kreatif yang otak kanannya kuat itu jauh bisa sukses dimasa depan daripada orang yang otak kirinya itu bagus. Bukan berarti otak kiri itu tidak penting tetapi siapa yang otak kirinya bagus dan otak kanannya bagus itu sukses dan harus seimbang. Kurikulum sekolah kita itu mayoritas masih otak kiri, otak kanannya itu kurang. Melalui sempoa ini membantu menyeimbangkan otak kanan dan otak kiri. Fokusnya sempoa ini pada pengembangan otak kanan.</p>
3.	<p>Bagaimana media sempoa mampu menstimulus kecerdasan logika matematika pada AUD ?</p>	<p>Karena angka itu abstrak, otak kita tidak bisa belajar yang abstrak. Otak kita itu harus belajar yang konkrit, nah di sempoa ini angka yang abstrak itu menjadi konkrit menjadi real nyata dalam bentuk manik-manik tadi. Kalau belajar misalnya dituliskan ini <math>2 + 3 = 5</math> itu kan abstrak semua, tapi kalau di sempoa kan ada bijinya, 1 manik ditambah 2 manik ada berapa? Tiga. Jadi real. Karena sempoa ini membuat matematika yang abstrak itu menjadi konkrit atau menjadi real. Anak itu tidak bisa belajar sesuatu yang abstrak,</p>

		<p>sebetulnya bukan anak ya semua otak manusia itu tidak bisa belajar sesuatu yang abstrak. Otak manusia itu bisanya menerima yang konkrit, Cuma ketika dewasa kita lebih bisa menerima sesuatu yang abstrak karena kita sudah dewasa, tetapi bagi anak-anak itu sulit sekali, maka anak kalau disuruh milih uang yang satu gepok isinya dua ribuan dengan yang seratus ribu beberapa lembar dia akan pilih yang banyak ini, karena bagi dia yang banyak itu yang besar jumlahnya kelihatan banyak tapi dia belum paham dengan value (nilai) nya. Value ini kan abstrak.</p>
<p>4. Bagaimana cara mengajarkan sempoa pada Anak Usia Dini (level berapa materi untuk AUD)?</p>		<p>1. Dunia anak itu tidak pernah lepas dari dunia bermain jadi anak ini identik dengan main. Sempoa buah hati mengembangkan suatu kurikulum dimana anak itu bermain tetapi dia sesungguhnya tanpa dia sadari dia sedang belajar. Proses belajarnya tentu ada banyak permainan, bernyanyi, kemudian mewarnai, tentu tidak jauh dari dunia anak-anak. Kuncinya membawa dunia permainan ini menjadi bermakna matematika bermakna tambah-tambahan (hitungan).</p> <p>2. Kalau anak TK itu belajar pada level</p>



yang namanya junior. Pada level junior ini anak belajar konsep angka, jadi yang abstrak tadi menjadi konkrit. Kita berusaha misalnya angka 2 kita tunjukkan ini maniknya dua, kalau angkanya 4 kita tunjukkan kalau di manik ini maniknya empat. Jadi sesuatu yang abstrak ini belajarnya secara real.

3. Di media sempo diajari logika itu otomatis, karena matematika sendiri adalah ilmu otak kiri. Otak kiri sendiri adalah otak yang berpikir secara logika, jadi otomatis belajar sempo ini tetap melatih logikanya memakai media sempo itu tadi.

## DOKUMENTASI SELAMA PENELITIAN



Gambar 1. Wawancara Terhadap Narasumber Dua



Gambar 2. Wawancara Dengan Pimpinan



Gambar 3. Wawancara Terhadap Narasumber Dua



Gambar 4. Guru Melihat Hasil Jawaban Setiap Siswa



Gambar 5. Guru Menjelaskan Materi Kepada Anak



Gambar 6. Penggunaan Media Papan Tulis



Gambar 7. Guru Menghampiri Anak Saat Bertanya



Gambar 8. Guru Menerangkan Materi Di Depan Kelas



Gambar 9. Guru Menjelaskan Materi Dengan Sempoa Besar



Gambar 10. Anak Menghitung Dengan Media Sempoa



Gambar 11. Guru Mengetes Seberapa Kemampuan Anak Terhadap Materi



Gambar 12. Anak Menerapkan Media Sempoa Ke Tugasnya Masing-Masing



Gambar 13. Foto Bersama Guru Kelas Dengan Media Sempoa Beserta



Gambar 14. Foto Dengan Pimpinan Sempoa Buah Hati