



**PENGEMBANGAN MEDIA DADU DAN PAPAN FLANEL UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP GEOMETRI
DAN KONSEP BERHITUNG PADA ANAK KELOMPOK A
RA PERWANIDA I CLURING
TAHUN 2017/2018**

SKRIPSI

Oleh

**Friska Apriyani
NIM 140210205053**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**PENGEMBANGAN MEDIA DADU DAN PAPAN FLANEL UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP GEOMETRI
DAN KONSEP BERHITUNG PADA ANAK KELOMPOK A
RA PERWANIDA I CLURING
TAHUN 2017/2018**

SKRIPSI

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

Oleh

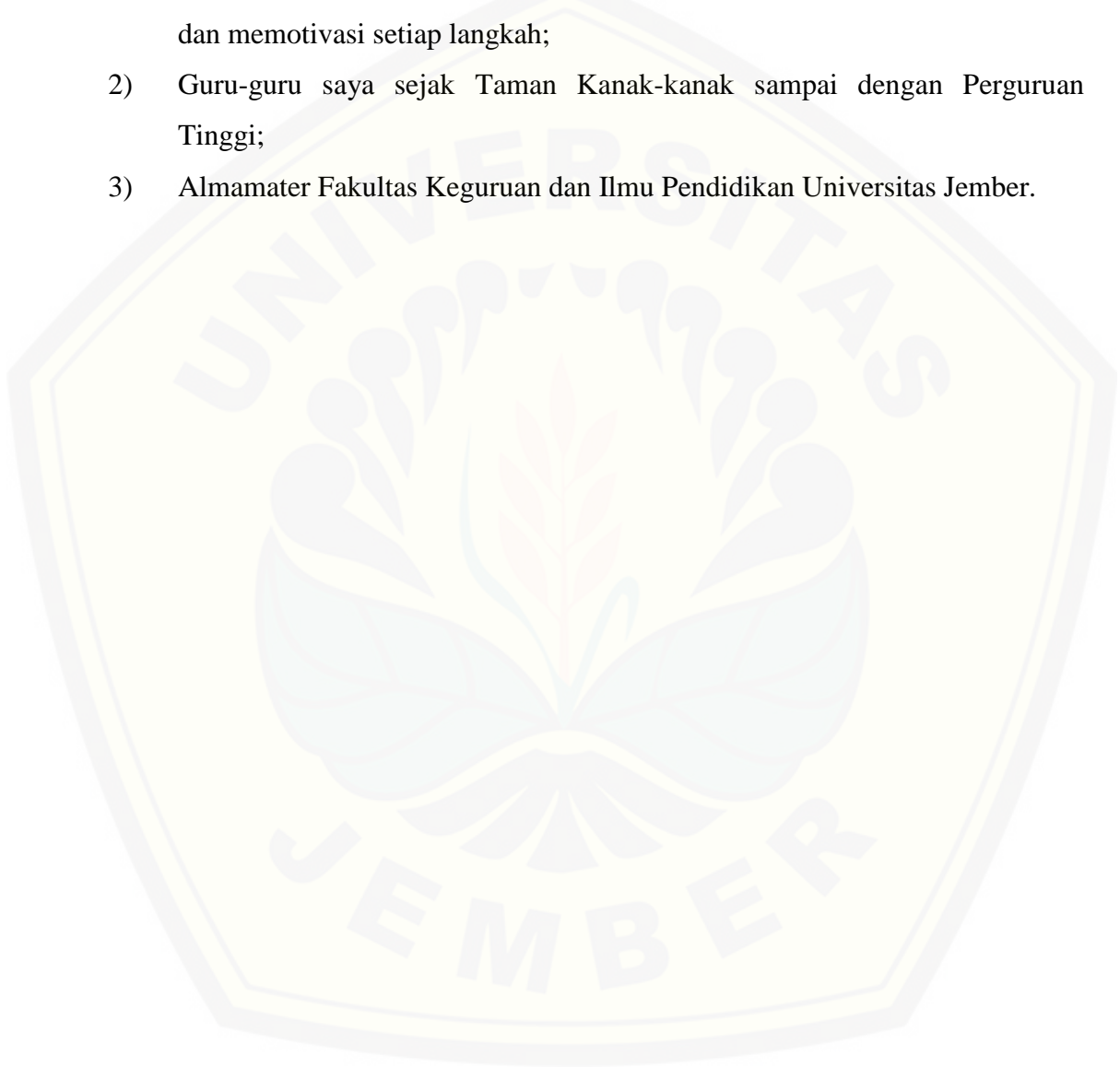
**Friska Apriyani
NIM 140210205053**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1) Orang tuaku tercinta, Ibu Sudartik, Bapak Muriyanto yang selalu mendoakan, memberi kasih sayang sepenuh hati, mendukung, mendampingi dan memotivasi setiap langkah;
- 2) Guru-guru saya sejak Taman Kanak-kanak sampai dengan Perguruan Tinggi;
- 3) Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.



MOTTO

Seni tertinggi guru adalah membangun kegembiraan dalam ekspresi kreatif dan pengetahuan.

(Albert Einstein)^{*)}



^{*)} Einstein, Albert. 2016. Kumpulan Kata-kata Bijak Motivasi untuk Lebih Kreatif. <http://pertamakali.com/2016/11/kumpulan-kata-kata-bijak-motivasi-kreatif.html>. [Diakses tanggal 28 Maret 2018]

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Friska Apriyani

NIM : 140210205053

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengembangan Media Dadu Dan Papan Flanel Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri Dan Konsep Berhitung Pada Anak Kelompok A RA PERWANIDA I Cluring Tahun 2017/2018” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 21 April 2018

Yang menyatakan,

Friska Apriyani

NIM 140210205053

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA DADU DAN PAPAN FLANEL UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP GEOMETRI
DAN KONSEP BERHITUNG PADA ANAK KELOMPOK A
RA PERWANIDA I CLURING
TAHUN 2017/2018**

Oleh

Friska Apriyani
NIM 140210205053

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.

Dosen Pembimbing Anggota : Dra. Khutobah, M.Pd.

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA DADU DAN PAPAN FLANEL UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP GEOMETRI
DAN KONSEP BERHITUNG PADA ANAK KELOMPOK A RA
PERWANIDA I CLURING BANYUWANGI
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

SKRIPSI

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

oleh

Nama : Friska Apriyani
NIM : 140210205053
Angkatan : 2014
Daerah Asal : Banyuwangi
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 01 Februari 1997
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia
Dini

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd
NIP. 196107291988022001

Dra. Khutobah, M.Pd
NIP. 195610031982122001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Media Dadu Dan Papan Flanel Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri Dan Konsep Berhitung Pada Anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi Tahun Pelajaran 2017/2018” karya Friska Apriyani telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Rabu, 18 April 2018

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.
NIP. 196107291988022001

Dra. Khutobah, M.Pd.
NIP. 195610031982122001

Anggota I,

Anggota II

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP. 196306161988021001

Laily Nur Aisyah, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198007182015042001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

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

RINGKASAN

Pengembangan media dadu dan papan flanel untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi Tahun Pelajaran 2017/2018, Friska Apriyani, 140210205053; 2014; 96 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Kemampuan kognitif sebagai salah satu kemampuan dasar kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini memegang peranan yang strategis. Program pengembangan kognitif mencakup perwujudan suasana untuk berkembangnya kematangan proses berfikir dalam konteks bermain. Peningkatan kemampuan kognitif anak melalui bermain dapat diterapkan pada pembelajaran matematika untuk anak usia dini. Secara umum konsep matematika untuk anak usia dini salah satunya adalah pengenalan bentuk geometri dan konsep berhitung. Konsep matematika untuk anak usia dini dapat dikembangkan dengan metode bermain dengan media dadu dan papan flanel yang dikembangkan. Pemanfaatan media dadu dan papan flanel dengan materi konsep geometri dan konsep berhitung diharapkan dapat meningkatkan keterampilan kognitif anak.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan model 4-D yang dikemukakan oleh Thiagarajan. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu media dadu dan papan flanel dengan materi konsep geometri dan konsep berhitung. Media dadu dan papan flanel digunakan pada pembelajaran untuk pencapaian 6 (enam) indikator perkembangan kognitif yaitu 1) mengenal bangun geometri; 2) mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya; 3) mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya; 4) membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10; 5) menunjukkan lambang bilangan 1-10; 6) menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.

Subjek penelitian ini yakni anak kelompok A di RA Perwanida I Cluring Banyuwangi yang berjumlah 22 anak. Uji pengembangan dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Data yang diperoleh dari penelitian yaitu hasil validasi media dadu dan papan flanel, perangkat pembelajaran yang digunakan, hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media dadu dan papan flanel, serta keefektifan pembelajaran dengan menggunakan media dadu dan papan flanel yang ditentukan oleh hasil belajar anak.

Tahap uji pengembangan dilakukan kegiatan validasi oleh ahli dan uji pengembangan di lapangan berupa kegiatan pembelajaran. Hasil validasi oleh ahli untuk media dadu dan papan flanel diperoleh nilai 4,48 dengan kategori valid. Hasil validasi terkait RPPH dan LKA masing-masing memperoleh nilai 4,3 dan 4,52 dengan kategori valid dengan sedikit perbaikan. Berdasarkan uji pengembangan di lapangan diperoleh aktivitas guru mencapai 86,67% pada pertemuan 1, dan 97,78% pada pertemuan 2. Respon guru terhadap komponen media dadu dan papan flanel serta perangkat pembelajaran yang disusun yakni respon positif.

Berdasarkan hasil penelitian, maka disimpulkan bahwa 1) media dadu dan papan flanel untuk keterampilan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung dikategorikan valid dengan sedikit perbaikan; 2) keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media dadu mencapai hasil yang sangat baik; dan 3) hasil aktivitas belajar anak mencapai kategori baik, serta respon guru terhadap pembelajaran dengan media dadu dan papan flanel positif. Saran yang diberikan bagi peneliti lain yaitu pengembangan media dadu dan papan flanel ini menjadi referensi untuk mengembangkan media dadu dan papan flanel untuk materi yang lain.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah Swt atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Dadu Dan Papan Flanel Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri Dan Konsep Berhitung Pada Anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi Tahun Pelajaran 2017/2018”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Drs. Dafik, M.Sc, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dr. Nanik Yuliati, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan;
3. Dra. Khutobah M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini;
4. Dr. Nanik Yuliati, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing I dan Dra. Khutobah, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian untuk membimbing penulisan skripsi ini;
5. Dr. Susanto, M.Pd., Laily Nur Aisyah, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Penguji I dan II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
6. Ana Nur Aidah, S.Pd., selaku Kepala RA Perwanida I Cluring yang telah memberikan izin penelitian;
7. Nung Amilul Maromi, S.Pd.I., selaku guru kelompok A di RA Perwanida I Cluring yang telah meluangkan waktu untuk membantu proses penelitian;
8. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini;

9. Kedua orangtuaku, yang senantiasa memberi dukungan, doa, kasih sayang, nasihat, dan motivasi sejak kecil hingga saat ini;
10. Adik-adikku Naila Khasanah Rohman, Devinda Oliviana Sari, dan Reyfan Ramadhani yang selalu memberi semangat dan motivasi;
11. Calon pendamping hidupku Riyono yang selalu memberi semangat dan motivasi;
12. Sahabatku Husnul Khotimah, Nadhea Nirmala, Rusdiyahwati yang selalu memberikan semangat dan dukungannya;
13. Teman-temanku program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini angkatan 2014 yang senantiasa memberi semangat;
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

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

Jember, April 2018

Penulis

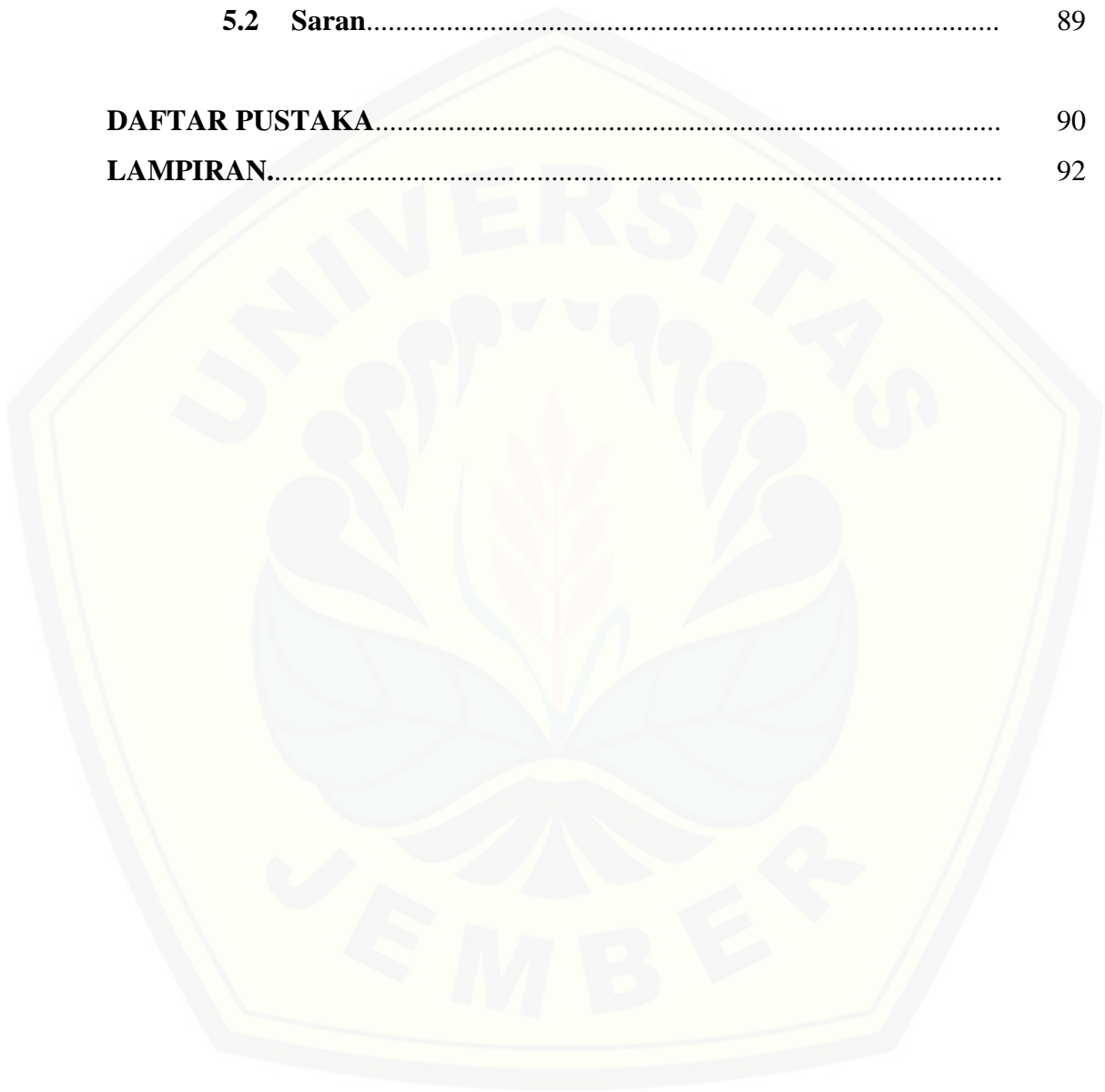
DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | ii |
| HALAMAN MOTO | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| HALAMAN PEMBIMBING | v |
| HALAMAN PERSETUJUAN | vi |
| HALAMAN PENGESAHAN | vii |
| RINGKASAN | viii |
| PRAKATA | x |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| DAFTAR GAMBAR | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xviii |
| | |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3 Batasan Masalah | 7 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 7 |
| 1.5 Spesifikasi Media Dadu dan Papan Flanel | 7 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | 8 |
| | |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | 10 |
| 2.1 Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini | 10 |
| 2.1.1 Pengertian Perkembangan Kognitif..... | 10 |
| 2.1.2 Tahap-tahap Perkembangan Kognitif..... | 12 |
| 2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif..... | 14 |
| 2.2 Pengembangan Geometri pada Anak Usia Dini | 17 |
| 2.2.1 Pengertian Geometri..... | 18 |

| | | |
|---------------|--|-----------|
| 2.2.2 | Tahap-tahap Belajar Geometri..... | 19 |
| 2.2.3 | Manfaat Pengenalan Geometri..... | 20 |
| 2.3 | Pengembangan Kemampuan Berhitung Permulaan pada Anak Usia Dini..... | 20 |
| 2.3.1 | Pengertian Berhitung Permulaan..... | 20 |
| 2.3.2 | Tujuan Pembelajaran Berhitung..... | 22 |
| 2.4 | Hakikat Matematika Anak Usia Dini..... | 23 |
| 2.5 | Konsep Media Dadu dan Papan Flanel..... | 29 |
| 2.5.1 | Konsep Media Pembelajaran..... | 30 |
| 2.5.2 | Nilai dan Manfaat Media Pembelajaran..... | 33 |
| 2.5.3 | Media Dadu dan Papan Flanel..... | 34 |
| 2.6 | Penggunaan Media Dadu dan Papan Flanel dalam Pembelajaran..... | 36 |
| 2.7 | Validasi..... | 40 |
| 2.8 | Model Pengembangan Media Dadu dan Papan Flanel untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri dan Konsep Berhitung Anak..... | 41 |
| 2.8.1 | Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)..... | 41 |
| 2.8.2 | Tahap Perancangan (<i>Design</i>)..... | 42 |
| 2.8.3 | Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)..... | 42 |
| 2.8.4 | Tahap Penyebaran (<i>Desseminate</i>)..... | 42 |
| 2.9 | Penelitian Relevan..... | 43 |
| BAB 3. | METODE PENELITIAN..... | 46 |
| 3.1 | Jenis Penelitian..... | 46 |
| 3.2 | Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian..... | 46 |
| 3.3 | Definisi Operasional..... | 47 |
| 3.4 | Desain Penelitian Pengembangan..... | 48 |
| 3.4.1 | Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)..... | 48 |
| 3.4.2 | Tahap Perancangan (<i>Design</i>)..... | 52 |
| 3.4.3 | Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)..... | 53 |

| | | |
|---------------|--|----|
| 3.4.4 | Tahap Penyebaran (<i>Desseminate</i>)..... | 56 |
| 3.5 | Instrumen Penelitian | 58 |
| 3.5.1 | Lembar Validasi..... | 58 |
| 3.5.2 | Lembar Observasi..... | 59 |
| 3.5.3 | Tes Hasil Belajar..... | 59 |
| 3.5.4 | Angket Respon Guru Terhadap Pembelajaran..... | 59 |
| 3.6 | Teknik Pengumpulan Data | 60 |
| 3.6.1 | Validasi..... | 60 |
| 3.6.2 | Observasi..... | 60 |
| 3.6.3 | Tes Hasil Belajar Anak..... | 61 |
| 3.6.4 | Angket..... | 61 |
| 3.7 | Teknik Analisis Data | 61 |
| 3.7.1 | Teknik Analisis data validasi..... | 61 |
| 3.7.2 | Teknis analisis kepraktisan..... | 63 |
| 3.7.3 | Teknik analisis keefektifan..... | 64 |
| 3.8 | Kriteria Kualitas Media Dadu | 69 |
| BAB 4. | HASIL DAN PEMBAHASAN | 70 |
| 4.1 | Proses Pengembangan Media Dadu untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri dan Konsep Berhitung | 70 |
| 4.1.1 | Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)..... | 70 |
| 4.1.2 | Tahap Perancangan (<i>Design</i>)..... | 74 |
| 4.1.3 | Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)..... | 78 |
| 4.1.4 | Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>)..... | 81 |
| 4.2 | Hasil Pengembangan Media Dadu untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri dan Konsep Berhitung | 81 |
| 4.2.1 | Hasil Pengembangan Media Dadu I..... | 82 |
| 4.2.2 | Hasil Pengembangan Media Dadu II..... | 82 |
| 4.2.3 | Analisis Data Hasil Pengembangan..... | 84 |

| | |
|---|-----------|
| 4.3 Pembahasan..... | 88 |
| BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 88 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 88 |
| 5.2 Saran..... | 89 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 90 |
| LAMPIRAN..... | 92 |



DAFTAR TABEL

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | Kategori Tingkat Validitas..... | 62 |
| 3.2 | Kategori Tingkat Keterlaksanaan..... | 64 |
| 3.3 | Pedoman Penskoran Penilaian Keterampilan Kognitif Anak..... | 65 |
| 3.4 | Penskoran Indikator Keterampilan Kognitif Anak..... | 65 |
| 3.5 | Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa Aspek Perkembangan Kognitif.. | 67 |
| 3.6 | Kategori Aktivitas Guru..... | 68 |
| 3.7 | Kategori Tingkat Respon Guru..... | 69 |
| 4.1 | Jadwal Pelaksanaan Uji Pengembangan..... | 80 |
| 4.2 | Hasil Validasi..... | 82 |
| 4.3 | Perbaikan RPPH..... | 83 |
| 4.4 | Perbaikan LKH..... | 84 |
| 4.5 | Hasil Respon Guru Terhadap Pembelajaran..... | 87 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Skema Tahap Pengembangan Model 4-D Thiagarajan, Semmel dan Semmel..... | 43 |
| 3.1 | Model Pengembangan oleh Thiagarajan, Semmel dan Semmel..... | 57 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------|--|-----|
| A. | Matrik Penelitian..... | 97 |
| B. | Perangkat Pembelajaran..... | 100 |
| B.1 | Struktur Kurikulum 2013..... | 100 |
| B.3 | Media Dadu..... | 106 |
| B.2 | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)..... | 118 |
| B.4 | Lembar Kerja Anak..... | 126 |
| B.5 | Pedoman Tes dan Hasil Belajar Anak..... | 128 |
| B.5a. | Pedoman Penskoran Hasil Belajar Anak..... | 129 |
| B.5b. | Penskoran Indikator Keterampilan Kognitif Materi Konsep Geometri dan Konsep Berhitung..... | 130 |
| B.5c. | Pedoman Lembar Penilaian Keterampilan Kognitif Materi Konsep Geometri dan Konsep Berhitung Anak..... | 132 |
| B.5d. | Kriteria Penilaian Hasil Belajar Anak..... | 134 |
| C. | Instrumen Penelitian..... | 135 |
| C.1 | Instrumen Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPPH).. | 135 |
| C.2 | Instrumen Validasi Media Dadu Geometri..... | 138 |
| C.3 | Instrumen Validasi Lembar Kerja Anak (LKA)..... | 141 |
| C.4 | Instrumen Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran..... | 143 |
| C.5 | Lembar Pengamatan Aktivitas Guru..... | 146 |
| C.6 | Lembar Pengamatan Aktivitas Anak..... | 148 |
| C.7 | Instrumen Penilaian Respon Guru..... | 151 |
| D. | Hasil Validasi..... | 154 |
| D.1 | Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) | 154 |
| D.2 | Hasil Validasi Media Dadu..... | 155 |
| D.3 | Hasil Validasi Lembar Kerja Anak..... | 156 |
| D.4 | Hasil Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran..... | 157 |
| D.5 | Hasil Pengamatan Aktivitas Guru..... | 158 |
| D.6 | Hasil Pengamatan Aktivitas Anak..... | 159 |
| D.7 | Hasil Penilaian Respon Guru..... | 163 |

| | | |
|-----|--|-----|
| E. | Hasil Analisis Data..... | 164 |
| E.1 | Analisis Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian..... | 164 |
| E.2 | Analisis Validasi Media Dadu..... | 165 |
| E.3 | Analisis Validasi Lembar Kerja Anak..... | 166 |
| E.4 | Analisis Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran..... | 167 |
| E.5 | Analisis Pengamatan Aktivitas Guru..... | 168 |
| E.6 | Analisis Pengamatan Aktivitas Anak..... | 169 |
| E.7 | Hasil Penilaian Respon Guru..... | 177 |
| F. | Foto Kegiatan..... | 178 |
| G. | Lain-lain..... | 182 |
| H. | Biodata..... | 214 |

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini dipaparkan mengenai alasan pemilihan topik yang dijadikan penelitian dan akan dijelaskan 1) latar belakang, 2) rumusan masalah, 3) batasan masalah, 4) tujuan penelitian, 5) spesifikasi media dadu, dan 6) manfaat penelitian. Berikut uraian masing-masing sub bab, di bawah ini.

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan kegiatan seseorang atau sekelompok orang atau lembaga dalam membantu individu atau sekelompok orang untuk mencapai tujuan pendidikan. Kegiatan bantuan dalam pendidikan dapat berupa pengelolaan pendidikan, dan dapat pula berupa kegiatan pendidikan seperti bimbingan, pengajaran dan atau latihan. Sebagaimana dalam UU No. 20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, tercantum pengertian pendidikan, yaitu:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Depdiknas, 2003:1).

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) pada hakikatnya adalah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak. Secara institusional, Pendidikan Anak Usia Dini juga dapat diartikan sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan, baik koordinasi motorik (halus dan kasar), kecerdasan emosi, kecerdasan jamak (*multiple intelligences*), maupun kecerdasan spiritual. Sesuai dengan keunikan dan pertumbuhan anak usia dini, penyelenggaraan pendidikan bagi anak usia dini disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini itu sendiri.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan pendidikan yang paling fundamental karena perkembangan anak di masa selanjutnya akan sangat ditentukan oleh berbagai stimulasi bermakna yang diberikan sejak usia dini. Awal kehidupan anak merupakan masa yang paling tepat dalam memberikan dorongan atau upaya pengembangan agar anak dapat berkembang secara optimal.

Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini juga tercantum pada UU No. 20 Tahun 2003, yang menyebutkan bahwa:

“Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan 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.”

Pendidikan Anak Usia dini memiliki arti penting, karena di dalamnya terkandung unsur pendidikan, pengasuhan, dan pengembangan potensi anak yang secara langsung terkait dengan orangtua, keluarga, dan masyarakat. Dengan kata lain, Pendidikan Anak Usia Dini merupakan suatu kebutuhan mendasar dalam upaya peningkatan mutu pendidikan.

Sejalan dengan amanat UU No. 20 tahun 2003 tentang Pendidikan Anak Usia Dini, PERMENDIKBUD RI No. 146 tahun 2014 pasal 5 dinyatakan struktur kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini memuat program-program pengembangan yang mencakup nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional dan seni. Salah satu program pengembangan di Pendidikan Anak Usia Dini adalah kemampuan kognitif. Kemampuan kognitif sebagai salah satu kemampuan dasar kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini memegang peranan yang strategis. Program pengembangan kognitif mencakup perwujudan suasana untuk berkembangnya kematangan proses berfikir dalam konteks bermain (Permendikbud, 2014).

Susanto (dalam Riastuti, 2016:2) menyatakan bahwa “kognitif adalah suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa”. Kemampuan kognitif anak dapat dikembangkan melalui panca inderanya dengan mengeksplor lingkungan sekitar. Perkembangan kognitif mempunyai peranan penting bagi keberhasilan

anak dalam belajar, karena sebagian besar aktifitas belajar selalu berhubungan dengan mengingat dan berpikir.

Pendekatan perkembangan kognitif menekankan bagaimana anak secara aktif membangun cara berpikir mereka dari satu titik perkembangan ke perkembangan selanjutnya. Teori kognitif dikembangkan salah satunya oleh Jean Piaget. Piaget menyatakan bahwa pertumbuhan kecerdasan dipengaruhi oleh fisik dan sosial, kematangan dan ekuilibrisasi. Piaget membagi perkembangan kognitif dalam empat tahapan yakni sensorimotor, pra-operasional, operasional konkrit, dan operasional formal. Anak usia dini sesuai dengan teori kognitif Piaget berada pada rentang usia 2-7 tahun, yang pada usia ini dalam tahapan pra-operasional dimana pemikiran anak lebih banyak berdasarkan pada pengalaman konkrit daripada pemikiran logis. Pada tahap pra-operasional ini anak membangun pengetahuan dengan merasakan, melakukan dan terlibat langsung.

Salah satu kegiatan yang menunjang kemampuan kognitif anak yakni melalui bermain. Bermain merupakan jendela perkembangan anak. Bermain adalah dunia anak dan bukan hanya sekedar memberikan kesenangan, akan tetapi juga memiliki manfaat yang besar bagi anak. Melalui kegiatan bermain yang positif, anak bisa menggunakan otot tubuhnya, menstimulai pengindraannya, menjelajahi dunia sekitarnya dan mengenali lingkungan tempat anak tinggal termasuk mengenali dirinya sendiri. Permainan dapat membuka kesempatan bagi anak untuk mempelajari banyak hal di sela-sela permainan yang beragam. Dengan bermain anak belajar menunaikan berbagai tugas sosial, emosional, dan rasionalnya secara sempurna, yang mencakup pemikiran akal, menyelesaikan permasalahan, dan merancang program.

Bermain merupakan salah satu cara yang paling efektif untuk mengembangkan potensi anak, karena melalui kegiatan bermain anak akan lebih mudah menyerap informasi dan pengalaman. Bermain dilakukan anak-anak dalam berbagai bentuk saat melakukan aktivitas, mereka bermain ketika berjalan, berlari, mandi, menggali tanah, melompat, bernyanyi, menyusun balok, menggambar dan lain sebagainya.

Anak bermain dengan menggunakan mainan yang konkret (nyata). Dengan mainan tersebut anak akan belajar banyak hal seperti warna, ukuran, bentuk, besar kecil, berat ringan, kasar halus, selain itu anak juga akan belajar mengelompokkan benda, ciri-ciri benda dan sifat-sifat benda. Kemampuan anak untuk belajar tersebut akan terus terbangun baik saat anak-anak bermain maupun saat mereka membereskan mainan.

Peningkatan kemampuan kognitif anak melalui bermain dapat diterapkan pada pembelajaran matematika untuk anak usia dini. Secara umum konsep matematika untuk anak usia dini salah satunya adalah pengenalan bentuk geometri (Suyanto dalam Mahfud, 2015:2). Melalui bermain mengenal bentuk geometri anak dapat memahami perbedaan bentuk-bentuk bangun ruang dan bangun datar serta anak dapat mendefinisikan bentuk geometri. Pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 58 Tahun 2009 (Permendiknas, 2009) disebutkan tentang tingkatan pencapaian kognitif anak usia 2-3 tahun sebagai berikut: Lingkup perkembangan: mengenal konsep ukuran (besar-kecil, panjang pendek), 2) mengenal tiga macam bentuk (lingkaran, persegi, segitiga), dan 3) mulai mengenal pola. Tujuan pengenalan geometri secara umum menurut Depdiknas (dalam Mahfud, 2015:2) yaitu anak diharapkan mengenal dan menyebutkan berbagai macam benda berdasarkan bangun geometri dengan cara mengamati benda-benda yang ada disekitar anak misalkan lingkaran, segitiga, belah ketupat, trapesium, segi empat, segi lima, segi enam, setengah lingkaran, oval (Fuadiyah dalam Mahfud, 2015:2-3).

Media dadu dan papan flanel merupakan salah satu media yang dapat dikembangkan untuk mengenalkan bangun geometri dan konsep berhitung pada anak usia dini dengan kegiatan bermain yang menyenangkan. Dadu merupakan benda berbentuk persegi empat yang mempunyai enam permukaan. Papan flanel merupakan papan yang berbentuk persegi yang terbuat dari kain flanel yang berwarna hitam. Media dadu yang dikembangkan dengan pemberian gambar bangun geometri disetiap sisinya dengan penuh warna, sedangkan papan flanel digunakan untuk menempelkan kepingan bangun-bangun geometri yang berwarna sehingga dapat menarik perhatian anak dan selanjutnya pengembangan media

dadu dan papan flanel ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan mengenal bangun geometri dan mengenal konsep berhitung anak.

Media dadu yang digunakan yakni dadu yang setiap sisinya berwarna dan bergambar bangun geometri, kepingan bangun geometri berwarna dan berperekat, angka dari kain flanel berperekat dan papan flanel. Warna yang dikenalkan pada media dadu ini yakni warna merah, kuning, biru, orange, hijau dan ungu. Kepingan bangun geometri dibuat dengan enam warna yang telah disebutkan dengan masing-masing warna terdapat enam bangun geometri yakni persegi, persegi panjang, segi tiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium. Setiap kepingan bangun geometri berjumlah sepuluh keping disetiap warnanya. Angka dari kain flanel yakni angka satu sampai dengan sepuluh. Papan flanel digunakan untuk menempelkan bangun geometri sesuai pengelompokannya.

Berdasarkan telaah kurikulum, kegiatan observasi, serta wawancara dengan Kepala Sekolah dan guru RA Perwanida I Cluring, Banyuwangi tahun 2017/2018 terkait dengan pembelajaran yang dilakukan, hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti yakni kegiatan pembelajaran yang digunakan untuk mengenalkan bangun geometri dan mengenalkan konsep berhitung dilakukan dalam pembelajaran secara klasikal dengan metode ceramah, serta penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi.

Penelitian ini mengambil indikator dari aspek keterampilan kognitif anak usia 4 – 5 tahun berupa 1) mengenal bangun geometri; 2) mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya; 3) mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya; 4) membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10; 5) menunjukkan lambang bilangan 1-10; 6) menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10. Keenam indikator tersebut dikembangkan dengan media dadu dan papan flanel. Pertama, anak dapat mengenal bangun geometri dengan melempar dadu dan menyebutkan bangun geometri yang terpilih. Kedua, anak dapat mengenal warna dari kepingan bangun geometri ataupun dari dadu dan mengelompokkan bangun geometri berdasarkan warna dan bentuknya. Ketiga, anak dapat membilang satu sampai sepuluh dan mengenal konsep dan lambang bilangan dengan menghitung jumlah

kepingan bangun geometri yang telah di tempel lalu menempelkan angka yang sesuai dengan jumlah bangun geometrinya.

Pengembangan media dadu dan papan flanel ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep geometri dan konsep berhitung. Hal ini dikarenakan melalui media dadu dan papan flanel tersebut kemampuan kognitif anak dapat diasah, meliputi mengenal bangun geometri, mengenal konsep warna, mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran, mengenal konsep bilangan dan lambang bilangan, serta membilang satu sampai sepuluh.

Berdasarkan uraian masalah dan pertimbangan solusi alternatif di atas, maka perlu dilakukan pengembangan media geometri dengan bentuk yang menarik dan dapat dipahami anak, sehingga pengenalan bangun geometri dan konsep berhitung pada anak lebih optimal. Penggunaan media yang menarik salah satunya yaitu dengan dadu dan papan flanel. Hal ini melatar belakangi penelitian dengan judul “Pengembangan Media Dadu Dan Papan Flanel Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri Dan Konsep Berhitung Pada Anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi Tahun Pelajaran 2017/2018”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah yang diambil yaitu:

- 1) Bagaimanakah proses pengembangan media dadu dan papan flanel untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak Kelompok A RA PERWANIDA I Cluring Banyuwangi Tahun 2017/2018?
- 2) Bagaimanakah hasil pengembangan media dadu dan papan flanel untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak Kelompok A RA PERWANIDA I Cluring Banyuwangi Tahun 2017/2018?

1.3 Batasan Masalah

Media dadu yang digunakan dalam penelitian ini adalah media yang berbentuk dadu yang disetiap sisinya bergambar bangun geometri yang meliputi persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran, dan trapesium serta setiap sisi dadu memiliki warna yang berbeda yakni merah, kuning, biru, hijau, orange dan ungu yang dapat digunakan untuk mengenalkan konsep warna pada anak usia dini. Papan flanel yang digunakan yakni papan yang terbuat dari kain flanel berwarna hitam dengan bentuk persegi yang digantungkan pada dinding untuk menempelkan kepingan bangun geometri berwarna tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- 1) Mendeskripsikan proses pengembangan media dadu dan papan flanel untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak Kelompok A RA PERWANIDA I Cluring Banyuwangi.
- 2) Mendeskripsikan hasil pengembangan media dadu dan papan flanel untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak Kelompok A RA PERWANIDA I Cluring Banyuwangi.

1.5 Spesifikasi Media Dadu dan Papan Flanel

Spesifikasi media dadu yang terdapat dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Media dadu terbuat dari kardus yang berbentuk kubus dengan ukuran sisi 15 cm dan dilapisi dengan kain flanel berwarna, yang setiap sisinya berbeda warna. Setiap sisi dari dadu diberi gambar bangun geometri dari kain flanel dengan bentuk berbeda, yang terdiri dari persegi, persegi panjang, segi tiga, lingkaran, setengah lingkaran, dan trapesium. Media dadu ini dilengkapi dengan kepingan bangun geometri berwarna, angka 1-10 dari flanel dan papan rekat. Kepingan bangun geometri berwarna (persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium) terdiri dari warna primer dan warna sekunder sehingga berjumlah 6 warna (merah, kuning, biru, hijau, orange, dan ungu). Setiap kepingan bangun geometri (misalnya

persegi) memiliki 6 warna yang berbeda, dan setiap warna ada 10 keping bangun geometri tersebut (misalnya persegi), dan begitupun dengan bangun geometri lain (persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium). Ukuran kepingan bangun geometri tersebut yakni, persegi dengan panjang sisi 6 cm; persegi panjang dengan lebar 4 cm dan panjang 8 cm; segi tiga dengan alas 7 cm dan tinggi 6 cm; lingkaran dengan diameter 6,5 cm; setengah lingkaran dengan jari-jari 3,25 cm; serta trapesium dengan alas 8 cm dan tinggi 4 cm. Angka 1-10 dari kain flanel dibuat dengan ukuran tinggi 8 cm. Setiap angka (misalnya 1) berjumlah 6 buah, begitupun dengan angka yang lain. Papan flanel digunakan untuk menempel bentuk-bentuk geometri dan angka sesuai dengan jumlahnya.

- 2) Tes hasil belajar (THB) anak disusun berupa tes unjuk kerja dan lembar kerja anak. Aspek mengenal bangun geometri, diamati ketika anak diminta untuk melempar dadu geometri dan menyebutkan bangun geometri yang terdapat pada sisi yang terpilih. Hal tersebut dapat menjadikan acuan penilaian aspek mengenal bangun geometri. Aspek mengenal konsep berhitung, diamati pada saat anak diminta untuk melempar dadu geometri lalu menempel kepingan bangun geometri pada papan rekat sesuai gambar pada dadu, hal tersebut dilakukan secara berulang-ulang sesuai dengan peraturan yang ditetapkan bersama, setelah lemparan dan menempel selesai anak bertugas menghitung dan menempelkan angka yang sesuai dengan jumlahnya. Aspek mengenal konsep berhitung juga dinilai dengan lembar kerja anak berupa menghubungkan bangun geometri dengan angka yang sesuai dengan jumlahnya.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini, antara lain:

- 1) Bagi siswa
 - a. Media dadu ini dapat meningkatkan pemahaman anak tentang konsep geometri

- b. Penggunaan media dadu dan kepingan geometri dapat meningkatkan pemahaman konsep warna pada anak.
 - c. Penggunaan media dadu, kepingan geometri dan papan flanel dapat meningkatkan pemahaman konsep berhitung pada anak.
- 2) Bagi guru
- a. Media dadu dapat digunakan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang efektif, menyenangkan, variatif, dan efektif.
 - b. Media dadu dan papan flanel dapat menjadi alternatif media yang mendukung kegiatan belajar anak, baik untuk aspek perkembangan kognitif ataupun aspek perkembangan lain.
 - c. Media dadu dan papan flanel dapat digunakan sebagai acuan pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan anak usia dini.
- 3) Bagi peneliti lain
- a. Penelitian tentang pengembangan media dadu dan papan flanel dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.
 - b. Media dadu dan papan flanel yang dikembangkan dapat menjadi salah satu rujukan dalam mengembangkan bahan ajar sejenis dalam pembelajaran materi yang lain.
- 4) Bagi sekolah
- a. Media dadu dan papan flanel dapat dijadikan sebagai masukan dalam upaya peningkatan mutu dan kualitas pendidikan dengan pengembangan media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini.
 - b. Media dadu dan papan flanel dapat menjadi sumbangan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep geometri, konsep warna dan konsep berhitung anak.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memaparkan teori-teori yang berkaitan dengan ruang lingkup atau objek yang dijadikan dasar dalam penelitian. Teori yang digunakan dalam penelitian ini mencakup: 1) perkembangan kognitif anak usia dini, 2) hakikat matematika anak usia dini, 3) pengembangan geometri anak usia dini, 4) konsep media dadu dan papan flanel, 5) penggunaan media dadu dalam pembelajaran, 6) validasi, 7) model pengembangan media dadu untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung anak, 8) penelitian relevan.

2.1 Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Pembahasan mengenai perkembangan kognitif berturut-turut diuraikan mengenai: 1) pengertian perkembangan kognitif, 2) tahap-tahap perkembangan kognitif, 3) faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif.

2.1.1 Pengertian Perkembangan Kognitif

Istilah *cognitive* berasal dari kata *cognition* yang padananya *knowing* berarti mengetahui. Dalam arti yang luas, *cognition* adalah perolehan, penataan dan penggunaan pengetahuan (Neiser dalam Khadijah, 2016:31). Selanjutnya kognitif juga dapat diartikan dengan kemampuan belajar atau berpikir atau kecerdasan yaitu kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru, keterampilan untuk memahami apa yang terjadi di lingkungannya, serta keterampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana (Pudjiati & Masykouri dalam Khadijah, 2016:31). Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Istilah Maslihah (dalam Khadijah, 2016:31) bahwa kognitif dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menangkap sifat, arti, atau keterangan mengenai sesuatu serta mempunyai gambaran yang jelas terhadap hal tersebut.

Perkembangan kognitif sendiri mengacu kepada kemampuan yang dimiliki seseorang untuk memahami sesuatu Maslihah (dalam Khadijah, 2016:31). Sementara itu di dalam kamus besar bahasa Indonesia, kognitif diartikan sebagai sesuatu hal yang berhubungan dengan atau melibatkan kognisi berdasarkan

kepada pengetahuan faktual yang empiris. Perkembangan kognitif adalah salah satu aspek perkembangan manusia yang berkaitan dengan pengertian (pengetahuan), yaitu semua proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari dan memikirkan lingkungannya (Desmita dalam Khadijah, 2016:20). Lebih lanjut proses kognisi adalah sebuah proses mental yang mengacu kepada proses mengetahui (*knowing*) sesuatu (Berk dalam Khadijah, 2016:32). Kemudian Yusuf (dalam Khadijah, 2016:32) mengemukakan bahwa kemampuan kognitif ialah kemampuan anak untuk berpikir lebih kompleks serta melakukan penalaran dan pemecahan masalah, berkembangnya kemampuan kognitif ini akan mempermudah anak menguasai pengetahuan umum yang lebih luas, sehingga ia dapat berfungsi secara wajar dalam kehidupan masyarakat sehari-hari.

Dalam perkembangan selanjutnya, istilah kognitif menjadi populer sebagai salah satu domain atau wilayah/ranah psikologis manusia yang meliputi setiap perilaku mental yang berhubungan dengan pemahaman, pertimbangan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, kesengajaan, dan keyakinan. Selanjutnya, kognitif sering kali diartikan sebagai kecerdasan, daya nalar atau berpikir. Kognitif adalah pengertian yang luas mengenai berpikir dan mengamati sehingga muncul tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan (Patmodewo dalam Khadijah, 2016:32). Kognitif atau intelektual adalah suatu proses berpikir berupa kemampuan atau daya untuk menghubungkan suatu peristiwa dengan peristiwa lainnya serta kemampuan menilai dan mempertimbangkan segala sesuatu yang diamati dari dunia sekitar.

Perkembangan kognitif anak usia dini adalah kemampuan cara berpikir anak usia dini dalam memahami lingkungan sekitar sehingga pengetahuan anak bertambah (Khadijah, 2016:34). Artinya dengan kemampuan berpikir anak dapat mengeksplorasi dirinya sendiri, orang lain, hewan dan tumbuhan, serta berbagai benda yang ada di sekitarnya sehingga mereka dapat memperoleh berbagai pengetahuan tersebut.

2.1.2 Tahap-tahap Perkembangan Kognitif

Kemampuan kognitif merupakan kemampuan di mana anak dapat berpikir secara logis yang diperolehnya melalui informasi-informasi dan ide-idenya yang realistis serta menyangkut kecerdasan seseorang dalam memecahkan suatu masalah. Kemampuan ini selanjutnya berkembang menjadi kemampuan berpikir logis. Perkembangan berpikir anak menentukan apakah anak sudah mampu memahami lingkungannya secara logis dan realistis.

Piaget (dalam Tung, 2015:42-44) menjabarkan tahapan-tahapan *cognitive learning development* terdiri atas:

a. Tahap sensori motorik

Tahap sensori motorik ini terjadi pada rentang usia 0-2 tahun. Pada tahap sensori motorik ini, bayi mulai membangun pemahaman tentang dunia sekitarnya dengan mengkoordinasikan pengalaman indera dengan gerakan sensori motoriknya. Anak mengenali lingkungannya dengan motoriknya. Anak menyadari ada objek yang tetap ada dari waktu ke waktu di lingkungannya. Pada tahap sensori motorik, pencapaian anak mencakup adanya pemahaman keberadaan objek dan kejadian yang terus eksis, meskipun objek dan kejadian tersebut tidak dapat dilihat, didengar, atau dirasakan. Hal ini disebut dengan *object permanence*. Pencapaian berikutnya adalah realisasi bertahap bahwa ada perbedaan atau batasan antara dirinya dengan lingkungan sekitarnya.

b. Tahap pra-operasional

Tahap pra-operasional ini berada pada rentang usia 2-7 tahun. pada tahap ini pemikiran simbolis meningkat, namun pemikiran operasional belum ada. Pada tahap pra-operasional ini berkembang kemampuan untuk mempresentasikan objek yang tidak hadir, meningkatnya pemikiran dari subtahap simbolis yang berlanjut pada subtahap pemikiran intuitif. Pada pemikiran simbolis berkembang egosentris, imajinasi pada benda, dan intuitif yang bukan logis.

Pada tahap pra-operasional mulai berkembang aspek *centration* yaitu karakteristik pemikiran yang memusatkan perhatian pada suatu karakteristik dengan mengabaikan karakteristik lainnya. Pada pemikiran pra-operasional tidak terdapat kemampuan menyusun urutan benda berdasar besar atau panjang lebih

dari dua benda dengan benar. Pada tahap ini juga tidak terdapat kemampuan klasifikasi, juga tidak terdapat kemampuan *conservation*, yaitu ide bahwa beberapa karakteristik objek tertentu tetap sama walaupun objek itu sudah berubah penampilannya.

c. Tahap operasional konkret (7-11 tahun)

Tahap operasional konkret ini berada pada rentang usia 7-11 tahun. Pada tahap operasional konkret ini, anak dapat berpikir secara operasional dan penalaran logis menggantikan penalaran intuitif. Anak sudah dapat melakukan klasifikasi namun belum dapat memahami permasalahan yang abstrak. Pada tahap ini, anak sudah dapat melakukan *seriation*, yaitu melakukan pengurutan benda berdasarkan dimensi kuantitatif. Kemampuan anak juga sudah berkembang yang mencakup mengkombinasikan hubungan-hubungan secara logis untuk memahami kesimpulan tertentu, kemampuan ini disebut dengan *transitivity*.

d. Tahap operasional formal (11-15 tahun)

Tahap operasional formal ini terjadi pada rentang usia 11-15 tahun. dalam tahap ini pemikiran remaja bersifat abstrak, logis, dan idealistis. Mereka sudah dapat menyusun rencana untuk memecahkan masalah secara sistematis dan mengujinya. Piaget menyebutkan sebagai *hypothetical deductive reasoning* yaitu mereka sudah dapat menyusun hipotesis untuk memecahkan masalah dan mengambil kesimpulan secara sistematis. Mereka sudah mampu menyelesaikan masalah yang abstrak dengan penalaran yang logis. Meskipun ada peningkatan kemampuan kognisi, tahap-tahap operasional formal ditandai dengan kembalinya pemikiran egosentris. Yakni, remaja dalam tahap ini meyakini bahwa setiap orang memerhatikan gerak-gerik tingkah laku mereka. Gejala ini disebut dengan *imaginary audience* (Plotnik, 2011). Aspek lain yang berkaitan dengan pemikiran egosentris adalah *personal fable*, yaitu mereka meyakini bahwa mereka unik, spesial, dan tidak rentan (*invulnerability*) di lingkungan interaksi sosialnya.

Dilihat dari tahapan menurut Piaget, anak usia TK berada pada tahapan pra-operasional, yaitu tahapan di mana anak belum menguasai operasi mental secara logis. Periode ini ditandai dengan berkembangnya kemampuan menggunakan sesuatu untuk mewakili sesuatu yang lain dengan menggunakan simbol-simbol.

Melalui kemampuan tersebut anak mampu berimajinasi atau berfantasi tentang berbagai hal. Pada tahap pra-operasional ditandai dengan karakteristik menonjol sebagai berikut:

- a. Individu telah mengkombinasikan dan mentransformasikan berbagai informasi.
- b. Individu telah mampu mengemukakan alasan-alasan dalam menyatakan ide.
- c. Individu telah mengerti adanya hubungan sebab akibat dalam suatu peristiwa konkret, meskipun logika hubungan sebab akibat belum tepat.
- d. Cara berpikir individu bersifat egosentris yang ditandai dengan tingkah laku berikut ini:
 - 1) Berpikir imajinatif
 - 2) Berbahasa egosentris
 - 3) Memiliki aku yang tinggi
 - 4) Menampakkan dorongan ingin tahu yang tinggi
 - 5) Perkembangan bahasa mulai pesat

Anak usia TK memiliki imajinasi yang sangat tinggi. Ketika mereka memiliki kesempatan untuk mengekspresikan pendapat atau gagasannya, mereka bisa bercerita tentang hal-hal yang menakjubkan atau mengkreasi berdasarkan khayalan mereka.

2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif

Perkembangan intelektual sebenarnya dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu hereditas dan lingkungan (Khadijah, 2016:40). Pengaruh kedua faktor itu pada kenyataannya tidak secara terpisah sendiri-sendiri melainkan seringkali merupakan resultan dari interaksi keduanya. Pengaruh faktor hereditas dan lingkungan terhadap pengembangan intelektual dapat dijelaskan berikut ini:

a. Faktor hereditas

Faktor hereditas yaitu semenjak dalam kandungannya anak telah memiliki sifat-sifat yang menentukan daya kerja intelektualnya (Ansori, dalam Khadijah, 2016:41). Berdasarkan beberapa penelitian menunjukkan bahwa peranan faktor hereditas terhadap perkembangan kognitif atau intelegensi seseorang terutama

karena adanya rangkaian hubungan antara pertalian keluarga dengan ukuran IQ. Sebagaimana hasil penelitian dari Erlenmeyer Kimling dan Javrik, 1963, bahwa umumnya individu yang mempunyai hubungan keluarga cenderung mempunyai IQ relatif sama atau simile. Riset lain yang dilakukan oleh Jenks, 1972 dan Munsinger, 1978 menyimpulkan bahwa IQ anak lebih simile dengan IQ orang tuanya.

Dengan demikian, secara potensial anak telah membawa kemungkinan, apakah akan menjadi kemampuan berpikir setaraf normal, di atas normal atau di bawah normal. Tetapi potensi tersebut tidak akan dapat berkembang secara optimal tanpa adanya lingkungan yang dapat memberi kesempatan untuk berkembang. Oleh karena itu, peran hereditas sangat menentukan perkembangan intelektual anak.

b. Faktor lingkungan

Selain faktor hereditas, taraf kognitif seseorang juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Taraf kognitif atau intelegensi seseorang sangatlah ditentukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan. Selain dipengaruhi oleh faktor hereditas dan lingkungan, tingkat kognitif atau taraf intelegensi juga dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, ras, budaya, dan asupan nutrisi (Monty & Fidelis, 2006). Adapun faktor lingkungan dibagi menjadi dua unsur lingkungan yang sangat penting peranannya dalam mempengaruhi perkembangan intelektual anak, yaitu:

1) Keluarga

Lingkungan terkecil adalah keluarga yang merupakan lingkungan pendidikan pertama dan utama. Dikatakan pertama karena sejak anak ada dalam kandungan dan lahir berada dalam keluarga. Dikatakan utama karena keluarga merupakan yang sangat penting dalam pendidikan untuk membentuk pribadi yang utuh. Semua aspek kepribadian dapat dibentuk di lingkungan ini. Pendidik yang bertanggung jawab adalah orang tua. Sebagaimana yang dikemukakan oleh William Bannet dalam Megawangi bahwa kesejahteraan fisik, psikis, dan pendidikan anak-anak kita sangat tergantung pada sejahtera tidaknya keluarga, keluarga adalah tempat yang paling awal dan efektif (menjalankan fungsi)

Departemen Kesehatan, pendidikan dan kesejahteraan. Keluarga yang harmonis di mana ayah dan ibu saling berinteraksi dengan kasih sayang dan selalu ada kebersamaan keluarga, akan memberikan suatu lingkungan yang kondusif bagi pembentukan kognitif/intelektual anak.

Covey (dalam Khadijah, 2016:44-45) mengemukakan bahwa terdapat empat prinsip peranan keluarga, yaitu:

- a) *Modelling (example of trustworthiness)*. Orang tua adalah contoh atau model bagi anak.
- b) *Mentoring* yaitu kemampuan untuk menjalin atau membangun hubungan, investasi emosional (kasih sayang kepada orang lain) atau pemberian perlindungan kepada orang lain secara mendalam, jujur, pribadi dan tidak bersyarat.
- c) *Organizing*: yaitu keluarga seperti perusahaan yang memerlukan tim kerja dan kerjasama antar anggota dalam menyelesaikan tugas-tugas atau memenuhi kebutuhan keluarga.
- d) *Teaching*: orang tua berperan sebagai guru (pengajar) bagi anak-anaknya (anggota keluarga) tentang hukum-hukum dasar kehidupan. Melalui pengajaran ini orang tua berusaha memberdayakan (*empowering*) prinsip-prinsip kehidupan, sehingga anak memahami dan melaksanakannya.

Sikap atau perlakuan orang tua terhadap anak akan membentuk perkembangan kognitif anak secara optimal, sebagaimana yang dikemukakan oleh Asrori (dalam Khadijah, 2016:46-47) bahwa intervensi yang paling penting dilakukan oleh keluarga atau orang tua adalah memberikan pengalaman kepada anak dalam berbagai kehidupan, sehingga anak memiliki informasi yang banyak yang merupakan alat bagi anak untuk berpikir. Cara-cara yang digunakan misalnya dengan memberi kesempatan kepada anak untuk merealisasikan ide-idenya, menghargai ide-ide tersebut, memuaskan dorongan ingin tahu anak dengan mengembangkan daya kreativitas anak. Pemberian kesempatan atau pengalaman tersebut sudah barang tentu menuntut perhatian orang tua. Artinya hubungan ini dimaknai sebagai proses pengalaman berinteraksi dan berkomunikasi dengan lingkungan keluarga, terutama dengan orang tua yang

mengajar, melatih dan memberi contoh pengembangan kognitif kepada anak. Hubungan yang sehat antara orang tua dan anak (penuh perhatian dan kasih sayang) memfasilitasi perkembangan kognitif anak.

2) Sekolah

Sekolah adalah lembaga formal yang diberi tanggung jawab untuk meningkatkan perkembangan anak termasuk perkembangan berpikir anak. Dalam hal ini guru hendaknya menyadari benar-benar bahwa perkembangan intelektual anak terletak di tangannya, beberapa cara antara lain: 1) menciptakan interaksi atau hubungan yang akrab dengan peserta didik, 2) memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berdialog dengan orang-orang yang ahli dan berpengalaman dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, 3) menjaga dan meningkatkan pertumbuhan fisik anak, baik melalui kegiatan olahraga maupun menyediakan gizi yang cukup, 4) meningkatkan kemampuan berbahasa peserta didik, baik melalui media-media cetak maupun menyediakan situasi yang memungkinkan para peserta didik berpendapat atau mengemukakan ide-idenya, sangat besar pengaruhnya bagi perkembangan intelektual peserta didik (Asrori dalam Khadijah, 2016:48).

Pada penelitian ini faktor yang sangat mempengaruhi aspek kognitif anak dalam materi mengenal konsep geometri dan konsep berhitung yakni faktor lingkungan baik itu lingkungan keluarga ataupun lingkungan sekolah. Kedua lingkungan tersebut sangatlah penting dalam mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Setiap anak memiliki potensi-potensi yang dapat menyebabkan perbedaan dalam perkembangan berpikir mereka. Anak akan memiliki kemampuan berpikir normal, di atas normal atau di bawah normal tergantung pada lingkungannya, baik lingkungan sekolah maupun lingkungan keluarga tempat anak tinggal dan dibesarkan.

2.2 Pengembangan Geometri pada Anak Usia Dini

Pembahasan mengenai pengembangan geometri pada anak usia dini berturut-turut diuraikan mengenai: 1) pengertian geometri, 2) tahap-tahap belajar geometri, 3) manfaat pengenalan geometri.

2.2.1 Pengertian Geometri

Geometri berasal dari bahasa Yunani yaitu “*ge*” yang berarti bumi dan “*metrein*” yang berarti mengukur (J. Tombakan dan Selpius dalam Khadijah, 2016:53). Khadijah (2016:53) menjelaskan pengembangan geometri anak usia dini adalah kemampuan yang berhubungan dengan konsep bentuk dan ukuran. Adapun kegiatan yang dilakukan antara lain: 1) mengukur benda dengan sederhana, 2) menggunakan bahasa ukuran seperti besar, kecil, panjang, pendek, tinggi, rendah, 3) mencipta bentuk geometri dan lain-lain, 4) memilih benda menurut warna, bentuk dan ukurannya, 6) membandingkan benda menurut ukuran besar-kecil, panjang-pendek, tinggi-rendah, 7) mengukur benda secara sederhana, 8) mengerti dan menggunakan bahasa ukuran, seperti besar-kecil, panjang-pendek, tinggi-rendah, dan sebagainya, 9) menyebut benda-benda yang ada di kelas sesuai dengan bentuk geometri, 10) mencontoh bentuk-bentuk geometri, 11) menyebut, menunjukkan, dan mengelompokkan lingkaran, segitiga, dan segiempat, 12) menyusun menara dari delapan kubus, 13) mengenal ukuran panjang, berat, dan isi, dan 14) meniru pola dengan empat kubus.

Antonius (dalam Riastuti, 2016:22) menjelaskan bahwa geometri merupakan salah satu sistem dalam matematika yang diawali oleh sebuah konsep pangkal, yakni titik. Kemudian titik digunakan untuk membentuk garis dan garis akan menyusun menjadi sebuah bidang. Pada bidang akan dapat mengkonstruksi macam-macam bangun datar dan segi banyak. Kemudian segi banyak dapat digunakan untuk menyusun bangun-bangun ruang.

Suyanto (dalam Riastuti, 2016:22) menyatakan bahwa geometri yaitu mengenal bentuk luas, volume, dan area. Membangun konsep geometri pada anak dimulai dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bentuk-bentuk, menyelidiki bangun dan memisahkan gambar-gambar biasa seperti segi empat, lingkaran dan segitiga.

Pengertian geometri pada penelitian ini merupakan suatu ilmu dari dalam sistem matematika yang mempelajari tentang bentuk-bentuk berupa persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran, dan trapesium.

2.2.2 Tahap-tahap Belajar Geometri

Van Hiele (dalam Riastuti, 2016:22-23) berpendapat bahwa ada lima tahapan anak belajar geometri, yaitu sebagai berikut:

a. Tahap Pengenalan

Pada tahap ini siswa sudah mengenal bentuk-bentuk geometri, seperti segitiga, kubus, bola, lingkaran, dan lain-lain, tetapi anak belum memahami sifat-sifatnya.

b. Tahap Analisis

Pada tahap ini, siswa sudah dapat memahami sifat-sifat konsep atau bentuk geometri. Misalnya, siswa mengetahui dan mengenal bahwa sisi panjang, bahwa panjang kedua diagonalnya sama panjang dan memotong satu sama lain, sama panjang, dan lain-lain.

c. Tahap Pengurutan

Pada tahap ini, siswa sudah mengenal bentuk-bentuk geometri dan memahami sifat-sifat dan siswa sudah dapat mengurutkan bentuk-bentuk geometri yang satu sama lain berhubungan.

d. Tahap Deduksi

Pada tahap ini, berpikir deduktifnya sudah mulai tumbuh, tetapi belum berkembang dengan baik. Pada tahap ini, siswa sudah dapat memahami pengambilan kesimpulan secara deduktif itu, misalnya dapat melihat bahwa kesimpulan yang diambil secara induktif itu mungkin bisa keliru.

e. Tahap Keakuratan

Pada tahap ini, siswa dapat memahami bahwa adanya ketepatan dari yang mendasar itu penting.

Tahap-tahap belajar geometri pada penelitian ini yakni dikhususkan terhadap tahap pengenalan geometri pada anak usia dini. Tahap pengenalan dipilih karena disesuaikan dengan tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia dini berupa mengenal bentuk bangun geometri. Tahap pengenalan bangun geometri ini dilakukan dengan mengenalkan bangun persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium pada anak usia dini.

2.2.3 Manfaat Pengenalan Geometri

Wahyudi (dalam Riastuti, 2016:23-24) menyebutkan manfaat dari pengenalan geometri pada anak yaitu:

- a. Anak akan mengenali bentuk-bentuk dasar seperti lingkaran, segitiga, persegi dan persegi panjang.
- b. Anak akan membedakan bentuk-bentuk.
- c. Anak akan mampu menggolongkan benda sesuai dengan ukuran dan bentuknya.
- d. Akan memberi pengertian tentang ruang, bentuk dan ukuran.

Sedangkan, manfaat pengenalan geometri terhadap anak pada penelitian pengembangan media dadu dan papan flanel ini yaitu:

- a. Anak akan mengenal bangun geometri yang terdiri dari persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium.
- b. Anak akan dapat membedakan bentuk-bentuk.
- c. Anak akan dapat menggolongkan bangun geometri sesuai dengan bentuk.
- d. Anak akan dapat menggolongkan bangun geometri sesuai warnanya.
- e. Anak dapat mengurutkan bangun geometri dari yang terkecil ke yang terbesar atau sebaliknya.
- f. Anak dapat membuat pola dengan bangun geometri (misal pola AB-AB atau ABC-ABC).

2.3 Pengembangan Kemampuan Berhitung Permulaan pada Anak Usia Dini

Pembahasan mengenai pengembangan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini berturut-turut diuraikan mengenai: 1) pengertian berhitung permulaan, 2) tujuan pembelajaran berhitung.

2.3.1 Pengertian Berhitung Permulaan

Kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting bagi anak yang perlu dikembangkan dalam rangka membekali mereka, untuk bekal mereka masa depan dan masa kini.

Munandar (dalam Susanto, 2011:97) menjelaskan bahwa kemampuan merupakan daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan. Seseorang dapat melakukan sesuatu karena adanya kemampuan yang dimilikinya. Dalam pandangan Munandar, kemampuan ini ialah potensi seseorang yang merupakan bawaan sejak lahir serta dipermatang dengan adanya pembiasaan dan latihan, sehingga ia mampu melakukan sesuatu.

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 jumlah dan pengurangan (Susanto, 2011:98). Lebih lanjut Moris Kline (dalam Khadijah, 2016:143) mengungkapkan bahwa hampir semua cabang matematika yang berjumlah delapan puluh cabang besar selalu ada berhitung. Ilmu hitung adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara berbagai proyek, kejadian dan waktu.

Sriningsih, N (dalam Khadijah, 2016:144) mengungkapkan bahwa kegiatan berhitung untuk anak usia dini disebut juga sebagai kegiatan menyebutkan urutan bilangan atau membilang buta. Anak menyebutkan urutan bilangan tanpa menghubungkan dengan benda-benda konkret. Pada usia 4 tahun mereka dapat menyebutkan urutan bilangan sampai sepuluh, sedangkan usia 5 sampai 6 tahun dapat menyebutkan bilangan sampai seratus.

Dari pengertian berhitung di atas, Khadijah (2016:144) menyimpulkan bahwa berhitung merupakan kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak dalam hal matematika seperti kegiatan mengurutkan bilangan atau membilang dan mengenai jumlah untuk menumbuh kembangkan keterampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, yang merupakan juga dasar bagi pengembangan pendidikan dasar bagi anak.

Berhitung merupakan salah satu cabang matematika. Berhitung merupakan dasar dari beberapa ilmu yang dipakai dalam setiap kehidupan manusia. Dalam setiap aktifitas manusia tidak terlepas dari peran matematika di dalamnya, mulai dari penambahan, pengurangan, pembagian, sampai perkalian. Tanpa adanya

kemampuan berhitung, maka kegiatan kehidupan manusia akan terhenti dan menjadi tidak ada artinya, tidak akan terjadi transaksi jual beli, perdagangan, dan transaksi lainnya.

Mengingat begitu pentingnya kemampuan berhitung bagi manusia, maka kemampuan berhitung ini perlu diajarkan sejak dini, dengan berbagai media dan metode yang tepat jangan sampai dapat merusak pola perkembangan anak. Apabila anak belajar matematika melalui cara yang sederhana, namun tepat dan mengena serta dilakukan secara konsisten dan kontinu dalam suasana yang kondusif dan menyenangkan, maka otak anak akan terlatih untuk terus berkembang sehingga anak dapat menguasai, dan bahkan menyenangi matematika tersebut (Susanto, 2011:99).

Pengertian berhitung permulaan pada penelitian ini merupakan kemampuan anak untuk membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10, menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10, dan menghungkan atau memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.

2.3.2 Tujuan Pembelajaran Berhitung

Depdiknas (dalam Khadijah, 2016:144-145) menjelaskan tujuan dari pembelajaran berhitung di Taman Kanak-kanak, yaitu secara umum berhitung permulaan di Taman Kanak-kanak adalah untuk mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks. Sedangkan secara khusus dapat berpikir logis dan sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda-benda konkrit, gambar-gambar, atau angka-angka yang terdapat di sekitar, anak dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan konsep berhitung, ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang lebih tinggi, memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan sesuai peristiwa yang terjadi di sekitarnya, dan memiliki kreatifitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu secara spontan.

Khadijah (2016:145) menyimpulkan bahwa tujuan dari pembelajaran berhitung di Taman Kanak-kanak, yaitu untuk melatih anak berpikir logis dan sistematis sejak dini dan mengenalkan dasar-dasar pembelajaran berhitung sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks.

Keberhasilan dalam tujuan pembelajaran berhitung sangat dipengaruhi oleh faktor kematangan dan belajar. Anak usia TK adalah masa yang sangat strategis untuk mengenalkan berhitung di jalur matematika, karena usia TK sangat peka terhadap rangsangan yang diterima dari lingkungan. Rasa ingin tahu yang tinggi akan tersalurkan apabila mendapat stimulasi atau rangsangan yang sesuai dengan tugas perkembangannya. Apabila kegiatan berhitung diberikan melalui berbagai macam permainan tentunya akan lebih efektif karena bermain merupakan wahana belajar dan bekerja bagi anak. Diyakini bahwa anak akan lebih berhasil mempelajari sesuatu apabila yang ia pelajari sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kemampuannya (Murdjito dalam Khadijah, 2016:145)

Tujuan pembelajaran berhitung pada penelitian ini yakni agar anak memiliki kemampuan berhitung permulaan berupa membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10, menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10, dan menghubungkan atau memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran berhitung pada jenjang selanjutnya yang lebih kompleks.

2.4 Hakikat Matematika Anak Usia Dini

Agung Triharso (dalam Rustiyanti, 2014:15), matematika merupakan sesuatu yang berkaitan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hierarkis melalui penalaran yang bersifat deduktif.

Matematika adalah salah satu alat berpikir, selain bahasa, logika, dan statistika (Suriasumantri dalam Fitria, 2013:46). Pihak lain menjelaskan bahwa matematika merupakan ilmu yang berperan ganda, yakni sebagai raja dan sebagai pelayan ilmu. Sebagai raja, matematika merupakan bentuk logika paling tinggi yang pernah diciptakan oleh pemikiran manusia, sedangkan sebagai pelayan,

matematika menyediakan sistem logika serta model-model matematika dari berbagai segi keilmuan. Menurut Russefendi (dalam Fitria, 2013:46), matematika sebagai: ilmu deduktif, bahasa, seni, ratunya ilmu, ilmu tentang struktur yang terorganisasikan, dan ilmu tentang pola dan hubungan.

Soedjadi (dalam Fitria, 2013:46) memberikan enam definisi atau pengertian tentang matematika, yaitu: (1) matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir dengan baik, (2) matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi, (3) matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan, (4) matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk, (5) matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logis, dan (6) matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), matematika merupakan ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan (Hasan Alwi dalam Fitria, 2013:47).

Tujuan pengenalan matematika untuk anak usia dini menurut Sudaryanti (dalam Rustiyanti, 2014:15), adalah bahwa anak usia dini dapat mengembangkan aspek moral, fisik dan emosi yang dapat dikembangkan secara menyeluruh dan optimal dengan cara pengenalan yang benar. Pengenalan matematika untuk anak usia dini meliputi aritmatika, geometri, pecahan, pengukuran, dan pengolahan data. Pada setiap pengembangan aspek pada anak usia dini haruslah dilakukan dengan kegiatan yang sesuai. Kegiatan yang paling tepat bagi anak usia dini untuk bereksplorasi dan belajar adalah bermain. Hal tersebut sesuai dengan semboyan kegiatan pengembangan pada anak usia dini adalah “bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain”.

Schwartz (dalam Fitria, 2013:51) menekankan bahwa bermain untuk melatih pemahaman dan keterampilan siswa, meskipun permainan atau aktivitas bermain merupakan aktivitas yang dapat berfungsi untuk pengembangan dan belajar aspek lain. Mooney, *et al* (dalam Fitria, 2013:51) menjelaskan bahwa anak belajar matematika melalui permainan dan eksplorasi seperti bercerita,

mendengarkan cerita, dan membuat cerita, bernyanyi, permainan imajinatif, maupun bermain peran. Schwartz (dalam Fitria, 2013:51) memberikan petunjuk/aturan tentang pembelajaran matematika untuk anak, yaitu (1) anak belajar dari konkret menuju yang representasional, hingga pemikiran abstrak, (2) pemahaman awal anak terhadap matematika tumbuh melalui pengalaman-pengalaman dalam membuat kumpulan objek-objek konkret, (3) kemajuan awal anak dimulai dari yang sudah diketahui menuju yang tidak diketahui, (4) anak belajar matematika dari pengetahuan yang sederhana menuju pengetahuan dan keterampilan yang kompleks.

Pound (dalam Fitria, 2013:51) berpendapat prinsip untuk mengajarkan matematika lebih mudah yaitu (1) mengajarkan matematika sejak dini atau melahirkan anak yang matematis, (2) menggunakan lagu-lagu atau rima, atau puisi-puisi yang menarik, (3) membuatnya nyata, atau berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, anak sejak dini perlu melakukan kegiatan matematika yang dikemas dalam permainan yang menyenangkan: (1) membedakan berbagai objek-objek visual dengan sebutan (verbal)-nya, menggunakan simbol noktah-noktah, atau lainnya, (2) membuat hubungan antara sejumlah bunyi-bunyian dengan sejumlah objek nyata, (3) mengenali tanda-tanda bilangan yang diambil dari sekelompok himpunan, (4) mendemonstrasikan kemampuan membedakan antara dimensi dua, seperti segitiga, persegi dan lingkaran, (5) menunjukkan pemecahan masalah yang menarik, konsentrasikan untuk menyelesaikan masalah sederhana, (6) mulai dengan kategorisasi benda-benda, dan menginvestigasi sebab-akibatnya, (7) mencari dan menemukan pola yang ada.

National Council of Teachers of Mathematics (dalam Tung, 2015:287-288) mengembangkan sejumlah standar pendidikan matematika dengan menekankan bahwa pengajaran matematika harus dapat memberikan kesempatan belajar bagi murid untuk:

- a. Memahami angka dan operasi perhitungan.
- b. Mempelajari prinsip aljabar dan geometri.
- c. Memahami cara mengukur atribut objek dan unit pengukuran.

- d. Mengumpulkan, menata, menganalisis, menampilkan data, serta memahami konsep dasar probabilitas.
- e. Memecahkan masalah.
- f. Mengungkapkan penalaran sistematis di banyak bagian matematika yang berbeda.
- g. Menata dan mengonsolidasikan pemikiran matematika melalui komunikasi, termasuk mengerjakan soal bersama teman sekelas.
- h. Mengenali relasi ide dan konsep matematika, kemudian mengaplikasikan matematika ke dalam konteks di luar matematika.

The principles and standards for school mathematics (prinsip dan standar untuk matematika sekolah), yang dikembangkan oleh kelompok pendidik dari *National Council of Teachers of Mathematics* (Agung Triharso dalam Rustiyanti, 2014:16-18), memaparkan harapan matematika untuk anak usia dini. Konsep-konsep yang dapat dipahami anak usia dini antara lain:

- a. Bilangan.

Salah satu konsep matematika yang paling penting dipelajari anak adalah pengembangan kepekaan bilangan. Peka terhadap bilangan berarti tidak hanya mampu berhitung. Kepekaan bilangan mencakup pengembangan rasa kuantitas dan pemahaman kesesuaian satu lawan satu. Menghitung menjadi landasan bagi pekerjaan dini anak dengan bilangan-bilangan.

- b. Aljabar.

Pengenalan aljabar dimulai dengan memilah, menggolongkan, membandingkan, dan menyusun benda-benda menurut bentuk, jumlah, dan sifat-sifat lain, mengenal, menggambarkan, dan memperluas pola. Hal tersebut memberi sumbangan kepada pemahaman anak-anak tentang penggolongan.

- c. Penggolongan (Klasifikasi).

Penggolongan (klasifikasi) merupakan salah satu proses penting untuk mengembangkan konsep bilangan. Supaya anak mampu menggolongkan atau memilih benda-benda, mereka harus mengembangkan pengertian tentang “saling memiliki kesamaan”, “keserupaan”, dan “perbedaan”.

d. Membandingkan.

Membandingkan merupakan proses di mana anak membangun suatu hubungan antara dua benda berdasarkan atribut tertentu. Anak usia dini sering membuat perbedaan, terutama bila perbandingan itu melibatkan mereka secara pribadi.

e. Menyusun atau Menata.

Menyusun melibatkan perbandingan benda-benda yang lebih banyak, menempatkan benda-benda dalam satu urutan. Kegiatan menyusun dapat dilakukan di dalam maupun di luar kelas, misalnya menyusun buku yang diatur dari yang paling tebal ke yang paling tipis atau sebaliknya, mengatur barisan dari anak yang paling tinggi ke yang paling pendek atau sebaliknya, menyusun lingkaran dari yang paling besar ke yang lebih kecil atau sebaliknya, dan lain-lain.

f. Pola-pola.

Mengidentifikasi dan menciptakan pola dihubungkan dengan penggolongan dan penyortiran. Anak mulai melihat atribut-atribut yang sama dan berbeda pada gambar dan benda-benda. Anak-anak senang membuat pola di lingkungan mereka.

g. Geometri.

Membangun konsep geometri pada anak dimulai dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa, seperti segi empat, lingkaran, dan segitiga. Belajar konsep letak, seperti di bawah, di atas, kanan, kiri meletakkan dasar awal memahami geometri.

h. Pengukuran.

Ketika anak mempunyai kesamaan mendapatkan pengalaman-pengalaman langsung untuk mengukur, menimbang, dan membandingkan ukuran benda-benda, mereka belajar konsep pengukuran. Melalui pengalaman ini anak mengembangkan sebuah dasar kuat dalam konsep-konsep pengukuran.

i. Analisis dan Probabilitas.

Percobaan dengan ukuran, penggolongan, dan penyortiran merupakan dasar untuk memahami probabilitas dan analisis data. Ini berarti anak mengemukakan

pertanyaan, mengumpulkan informasi tentang dirinya dan lingkungan mereka, dan menyampaikan informasi ini secara hidup.

Pengenalan matematika untuk anak usia dini harus melalui tahapan yaitu melalui benda konkret yang divisualisasikan ke dalam bahasa simbolik. Menurut Slamet Suyanto (dalam Rustiyanti, 2014:19-20), pengenalan matematika secara umum untuk anak usia dini meliputi:

- a. Memilih, membandingkan, dan mengurutkan, misalnya memilih kubus yang pendek, diteruskan ke yang lebih panjang sehingga membentuk urutan dari yang paling pendek ke yang paling panjang.
- b. Klasifikasi, yaitu mengelompokkan benda-benda ke dalam beberapa kelompok, untuk matematika berdasarkan ukuran atau bentuknya.
- c. Menghitung, yaitu menghubungkan antara benda dengan konsep bilangan, dimulai dari satu. Jika sudah mahir anak dapat menghitung kelipatannya.
- d. Angka, yaitu simbol dari kuantitas. Anak bisa menghubungkan antara kebanyakan benda dengan menggunakan simbol yaitu angka.
- e. Pengukuran, yaitu anak dapat mengukur ukuran suatu benda dengan berbagai cara, dimulai dari ukuran non standar menuju ukuran standar.
- f. Geometri, yaitu mengenal bentuk luas, volume, dan area.
- g. Membuat grafik, misalnya guru membagi kartu merah, hijau dan kuning untuk anak yang suka apel, mangga, dan pisang. Lalu guru menyuruh anak untuk menempelkannya di papan tulis yang telah diberi sumbu datar (X) dan tegak (Y). Maka akan tampak grafik yang menggambarkan banyaknya anak yang suka buah-buahan tersebut.
- h. Pola, yaitu membentuk pola, misalnya guru memberi angka 1, 3, 6 lalu anak melanjutkannya dengan pola tertentu, bisa 1, 3, 6 lagi atau 6, 3, 1
- i. *Problem Solving*, yaitu kemampuan memecahkan persoalan sederhana yang melibatkan bilangan dan operasi bilangan.

Fitria (2013:47) menjelaskan bahwa matematika memiliki fungsi untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika sederhana yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi bilangan, pengukuran, dan geometri. Matematika juga

berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel. Tujuan pembelajaran matematika adalah:

- a. Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsistensi.
- b. Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba.
- c. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
- d. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Dari tujuan di atas jelas bahwa belajar matematika tidak sekedar dapat menyelesaikan suatu soal melalui berbagai operasi hitung, tetapi lebih jauh dari itu, seperti yang telah disebutkan yaitu matematika dapat meningkatkan kreatifitas dan bernalar anak.

Kemampuan matematika anak usia dini yang dikenalkan pada penelitian ini yaitu berupa pengenalan geometri, aljabar dan bilangan. Pengenalan geometri yang dilakukan yakni dengan mengenalkan enam bangun geometri berupa persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium, lingkaran dan setengah lingkaran. Pengenalan aljabar pada anak dilakukan dengan memilah dan mengelompokkan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warnanya serta mengurutkan bangun geometri dari yang terbesar ke yang terkecil atau sebaliknya. Pengenalan bilangan pada anak yakni dengan mengajak anak menyebutkan urutan bilangan 1 sampai 10, menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10 serta memasangkan lambang bilangan dengan kepingan bangun geometri sampai 10.

2.5 Konsep Media Dadu dan Papan Flanel

Media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun

kembali informasi visual atau verbal. Media dalam proses pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Konsep media didu terdiri dari, 1) konsep media pembelajaran, 2) nilai dan manfaat media pembelajaran, dan 3) didu geometri dan papan flanel.

2.5.1 Konsep Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius*, dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pembawa pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Menurut Gerlach & Ely (dalam Latif, 2013:151), media bila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Menurut Heinich, Molenda, dan Russell (dalam Zaman, 2008:4.4), media adalah saluran komunikasi. Mereka mencontohkan media ini dengan film, televisi, diagram, bahan tercetak, komputer, dan instruktur. Media pembelajaran terdiri atas dua unsur penting, yaitu unsur peralatan atau perangkat keras (*hardware*) dan unsur pesan yang dibawanya (*message/software*).

Unsur pesan (*software*) adalah informasi atau bahan ajar dalam tema/topik tertentu yang akan disampaikan atau dipelajari anak, sedangkan unsur perangkat keras (*hardware*) adalah sarana atau peralatan yang digunakan untuk menyajikan pesan tersebut. Dengan demikian, sesuatu bisa dikatakan media pembelajaran apabila sudah memenuhi dua unsur tersebut.

Media pembelajaran apabila dikaitkan dengan pendidikan anak usia dini berarti segala sesuatu yang dapat dijadikan bahan (*software*) dan alat (*hardware*) untuk bermain yang membuat anak usia dini mampu memperoleh pengetahuan,

keterampilan, dan menentukan sikap. Media yang biasa digunakan dalam pendidikan anak usia dini adalah alat permainan edukatif (APE). Alat permainan edukatif terbagi menjadi dua golongan yaitu: (1) APE luar: alat permainan edukatif yang disediakan di luar ruangan (halaman/taman); (2) APE dalam: alat permainan edukatif yang disediakan untuk anak bermain di dalam ruangan.

Latif dkk. (2013:152-155) mengemukakan bahwa media pembelajaran di Taman Kanak-kanak pada umumnya dikelompokkan menjadi tiga jenis yaitu:

a. Media visual/media grafis

Media visual adalah media yang hanya dapat dilihat. Jenis media visual ini sering digunakan guru pada lembaga pendidikan anak usia dini untuk membantu menyampaikan isi dari tema pendidikan yang sedang dipelajari. Media grafis termasuk media visual yang berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang digunakan menyangkut dengan indra penglihatan. Pesan dituang dalam bentuk simbol-simbol komunikasi visual. Ada beberapa media yang dapat dikelompokkan sebagai media visual, antara lain: gambar/foto, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, peta, papan flanel dan papan buletin.

b. Media audio

Media audio berkaitan dengan indra pendengaran. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif, baik verbal (lisan), maupun nonverbal. Ada beberapa jenis media yang dapat dikelompokkan dalam media audio yaitu radio, alat perekam pita magnetik, piringan hitam, dan laboratorium bahasa.

c. Media proyeksi diam (audio-visual)

Media audio-visual mempunyai persamaan dengan media grafis dalam arti menyajikan rangsangan-rangsangan visual. Perbedaannya adalah pada media grafis dapat berinteraksi secara langsung dengan pesan media bersangkutan, sedangkan pada media proyeksi diam terlebih dahulu harus diproyeksikan dengan proyektor agar dilihat oleh sasaran, ada kalanya media ini disertai dengan rekaman audio, tetapi ada juga yang hanya visual saja. Beberapa jenis media proyeksi diam antara lain: film bingkai, film rangkai, media transparansi,

proyektor tak tembus pandang, mikrofis, film, film gelang, televisi, video, permainan (*game*), dan stimulasi.

Pemilihan media pembelajaran sangatlah penting. Diperlukan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan guru untuk dapat melakukannya dengan tepat, sehingga media yang diambil sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan anak. Pada dasarnya pertimbangan untuk memilih media sangatlah sederhana yaitu dapat memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan yang diinginkan. Perencanaan dan pemilihan media pembelajaran sangat terkait dengan tujuan atau kemampuan yang akan dicapai anak, sifat-sifat isi tema yang akan dipelajari anak, strategi pembelajaran yang akan digunakan guru, dan sistem penilaian yang telah direncanakan guru. Jenis media pembelajaran sangat banyak ragamnya, akan tetapi tidak ada media pembelajaran yang paling baik dan dapat digunakan untuk segala tujuan (Zaman dkk., 2008:4.22-4.23).

Latif dkk. (2013:155-156) menjelaskan bahwa dalam konteks pemilihan media pembelajaran untuk anak usia dini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan dan memilih media pembelajaran, diantaranya berikut ini:

- a. Media pembelajaran yang dipilih hendaknya disesuaikan dengan kebutuhan pemakai (anak usia dini) yang dilayani serta mendukung tujuan pembelajaran.
- b. Media pembelajaran yang dipilih perlu didasarkan atas asas manfaat, untuk apa dan mengapa media pembelajaran tersebut dipilih.
- c. Pemilihan media pembelajaran hendaknya berposisi ganda baik berada pada sudut pandang pemakai (guru, anak) maupun dari kepentingan lembaga.
- d. Pemilihan media pembelajaran harus didasarkan pada kajian edukatif dengan memperhatikan kurikulum yang berlaku, cakupan bidang pengembangan yang dikembangkan, karakteristik peserta didik serta aspek-aspek lainnya yang berkaitan dengan pengembangan pendidikan dalam arti luas.
- e. Media pembelajaran yang dipilih hendaknya memenuhi persyaratan kualitas yang telah ditentukan antara lain relevansi dengan tujuan, persyaratan fisik,

kuat dan tahan lama, sesuai dengan dunia anak, sederhana, atraktif dan berwarna, terkait dengan aktifitas bermain anak serta kelengkapan yang lainnya.

- f. Pemilihan media pembelajaran hendaknya memperhatikan pula keseimbangan koleksi (*well rounded collection*), termasuk media pembelajaran pokok dan bahan penunjang sesuai dengan kurikulum baik untuk kegiatan pembelajaran maupun media pembelajaran penunjang untuk pembinaan bakat, minat dan keterampilan yang terkait.
- g. Untuk memudahkan memilih media pembelajaran yang baik perlu kiranya menyertakan alat bantu penelusuran informasi, seperti katalog, kajian buku, *review*, atau bekerja sama dengan sesama komponen fungsional seperti guru-guru atau kepada pimpinan lembaga PAUD dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru).

2.5.2 Nilai dan Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran selain menjadi perantara dalam mengoptimalkan hasil belajar, juga memiliki nilai guna. Menurut Latif dkk. (2013:165-166) manfaat yang diperoleh dengan memanfaatkan media dalam pembelajaran, yaitu:

- a. Pesan/informasi pembelajaran dapat disampaikan dengan lebih jelas, menarik, konkret dan tidak hanya dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka (verbalistis).
- b. Mengatasi keterbatasan, ruang, waktu, dan daya indra.
- c. Meningkatkan sikap aktif siswa dalam belajar.
- d. Menimbulkan kegairahan dan motivasi dalam belajar.
- e. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataan.
- f. Memungkinkan siswa belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya.
- g. Memberikan perangsang, pengalaman, dan persepsi yang sama bagi siswa.

Sementara itu, Kemp dan Dayton (dalam Latif, 2013:166) mengemukakan beberapa manfaat media, yaitu:

- a. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
- b. Pembelajaran dapat lebih menarik.
- c. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
- d. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek.
- e. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- f. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapan pun dan di mana pun diperlukan.
- g. Sikap positif siswa terhadap materi pelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.
- h. Peranan guru ke arah yang positif

2.5.3 Media Dadu dan Papan Flanel

Dadu berasal dari bahasa latin *datum* yang berarti diberikan atau dimainkan. Menurut Sovia (dalam Utami, 2017:18) dadu merupakan sebuah objek kecil berbentuk kubus dan digunakan untuk menghasilkan angka atau simbol acak. Dadu digunakan dalam permainan anak. Umumnya digunakan secara berpasangan. Secara tradisional pasangan angka dengan jumlah angka tujuh dibuat pada sisi yang berlawanan.

Depdiknas (dalam Utami, 2017:19) mengemukakan bahwa dadu adalah sebuah kubus berisi enam, pada ke enam sisinya diberi permata satu sampai enam yang diatur sedemikian rupa sehingga dua sisinya saling berhadapan selalu berjumlah tujuh dan digunakan dalam permainan.

Papan flanel adalah salah satu media *boards* yang menggunakan kain flanel sebagai papannya. Papan flanel juga sering disebut *visual board*. Menurut Arief S. Sadiman, dkk (dalam Hanifah, 2015:42) papan flanel adalah media grafis yang efektif sekali untuk menyajikan pesan-pesan tertentu kepada sasaran tertentu pula. Papan flanel adalah papan tempat menempel gambar lepas sebagai salah satu jenis media pengajaran dua dimensi (Oho Garha & Md. Idris dalam Hanifah, 2015:42). Menurut Hujar AH. Sanaky (dalam Hanifah, 2010:42) papan flanel termasuk salah satu media pembelajaran visual dua dimensi, yang dibuat dari kain flanel yang ditempelkan pada sebuah papan atau tripleks, kemudian membuat

guntingan-guntingan kain flanel atau kertas rempelas yang diletakkan pada bagian belakang gambar-gambar yang berhubungan dengan bahan-bahan pelajaran.

Media dadu yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak merupakan sebuah kubus berisi enam sisi, pada setiap sisinya memiliki simbol bentuk geometri. Bentuk-bentuk geometri yang digunakan pada dadu geometri yakni lingkaran, setengah lingkaran, persegi, persegi panjang, segi tiga dan trapesium. Media dadu ini berfungsi untuk mengenalkan bentuk-bentuk geometri dasar kepada anak usia dini dan mengenalkan konsep berhitung pada anak. Penggunaan media dadu untuk mengenalkan bentuk geometri pada anak dengan melemparkan dadu lalu menyebutkan bentuk geometri pada sisi atas. Sedangkan media dadu, papan flanel dan kepingan bangun geometri untuk mengenalkan konsep berhitung pada anak dilakukan dengan melempar media dadu, lalu anak menempelkan kepingan geometri sesuai dengan bentuk yang terdapat pada sisi atas dadu geometri ke papan flanel sampai beberapa kali lalu menghitungnya.

Manfaat media dadu dan papan flanel dalam penelitian ini adalah:

- a. Penyampaian materi konsep geometri dan konsep berhitung dapat lebih terstandar.
- b. Pembelajaran dengan materi konsep geometri dan konsep berhitung lebih menarik.
- c. Pembelajaran materi konsep geometri dan konsep berhitung lebih interaktif.
- d. Anak mudah memahami materi konsep geometri dan konsep berhitung dalam waktu yang lebih cepat.
- e. Kualitas pembelajaran materi konsep geometri dan konsep berhitung lebih meningkat.
- f. Proses pembelajaran materi konsep geometri dan konsep berhitung dapat berlangsung kapan pun.
- g. Sikap positif siswa terhadap materi konsep geometri dan konsep berhitung meningkat.
- h. Peran guru dalam pembelajaran materi konsep geometri dan konsep berhitung lebih positif.

2.6 Penggunaan Media Dadu dan Papan Flanel dalam Pembelajaran

Media dadu digunakan oleh peneliti dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan untuk memenuhi harapan *The principles and standards for school mathematics* (prinsip dan standar untuk matematika sekolah), yang dikembangkan oleh kelompok pendidik dari *National Council of Teachers of Mathematics* (Agung Triharso dalam Rustiyanti, 2013:16-18) dengan beberapa konsep yang dapat dipahami anak usia dini. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan yakni:

a. Bilangan.

Langkah-langkah kegiatan pengenalan bilangan kepada anak terlebih dahulu dikomunikasikan kepada anak yakni dengan tujuan agar anak memahami bilangan dan lambang bilangannya. Kegiatan pengenalan bilangan dilakukan dengan menunjukkan bermacam-macam angka atau lambang bilangan kepada anak. Setelah anak paham dengan konsep bilangan, anak diminta untuk mengambil angka secara acak dan menyebutkan angka tersebut.

b. Aljabar.

Pengenalan aljabar dimulai dengan memilah, menggolongkan, membandingkan, dan menyusun benda-benda menurut bentuk, jumlah, dan sifat-sifat lain, mengenal, menggambarkan, dan memperluas pola. Hal tersebut memberi sumbangan kepada pemahaman anak-anak tentang penggolongan.

Langkah-langkah yang dilakukan guru yakni mengajak anak untuk mengelompokkan benda berdasarkan bentuknya. Pada langkah awal anak dikenalkan dengan bentuk-bentuk geometri dan warnanya. Setelah anak paham dengan konsep geometri dan konsep warna, guru mengajak anak untuk mengelompokkan geometri sesuai dengan bentuk dan warna yang sama.

Cara atau langkah lain menyusun benda sesuai dengan jumlahnya. Langkah-langkahnya yakni pertama, guru menentukan angka yang diambilnya secara acak. Langkah kedua anak disuruh menyebutkan angka yang telah diambil oleh guru. Langkah ketiga yakni anak diajak untuk menempelkan bentuk geometri yang sama sesuai dengan jumlah bilangan yang telah diambil oleh guru tersebut.

c. Penggolongan (Klasifikasi).

Penggolongan (klasifikasi) merupakan salah satu proses penting untuk mengembangkan konsep bilangan. Supaya anak mampu menggolongkan atau memilih benda-benda, mereka harus mengembangkan pengertian tentang “saling memiliki kesamaan”, “keserupaan”, dan “perbedaan”.

Langkah-langkah untuk kegiatan penggolongan yakni dengan menggolongkan geometri sesuai dengan bentuk dan warna yang sama. Langkah pertama yakni dengan mengenalkan bentuk-bentuk geometri kepada anak. Langkah kedua yakni dengan mengajak anak untuk menyebutkan bentuk-bentuk geometri yang ditunjukkan oleh guru. Langkah ketiga yaitu anak diajak untuk mengenal warna. Langkah keempat yaitu anak diajak menyebutkan warna yang ditunjukkan oleh guru. Langkah kelima yakni anak diajak untuk menggolongkan geometri sesuai dengan bentuk dan warna yang sama atau selaras.

d. Membandingkan.

Membandingkan merupakan proses di mana anak membangun suatu hubungan antara dua benda berdasarkan atribut tertentu. Anak usia dini sering membuat perbedaan, terutama bila perbandingan itu melibatkan mereka secara pribadi.

Langkah-langkah untuk kegiatan membandingkan yakni dengan membandingkan antara besar dan kecil dari bentuk geometri. Langkah pertama yakni guru memperlihatkan bentuk-bentuk geometri. Langkah kedua yakni guru memperlihatkan bentuk geometri yang sama dengan warna dan ukuran yang berbeda. Langkah ketiga yakni guru meminta anak membandingkan, mana benda yang lebih kecil dengan menyebutkan warnanya. Lalu anak menempelkan bentuk geometri yang besar di sebelah kanan, sedangkan bentuk geometri yang lebih kecil ditempelkan di sebelah kiri.

e. Menyusun atau Menata.

Menyusun melibatkan perbandingan benda-benda yang lebih banyak, menempatkan benda-benda dalam satu urutan. Kegiatan menyusun dapat dilakukan di dalam maupun di luar kelas, misalnya menyusun buku yang diatur dari yang paling tebal ke yang paling tipis atau sebaliknya, mengatur barisan dari

anak yang paling tinggi ke yang paling pendek atau sebaliknya, menyusun lingkaran dari yang paling besar ke yang lebih kecil atau sebaliknya, dan lain-lain.

Langkah-langkah untuk kegiatan menyusun yakni menyusun bentuk geometri yang sama dari besar ke bentuk yang lebih kecil. Langkah pertama yang dilakukan yakni guru menjelaskan mana bentuk geometri yang besar dan yang lebih kecil. Langkah kedua yakni memberi contoh kepada anak cara mengurutkan benda yang lebih kecil ke yang lebih besar. Langkah ketiga yakni guru mengajak anak untuk menyusun bentuk geometri yang sama warna dari yang terkecil ke yang terbesar ataupun sebaliknya.

f. Pola-pola.

Mengidentifikasi dan menciptakan pola dihubungkan dengan penggolongan dan penyortiran. Anak mulai melihat atribut-atribut yang sama dan berbeda pada gambar dan benda-benda. Anak-anak senang membuat pola di lingkungan mereka.

Langkah-langkah untuk kegiatan menciptakan pola yakni dengan mengurutkan geometri dengan dua warna yang berbeda secara berurutan. Langkah pertama yakni guru menjelaskan bentuk geometri dan warnanya. Langkah kedua yakni guru memberi contoh cara membentuk pola bentuk geometri dengan dua warna. Langkah ketiga guru mengajak anak untuk menciptakan pola dari bentuk geometri dengan warna yang berbeda.

g. Geometri.

Membangun konsep geometri pada anak dimulai dengan mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa, seperti segi empat, lingkaran, segitiga. Belajar konsep letak, seperti di bawah, di atas, kanan, kiri meletakkan dasar awal memahami geometri.

Langkah-langkah untuk kegiatan pengenalan konsep geometri yakni dengan mengenalkan bentuk-bentuk geometri kepada anak. Bentuk-bentuk yang dikenalkan meliputi persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium, lingkaran, dan setengah lingkaran. Langkah pertama yang dilakukan guru dengan mengenalkan berbagai bentuk geometri kepada anak. Langkah kedua yakni anak-anak diminta untuk menyebutkan bentuk geometri yang ditunjukkan guru.

h. Pengukuran.

Ketika anak mempunyai kesamaan mendapatkan pengalaman-pengalaman langsung untuk mengukur, menimbang, dan membandingkan ukuran benda-benda, mereka belajar konsep pengukuran. Melalui pengalaman ini anak mengembangkan sebuah dasar kuat dalam konsep-konsep pengukuran.

Langkah-langkah untuk kegiatan pengenalan konsep pengukuran yakni dengan mengenalkan ukuran kepada anak menggunakan bentuk-bentuk geometri dengan berbeda ukuran besar kecilnya. Langkah pertama yakni guru mengenalkan ukuran besar kecil bentuk geometri kepada anak. Langkah kedua yakni guru mengajak anak membandingkan bentuk geometri yang besar dengan bentuk geometri yang kecil. Langkah ketiga, guru menyuruh anak mengukur geometri apakah lebih besar atau lebih kecil dari geometri yang dipegang guru.

i. Analisis dan Probabilitas.

Percobaan dengan ukuran, penggolongan, dan penyortiran merupakan dasar untuk memahami probabilitas dan analisis data. Ini berarti anak mengemukakan pertanyaan, mengumpulkan informasi tentang dirinya dan lingkungan mereka, dan menyampaikan informasi ini secara hidup.

Langkah-langkah untuk kegiatan analisis dan probabilitas ini yakni dengan menggabungkan bentuk geometri dengan warna yang berbeda, lalu guru meminta anak untuk menghitung berapa pasang warna yang dihasilkan anak. Langkah pertama yakni guru menjelaskan macam-macam warna yang terdiri dari merah, kuning, biru, hijau, orange dan ungu. Langkah kedua, guru memberi contoh memasang bentuk geometri yang sejenis dengan warna yang berbeda. Langkah ketiga, guru mengajak anak untuk menyusun bentuk geometri dengan warna yang berbeda-beda. Langkah keempat yakni guru mengajak anak bersama-sama menghitung jumlah bentuk geometri berpasangan tersebut.

Fokus pengembangan media dadu dan papan flanel dalam penelitian ini yakni untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak. Kegiatan pembelajaran menggunakan media dadu dan papan flanel ini dilakukan untuk mengenalkan bilangan, aljabar dan geometri. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan pemaparan di atas.

2.7 Validasi

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini sistem kerja baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak (Sugiyono, 2017:302). Dikatakan secara rasional, karena validasi masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan.

Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang. Setiap pakar diminta untuk menilai desain, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya. Validasi desain dapat dilakukan dalam forum diskusi. Sebelum diskusi peneliti mempresentasikan proses penelitian sampai ditemukan desain tersebut, berikut keunggulannya (Sugiyono, 2017:302).

Menurut Nieveen (dalam Hobri, 2010:27) bahwa suatu material yang berkualitas harus memenuhi aspek-aspek, yaitu aspek validitas (*validity*), kepraktisan (*practicality*), dan keefektifan (*effectiveness*), aspek-aspek tersebut dijabarkan lebih lanjut, berikut penjabarannya:

a. Aspek validitas

Aspek validitas dikaitkan dengan dua hal yaitu, 1) apakah model yang dikembangkan berdasarkan pada rasional teoritik yang kuat, dan 2) apakah terdapat konsistensi secara internal.

b. Aspek kepraktisan

Aspek kepraktisan dikaitkan dengan dua hal yaitu, 1) apakah para ahli dan praktisi menyatakan bahwa model yang dikembangkan dapat diterapkan, dan 2) secara nyata di lapangan, apakah model yang dikembangkan dapat diterapkan dengan kriteria baik.

c. Aspek keefektifan

Aspek keefektifan dikaitkan dengan empat hal yaitu, 1) ketuntasan hasil belajar siswa, 2) aktivitas siswa dan guru menunjukkan kategori baik, 3) kemampuan guru mengelola pembelajaran baik, dan 4) respon siswa dan guru positif.

Penelitian pengembangan ini menggunakan aspek validitas, aspek kepraktisan, dan aspek keefektifan untuk menilai material yang dikembangkan.

Aspek kepraktisan dinilai melalui keterlaksanaan model dalam pembelajaran. Aspek keefektifan yang akan dinilai yaitu mengenai respon siswa dan guru pada saat pembelajaran dengan media dadu. Material yang dikembangkan yaitu berupa media dadu dan papan flanel. Penilaian aspek validitas dilakukan oleh dua ahli yaitu satu dosen FKIP Universitas Jember dan satu guru kelompok A di RA Perwanida I Cluring, penilaian respon anak dilakukan pada saat pembelajaran oleh praktisi dan observer.

2.8 Model Pengembangan Media Dadu dan Papan Flanel untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri dan Konsep Berhitung Anak

Metode penelitian pengembangan (*research and development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2017:297). Kegiatan utama dalam penelitian ini yaitu melakukan penelitian dan mengkaji literatur untuk rancangan produk tertentu, dan kegiatan kedua adalah pengembangan yaitu menguji efektivitas, validitas, dan manfaat dari produk tersebut atau dalam pembelajaran memiliki nilai kepraktisan.

Model penelitian pengembangan 4-D (*four D model*) oleh Thiagarajan, Semmel & Semmel (Thiagarajan, dkk, 1974:5). Model *four D* terdiri dari empat tahap. Keempat tahap tersebut adalah tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*) (Hobri, 2010:12-15)

2.8.1 Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian (*define*) merupakan tahap pertama dalam penelitian pengembangan (*research and development*). Tahap pendefinisian ini bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan pembelajaran dengan menganalisis tujuan dan batasan materi. Pada tahap pendefinisian (*define*) terdiri dari lima langkah, yaitu, 1) analisis awal-akhir (*front-end analysis*); 2) analisis siswa (*learner concept*); 3) analisis konsep (*concept analysis*); 4) analisis

tugas (*task concept*); dan 5) spesifikasi tujuan pembelajaran (*specifying instructional*).

2.8.2 Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan (*design*) bertujuan untuk merancang perangkat pembelajaran. Tahap perancangan dilakukan setelah ditetapkan tujuan pembelajaran secara khusus. Pada tahap perancangan ini terdiri dari empat langkah, yaitu (1) penyusunan tes (*criterion test construction*); (2) pemilihan media (*media selection*); (3) pemilihan format (*format selection*); perancangan awal (*initial design*).

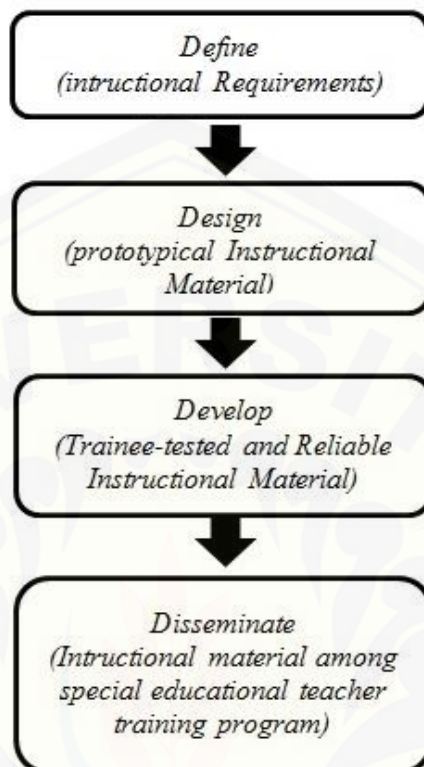
2.8.3 Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan (*develop*) merupakan tahap yang bertujuan untuk menghasilkan draft pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan masukan oleh ahli dan data yang diperoleh dari uji pengembangan. Tahap pengembangan (*develop*) terdiri dari dua langkah yaitu penilaian para ahli (*expert appraisal*) dan uji coba lapangan (*developmental testing*).

2.8.4 Tahap Penyebaran (*Desseminate*)

Tahap penyebaran merupakan tahap penggunaan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas. Tahap ini dapat dilakukan dengan penggunaan perangkat pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan digunakan pada kelas lain, sekolah lain, atau oleh guru lain. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menguji efektivitas penggunaan perangkat pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar.

Berikut skema model Thiagarajan, Semmel dan Semmel yang terdiri dari empat tahap, dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Skema Tahap Pengembangan Model 4-D Thiagarajan, Semmel dan Semmel (1974:5)

2.9 Penelitian Relevan

Ada beberapa penelitian yang relevan berkaitan dengan penelitian pengembangan media dadu ini. Penelitian-penelitian tersebut digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak khususnya dalam bidang pengenalan geometri pada anak usia dini.

Penelitian pertama dilakukan oleh Viska Mei Arini (2016) yang menggunakan penelitian pengembangan (*research and development*) model pengembangan Borg and Gall. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa permainan bangun geometri yang diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif pembelajaran dari segi tujuan, isi dan desain untuk

mengembangkan kecerdasan visual spasial dalam mengenalkan bentuk geometri untuk anak TK Kelompok A. Serta dapat menambah aktifitas di sekolah yang menyenangkan, mudah dilakukan anak, dan tidak membahayakan, sehingga anak dapat aktif dalam pembelajaran. Hasil keseluruhan dari uji coba kelompok kecil dalam permainan geometri mendapatkan persentase rata-rata sebesar 97,2%. Pada uji kelompok besar dalam permainan geometri mendapatkan persentase sebesar 96,3%, sehingga produk Permainan Geometri dapat digunakan sebagai salah satu alternatif produk pembelajaran visual spasial. Subjek penelitian pada penelitian ini yaitu anak Kelompok A di TK Kartika IV-8 Jember.

Penelitian kedua yakni penelitian yang dilakukan oleh Yulinda Paripurnanti (2016) yang merupakan penelitian pengembangan (*research and development*) model pengembangan Borg and Gall. Tujuan dari penelitian ini yakni menghasilkan produk berupa media permainan colour stick geometri yang menyenangkan, aman, mudah, dan layak digunakan dalam pembelajaran kognitif untuk mengelompokkan benda berdasarkan bentuk dan warna menurut beberapa ahli. Hasil analisis data pada penelitian ini dalam setiap kegiatannya sebesar 99,42%, mudah dan tepat sebesar 83,8% dan 100% aman dalam kegiatan permainannya.

Berdasarkan kedua penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran sangat mempengaruhi pemahaman anak dalam menerima pembelajaran. Sehingga dapat diketahui bahwa media dadu dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk pembelajaran pada anak usia dini.

Fokus dari penelitian pengembangan media dadu dan papan flanel ini yakni media yang dikembangkan berupa dadu dan papan flanel. Media dadu dan papan flanel dikembangkan untuk mengenalkan konsep geometri dan konsep berhitung. Dadu yang digunakan mempunyai 6 sisi dengan warna berbeda di setiap sisinya sehingga anak dapat mengenal bangun geometri dan sekaligus mengenal warna. Media dadu dan papan flanel ini dilengkapi dengan kepingan geometri berwarna untuk pengelompokan benda berdasarkan bentuk dan warna, serta digunakan untuk melatih kemampuan berhitung pada anak. Penelitian pengembangan media

dadu dan papan flanel ini berbeda dengan penelitian pengembangan yang telah dipaparkan diatas, baik dari segi media yang dikembangkan, subjek penelitian, tempat penelitian, waktu penelitian dan indikator pencapaian yang menjadi tujuan penelitian tersebut.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009, aspek kognitif anak usia 4-5 tahun yang dapat dikembangkan dengan menggunakan media dadu ini yakni diantaranya, 1) mengenal bangun geometri; 2) mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya; 3) mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya; 4) membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10; 5) menunjukkan lambang bilangan 1-10; 6) menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada bab ini dipaparkan hal-hal yang berkaitan dengan metode penelitian yang akan dilakukan, meliputi 1) jenis penelitian, 2) tempat, waktu, dan subjek penelitian, 3) definisi operasional, 4) desain penelitian pengembangan, 5) instrumen penelitian, 6) teknik pengumpulan data, 7) teknik analisis data, dan 8) kriteria kualitas media dadu.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yakni penelitian pengembangan yang dirancang untuk memperoleh produk tertentu. Menurut Sugiyono (2017:297) metode penelitian pengembangan (*research and development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Kegiatan utama dalam penelitian pengembangan yaitu melakukan penelitian dan mengkaji literatur untuk rancangan produk tertentu, dan kegiatan kedua adalah pengembangan yaitu menguji efektivitas, validitas, dan manfaat dari produk tersebut atau dalam pembelajaran memiliki nilai kepraktisan.

Produk dari penelitian ini berupa media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif anak dengan fokus pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung pada anak usia dini. Media dadu dan papan flanel ini dikembangkan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung anak kelompok A di Taman Kanak-kanak.

3.2 Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Raudhatul Athfal (RA) Perwanida I Cluring yang beralamat di Dusun Rumping RT. 03 RW. 03 Desa Plampangrejo Kecamatan Cluring Kabupaten Banyuwangi. Pertimbangan alasan dalam penentuan lokasi penelitian yaitu, 1) RA Perwanida I Cluring masih menggunakan pembelajaran secara klasikal dan media pembelajaran yang kurang bervariasi, 2) pertimbangan penggunaan media dadu dan papan flanel dilakukan untuk keterampilan kognitif

anak, yakni media tersebut dapat menarik minat belajar anak serta mengembangkan pengetahuan guru tentang pentingnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi, dan 3) kesediaan pihak sekolah menjadi lokasi penelitian pengembangan media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif dengan materi mengenal konsep geometri dan konsep berhitung.

Pelaksanaan penelitian pengembangan di RA Perwanida I Cluring akan dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dan waktu yang digunakan yaitu 2 kali uji pengembangan. Uji pengembangan pertama dilakukan dengan satu pertemuan untuk kelompok kecil. Dan uji pengembangan yang kedua dilakukan dengan dua pertemuan pada kelompok besar.

Penelitian pengembangan ini dilakukan pada anak kelompok A di RA Perwanida I Cluring dengan jumlah anak yaitu 22 anak, yang terdiri 12 anak laki-laki dan 10 anak perempuan.

3.3 Definisi Operasional

Media dadu dan papan flanel merupakan suatu permainan yang dapat dijadikan sebuah media pembelajaran yang termasuk dalam jenis media visual yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada anak usia dini.

Untuk menghindari kesalahan penafsiran dalam penelitian ini, maka diperlukan adanya definisi operasional mengenai beberapa hal berikut ini.

- a. Proses pengembangan media dadu dan papan flanel adalah proses pengembangan media pembelajaran yang dilaksanakan dengan 4 tahap pengembangan yaitu tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan dan tahap penyebaran.
- b. Media dadu adalah media yang berbentuk dadu yang disetiap sisinya bergambar bangun geometri yang meliputi persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran, dan trapesium serta setiap sisi dadu memiliki warna yang berbeda yakni merah, kuning, biru, hijau, orange dan ungu yang dapat digunakan untuk mengenalkan konsep geometri dan konsep warna pada anak usia dini.

- c. Papan flanel adalah papan yang terbuat dari kain flanel berwarna hitam dengan bentuk persegi yang digantungkan pada dinding untuk menempelkan kepingan bangun geometri berwarna tersebut.
- d. Konsep geometri merupakan suatu ilmu dari dalam sistem matematika yang mempelajari tentang bentuk-bentuk berupa persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran, dan trapesium.
- e. Konsep berhitung merupakan kemampuan anak untuk membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10, menunjukkan lambang bilangan 1 sampai 10, dan menghungkan atau memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.

3.4 Desain Penelitian Pengembangan

Desain penelitian pengembangan media dadu dan papan flanel yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan 4-D. Model pengembangan 4-D terdiri dari 4 tahapan penelitian yaitu, 1) *Define*, 2) *Design*, 3) *Develop*, dan 4) *Disseminate*. Model pengembangan ini dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974).

3.4.1 Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap Pendefinisian bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan pembelajaran dengan menganalisis tujuan dari batasan materi (Hobri, 2010:12). Tahap pendefinisian (*define*) terdiri dari lima langkah, yaitu 1) analisis awal-akhir (*front-end analysis*), 2) analisis siswa (*learner analysis*), 3) analisis konsep (*concept analysis*), 4) analisis tugas (*task analysis*), dan 5) spesifikasi tujuan pembelajaran (*specifying instructional objectives*). Berikut uraian masing-masing langkah dalam tahap pendefinisian:

a. Analisis Awal-akhir (*Front-end Analysis*)

Kegiatan analisis awal-akhir dilakukan untuk menetapkan masalah dasar yang diperlukan dalam pengembangan bahan pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan telaah terhadap kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini, tahap

perkembangan anak, dan penyesuaian indikator pada lingkup perkembangan kognitif anak. Hal ini ditinjau berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak yang terdapat pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, sehingga data yang diperoleh menyatakan pembelajaran di kelas yang sesuai dengan perkembangan anak.

Hasil dari tahap analisis awal-akhir berupa telaah terhadap pembelajaran untuk keterampilan kognitif anak dengan media pembelajaran yang digunakan menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan bersifat klasikal, pendidikan berpusat pada guru, dan kurang dalam penggunaan media pembelajaran. Sehingga, dibutuhkan pengembangan media untuk pembelajaran pada anak.

b. Analisis Siswa (*Learner Analysis*)

Analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan dan pengembangan bahan pembelajaran. Analisis ini dilakukan untuk menelaah karakteristik anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi. Analisis ini digunakan untuk memperoleh data mengenai karakteristik siswa, sebagai bahan pertimbangan dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan anak. Analisis siswa yang dilakukan mengenai perkembangan kognitif khususnya pada pengenalan matematika untuk anak usia dini. Tahap perkembangan kognitif menurut indikator pada pasal 10 Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak yang terdapat pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, lingkup perkembangan kognitif meliputi:

- 1) Belajar dan pemecahan masalah, mencakup kemampuan memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara fleksibel dan diterima sosial serta menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru.
- 2) Berpikir logis, mencakup berbagai perbedaan, klasifikasi, pola, berinisiatif, berencana, dan mengenal sebab-akibat.

- 3) Berpikir simbolik, mencakup kemampuan mengenal, menyebutkan, dan menggunakan konsep bilangan, mengenal huruf, serta mampu mempresentasikan berbagai benda dan imajinasinya dalam bentuk gambar.

Subyek uji coba penelitian ini menggunakan anak Kelompok A yang berusia sekitas 4-5 tahun. Pada usia 4-5 tahun pencapaian perkembangan anak pada lingkup kognitif yakni, belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis, dan berpikir simbolik. Aspek kognitif yang ditekankan pada penelitian ini yakni pengenalan matematika untuk anak usia dini. Indikator pada lingkup perkembangan kognitif dalam STPPA disebutkan bahwa aspek berpikir logis, anak mampu 1) mengenal bangun geometri; 2) mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya; 3) mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya; 4) membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10; 5) menunjukkan lambang bilangan 1-10; 6) menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10. Karakteristik anak Kelompok A RA Perwanida juga memiliki beberapa indikator tersebut. Hasil dari analisis siswa ini menjadi bahan pertimbangan untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan anak.

c. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konsep merupakan tahap mengidentifikasi konsep-konsep materi relevan yang akan diajarkan menggunakan media pembelajaran berupa dadu dan papan flanel. Muatan materi dalam penelitian ini adalah pengenalan konsep berhitung dan konsep geometri untuk anak usia dini yang dikembangkan menggunakan media dadu. Media dadu ini digunakan dalam pembelajaran dengan metode bermain. Materi pengenalan konsep berhitung dan konsep geometri termasuk dalam capaian aspek kognitif anak usia dini. Penyusunan media pembelajaran dadu disesuaikan dengan tujuan pencapaian indikator pada lingkup perkembangan kognitif anak usia dini.

d. Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas merupakan kegiatan identifikasi keterampilan anak yang diperlukan dalam pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum. Analisis tugas berisi keterampilan yang harus dilakukan anak terkait aspek kognitif (konsep geometri dan konsep berhitung) setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media dadu dan papan flanel. Tugas yang diberikan kepada anak setelah melakukan kegiatan pembelajaran dengan media dadu yaitu:

- 1) Anak dapat mengenal bangun geometri.
- 2) Anak dapat mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.
- 3) Anak dapat mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya.
- 4) Anak dapat membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10.
- 5) Anak dapat menunjukkan lambang bilangan 1-10.
- 6) Anak dapat menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.

e. Spesifikasi Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Spesifikasi tujuan pembelajaran merupakan tahap mengkhususkan dan merumuskan tujuan pembelajaran khusus atau indikator berdasarkan analisis konsep dan tugas yang disusun. Rincian spesifikasi tujuan pembelajaran dengan menggunakan media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif berdasarkan STPPA pada Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014. Berikut uraian indikator pencapaian hasil belajar anak sebagai berikut:

- 1) Mengetahui bangun geometri.
- 2) Mengklasifikasikan benda berdasarkan bentuk dan warnanya.
- 3) Mengurutkan benda berdasarkan ukuran.
- 4) Membilang banyak benda satu sampai sepuluh.
- 5) Mengetahui lambang bilangan 1 sampai 10.
- 6) Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.

3.4.2 Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan merupakan tahap merancang dan menyiapkan produk pengembangan dan perangkat pembelajaran, sehingga diperoleh desain yang akan dikembangkan. Tahapan perancangan ini terdiri dari 4 (empat) tahap, yaitu 1) penyusunan tes, 2) pemilihan media, 3) pemilihan format, dan 4) rancangan awal berikut uraian langkahnya.

a. Penyusunan tes (*criterion test construction*)

Penyusunan tes ini berdasarkan analisis tugas dan analisis konsep yang telah dijabarkan dalam spesifikasi tujuan pembelajaran. Tes ini berupa hasil belajar anak terkait kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep geometri dan konsep berhitung, dan untuk merancang tes hasil belajar diperlukan kisi-kisi soal dan acuan dalam penskoran. Tes yang telah disusun adalah tes hasil belajar terkait kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung dengan menggunakan media dadu dan papan flanel.

b. Pemilihan media (*media selection*)

Pemilihan media yaitu tahap penentuan media yang digunakan dan disesuaikan dengan karakteristik anak, agar pembelajaran dapat berjalan efektif dan bermakna. Pemilihan media disesuaikan dengan hasil analisis tugas dan analisis konsep, serta karakteristik anak agar penggunaan media sesuai dengan tujuan pencapaian yakni pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung. Penelitian ini menggunakan media berupa dadu dan papan flanel yang telah dikembangkan oleh peneliti.

c. Pemilihan format (*format selection*)

Pemilihan format dalam penelitian ini mencakup pemilihan format untuk pengembangan media dadu dan papan flanel serta metode pembelajaran. Bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan studi literatur dengan mempertimbangkan sumber yang relevan. Penyusunan media dadu dan papan flanel disesuaikan

dengan indikator-indikator tertentu pada lingkup perkembangan kognitif pada kurikulum 2013. Pemilihan metode pembelajaran dilakukan dengan bermain.

d. Rancangan awal (*initial design*)

Rancangan awal merupakan seluruh kegiatan yang harus dilakukan sebelum kegiatan uji coba pengembangan dilaksanakan. Kegiatan pada rancangan awal pada penelitian ini yaitu, perancangan pengembangan media dadu dan papan flanel untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung. Adapun rancangan awal yang melibatkan aktivitas guru dan anak dalam pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian, media dadu dan papan flanel, lembar kerja anak. Rancangan awal juga menyusun lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, aktifitas guru dan anak, serta angket respon guru terhadap pembelajaran yang dilakukan.

3.4.3 Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan merupakan tahap yang menghasilkan suatu produk yang telah diperbaiki berdasarkan pertimbangan dan masukan dari validator dan data yang diperoleh dari uji pengembangan. Tahap pengembangan ini dilakukan dengan dua kegiatan yaitu, penilaian para ahli dan uji pengembangan.

a. Penilaian para ahli (*expert appraisal*)

Penilaian para ahli merupakan proses validasi terhadap media dadu dan papan flanel yang dikembangkan. Penilaian para ahli dilakukan sebelum uji coba terhadap produk yang dikembangkan dan setelah instrumen yang digunakan disusun.

1) Subjek Validator

Pada penelitian ini dilakukan penilaian oleh dua ahli yang bertindak sebagai validator, diantaranya satu ahli dari dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember dan satu guru kelas kelompok A RA Perwanida I Cluring.

Ahli dapat memberikan pertimbangan dari masing-masing item yang telah ditentukan. Validator melakukan pengamatan dan pengkoreksian mengenai kesesuaian masing-masing item dengan cakupan isi yang terdapat dalam produk. Setelah melakukan koreksi, validator diminta untuk melakukan pengkoreksian untuk dilakukannya perbaikan. Pertimbangan validator mengenai produk dapat berupa saran dan masukan untuk perbaikan instrumen penilaian produk yang dikembangkan.

2) Instrumen Validasi

Nieveen (dalam Hobri, 2010:27) menyatakan bahwa suatu material atau produk yang berkualitas harus memenuhi aspek-aspek berikut, 1) validitas, 2) kepraktisan, dan 3) keefektifan. Instrumen validasi merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur produk yang dikembangkan berupa media dadu dan papan flanel ini layak atau tidak.

Instrumen validasi yang digunakan berdasarkan aspek-aspek penentuan kualitas produk yang dikemukakan oleh Nieveen (dalam Hobri, 2010:27). Ahli melakukan penilaian terhadap perangkat pembelajaran yang digunakan dalam uji lapangan meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), Lembar Kerja Anak (LKA), media dadu dan papan flanel. Penilaian juga dilakukan untuk menentukan aspek kepraktisan produk dadu dan papan flanel meliputi lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dengan media dadu dan papan flanel. Penilaian untuk aspek keefektifan dilakukan dengan (1) ketuntasan hasil belajar siswa, (2) aktivitas siswa dan guru menunjukkan kategori baik, dan (3) respon guru yang positif.

Penilaian pada penelitian ini menggunakan skala likert (Sukardi, 2014:146) yaitu skala yang digunakan untuk mengukur persepsi atau sikap seseorang. Responden akan menilai dengan kategori jawaban yang ditempatkan berdampingan dengan pertanyaan atau pernyataan yang telah disusun oleh peneliti. Kualifikasi dapat disusun seperti, Sangat Valid, Valid, Cukup Valid, Tidak Valid, dan Sangat Tidak Valid. Pada penelitian ini menggunakan skala dengan kualifikasi ganjil. Skala yang digunakan yakni 5 kategori pilihan jawaban

yaitu sangat valid (nilai 5), valid (nilai 4) cukup valid (nilai 3), tidak valid (nilai 2) dan sangat tidak valid (nilai 1).

b. Uji pengembangan

Uji pengembangan merupakan proses pemberian masukan secara langsung dari uji lapang terhadap penggunaan media dadu dan papan flanel yang dikembangkan. Uji pengembangan ini dilaksanakan pada subjek penelitian dan pembelajaran yang dilakukan langsung oleh peneliti. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media dadu, papan flanel dan perangkat pembelajaran lain, seperti RPPH, dan instrumen yang diperlukan.

Uji pengembangan ini digunakan untuk uji validitas dengan cara menguji coba instrumen di lapangan (Masyhud, 2014:244). Data dari uji pengembangan pada saat pembelajaran menjadi acuan dalam menentukan valid atau kelayakan dari produk yang dikembangkan. Apabila kriteria produk dadu dan papan flanel belum terpenuhi dengan baik, maka hasil dari analisis data tersebut digunakan untuk perbaikan dari validasi ini.

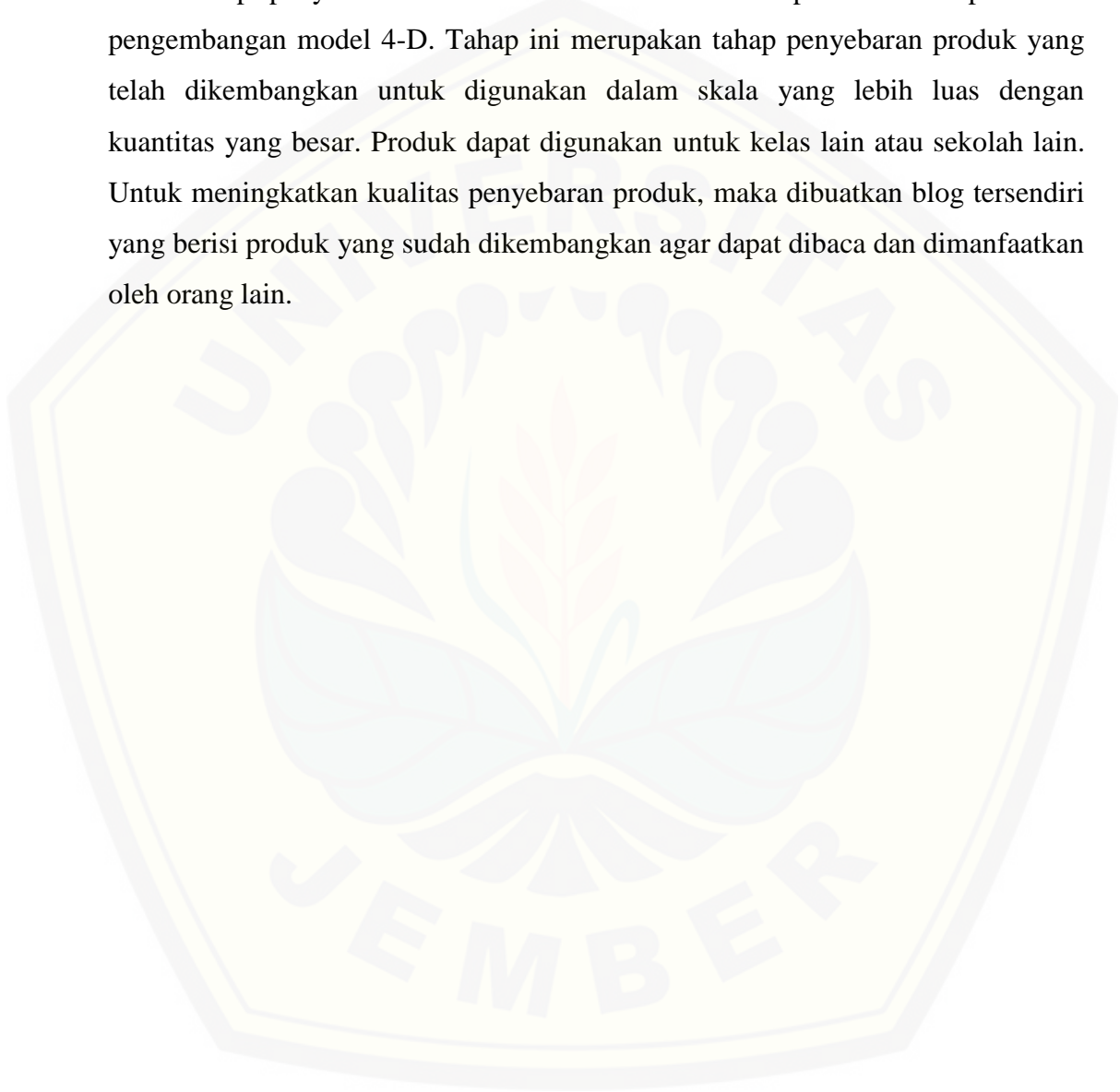
Uji pengembangan dilakukan pada subjek sebanyak dua kali. Uji pengembangan pertama dilakukan pada kelompok kecil dengan 5-8 anak kelompok A dengan satu kali pertemuan. Subjek uji pengembangan kelompok kecil ini bersifat heterogen yaitu terdapat anak dengan predikat pandai dan ada yang kurang pandai. Uji pengembangan pada kelompok kecil ini bertujuan untuk menguji produk penelitian dan perangkat pembelajaran yang dihasilkan, untuk menilai kekurangan dan untuk perbaikan produk penelitian yang dikembangkan. Penelitian ini difokuskan pada pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung, dan penggunaan LKA pada pembelajaran.

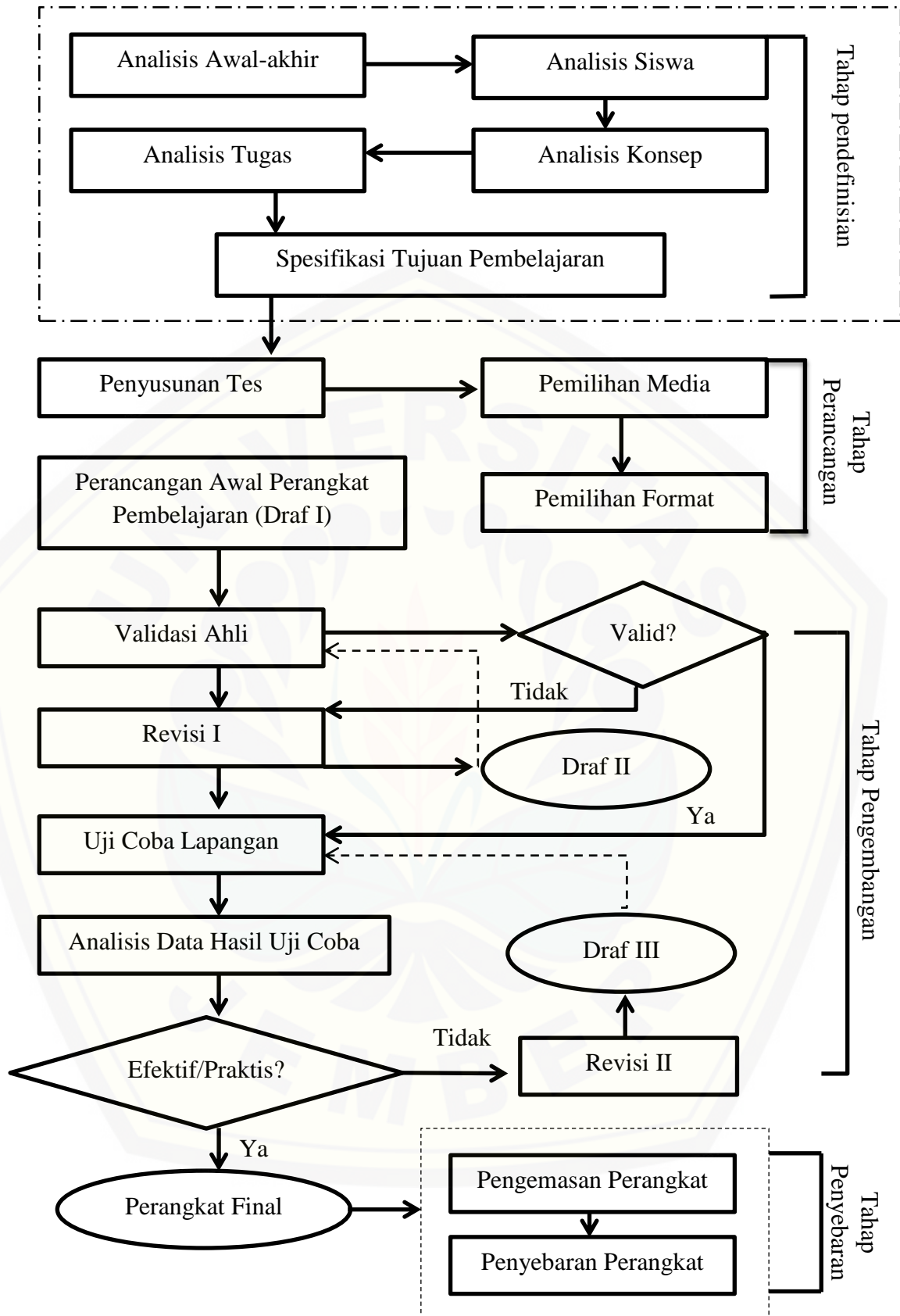
Uji pengembangan kedua dilakukan pada kelompok besar dengan dua pertemuan. Uji pengembangan ini dilakukan untuk menilai produk pengembangan dan perangkat pembelajaran yang dihasilkan yang mencakup pendapat, saran, komentar, baik dari guru maupun dari pengamat. Hasil penilaian tersebut kemudian menjadi bahan perbaikan produk pengembangan. Subjek pada uji

pengembangan kelompok besar ini dilakukan pada 22 anak kelompok A di RA Perwanida I Cluring, Banyuwangi.

3.4.4 Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

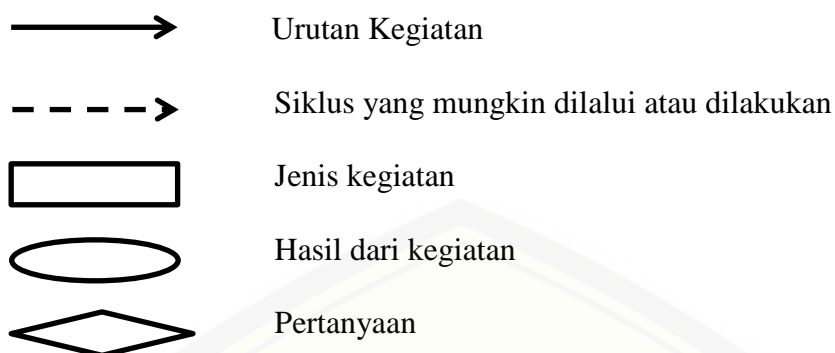
Tahap penyebaran atau *disseminate* adalah tahap akhir dari penelitian pengembangan model 4-D. Tahap ini merupakan tahap penyebaran produk yang telah dikembangkan untuk digunakan dalam skala yang lebih luas dengan kuantitas yang besar. Produk dapat digunakan untuk kelas lain atau sekolah lain. Untuk meningkatkan kualitas penyebaran produk, maka dibuatkan blog tersendiri yang berisi produk yang sudah dikembangkan agar dapat dibaca dan dimanfaatkan oleh orang lain.





Gambar 3.1 Model Pengembangan oleh Thiagarajan, Semmel dan Semmel (dalam Hobri, 2010:16)

Keterangan:



Pada gambar 3.1 model pengembangan oleh Thiagarajan yang dikemukakan oleh Hobri dijelaskan terkait proses untuk menghasilkan produk pengembangan dengan tahap penilaian/validasi.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian disusun dan dikembangkan untuk mengukur tingkat validitas, tingkat kepraktisan media dadu yang dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran, tingkat keefektifan media dadu untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung.

3.5.1 Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk mengukur kevalidan media dadu dan papan flanel, perangkat pembelajaran, dan seluruh instrumen validasi dari segi isi dan konstruksinya yang beracuan pada rasional teoritik yang kuat, dan konsistensi secara internal antara komponen-komponen (Hobri, 2010:35). Pada penelitian ini menggunakan lembar validasi, diantaranya (a) lembar validasi media dadu dan papan flanel, (b) lembar validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), (c) lembar validasi lembar kerja anak, dan (d) lembar validasi tes hasil belajar. Validasi dilakukan oleh dua validator yaitu, satu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, dan satu guru kelompok A RA Perwanida I Cluring. Validator diminta memberikan penilaian berupa *check list* (√) pada kolom yang sesuai dengan aspek-aspek pada lembar validasi.

3.5.2 Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar observasi keterlaksanaan produk penelitian pada pembelajaran yang dilaksanakan. Observasi keterlaksanaan ini dilakukan oleh tiga pengamat, satu pengamat berasal dari guru kelas dan dua yang lain dari teman sejawat. Pada penelitian ini digunakan dua jenis lembar observasi, yakni lembar observasi aktivitas siswa/anak dan lembar observasi aktivitas guru.

Lembar observasi siswa disusun untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan untuk aktivitas siswa dilakukan sejak awal pembelajaran, proses pembelajaran, hingga pembelajaran diakhiri.

Lembar observasi aktivitas guru digunakan untuk mengetahui dan mengamati aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan dengan memberikan penilaian pada aspek atau komponen aktivitas guru yang muncul dengan memberi tanda *check list* (\checkmark) sesuai dengan skala penilaian yang tersedia.

3.5.3 Tes Hasil Belajar

Menurut Masyhud (2014:215) tes hasil belajar pada umumnya berupa beberapa pertanyaan atau latihan untuk mengetahui capaian pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap. Tes yang dilakukan pada penelitian ini beracuan pada indikator aspek kognitif yang dicapai anak sesuai dengan Kurikulum 2013. Peskoran menggunakan skala bebas, yang berpedoman pada rubrik penilaian masing-masing indikator penilaian. Tes yang digunakan berupa tes tertulis dan unjuk kerja anak. Tes hasil belajar ini dapat menentukan tingkat keefektifan media dadu yang dikembangkan untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung pada anak.

3.5.4 Angket Respon Guru terhadap Pembelajaran

Angket respon guru digunakan untuk memperoleh data mengenai pendapat guru terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran yang meliputi materi buku

pelajaran, lembar kegiatan siswa, buku siswa, cara belajar, dan cara guru mengajar (Hobri, 2010:45). Pada penelitian ini angket guru terhadap kegiatan pembelajaran meliputi rencana pembelajaran, produk media dadu dan papan flanel yang dikembangkan, lembar kerja anak, kegiatan pembelajaran, dan kegiatan guru mengajar.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validasi, observasi, tes hasil belajar anak, dan angket.

3.6.1 Validasi

Validasi media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif dengan materi pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dilakukan oleh dua validator, yaitu satu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, dan satu guru kelompok A RA Perwanida I Cluring. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data validasi media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif materi pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung pada anak. Teknik validasi yang digunakan yaitu memberikan tanda (\surd) pada kolom skala penilaian yang tersedia pada lembar validasi. Hasil yang diperoleh tersebut digunakan untuk menilai dan memperbaiki media dadu dan papan flanel yang dikembangkan, berdasarkan saran dari ahli.

3.6.2 Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati anak dan guru pada proses pembelajaran berlangsung. Observer dalam penelitian ini dilakukan oleh tiga orang yaitu dari guru kelas dan dua teman sejawat. Observasi ini juga dilakukan untuk menilai tingkat kepraktisan media dadu dan papan flanel, yang digunakan untuk meninjau keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan.

3.6.3 Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar diberikan pada anak setelah kegiatan bermain menggunakan media dadu dan papan flanel. Tes digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar anak, yang mencakup pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung anak terhadap pembelajaran dengan menggunakan media dadu dan papan flanel.

3.6.4 Angket

Angket diberikan pada guru untuk mengetahui pendapat guru mengenai pembelajaran yang telah dilakukan. Pemberian angket dilakukan setelah pembelajaran dilaksanakan. Angket menjadi salah satu penilaian tingkat keefektifan produk dadu dan papan flanel yang telah dikembangkan.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dan diarahkan untuk menjawab apakah produk yang sedang dikembangkan memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan (Hobri, 2010:51). Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data validasi, teknik analisis kepraktisan, dan teknik analisis keefektifan.

Data hasil penelitian yang diperoleh, kemudian dianalisis dengan analisis data statistik deskriptif. Menurut Agung (dalam Hobri, 2010:51) bahwa statistik deskriptif dapat berbentuk tabel frekuensi, tabel silang, dan beberapa statistik dasar, seperti rata-rata, median, modus dan varians.

3.7.1 Teknik Analisis Data Validasi

Hobri (2010:52-53) mengemukakan bahwa rata-rata ditentukan untuk setiap aspek yang dinilai, berikut langkah-langkahnya:

- a. Melakukan rekapitulasi data penilaian ke dalam tabel. Tabel yang dimaksudkan berisi aspek (A_i), indikator (I_i), dan nilai (V_{ji}) untuk masing-masing validator.

- b. Menentukan rata-rata nilai hasil validasi semua ahli atau validator untuk setiap indikator dengan rumus berikut:

$$I_i = \frac{\sum_j^n V_{ji}}{n}$$

Keterangan : V_{ji} = Nilai validator ke-j terhadap indikator ke-i
 n = Jumlah validator

- c. Menentukan rata-rata nilai validasi untuk setiap aspek dengan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^m I_{ij}}{m}$$

Keterangan : A_i = Rata-rata nilai aspek ke- i
 I_{ij} = Rata-rata aspek ke- I indikator ke- j
 m = Jumlah Indikator dalam aspek ke- i

- d. Menentukan nilai rata-rata total dari semua aspek dengan rumus:

$$V_a = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

Keterangan : V_a = Nilai rata-rata total untuk semua aspek
 A_i = Rata-rata aspek ke- i
 n = Jumlah aspek

Hasil dari perhitungan tersebut, kemudian dirujuk pada tabel. Nilai V_a yang diperoleh akan menjadi penentu kevalidan yang mengacu pada skala di bawah ini, berikut skala penilaiannya:

Tabel 3.1 Kategori Tingkat Validitas

| Besarnya V_a | Interpretasi |
|------------------|--------------|
| $1 \leq V_a < 2$ | Tidak Valid |
| $2 \leq V_a < 3$ | Kurang Valid |
| $3 \leq V_a < 4$ | Cukup Valid |
| $4 \leq V_a < 5$ | Valid |
| $V_a < 5$ | Sangat Valid |

Berdasarkan kategori tersebut, maka media dadu yang dikembangkan harus memiliki nilai validitas pada kategori valid, jika hasil tersebut belum dicapai maka perlu dilakukan perbaikan. Ahli diminta untuk memberikan pertimbangan untuk

upaya perbaikan produk yang dikembangkan. Hal ini dilakukan agar nilai atau tingkat ketercapaian validasi berada pada tingkat yang diinginkan atau ideal.

3.7.2 Teknik Analisis Kepraktisan

Hobri (2010:40) menjelaskan bahwa lembar observasi digunakan sebagai pedoman dalam mengamati keterlaksanaan produk dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Teknik analisis ini diperoleh dari nilai masing-masing pengamat. Data yang diperoleh kemudian dimasukkan ke dalam tabel, guna mengetahui kecocokan asumsi untuk masing-masing indikator yang dinilai oleh pengamat. Pengamat memberikan penilaian untuk setiap aspek yang dinilai dengan 5 (lima) derajat penilaian. Lima penilaian tersebut terdiri dari sangat tidak baik (nilai 1), tidak baik (nilai 2), cukup baik (nilai 3), baik (nilai 4) dan sangat baik (nilai 5). Penentuan keterlaksanaan ditinjau dari pengamatan guru kelas yang mengamati pembelajaran dan mahasiswa sebagai pengamat.

Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data kepraktisan yang berupa hasil observasi, yaitu sebagai berikut:

- a. Rekapitulasi hasil observasi ke dalam tabel meliputi, aspek (A_i), indikator (I_i), dan nilai P_{ji} untuk 2 kali pertemuan.
- b. Penentuan rata-rata dengan rumus sebagai berikut:

$$I_i = \frac{\sum_{j=1}^n P_{ji}}{n}$$

Keterangan

I_i = Rata-rata nilai indikator untuk seluruh pertemuan

P_{ji} = Nilai pengamatan pertemuan ke- j terhadap indikator i

n = Banyaknya pertemuan

- c. Menentukan rerata nilai untuk setiap aspek pengamatan dengan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^m I_{ij}}{m}$$

Keterangan

A_i = Rerata nilai untuk aspek ke- i

I_{ij} = Rerata untuk aspek ke- i indikator ke- j

m = Banyaknya indikator dalam aspek ke- i

- d. Menentukan nilai IO atau nilai rerata total dari nilai rerata untuk semua aspek dengan rumus berikut:

$$IO = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

Keterangan

IO = Nilai rerata total untuk semua aspek

A_i = Rerata nilai untuk aspek ke- i

n = Banyaknya aspek

- e. Hasil perhitungan tersebut dirujuk dalam skala interval penentuan tingkat keterlaksanaan berdasarkan penilaian dari pengamat (IO).

Tabel 3.2 Kategori Tingkat Keterlaksanaan

| Skala Penilaian | Kategori |
|-----------------|---------------|
| $1 \leq IO < 2$ | Sangat Rendah |
| $2 \leq IO < 3$ | Rendah |
| $3 \leq IO < 4$ | Sedang |
| $4 \leq IO < 5$ | Tinggi |
| $IO = 5$ | Sangat Tinggi |

Kriteria yang harus dicapai agar suatu produk memiliki nilai kepraktisan yaitu tinggi. Jika hasil yang dicapai berada dibawah, maka perbaikan media dari saran ahli dilakukan hingga hasil mencapai kriteria yang diinginkan.

3.7.3 Teknik Analisis Keefektifan

Kemp (dalam Hobri, 2010:45) menyebutkan bahwa tes hasil belajar disusun berdasarkan kriteria kinerja yang telah ditetapkan, dan berpatokan untuk mengukur seberapa besar setiap siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran khusus atau kompetensi dasar. Data yang diperoleh sebagai salah satu indikator untuk menilai keefektifan produk pada kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan.

- a. Analisis Hasil Belajar Anak

Arikunto (dalam Hobri, 2010:46) mengemukakan bahwa penentuan skor tes tertinggi untuk tes uraian bebas menggunakan skala tidak tetap, dan angka

tertinggi dari skala yang digunakan tidak selalu sama. Penskoran untuk hasil belajar anak menggunakan pedoman penskoran. Data yang diperoleh dianalisis dengan rumus berikut:

- 1) Hasil penilaian hasil belajar tentang pemahaman konsep geometri dan konsep berhitung anak.

Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Penilaian Keterampilan Kognitif Anak

| No | Nama | Indikator Penilaian Pemahaman Anak Konsep Geometri dan Konsep Berhitung | Jumlah Skor |
|----|------|---|----------------|
| | | Mengenal bangun geometri (1-4) | 24 |
| | | Mengklasifikasikan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warnanya (1-4) | |
| | | Mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya (1-4) | |
| | | Membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 (1-4) | |
| | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 (1-4) | |
| | | Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 (1-4) | |

Tabel 3.4 Penskoran Indikator Keterampilan Kognitif Anak

| Indikator | Skor | Kriteria Penilaian |
|--|------|--|
| Mengenal bangun geometri | 1 | Anak mampu mengenal dan menyebutkan 1 bangun geometri |
| | 2 | Anak mampu mengenal dan menyebutkan 2-3 bangun geometri |
| | 3 | Anak mampu mengenal dan menyebutkan 4 bangun geometri |
| | 4 | Anak mampu mengenal dan menyebutkan 5-6 bangun geometri |
| Mengklasifikasikan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warnanya | 1 | Anak belum mampu mengklasifikasikan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warnanya |
| | 2 | Anak mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya dengan bantuan banyak dari guru |
| | 3 | Anak mampu mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya dengan sedikit bantuan guru |
| | 4 | Anak mampu mengklasifikasikan |

| Indikator | Skor | Kriteria Penilaian |
|---|------|---|
| Mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | 1 | Anak belum mampu mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya |
| | 2 | Anak mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil atau sebaliknya dengan bantuan banyak dari guru |
| | 3 | Anak mampu mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil atau sebaliknya dengan sedikit bantuan dari guru |
| | 4 | Anak mampu mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil atau sebaliknya dengan mandiri. |
| Membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | 1 | Anak mampu membilang/menyebutkan urutan bilangan 1-3 |
| | 2 | Anak membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1-5 |
| | 3 | Anak mampu membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1-8 |
| | 4 | Anak mampu membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1-10 secara mandiri |
| Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | 1 | Anak mampu menunjukkan 1-3 lambang bilangan |
| | 2 | Anak menunjukkan 1-5 lambang bilangan |
| | 3 | Anak mampu menunjukkan 1-8 lambang bilangan |
| | 4 | Anak mampu menunjukkan 1-10 lambang bilangan |
| Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | 1 | Anak belum mampu menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan jumlah bangun geometri sampai 10 |
| | 2 | Anak menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan jumlah bangun geometri sampai 10 dengan bantuan banyak dari guru |
| | 3 | Anak mampu menghubungkan/memasangkan bilangan dengan jumlah bangun geometri sampai 10 dengan sedikit bantuan dari guru |
| | 4 | Anak mampu menghubungkan/ |

| Indikator | Skor | Kriteria Penilaian |
|-----------|------|---|
| | | memasangkan lambang bilangan dengan jumlah bangun geometri sampai 10 secara mandiri |

- 2) Data yang diperoleh dari hasil tersebut dianalisis dengan rumus keberhasilan anak secara individu (Masyhud, 2014:284). Berikut rumus untuk menghitung hasil belajar anak:

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

Keterangan:

Pi = Prestasi individu

srt = Skor riil tercapai individu

si = skor ideal yang dapat dicapai individu

- 3) Data keseluruhan kelas diperoleh dengan menghitung rata-rata keseluruhan kelas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$pk = \frac{\sum srtk}{\sum sik}$$

Keterangan:

pk = prestasi kelas

srtk = skor riil tercapai kelas (jumlah skor tercapai seluruh siswa)

sik = skor ideal yang dapat dicapai seluruh siswa dalam kelas

Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa

Aspek Perkembangan Kognitif

| Kualifikasi | Skor |
|--------------------|--------|
| Sangat Baik | 91-100 |
| Baik | 71-90 |
| Cukup | 41-70 |
| Kurang | 21-40 |
| Sangat Kurang Baik | 0-20 |

- b. Analisis Aktivitas Guru

Aktivitas guru dan siswa digunakan untuk mengukur tingkat keefektifan produk yang dikembangkan. Aktivitas guru yang dinilai yaitu

ketika melakukan pembelajaran. Tingkat keaktifan guru ditentukan dengan rumus persentase keaktifan guru (Sukarti, dalam Rahdiarjo, 2014:42). Persentase aktivitas guru dan anak dihitung dengan rumus berikut:

$$P_g = \frac{A_g}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P_g = Persentase keaktifan guru

A_g = Jumlah skor aktifitas guru yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Hasil perhitungan tersebut kemudian ditulis pada tabel yang sesuai dan dirujuk pada skala interval penentuan tingkat kategori yang tercapai, sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kategori Aktivitas Guru

| Persentase | Kategori Aktivitas |
|-------------------|--------------------|
| $P_g \geq 95\%$ | Sangat Baik |
| $80\% < a < 95\%$ | Baik |
| $65\% < a < 80\%$ | Cukup |
| $50\% < a < 65\%$ | Kurang Baik |
| $P_g \leq 50\%$ | Sangat Kurang |

c. Analisis Respon Guru

Data hasil respon guru digunakan untuk mengetahui respon guru terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Data tersebut kemudian dianalisis dengan mencari persentase respon yang diperoleh. Respon tersebut bernilai positif jika persentase respon memperoleh $\geq 80\%$ dari jumlah aspek yang diteliti, sedangkan untuk makna respon negatif bermakna sebaliknya (Hobri, 2010:64). Diana (dalam Mashita, 2015) menyatakan untuk menganalisis respon tersebut dihitung dengan rumus di bawah ini:

$$\gamma = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

γ = Persentase respon

n = Banyak guru yang memberi respon positif

N = Jumlah guru keseluruhan

Hasil perhitungan respon guru tersebut, ditulis dalam tabel yang sesuai dan dirujuk pada skala interval penentuan kategori respon guru, sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kategori Tingkat Respon Guru

| Besar γ (%) | Interpretasi |
|-------------------------|---------------|
| $80 < \gamma \leq 100$ | Sangat Tinggi |
| $60 < \gamma \leq 80$ | Tinggi |
| $40 < \gamma \leq 60$ | Sedang |
| $20 < \gamma \leq 40$ | Rendah |
| $0,00 < \gamma \leq 20$ | Sangat Rendah |

3.8 Kriteria Kualitas Media Dadu dan Papan Flanel

Menurut Nieveen (dalam Hobri, 2010:27) bahwa suatu material dikatakan berkualitas, jika terpenuhi aspek-aspek berikut, yaitu aspek validitas (*validity*), kepraktisan (*practicality*), dan keefektifan (*effectiveness*). Menurut Hobri (2010:53) menyatakan kriteria validitas suatu produk dan perangkat pembelajaran memiliki derajat baik, jika minimal tingkat validitas yang dicapai yaitu valid. Jika tingkat tersebut belum diperoleh maka perlu dilakukan perbaikan berdasarkan masukan ahli. Berikut beberapa kriteria kualitas produk pengembangan pada penelitian ini:

- a. Aspek validitas media dadu, papan flanel dan perangkat pembelajaran yang diperlukan (RPPH dan LKA) dikatakan baik, jika minimal tingkat validitas yang dicapai yaitu valid;
- b. Aspek kepraktisan ditinjau dari keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media dadu, papan flanel dan menunjukkan hasil dengan kategori baik;
- c. Aspek keefektifan ditinjau dari beberapa indikator yaitu:
 - 1) Skor hasil belajaranak mencapai kriteria ketuntasan 80% anak yang mengikuti pembelajaran mampu mencapai skor 60 (skor maksimal 100)
 - 2) Aktivitas anak menunjukkan pada kategori baik.
 - 3) Respon yang diberikan oleh guru menunjukkan respon positif.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses dan hasil pengembangan media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif anak materi konsep geometri dan konsep berhitung, maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Pengembangan media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif materi konsep geometri dan konsep berhitung bagi anak kelompok A di RA dengan menggunakan model 4-D Thiagarajan.

Tahap pertama yaitu pendefinisian (*define*) dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada RA yang sesuai dengan Kurikulum 2013 yaitu melalui kegiatan bermain secara interaktif, menyenangkan, kontekstual dan berpusat pada anak. Tahap ini pula dilakukan pemilihan materi konsep geometri dan konsep berhitung serta tujuan pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif yang harus dicapai anak.

Tahap kedua yaitu tahap perencanaan (*design*) dihasilkan pengembangan media dadu, papan flanel dan perangkat pembelajaran berupa RPPH dan LKA yang akan digunakan untuk uji pengembangan produk. Perancangan media dadu dan papan flanel membutuhkan waktu yang cukup lama karena proses penjahitannya secara manual dan kepingan geometri yang dibuat sangat banyak. Selain itu, dibutuhkan ketelatenan agar produk yang dihasilkan baik dan rapi. Muatan materi dalam penelitian pengembangan media dadu dan papan flanel ini adalah pengenalan konsep berhitung dan konsep geometri. Indikator pencapaian pada penelitian pengembangan menggunakan media dadu dan papan flanel dengan materi konsep geometri dan konsep berhitung yang diajarkan yakni, 1) mengenal bangun geometri; 2) mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya; 3) mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya; 4) membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10; 5) menunjukkan lambang bilangan 1-10; 6) menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10.

Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan (*develop*), pada tahap ini dilakukan validasi oleh dua ahli yakni satu dosen FKIP dan satu guru kelompok A, serta uji pengembangan pada kelompok A di RA Perwanida I Cluring, Banyuwangi. Pada uji pengembangan dilakukan kegiatan pembelajaran oleh peneliti dengan menggunakan RPPH, media dadu, dan LKA. Sehingga pada uji pengembangan diperoleh data terkait keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media dadu, data aktivitas guru dalam pembelajaran, data hasil belajar anak, dan respon guru pada RA Perwanida I Cluring tersebut.

Tahap keempat yaitu tahap penyebaran (*disseminate*), pada tahap ini dilakukan penyebaran dalam bentuk *hardcopy* pada RA Perwanida I Cluring Banyuwangi. Untuk meningkatkan kualitas penyebaran produk, maka dibuatkan blog tersendiri yang berisi produk yang sudah dikembangkan agar dapat dibaca dan dimanfaatkan oleh orang lain. Artikel pengembangan media dadu dan papan flanel dapat diakses di <http://pengembanganmedia.dadu.blogspot.co.id/2018/05/pengembangan-media-dadu-untuk-alat.html>.

- b. Hasil pengembangan media dadu dan papan flanel yaitu media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif materi konsep geometri dan konsep berhitung, perangkat pembelajaran yang diperlukan meliputi RPPH, dan LKA dengan pencapaian kategori valid. Kriteria aspek kepraktisan diperoleh dari hasil keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Hasil uji kevalidan media dadu dan papan flanel memperoleh nilai 4,48 dengan kategori baik. Hasil uji validasi oleh kedua ahli terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang disusun maka diperoleh nilai 4,3 dengan kategori valid. Hasil uji validasi terhadap LKA yang telah disusun diperoleh nilai 4,52 dengan kategori valid. Hasil keterlaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 4,76 dengan kategori tinggi. Hasil belajar anak pada pertemuan pertama memperoleh 84,8%. Selanjutnya hasil belajar anak pada pertemuan kedua memperoleh 86,8%. Secara rinci hasil belajar anak materi konsep geometri mencapai skor 81% pada pertemuan pertama dan pada pertemuan kedua mencapai skor 93,45% dengan kategori baik.

Hasil belajar anak materi konsep berhitung pada pertemuan pertama mencapai skor 88,75% dan pada pertemuan kedua mencapai skor 95,85% dengan kategori baik. Hasil aktivitas guru pada pertemuan pertama memperoleh 86,67% dan 97,78% pada pertemuan kedua.

5.2 Saran

- a. Bagi guru dan pihak sekolah, media dadu dan papan flanel untuk keterampilan kognitif materi konsep geometri dan konsep berhitung diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membuat media pembelajaran.
- b. Bagi peneliti lain, diharapkan hasil pengembangan media dadu dan papan flanel ini dapat menjadi salah satu referensi untuk mengembangkan media dadu dan papan flanel untuk materi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arini, V. M. 2017. Pengembangan Permainan Bangun Geometri pada Pembelajaran Kecerdasan Visual Spasial untuk Anak Kelompok A TK Kartika IV-8 kabupaten Jember. *Skripsi*. Malang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Einstein, Albert. 2016. Kumpulan Kata-kata Bijak Motivasi untuk Lebih Kreatif. <http://pertamakali.com/2016/11/kumpulan-kata-kata-bijak-motivasi-kreatif.html>. (Diakses tanggal 28 Maret 2018).
- Fitria, A. 2013. Mengenalkan dan Membelajarkan Matematika Pada Anak Usia Dini. *Mu'adalah; Jurnal Studi Gender dan Anak*. 1(2): 45-55.
- Hanifah. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Papan Flanel pada Mata Pelajaran Membuat Lenan Rumah Tangga Bagi Siswa Tunagrahita SMPLB di SLB Negeri Pembina Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hidayati, Luluk. 2017. Pengembangan Buku Cerita *Pop-Up* untuk Keterampilan Berbahasa Materi Tata Cara Berwudhu bagi Anak Kelompok B di TK Islam Terpadu Amanah Kecamatan Sumbersari Jember. *Skripsi*. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan: Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika*. Jember: Pena Salsabila.
- Indrijati, H. 2016. *Psikologi Perkembangan dan Pendidikan Anak Usia Dini: Sebuah Bunga Rampai*. Edisi Pertama. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Khadijah. 2016. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Edisi Pertama. Medan: Perdana Publising.
- Kusumaningrung, E. F., Chumdari, dan Mahfud H. 2015. Upaya peningkatan pengenalan bentuk geometri melalui penggunaan media papan flanel pada anak kelompok A TK Al-Mukhlisin Karanganyar tahun ajaran 2014/2015. *Kumara cendekia*. 3(1).
- Latif, M., Zukhairina, Zubaidah, R., dan Afandi, M. 2013. *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini: Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Mashyud, M.S. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan: Penuntun Teori dan Praktik bagi Calon Guru, Guru, dan Praktisi Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMK).

- Masitoh, Djoehaeri, H., dan Setiasih, O. 2011. *Strategi Pembelajaran TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Pariurnanti, Y. 2016. Pengembangan Permainan Colour Stick Geometri dalam Pembelajaran Kognitif Anak TK Kelompok B. *Skripsi*. Malang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014. *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. 17 Oktober 2014. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014. *Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. 17 Oktober 2014. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009. *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. 17 September 2009. Jakarta.
- Riastuti, D. 2016. Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B2 Melalui Permainan Menyusun Bentuk Geometri di TK Plus Al-Hujjah Keranjingan Sumbersari Jember Tahun Pelajaran 2015/2016. *Skripsi*. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Rustiyanti, D. W. 2015. Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Permainan Dakon Geometri Pada Anak Kelompok A Di Tk Arum Puspita Triharjo Bantul. *Disertasi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Siswono, T. Y. E. 2012. Belajar dan Mengajar Matematika Anak Usia Dini (*Serial Online*). [http://www.academia.edu/4069396/Belajar dan Mengajar Matematika Anak Usia Dini](http://www.academia.edu/4069396/Belajar_dan_Mengajar_Matematika_Anak_Usia_Dini) [08 Juli 2015]. (Diakses pada 16 November 2017).
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Edisi Kedua. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Edisi Kedua Puluh Lima. Bandung: CV Alfabeta.
- Tung, K. Y. 2015. *Pembelajaran dan Perkembangan Belajar*. Jakarta Barat: PT Indeks.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. 8 Juli 2003. Jakarta.

Wahyudin, D., Kurniasih, Saripudin, T. dan Setiasih, O. 2009. *Pengantar Pendidikan*. Edisi Keenam. Jakarta: Universitas Terbuka.

Zaman, B., Hernawan, A. H., Eliyawati, C. 2008. *Media dan Sumber Belajar TK*. Edisi Ketujuh. Jakarta: Universitas Terbuka.



LAMPIRAN A. MATRIK PENELITIAN

MATRIK PENELITIAN

| Judul Penelitian | Rumusan Masalah | Variabel | Indikator | Sumber Data | Metode Penelitian | Keefektifan dan Hasil |
|---|---|--|--|--|---|---|
| Pengembangan Media Dadu Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri Dan Konsep Berhitung Pada Anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi Tahun Pelajaran 2017/2018 | 1. Bagaimanakah proses pengembangan media pembelajaran dalam bentuk Dadu untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi tahun pelajaran 2017/2018? | 1. Proses pengembangan media pembelajaran Dadu untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung. | Tahap Penelitian Pengembangan: 1. Tahap pendefinisian (<i>Define</i>) 2. Tahap perancangan (<i>Design</i>) 3. Tahap pengembangan (<i>Develop</i>) 4. Tahap penyebaran (<i>Disseminate</i>) | 1. Validator 1) Dosen 2) Praktisi 2. Subyek uji coba: 1) Siswa kelompok A RA Perwanida I Cluring 3. Kepustakaan | 1. Tempat Penelitian: RA Perwanida I Cluring 2. Desain Penelitian Penelitian Pengembangan (<i>Research and Development</i>) model 4-D (<i>define, design, develop, disseminate</i>) (Thiagarajan, 1974) 3. Metode Pengumpulan Data: 1. Observasi 2. Angket 3. Tes 4. Validasi 5. Dokumentasi 4. Teknik Analisis Data a) Validasi Nilai rata-rata total untuk semua aspek $V_a = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$ Keterangan: V _a = nilai rerata total untuk semua aspek A _i = rerata nilai untuk aspek ke-i, N = jumlah aspek (Hobri, 2010:52-53) | 1. Media pembelajaran dalam bentuk dadu untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi tahun pelajaran 2017/2018 |

| Judul Penelitian | Rumusan Masalah | Variabel | Indikator | Sumber Data | Metode Penelitian | Keefektifan dan Hasil |
|------------------|--|---|---|--|--|--|
| | 2. Bagaimanakah hasil pengembangan media pembelajaran bentuk Dadu untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi tahun pelajaran 2017/2018? | 2. Hasil pengembangan media pembelajaran Dadu untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung. | Aspek Kualitas Media: a. Validitas b. kepraktisan c. Keefektifan | 1. Validator 1) Dosen 2) Praktisi 2. Subyek uji coba: 1) Siswa kelompok A RA Perwanida I Cluring 3. Kepustakaan | b) Hasil keterlaksanaan pembelajaran $IO = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$ Keterangan: IO = nilai rerata total untuk semua aspek A _i = rerata nilai untuk aspek ke-i n = banyaknya aspek c) Hasil observasi aktifitas guru $P_g = \frac{A_g}{N} \times 100\%$ Keterangan: g= guru P= persentase keaktifan A= jumlah skor yang diperoleh N= jumlah skor seluruhnya d) Analisis keefektifan produk Analisis data hasil belajar siswa $P_i = \frac{\sum srt}{\sum si} \times 100$ Keterangan: P _i = prestasi individual srt= skor riil yang tercapai si= skor ideal yang dapat dicapai individu (Masyhud, 2014:284) | 2. Media pembelajaran dalam bentuk Dadu yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi tahun pelajaran 2017/2018 |

| Judul Penelitian | Rumusan Masalah | Variabel | Indikator | Sumber Data | Metode Penelitian | Keefektifan dan Hasil |
|------------------|-----------------|----------|-----------|-------------|---|-----------------------|
| | | | | | e) Respon guru $\gamma = \frac{n}{N} \times 100\%$ <p>Keterangan: γ= persentase respon n= banyak guru yang memberi respon positif N= jumlah guru keseluruhan</p> | |

LAMPIRAN B. PERANGKAT PEMBELAJARAN

Lampiran B.1 Struktur Kurikulum 2013

STRUKTUR KURIKULUM

Struktur Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini merupakan pengorganisasian muatan kurikulum, Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan lama belajar.

A. Muatan Kurikulum

Muatan kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini berisi program-program pengembangan yang terdiri dari:

1. Program pengembangan nilai agama dan moral mencakup perwujudan suasana belajar untuk berkembangnya perilaku baik yang bersumber dari nilai agama dan moral serta bersumber dari kehidupan bermasyarakat dalam konteks bermain.
2. Program pengembangan fisik-motorik mencakup perwujudan suasana untuk berkembangnya kematangan kinestetik dalam konteks bermain.
3. Program pengembangan kognitif mencakup perwujudan suasana untuk berkembangnya kematangan proses berpikir dalam konteks bermain.
4. Program pengembangan bahasa mencakup perwujudan suasana untuk berkembangnya kematangan bahasa dalam konteks bermain.
5. Program pengembangan sosial-emosional mencakup perwujudan suasana untuk berkembangnya kepekaan, sikap, dan keterampilan sosial serta kematangan emosi dalam konteks bermain.
6. Program pengembangan seni mencakup perwujudan suasana untuk berkembangnya eksplorasi, ekspresi, dan apresiasi seni dalam konteks bermain.

B. Kompetensi Inti

Kompetensi Inti Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini merupakan gambaran pencapaian Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak pada akhir layanan PAUD usia 6 (enam) tahun.

Kompetensi Inti mencakup:

1. Kompetensi Inti-1 (KI-1) untuk kompetensi inti sikap spiritual.
2. Kompetensi Inti-2 (KI-2) untuk kompetensi inti sikap sosial.
3. Kompetensi Inti-3 (KI-3) untuk kompetensi inti pengetahuan.
4. Kompetensi Inti-4 (KI-4) untuk kompetensi inti keterampilan.

Uraian tentang kompetensi PAUD dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

| KOMPETENSI INTI | |
|-----------------|--|
| KI-1 | Menerina ajaran agama yang dianutnya |
| KI-2 | Memiliki perilaku hidup sehat, rasa ingin tahu, kreatif dan estetis, percaya diri, disiplin, mandiri, mampu menghargai dan toleran kepada orang lain, mampu menyesuaikan diri, tanggungjawab, jujur, rendah hati dan santun dalam berinteraksi dengan keluarga, pendidik, dan teman |
| KI-3 | Mengenali diri, keluarga, teman, pendidik, lingkungan sekitar, agama, teknologi, seni, dan budaya di rumah, tempat bermain dan satuan PAUD dengan cara: mengamati dengan indera (melihat, mendengar, menghidu, merasa, meraba); menanya; mengumpulkan informasi; menalar; dan mengkomunikasikan melalui kegiatan bermain |
| KI-4 | Menunjukkan yang diketahui, dirasakan, dibutuhkan, dan dipikirkan melalui bahasa, musik, gerakan, dan karya secara produktif dan kreatif, serta mencerminkan perilaku anak berakhlak mulia |

C. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar merupakan tingkat kemampuan dalam konteks muatan pembelajaran, tema pembelajaran, dan pengalaman belajar yang mengacu pada Kompetensi Inti.

Rumusan Kompetensi Dasar dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik dan kemampuan awal anak serta tujuan setiap program pengembangan. Kompetensi Dasar dibagi menjadi empat kelompok sesuai dengan pengelompokan kompetensi inti yaitu:

1. Kelompok 1: kelompok Kompetensi Dasar sikap spiritual dalam rangka menjabarkan KI-1;
2. Kelompok 2: kelompok Kompetensi Dasar sikap sosial dalam rangka menjabarkan KI-2;

3. Kelompok 3: kelompok Kompetensi Dasar pengetahuan dalam rangka menjabarkan KI-3; dan
4. Kelompok 4: kelompok Kompetensi Dasar keterampilan dalam rangka menjabarkan KI-4.

Uraian dari setiap Kompetensi Dasar untuk setiap kompetensi inti adalah sebagai berikut:

| KOMPETENSI INTI | KOMPETENSI DASAR | |
|---|-------------------------|--|
| KI-1. Menerima ajaran agama yang dianutnya | 1.1 | Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaan-Nya |
| | 1.2 | Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar sebagai rasa syukur kepada Tuhan |
| KI-2. Memiliki perilaku hidup sehat, rasa ingin tahu, kreatif dan estetis, percaya diri, disiplin, mandiri, mampu menghargai dan toleran kepada orang lain, mampu menyesuaikan diri, tanggungjawab, jujur, rendah hati dan santun dalam berinteraksi dengan keluarga, pendidik, dan teman | 2.1 | Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat |
| | 2.2 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu |
| | 2.3 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif |
| | 2.4 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap estetis |
| | 2.5 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap percaya diri |
| | 2.6 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap taat terhadap aturan sehari-hari untuk melatih kedisiplinan |
| | 2.7 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap sabar (mau menunggu giliran, mau mendengar ketika orang lain berbicara) untuk melatih kedisiplinan |
| | 2.8 | Memiliki perilaku yang mencerminkan kemandirian |
| | 2.9 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap peduli dan mau membantu jika diminta bantuannya |
| | 2.10 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap menghargai dan toleran kepada orang lain |
| | 2.11 | Memiliki perilaku yang dapat menyesuaikan diri |
| | 2.12 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap tanggungjawab |
| | 2.13 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap jujur |

| KOMPETENSI INTI | KOMPETENSI DASAR | |
|--|---|---|
| | 2.14 | Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap rendah hati dan santun kepada orang tua, pendidik dan teman |
| KI-3. Mengenali diri, keluarga, teman, pendidik, lingkungan sekitar, agama, teknologi, seni, dan budaya di rumah, tempat bermain dan satuan PAUD dengan cara: mengamati dengan indera (melihat, mendengar, menghidu, merasa, meraba); menanya; mengumpulkan informasi; menalar; dan mengkomunikasikan melalui kegiatan bermain | 3.1 | Mengenal kegiatan beribadah sehari-hari |
| | 3.2 | Mengenal perilaku baik sebagai cerminan akhlak mulia |
| | 3.3 | Mengenal anggota tubuh, fungsi, dan gerakannya untuk pengembangan motorik kasar dan motorik halus |
| | 3.4 | Mengetahui cara hidup sehat |
| | 3.5 | Mengetahui cara memecahkan masalah sehari-hari dan berperilaku kreatif |
| | 3.6 | Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) |
| | 3.7 | Mengenal lingkungan sosial (keluarga, teman, tempat tinggal, tempat ibadah, budaya, transportasi) |
| | 3.8 | Mengenal lingkungan alam (hewan, tanaman, cuaca, tanah, air, batu-batuan, dll) |
| | 3.9 | Mengenal teknologi sederhana (peralatan rumah tangga, peralatan bermain, peralatan pertukangan, dll) |
| | 3.10 | Memahami bahasa reseptif (menyimak dan membaca) |
| | 3.11 | Memahami bahasa ekspresif (menggunakan bahasa secara verbal dan nonverbal) |
| | 3.12 | Mengenal keaksaraan awal melalui bermain |
| | 3.13 | Mengenal emosi diri dan orang lain |
| 3.14 | Mengenali kebutuhan, keinginan dan minat diri | |
| 3.15 | Mengenal berbagai karya dan aktivitas seni | |
| KI-4. Menunjukkan yang diketahui, dirasakan, dibutuhkan, dan dipikirkan melalui bahasa, musik, gerakan, dan karya secara produktif dan kreatif, serta mencerminkan | 4.1 | Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari dengan tuntunan orang dewasa |
| | 4.2 | Menunjukkan perilaku santun sebagai cerminan akhlak mulia |
| | 4.3 | Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motorik kasar dan halus |
| | 4.4 | Mampu menolong diri sendiri untuk hidup sehat |

| KOMPETENSI INTI | KOMPETENSI DASAR | |
|-------------------------------|------------------|---|
| perilaku anak berakhlak mulia | 4.5 | Menyelesaikan masalah sehari-hari secara kreatif |
| | 4.6 | Menyampaikan tentang apa dan bagaimana benda-benda di sekitarnya yang dikenalnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) melalui berbagai hasil karya |
| | 4.7 | Menyajikan berbagai karya yang berhubungan dengan lingkungan sosial (keluarga, teman, tempat tinggal, tempat ibadah, budaya, transportasi) dalam bentuk gambar, bercerita, bernyanyi dan gerak tubuh |
| | 4.8 | Menyajikan berbagai karya yang berhubungan dengan lingkungan alam (hewan, tanaman, cuaca, tanah, air, batu-batuan, dll) dalam bentuk gambar, bercerita, bernyanyi dan gerak tubuh |
| | 4.9 | Menggunakan teknologi sederhana untuk menyelesaikan tugas dan kegiatannya (peralatan rumah tangga, peralatan bermain, peralatan pertukangan, dll) |
| | 4.10 | Menunjukkan kemampuan berbahasa reseptif (menyimak dan membaca) |
| | 4.11 | Menunjukkan kemampuan berbahasa ekspresif (mengungkapkan bahasa secara verbal dan non verbal) |
| | 4.12 | Menunjukkan kemampuan keaksaraan awal dalam berbagai bentuk karya |
| | 4.13 | Menunjukkan reaksi emosi diri secara wajar |
| | 4.14 | Mengungkapkan kebutuhan, keinginan dan minat diri dengan cara tepat |
| | 4.15 | Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media |

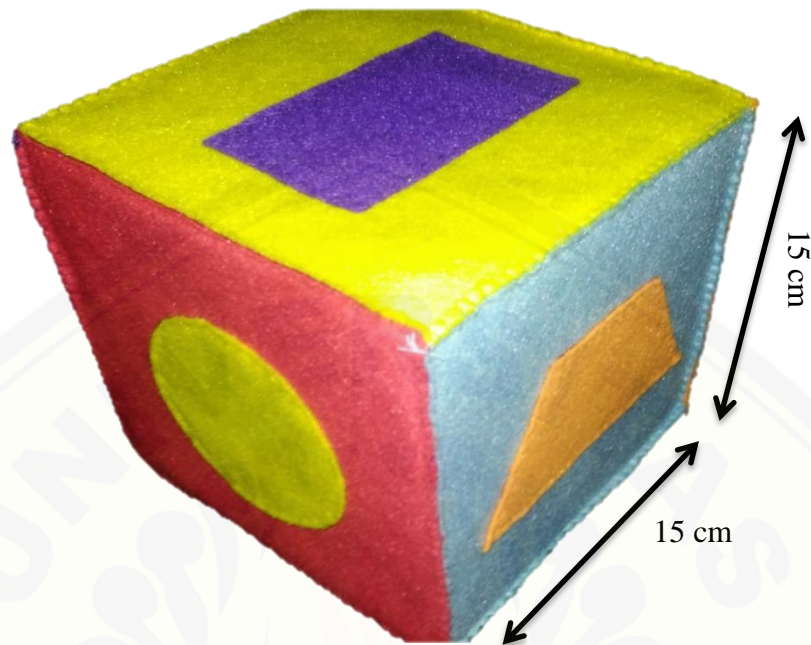
D. Lama Belajar

1. Lama belajar merupakan keseluruhan waktu untuk memperoleh pengalaman belajar yang harus diikuti anak dalam satu minggu, satu semester, dan satu tahun. lama belajar pada PAUD dilaksanakan melalui pembelajaran tatap muka.

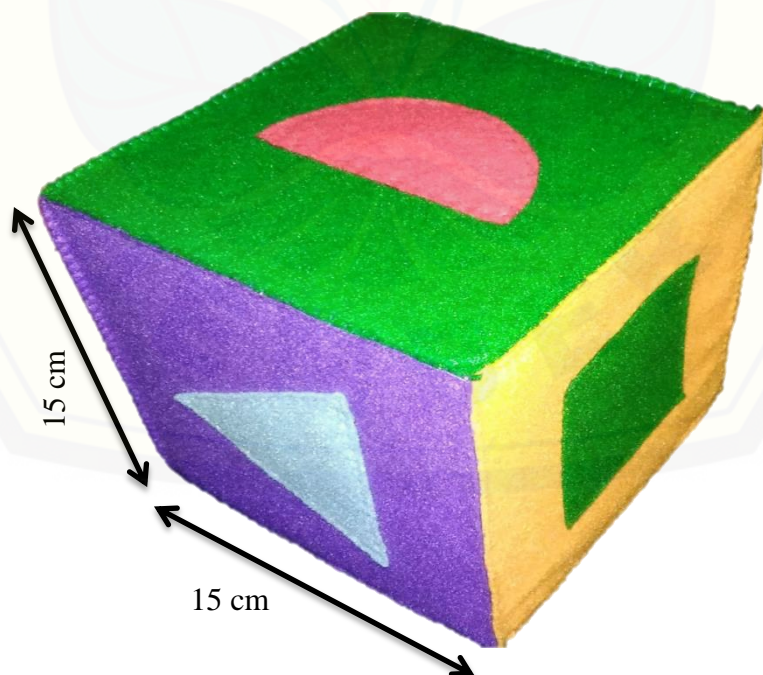
2. Kegiatan tatap muka di PAUD dengan lama belajar sebagai berikut.
3. Satuan PAUD untuk kelompok usia 4-6 tahun yang tidak dapat melakukan pembelajaran 900 menit per minggu wajib melaksanakan pembelajaran 540 menit dan ditambah 360 menit pengasuhan terprogram.

Tabel Struktur Program Pengembangan dan Lama Belajar PAUD

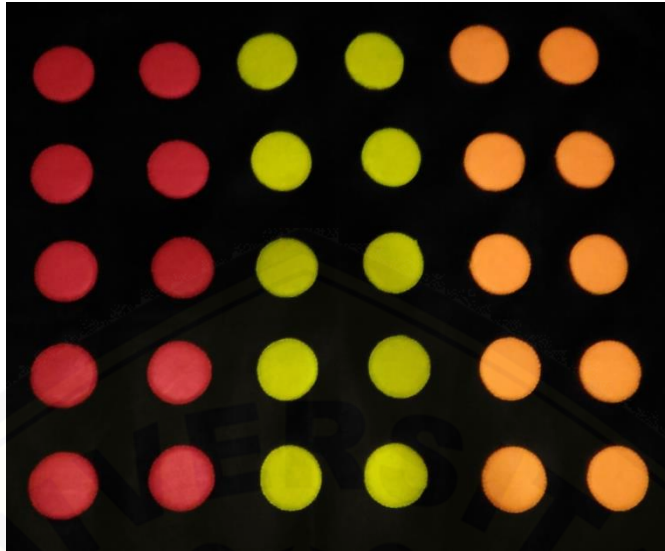
| Program Pengembangan | Kompetensi | Lahir-2 Tahun | 2-4 Tahun | 4-6 Tahun | |
|--------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|--|---|
| | | | | 900 menit per minggu yang terdiri atas 540 menit tatap muka dan 360 menit pengasuhan | 900 menit per minggu untuk 6 pertemuan per minggu atau 180 menit untuk 5 pertemuan per minggu |
| 1. Nilai agama dan moral | a. Sikap spiritual | 120 menit per minggu | 360 menit per minggu | 900 menit per minggu yang terdiri atas 540 menit tatap muka dan 360 menit pengasuhan | 900 menit per minggu untuk 6 pertemuan per minggu atau 180 menit untuk 5 pertemuan per minggu |
| 2. Fisik motorik | b. Sikap sosial | | | | |
| 3. Kognitif | c. Pengetahuan | | | | |
| 4. Bahasa | d. Keterampilan | | | | |
| 5. Sosial emosional | | | | | |
| 6. Seni | | | | | |

Lampiran B.2 Media Dadu

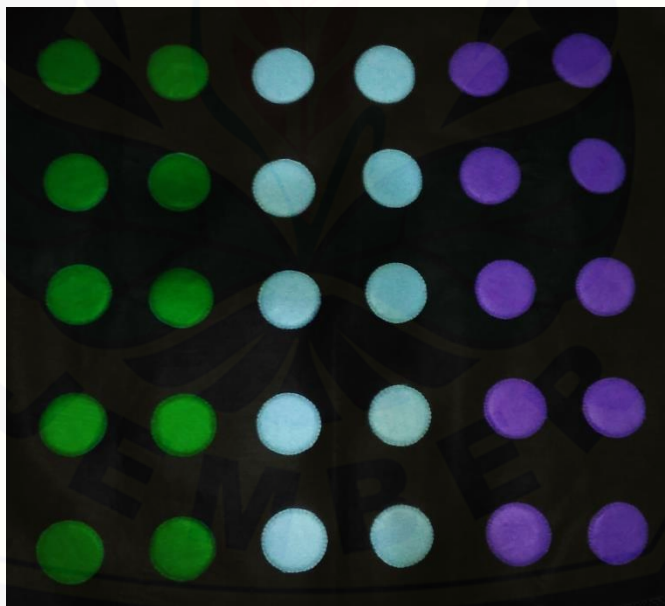
Media dadu dilihat dari satu sisi dengan bangun lingkaran, trapesium, dan persegi panjang.



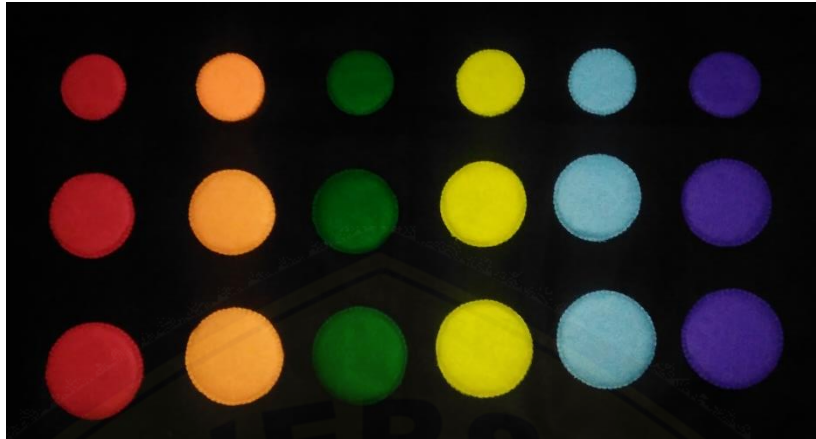
Media dadu dilihat dari sisi lainya, dengan bangun setengah lingkaran, segitiga, dan persegi.



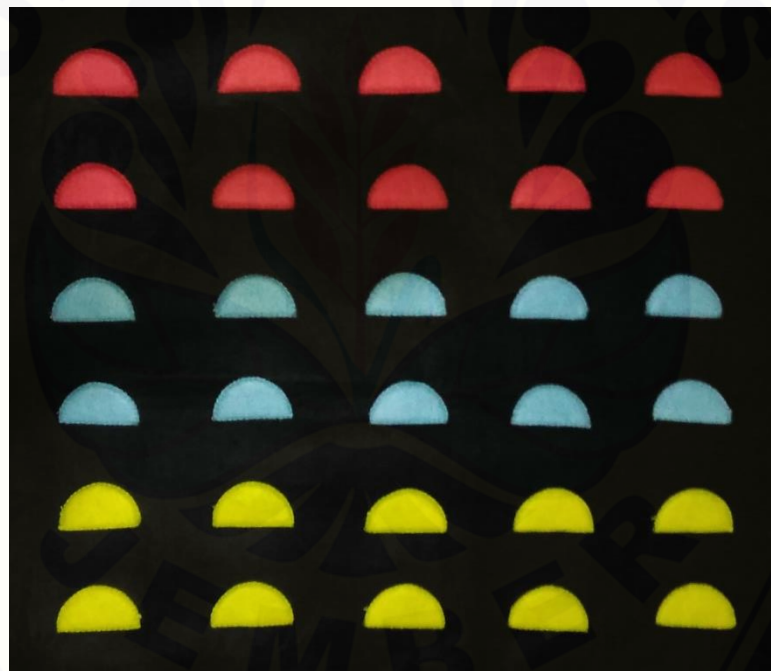
Kepingan bangun lingkaran berwarna merah, kuning dan orange dengan ukuran diameter 6,5 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



Kepingan bangun lingkaran berwarna hijau, biru dan ungu dengan ukuran diameter 6,5 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



Bangun lingkaran yang digunakan untuk mengurutkan bangun geometri dari besar ke kecil ataupun sebaliknya.



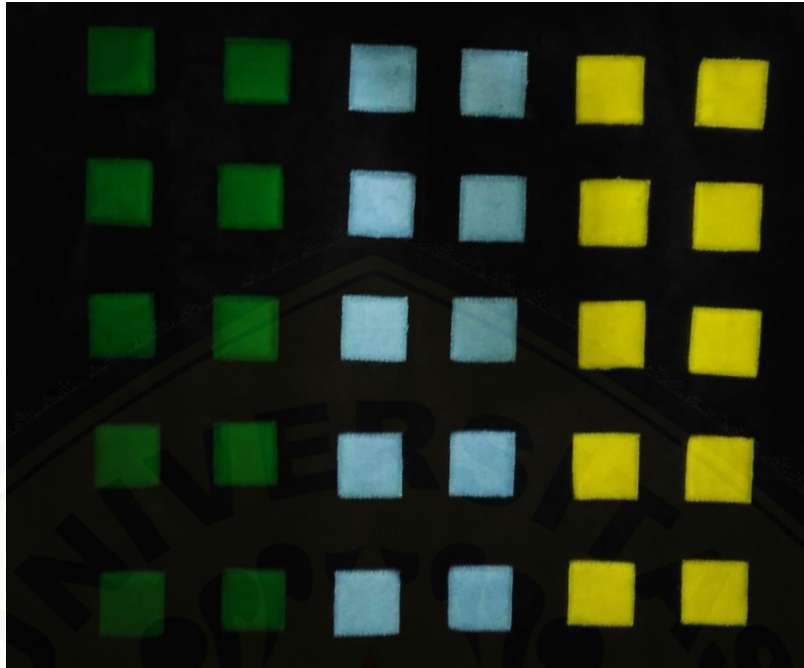
Bangun setengah lingkaran berwarna merah, biru dan kuning dengan ukuran jari-jari 3,25 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



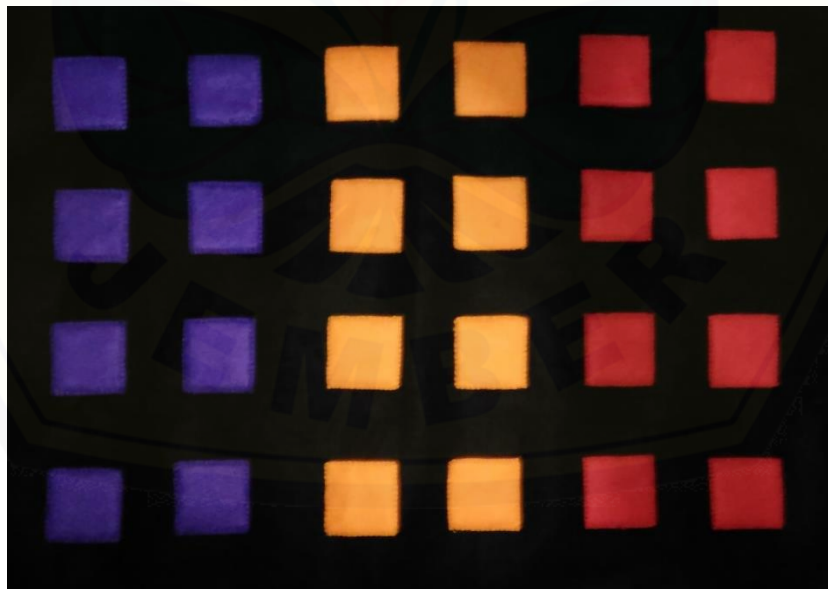
Bangun setengah lingkaran berwarna ungu, hijau, dan orange dengan ukuran jari-jari 3,25 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



Bangun setegah lingkaran yang digunakan untuk mengurutkan bangun geometri dari besar ke kecil ataupun sebaliknya.



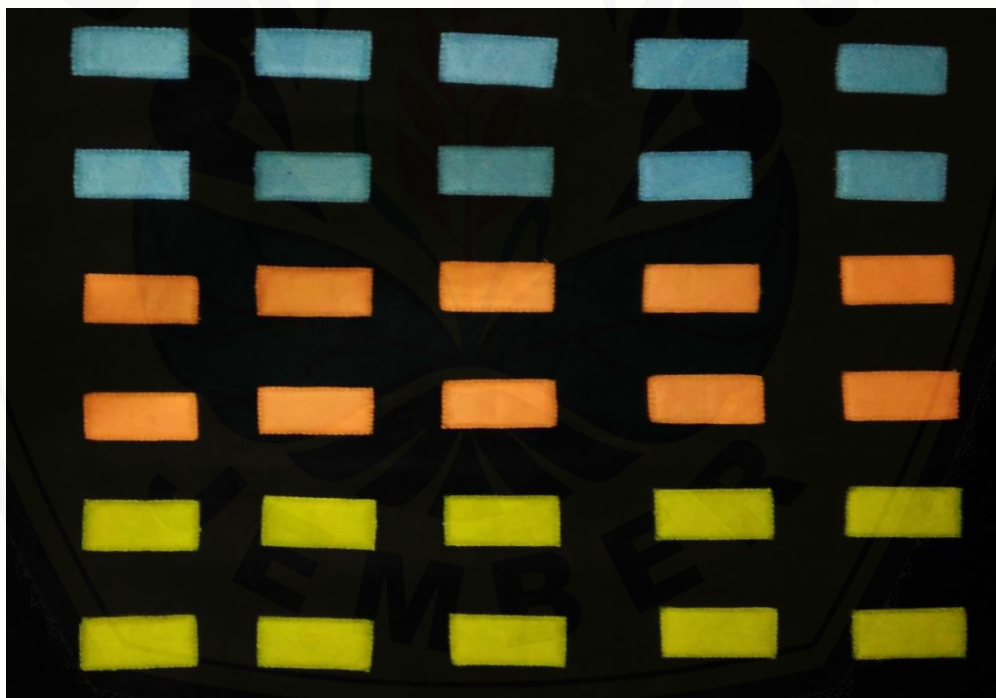
Bangun persegi berwarna hijau, biru, dan kuning dengan ukuran setiap sisinya 6 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



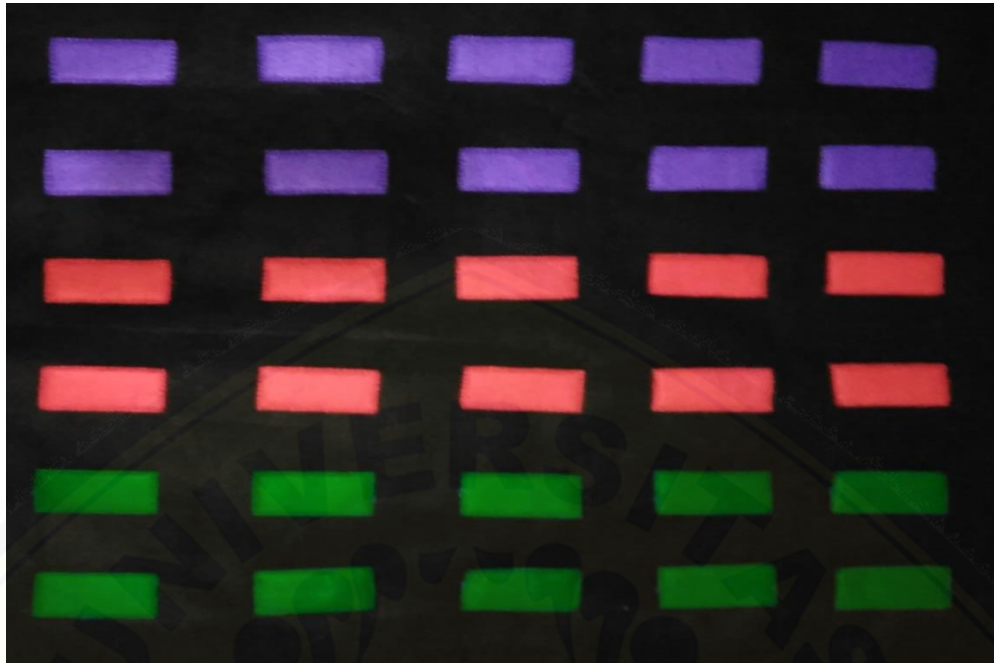
Bangun persegi berwarna ungu, orange, dan merah dengan ukuran setiap sisinya 6 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



Bangun persegi yang digunakan untuk mengurutkan bangun geometri dari besar ke kecil atau sebaliknya.



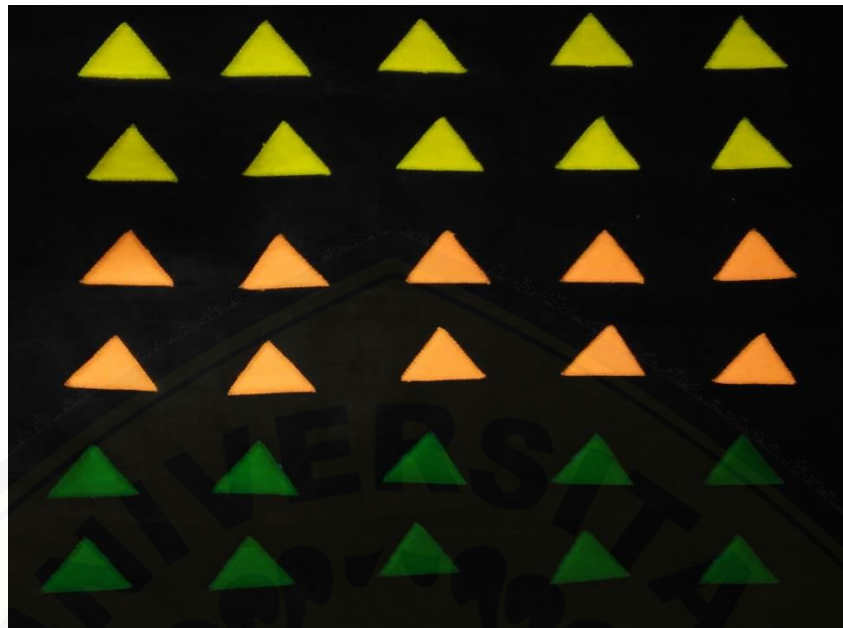
Bangun persegi panjang berwarna biru, orange dan kuning dengan ukuran panjang 8 cm dan lebar 4 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



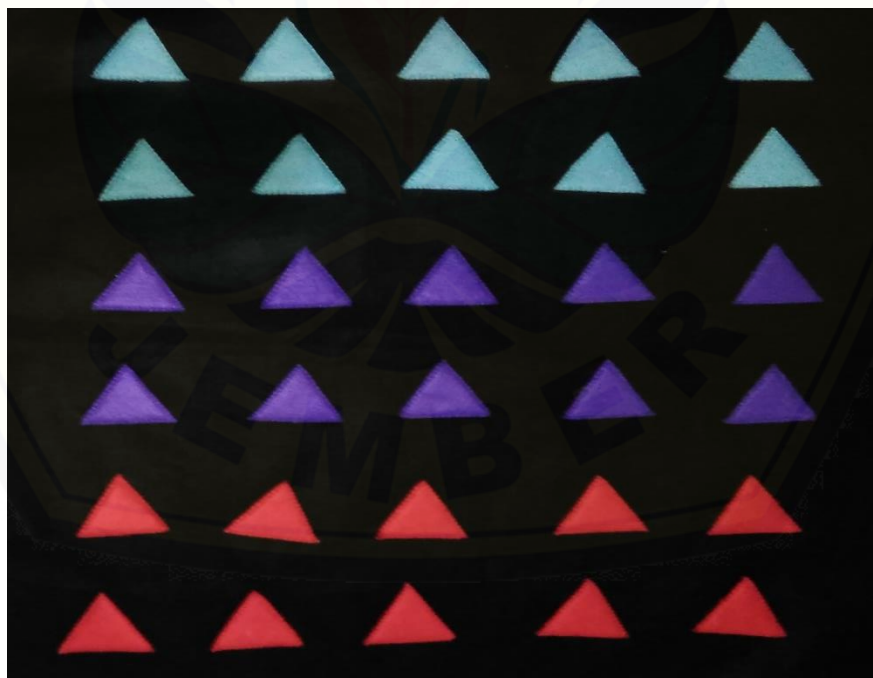
Bangun persegi panjang berwarna ungu, merah dan hijau dengan ukuran panjang 8 cm dan lebar 4 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



Bangun persegi panjang yang digunakan untuk mengurutkan bangun geometri dari besar ke kecil ataupun sebaliknya.



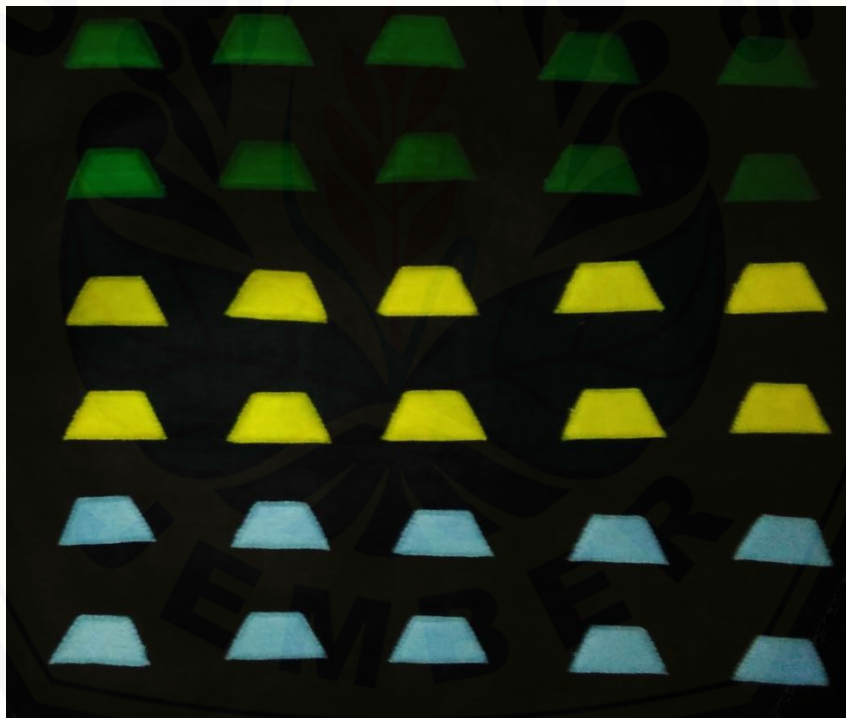
Bangun segitiga berwarna kuning, orange dan hijau dengan ukuran alas 7 cm dan tinggi 6 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



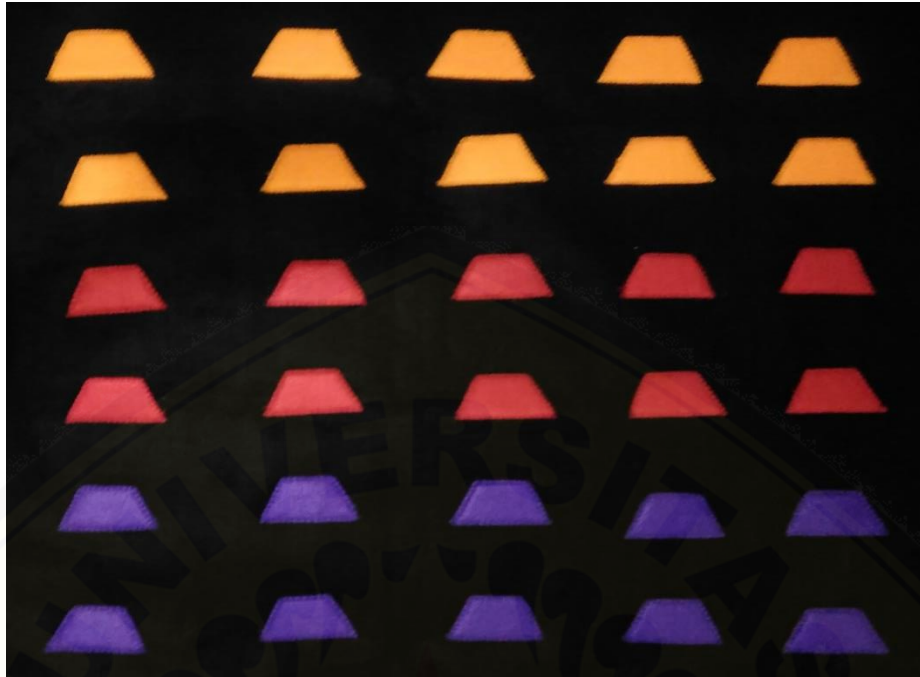
Bangun segitiga berwarna biru, ungu dan merah dengan ukuran alas 7 cm dan tinggi 6 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



Bangun segitiga yang digunakan untuk mengurutkan bangun geometri dari besar ke kecil ataupun sebaliknya.



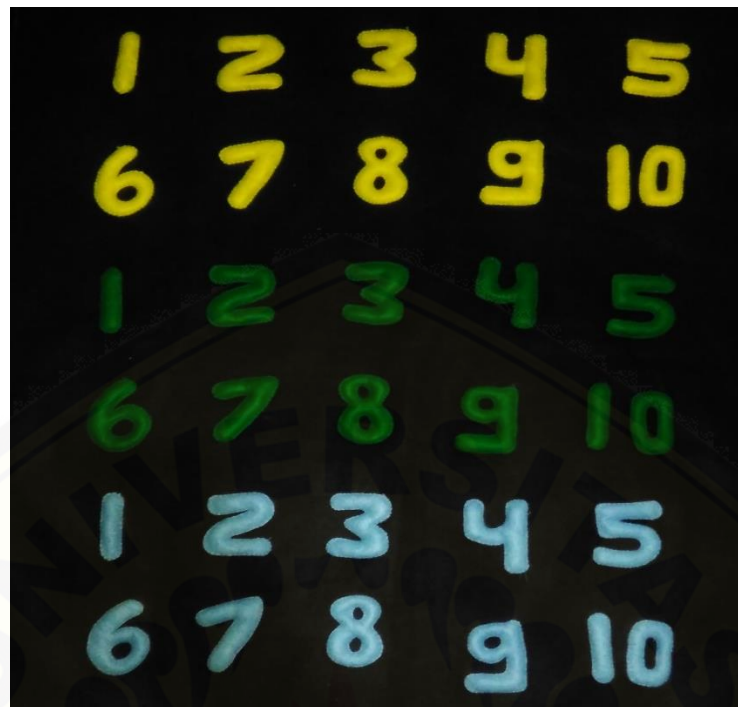
Bangun trapesium berwarna hijau, kuning dan biru dengan ukuran alas 8 cm dan tinggi 4 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



Bangun trapesium berwarna orange, merah dan ungu dengan ukuran alas 8 cm dan tinggi 4 cm yang digunakan untuk mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya.



Bangun trapesium yang digunakan untuk mengurutkan bangun geometri dari besar ke kecil ataupun sebaliknya.



Bilangan 1 sampai 10 berwarna kuning, hijau dan biru yang digunakan untuk menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda.



Bilangan 1 sampai 10 berwarna merah, ungu dan orange yang digunakan untuk menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda.



Papan flanel yang digunakan untuk menempelkan kepingan bangun geometri dan angka sesuai dengan tujuan permainan.

Lampiran B.3 Rencana Pelaksanaan pembelajaran Harian (RPPH)**Pertemuan 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)****RA ERWANIDA I CLURING BANYUWANGI****TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Usia | : 4 – 5 Tahun |
| Semester/Minggu | : 2/12 |
| Tema/Subtema/Sub-sub Tema | : Kendaraan/ Kendaraan Air/ Rakit |
| Hari/ Tanggal | : Selasa/ 20 Maret 2018 |

Kompetensi Dasar (KD)

1.2, 2.3, 2.7, 2.8, (3.3, 4.3), (3.6, 4.6)

Tujuan Pembelajaran

- Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar sebagai rasa syukur kepada Tuhan
- Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif
- Mengembangkan motorik kasar dan halus
- Menanamkan sikap kemandirian
- Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap sabar (mau menunggu giliran)
- Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)

Media/Sumber Belajar

- Dadu geometri, kepingan geometri, papan rekat, angka, pensil, LKA

Langkah Kegiatan**I. Pembukaan**

- SOP
- Bercerita tentang rakit
- Tanya jawab tentang rakit

II. Inti

- Mengamati
 - *Gambar rakit, bangun geometri
- Menanya
 - *Guru memotivasi anak untuk bertanya apa yang ingin anak-anak ketahui dari apa yang dilihat dari gambar rakit. Misalnya apa bentuk rakit? Rakit terbuat dari apa?
- Mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan
 - *Guru mendiskusikan tentang pertanyaan anak, “anak-anak mari kita lihat bentuk rakit ini, bentuknya seperti bangun geometri apa? Ya benar sekali, bentuknya seperti bangun persegi panjang. Terbuat dari apa rakit ini? Ayo kita perhatikan gambarnya, bentuknya panjang, mereka saling dirangkai, apakah itu? Rakit terbuat dari bambu yang dirangkai menggunakan tali. Rakit ini digunakan untuk menyebrangi sungai oleh orang-orang.
 - *Guru menyiapkan dan memperlihatkan media dadu geometri, lalu mengajak anak bermain lempar tempel geometri dan menghitungnya, “ayo sekarang kita bermain dadu geometri, apabila temanmu menyebutkan bangun geometri persegi, berarti yang memegang persegi yang harus menempel dipapan, begitupun untuk segitiga, lingkaran, setengah lingkaran, persegi panjang dan trapesium, sesuai yang disebutkan oleh teman kita. Setelah itu guru bilang berhenti, selanjutnya anak-anak harus menghitung bangun geometri yang telah anak-anak tempelkan”. Selanjutnya guru memperlihatkan gambar maze rakit, dan mengajak anak menghitung bangun geometri pada gambar jalan menuju rakit lalu menghubungkannya dengan bilangan yang sesuai, “anak-anak kita lihat gambar bapak yang mencari rakitnya, bapak tersebut melewati jalan yang penuh bangun geometri. Bapak harus menghitung bangun geometri yang dilewati, mari kita membantu bapak menghitung bangun geometri tersebut, lalu menghubungkannya dengan angka yang sesuai dengan banyaknya masing-masing bangun geometri itu”.

Kegiatan 1. Mengenal bangun geometri (persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium)

- Guru memperlihatkan bangun geometri (persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium)
- Guru mengajak anak menyebutkan nama bangun geometri
- Anak menyebutkan bangun geometri yang ditunjukkan guru secara mandiri.

Kegiatan 2. Mengelompokkan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warna yang telah ditentukan

- Guru mengajak 7 anak untuk bermain, 1 anak bertugas melempar dadu geometri dan menyebutkan bentuknya, dan 6 anak lainnya bertugas menempel geometri pada papan rekat sesuai bangun geometri yang disebutkan temanya
- Guru memberi contoh cara mengelompokkan bangun geometri
- Anak melempar dadu geometri
- Anak mengelompokkan dan menempel bangun geometri sesuai dengan yang disebutkan temanya.

Kegiatan 3. Menghitung bangun geometri pada maze

- Guru memberi contoh gambar yang sudah jadi
- Guru menjelaskan cara menghitung gambar bangun geometri pada gambar jalan menuju rakit
- Anak menghitung bangun geometri
- Anak menghubungkan bangun geometri dengan bilangan yang sesuai

III. SOP, Makan minum, Bermain Bebas**IV. Penutup**

*Membicarakan mengenai kegiatan yang telah dilakukan hari ini

*SOP

**Kegiatan Pengaman:
Bermain puzzle geometri**

Rencana Evaluasi

- Sasaran penilaian mengacu pada KD yang akan dicapai (mengacu pada indikator sebagai penanda perkembangan)
- Sikap spiritual : Menghargai diri sendiri, orang lain dan lingkungan sekitar
- Sikap sosial : Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif, kemandirian dan sikap sabar
- Pengetahuan : Mengenal bangun geometri, mengenal bilangan dan konsep berhitung, serta mengenal konsep besar kecil.
- Keterampilan : Menghitung kepingan bangun geometri, membandingkan besar-kecil bangun geometri.
- Teknik pencatatanya (Hasil karya, observasi, penugasan dan unjuk kerja)

Mengetahui,
Guru Kelompok A

Banyuwangi, 20 Maret 2018
Peneliti

Nung Amilul Maromi, S.Pd.I.

Friska Apriyani

Mengetahui
Kepala RA Perwanida I Cluring

Ana Nur Aidah, S.Pd.

Lampiran Rencana Pelaksanaan pembelajaran Harian (RPPH) Pertemuan 2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)
RA ERWANIDA I CLURING BANYUWANGI
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

| | |
|---------------------------|--|
| Usia | : 4 – 5 Tahun |
| Semester/Minggu | : 2/12 |
| Tema/Subtema/Sub-sub Tema | : Kendaraan/ Kendaraan Air/ Perahu Layar |
| Hari/ Tanggal | : Kamis/ 22 Maret 2018 |

Kompetensi Dasar (KD)

1.2, 2.3, 2.7, 2.8, (3.3, 4.3), (3.6, 4.6)

Tujuan Pembelajaran

- Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar sebagai rasa syukur kepada Tuhan
- Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif
- Mengembangkan motorik kasar dan halus
- Menanamkan sikap kemandirian
- Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap sabar (mau menunggu giliran)
- Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)

Media/Sumber Belajar

- Dadu geometri, kepingan geometri, papan rekat, angka, pensil, LKA

Langkah Kegiatan**I. Pembukaan**

- SOP
- Bercerita tentang perahu layar
- Tanya jawab tentang bentuk perahu layar

II. Inti

- Mengamati
 - *Gambar puzzle perahu layar dari kepingan geometri
- Menanya
 - *Guru memotivasi anak untuk bertanya apa yang ingin anak-anak ketahui dari apa yang dilihat dari gambar perahu layar. Misalnya apa bentuk perahu layar? Dimana tempat berjalannya perahu layar? Apa warna perahu layar?
- Mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan
 - *Guru mendiskusikan tentang pertanyaan anak, “anak-anak siapa yang pernah melihat perahu layar, dimana anak-anak melihatnya? Iya benar di laut. Di mana tempat berjalannya perahu layar? Di atas air di lautan, benar sekali. Perahu layar digunakan nelayan untuk mencari dan menangkap ikan. Terbuat dari apa perahu layar itu? Dari kayu benar sekali. Guru menyiapkan dan memperlihatkan media dadu geometri, lalu mengajak anak bermain lempar tempel bangun geometri dan menghitungnya, “ayo sekarang kita bermain dadu geometri lagi siapa yang mau? Caranya apabila temanmu menyebutkan bangun geometri persegi, berarti yang memegang persegi yang harus menempel dipapan, begitupun untuk segitiga, lingkaran, setengah lingkaran, persegi panjang dan trapesium, sesuai yang disebutkan oleh teman kita. Setelah ibu guru bilang berhenti, selanjutnya anak-anak harus menghitung bangun geometri yang telah anak-anak tempelkan”. Selanjutnya guru mengajak anak mengerjakan LKA, “sekarang ayo kita lihat gambar perahu layar ini anak-anak, bangun geometri apa saja yang kita lihat pada gambar perahu layar ini? Ada persegi, persegi panjang, segitiga dan trapesium benar sekali! Mari kita hitung bersama-sama berapa banyak setiap bangun geometri pada gambar perahu layar ini ya, lalu kita hubungkan dengan bilangan yang sesuai”.

Kegiatan 1. Mengenal bangun geometri (persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium)

- Guru memperlihatkan bangun geometri yakni persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, setengah lingkaran dan trapesium
- Guru mengajak anak menyebutkan nama bangun geometri
- Anak menyebutkan bangun geometri yang ditunjukkan guru secara mandiri

Kegiatan 2. Bermain lempar tempel bangun geometri

- Guru membagi anak menjadi 3 kelompok dengan masing masing kelompok terdiri dari 7 anak
- Guru mengajak kelompok pertama untuk bermain, 1 anak bertugas melempar dadu geometri dan menyebutkan bangun geometri, dan 6 anak lainnya bertugas menempel geometri pada papan rekat sesuai bentuk yang disebutkan temanya
- Guru memberi contoh cara bermain lempar tempel bangun geometri
- Anak melempar dadu geometri
- Anak menempel bangun geometri sesuai dengan yang disebutkan temanya
- Masing-masing anak menghitung banyaknya bangun geometri yang ditempelnya dan menempelkan bilangan sesuai dengan jumlahnya.

Kegiatan 3. Menghubungkan gambar bangun geometri dengan bilangan yang sesuai

- Guru memberi contoh gambar yang sudah jadi
- Guru menjelaskan cara menghitung gambar bangun geometri pada gambar perahu layar
- Anak menghitung banyaknya bangun geometri
- Anak menghubungkan bangun geometri dengan bilangan yang sesuai.

III. SOP, Makan minum, Bermain Bebas

IV. Penutup

*Membicarakan mengenai kegiatan yang telah dilakukan hari ini

*SOP

**Kegiatan Pengaman:
Bermain puzzle geometri**

Rencana Evaluasi

- Sasaran penilaian mengacu pada KD yang akan dicapai (mengacu pada indikator sebagai penanda perkembangan)
- Sikap spiritual : Menghargai diri sendiri, orang lain dan lingkungan sekitar
- Sikap sosial : Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif, kemandirian dan sikap sabar
- Pengetahuan : Mengenal bangun geometri, mengenal bilangan dan konsep berhitung, serta mengenal konsep besar kecil.
- Keterampilan : Menghitung kepingan geometri, membandingkan besar kecil bangun geometri.
- Tehnik pencatatanya (Hasil karya, observasi, penugasan dan unjuk kerja

Banyuwangi, 22 Maret 2018

Guru Kelompok A

Peneliti

Nung Amilul Maromi, S.Pd.I.

Friska Apriyani

Mengetahui

Kepala RA Perwanida I Cluring

Ana Nur Aidah, S.Pd.

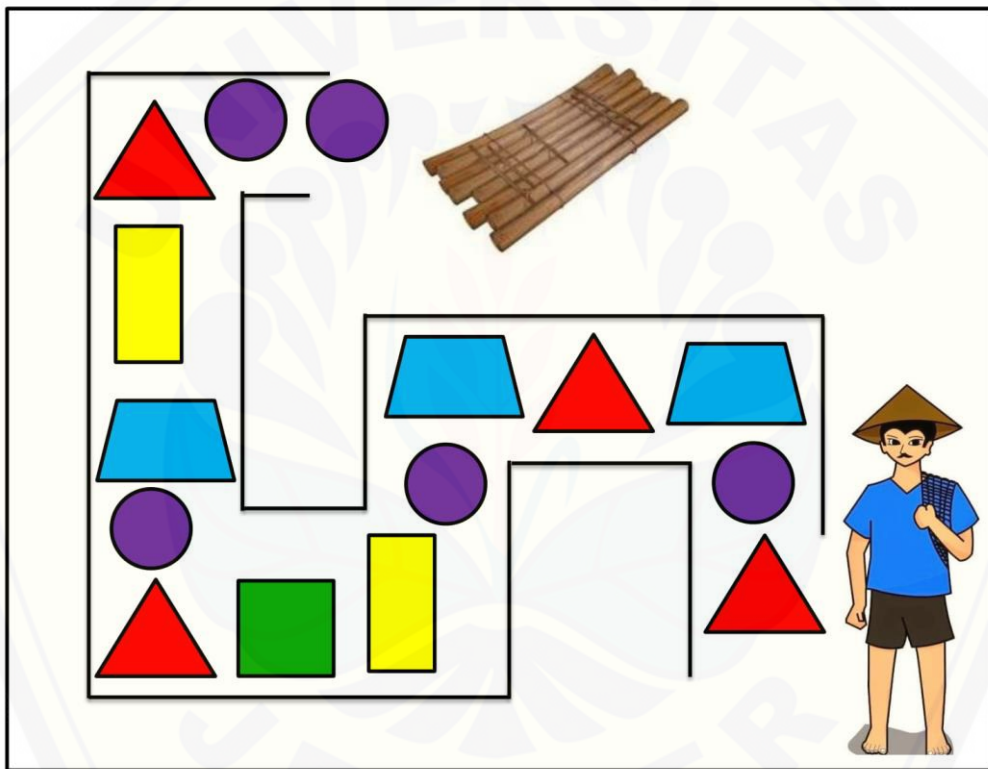
LAMPIRAN B.4 LEMBAR KERJA ANAK

Lembar Kerja Anak Pertemuan 1

LEMBAR KERJA ANAK

Nama :
 Kelompok :

Ayo kita lihat gambar dibawah ini. Ada seorang bapak yang mau berjalan menuju rakitnya. Dia harus melewati jalan yang penuh dengan bangun geometri. Ada bangun lingkaran, segitiga, persegi panjang, trapesium dan persegi. Mari kita bantu bapak itu menghitung banyaknya bangun geometri yang dilewati. Selanjutnya kita hubungkan bangun geometri dengan bilangan yang sesuai jumlahnya!



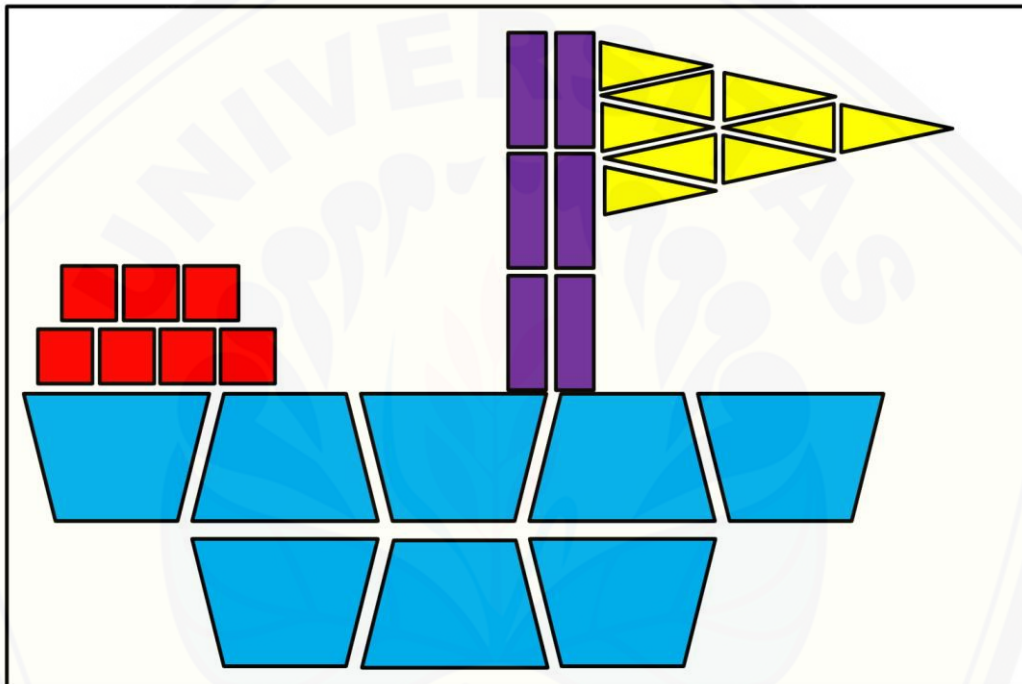
1 2 3 4 5

Lembar Kerja Anak Pertemuan 2

LEMBAR KERJA ANAK

Nama :
 Kelompok :

Mari kita lihat gambar di bawah ini, ada macam-macam bangun geometri yang membentuk gambar perahu layar. Ada persegi, persegi panjang, segitiga dan trapesium. Sekarang ayo kita hitung masing-masing bangun geometrinya, lalu kita hubungkan bangun geometri dengan bilangan yang sesuai!



6

7

8

9

LAMPIRAN B.5 PEDOMAN TES DAN HASIL BELAJAR ANAK

Usia : 4-5 tahun

Semester/Minggu ke : 2/10

Tema/Sub tema : Kendaraan/Kendaraan Air

Kompetensi Dasar/KD

- 1.2 Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sebagai rasa syukur kepada Tuhan
- 2.3 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif
- 2.7 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap sabar (mau menunggu giliran, mau mendengar ketika orang lain berbicara)
- 2.8 Memiliki perilaku yang mencerminkan kemandirian
- 3.6 Mengenal benda-benda di sekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)
- 4.6 Menyampaikan tentang apa dan bagaimana benda-benda di sekitar yang dikenalnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) melalui berbagai hasil karya

Tujuan Pembelajaran

1. Anak dapat mengenal warna
2. Anak dapat mengenal bentuk-bentuk geometri
3. Anak dapat mengklasifikasikan benda berdasarkan bentuk
4. Anak dapat mengklasifikasikan benda berdasarkan warna
5. Anak dapat menyusun benda dari besar-kecil atau sebaliknya
6. Anak dapat membilang dan menyebutkan bilangan dari 1-10
7. Anak dapat menunjukkan lambang bilangan 1-10
8. Anak dapat menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda sampai 10

Lampiran B.5a Pedoman Penskoran Hasil Belajar Anak

| No | Nama | Indikator Penilaian Pemahaman Anak Konsep Geometri dan Konsep Berhitung | Jumlah Skor |
|----|------|---|----------------|
| | | Mengenal bangun geometri (1-4) | |
| | | Mengklasifikasikan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warnanya (1-4) | |
| | | Mengurutkan geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya (1-4) | |
| | | Membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 (1-4) | 24 |
| | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 (1-4) | |
| | | Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 (1-4) | |

Lampiran B.5b Penskoran Indikator Keterampilan Kognitif Materi Konsep Geometri dan Konsep Berhitung

| Indikator | Skor | Kriteria Penilaian |
|--|-------------|--|
| Mengenal bangun geometri | 1 | Anak mampu mengenali dan menyebutkan 1 bangun geometri |
| | 2 | Anak mampu mengenali dan menyebutkan 2-3 bangun geometri |
| | 3 | Anak mampu mengenali dan menyebutkan 4 bangun geometri |
| | 4 | Anak mampu mengenali dan menyebutkan 5-6 bangun geometri |
| Mengklasifikasikan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warnanya | 1 | Anak belum mampu mengklasifikasikan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warnanya |
| | 2 | Anak mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya dengan bantuan banyak dari guru |
| | 3 | Anak mampu mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya dengan sedikit bantuan guru |
| | 4 | Anak mampu mengklasifikasikan bangun geometri sesuai dengan bentuk dan warnanya dengan mandiri |
| Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | 1 | Anak belum mampu mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya |
| | 2 | Anak mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil atau sebaliknya dengan bantuan banyak dari guru |
| | 3 | Anak mampu mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil atau sebaliknya dengan sedikit bantuan dari guru |
| | 4 | Anak mampu mengurutkan bangun geometri dari besar-kecil atau sebaliknya dengan mandiri. |
| Membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | 1 | Anak mampu membilang/menyebutkan urutan bilangan 1-3 |
| | 2 | Anak membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1-5 |
| | 3 | Anak mampu membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1-8 |
| | 4 | Anak mampu membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1-10 secara mandiri |
| Menunjukkan lambang | 1 | Anak mampu menunjukkan 1-3 lambang |

| Indikator | Skor | Kriteria Penilaian |
|--|-------------|--|
| bilangan 1-10 | | bilangan |
| | 2 | Anak menunjukkan 1-5 lambang bilangan |
| | 3 | Anak mampu menunjukkan 1-8 lambang bilangan |
| | 4 | Anak mampu menunjukkan 1-10 lambang bilangan |
| Menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan benda- benda sampai 10 | 1 | Anak belum mampu menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan jumlah bangun geometri sampai 10 |
| | 2 | Anak menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan jumlah bangun geometri sampai 10 dengan bantuan banyak dari guru |
| | 3 | Anak mampu menghubungkan/ memasangkan bilangan dengan jumlah bangun geometri sampai 10 dengan sedikit bantuan dari guru |
| | 4 | Anak mampu menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan jumlah bangun geometri sampai 10 secara mandiri |

Lampiran B.5d Kriteria Penilaian Hasil Belajar Anak

- 1) Rumus pengukur hasil belajar anak secara individu tentang pemahaman konsep geometri dan konsep berhitung yakni sebagai berikut:

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

Keterangan:

Pi = Prestasi individu

srt = Skor riil tercapai individu

si = skor ideal yang dapat dicapai individu

(Masyhud:2014:284)

- 2) Rata-rata keseluruhan kelas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$pk = \frac{\sum srtk}{\sum sik}$$

Keterangan:

pk = prestasi kelas

srtk = skor riil tercapai kelas (jumlah skor tercapai seluruh siswa)

sik = skor ideal yang dapat dicapai seluruh siswa dalam kelas

Tabel Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa

Aspek Perkembangan Kognitif

| Kualifikasi | Skor |
|--------------------|--------|
| Sangat Baik | 91-100 |
| Baik | 71-90 |
| Cukup | 41-70 |
| Kurang | 21-40 |
| Sangat Kurang Baik | 0-20 |

LAMPIRAN C. INSTRUMEN PENELITIAN**Lampiran C.1 Instrumen Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)****LEMBAR VALIDASI****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)**

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) saat pembelajaran di kelas.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (\checkmark) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
 - Skor 1 : sangat tidak valid
 - Skor 2 : tidak valid
 - Skor 3 : cukup valid
 - Skor 4 : valid
 - Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|----|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Format | | | | | |
| | 1. Penulisan konsep yang disajikan sistematis | | | | | |
| | 2. Kejelasan penomoran | | | | | |
| | 3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf | | | | | |
| II | Isi | | | | | |
| | 1. Kebenaran indikator pencapaian kompetensi yang dirumuskan | | | | | |

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|-----|---|------|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | 2. Kebenaran indikator pencapaian kompetensi yang dirumuskan dengan Kompetensi Dasar | | | | | |
| | 3. Kebenaran tujuan pembelajaran | | | | | |
| | 4. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator pencapaian kompetensi | | | | | |
| | 5. Kesesuaian keterampilan yang dikembangkan dengan media yang digunakan | | | | | |
| | 6. Kesesuaian kegiatan pembelajaran yang digunakan dengan buku cerita yang dikembangkan | | | | | |
| III | Metode Pembelajaran | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Keterkaitan materi pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan keterampilan kognitif anak | | | | | |
| | 2. Penggunaan metode pembelajaran dengan metode pembelajaran di PAUD | | | | | |
| | 3. Penggunaan alat dan media pembelajaran pendukung | | | | | |
| | 4. Pemberian kesempatan anak bertanya | | | | | |
| | 5. Guru menilai pemahaman anak | | | | | |
| IV | Bahasa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Kebenaran tata bahasa | | | | | |
| | 2. Kesederhanaan struktur kalimat dalam bahasa | | | | | |
| | 3. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif | | | | | |
| V | Penutup | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Kegiatan evaluasi | | | | | |
| | 2. Kegiatan <i>recalling</i> dengan anak | | | | | |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian ini:

- Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

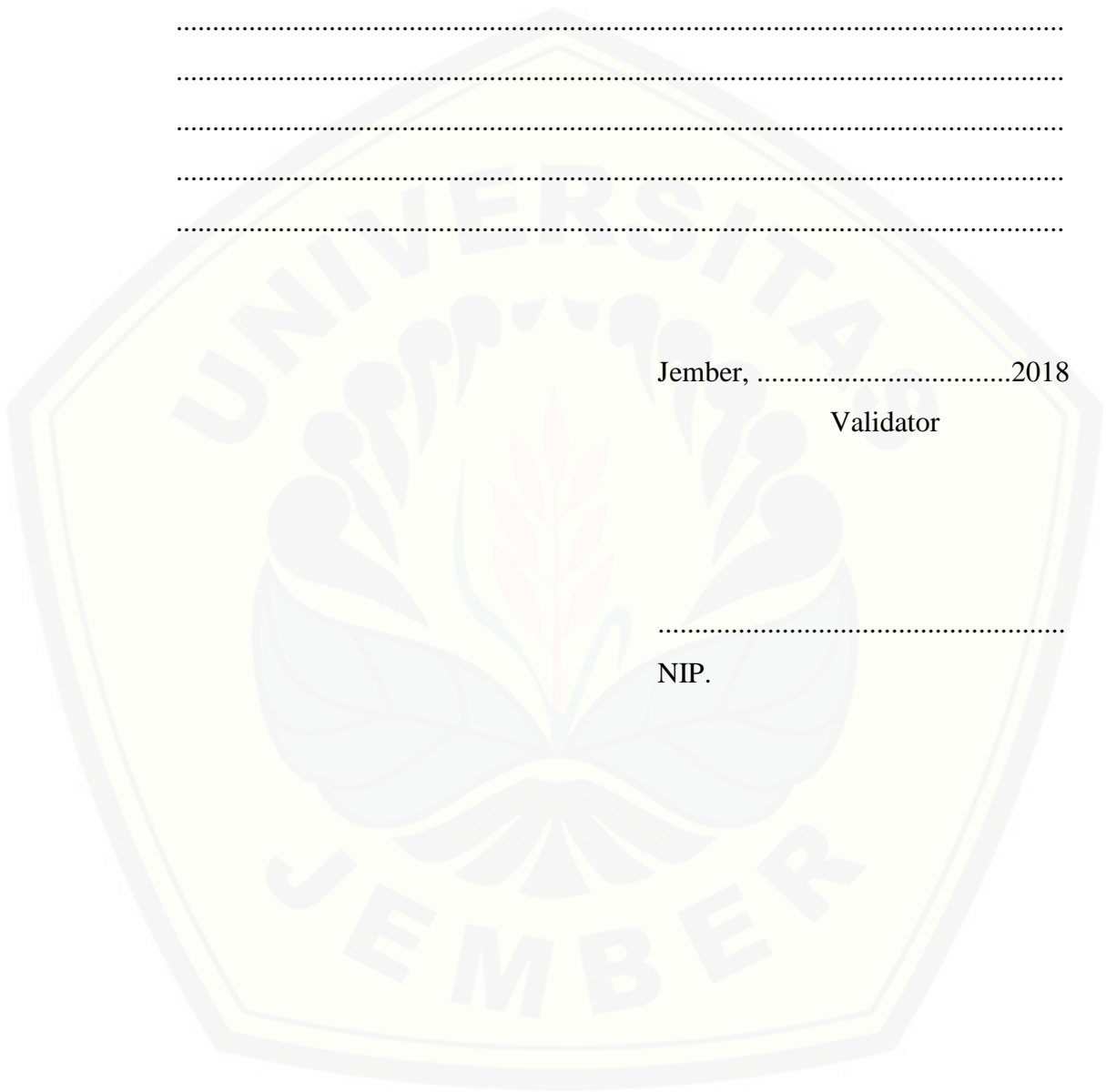
Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Jember,2018

Validator

.....
NIP.



Lampiran C.2 Instrumen Validasi Media Dadu Geometri**LEMBAR VALIDASI****MEDIA DADU GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
MENGENAL KONSEP GEOMETRI DAN KONSEP BERHITUNG PADA
ANAK KELOMPOK A DI RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI**

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (\checkmark) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
Skor 1 : sangat tidak valid
Skor 2 : tidak valid
Skor 3 : cukup valid
Skor 4 : valid
Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|---|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Segi edukatif/nilai-nilai pendidikan | | | | | |
| | 1. Kesesuaian dengan Kurikulum PAUD | | | | | |
| | 2. Kesesuaian dengan tujuan dan fungsi sarana | | | | | |
| | 3. Kesesuaian dengan tingkat kemampuan anak | | | | | |
| | 4. Dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak | | | | | |
| | 5. Dapat membantu kelancaran dan kegiatan belajar mengajar | | | | | |
| | 6. Dapat digunakan secara individual, kelompok dan klasikal | | | | | |
| II | Segi teknik/langkah dan prosedur pembuatan | | | | | |
| | 1. Kebenaran | | | | | |
| | 2. Ketelitian (tidak menimbulkan salah konsep) | | | | | |
| | 3. Keawetan (kuat dan tahan lama) | | | | | |
| | 4. Ketahanan (efektivitasnya tetap walau cuaca berubah) | | | | | |
| | 5. Keamanan (tidak menggunakan bahan yang berbahaya bagi anak) | | | | | |
| | 6. Ketepatan ukuran | | | | | |
| 7. Kompabilitas (keluasan/fleksibilitas) dari bagian-bagian suatu alat sehingga dapat digunakan dengan alat lain. | | | | | | |
| III | Segi estetika/keindahan | | | | | |
| | 1. Bentuk yang elastis | | | | | |
| | 2. Kesesuaian ukuran | | | | | |
| | 3. Warna/kombinasi warna yang serasi | | | | | |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung ini:

- a. Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- b. Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- c. Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- d. Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- e. Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

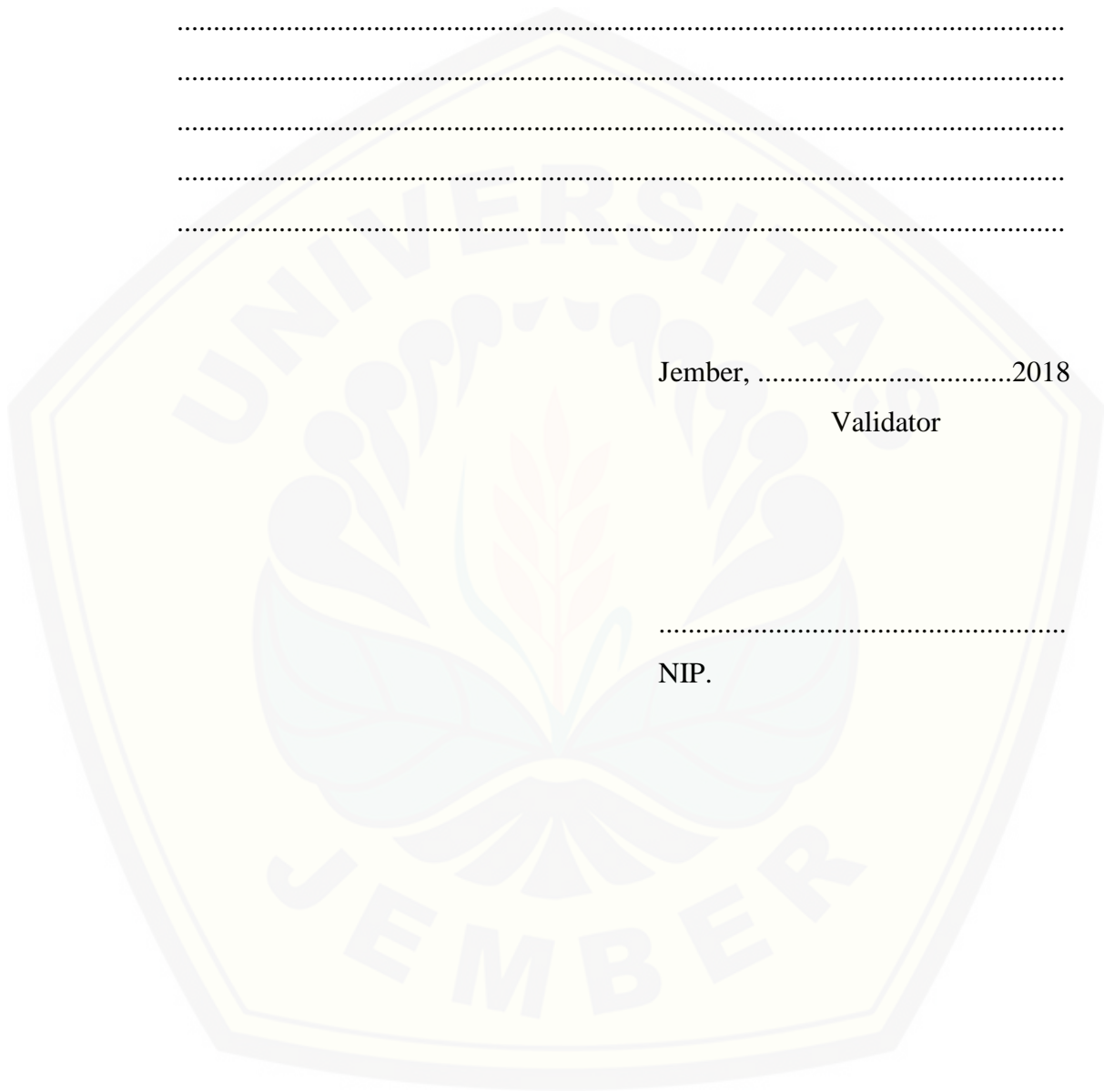
Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Jember,2018

Validator

.....
NIP.



Lampiran C.3 Instrumen Validasi Lembar Kerja Anak (LKA)**LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA ANAK (LKA)**

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah Lembar Kerja Anak (LKA) untuk kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (\surd) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
 - Skor 1 : sangat tidak valid
 - Skor 2 : tidak valid
 - Skor 3 : cukup valid
 - Skor 4 : valid
 - Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|----------|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Organisasi LKS | | | | | |
| | 1. Penulisan konsep yang disajikan sistematis | | | | | |
| | 2. Kejelasan dalam penomoran | | | | | |
| | 3. Penggunaan teks dan gambar sesuai dengan perkembangan anak | | | | | |
| | 4. Keseimbangan dalam penggunaan ilustrasi gambar dan tulisan | | | | | |
| | 5. Pengaturan tata letak | | | | | |
| | 6. Penggunaan jenis dan ukuran huruf | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|---|--|--|--|--|--|
| | 7. Ukuran LKS dengan fisik anak | | | | | |
| II | Isi | | | | | |
| | 1. Kejelasan petunjuk pengerjaan LKS | | | | | |
| | 2. Kesesuaian LKS dengan KD dan indikator dalam RPPH | | | | | |
| | 3. Peranan LKS dalam memahami materi konsep geometri | | | | | |
| | 4. Peranan LKS dalam memahami materi konsep berhitung | | | | | |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung ini:

- a. Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- b. Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- c. Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- d. Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- e. Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....

.....

.....

.....

Jember,2018

Validator

.....

NIP.

Lampiran C.4 Instrumen Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran

**LEMBAR VALIDASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
MEDIA DADU GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
MENGENAL KONSEP GEOMETRI DAN KONSEP BERHITUNG PADA
ANAK KELOMPOK A RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI**

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Pembelajaran dengan media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda ($\sqrt{\quad}$) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
Skor 1 : sangat rendah
Skor 2 : rendah
Skor 3 : cukup
Skor 4 : tinggi
Skor 5 : sangat tinggi

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|-----|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Sintaks | | | | | |
| | 1. Tingkat keterlaksanaan keseluruhan tahapan pembelajaran | | | | | |
| | 2. Cakupan aspek-aspek penting dalam pembelajaran dengan media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung | | | | | |
| | 3. Keterlaksanaan urutan kegiatan pembelajaran mencerminkan pembelajaran dengan media dadu geometri dengan metode bermain | | | | | |
| II | Sistem Sosial | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Tingkat keterlaksanaan situasi yang dikehendaki | | | | | |
| | 2. Tingkat interaksi guru dengan anak, dan anak dengan anak dalam pembelajaran | | | | | |
| | 3. Keterlaksanaan perilaku guru mewujudkan pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan metode bermain | | | | | |
| | 4. Tingkat keterlaksanaan sistem sosial dalam pembelajaran | | | | | |
| III | Prinsip Reaksi dan Pengelolaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Keterlaksanaan guru dalam mengakomodasi dan memberi kesempatan pada siswa bertanya, mengajukan pendapat, dan memberi tanggapan kepada anak | | | | | |
| | 2. Tingkat keterlaksanaan perilaku guru dalam memberikan materi dan konsep pembelajaran, bantuan, petunjuk, membimbing kerja anak | | | | | |
| | 3. Tingkat keterlaksanaan guru dalam memberi motivasi pada anak saat kegiatan <i>recalling</i> | | | | | |
| | 4. Tingkat keterlaksanaan perilaku guru melibatkan siswa dalam pembelajaran | | | | | |
| | 5. Tingkat keterlaksanaan guru dalam menggunakan media pendukung dan fasilitator anak | | | | | |

III. Saran dan komentar

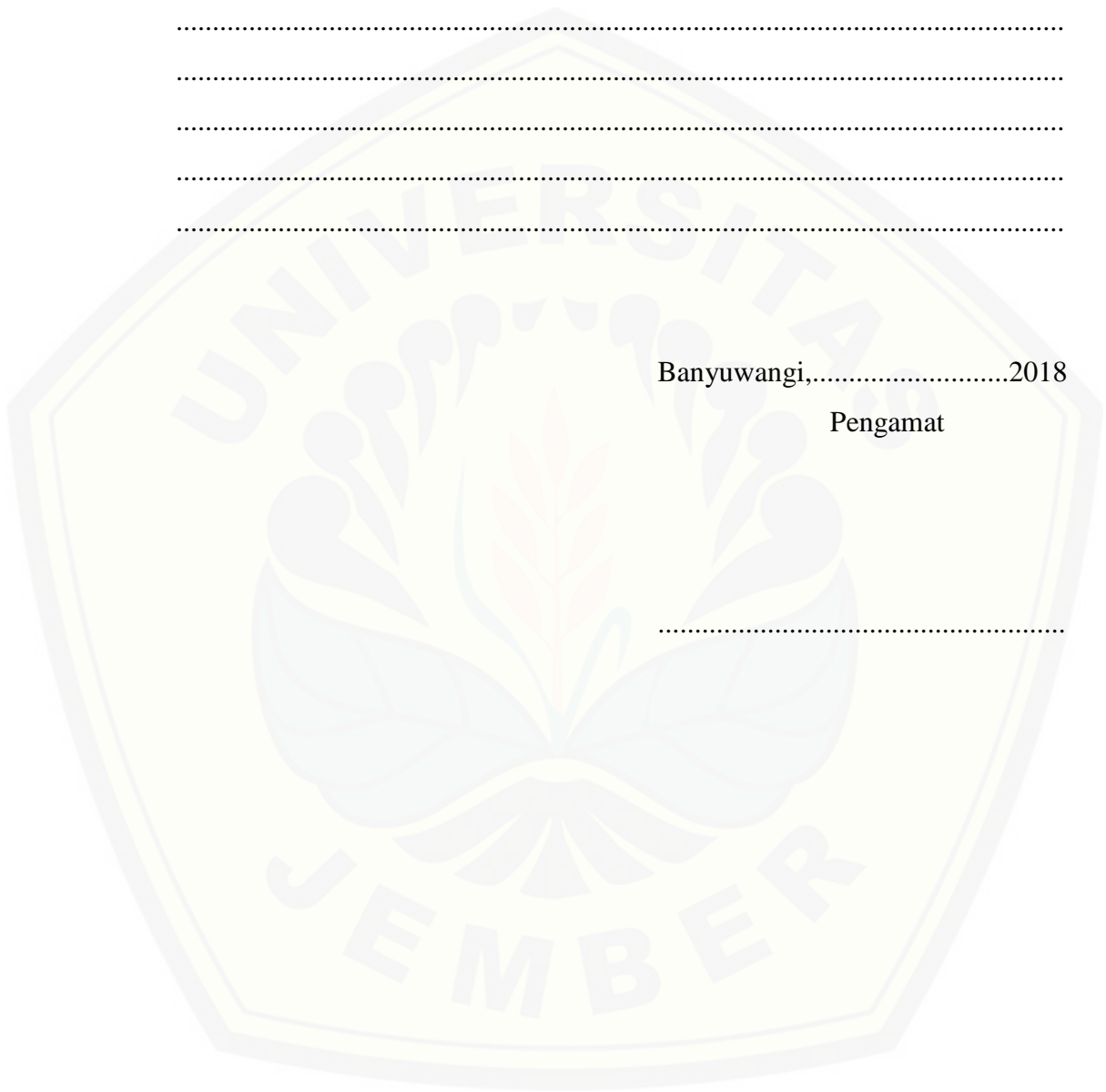
Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Banyuwangi,.....2018

Pengamat

.....



Lampiran C.5 Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

LEMBAR PENGAMATAN
AKTIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
MEDIA DADU GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
MENGENAL KONSEP GEOMETRI DAN KONSEP BERHITUNG PADA
ANAK KELOMPOK A RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Pengamatan dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (√) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
Skor 1 : sangat tidak baik
Skor 2 : tidak baik
Skor 3 : cukup
Skor 4 : baik
Skor 5 : sangat baik

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek yang Diamati | Indikator | Skor | | | | |
|----|--------------------|---|------|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Kegiatan Pembukaan | Guru melakukan kegiatan pembukaan pembelajaran | | | | | |
| | | Guru melakukan kegiatan berdoa sebelum memulai pembelajaran | | | | | |
| 2 | Kegiatan Inti | Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan | | | | | |
| | | Guru menjelaskan media pembelajaran dadu geometri yang digunakan | | | | | |
| | | Guru mengajak anak untuk bermain menggunakan media dadu geometri | | | | | |
| | | Guru memberi tugas (LKA) kepada anak | | | | | |
| 3 | Kegiatan Penutup | Guru melakukan kegiatan evaluasi tentang kegiatan pembelajaran hari ini | | | | | |
| | | Guru menanyakan perasaan anak | | | | | |
| | | Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa | | | | | |

III. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....

Banyuwangi,2018

Pengamat

.....

Lampiran C.6 Lembar Pengamatan Aktivitas Anak

LEMBAR PENGAMATAN
AKTIVITAS BELAJAR ANAK DALAM PEMBELAJARAN
MEDIA DADU GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP GEOMETRI DAN
KONSEP BERHITUNG PADA ANAK KELOMPOK A RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI

I. Petunjuk penilaian

1. Pengamatan dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda ($\sqrt{\quad}$) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:

| | |
|--------|---------------------|
| Skor 1 | : sangat tidak baik |
| Skor 2 | : tidak baik |
| Skor 3 | : cukup |
| Skor 4 | : baik |
| Skor 5 | : sangat baik |

| No | Nama Anak | Aktivitas Anak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mengenal bangun geometri | | | | Mengklasifikasikan bangun geometri sesuai bentuk dan warnanya | | | | Menyusun bangun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | | | | Membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | | | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | | | Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19 | Naila | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Izza | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Aka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Oka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Banyuwangi,2018

Pengamat

.....

Lampiran C.7 Instrumen Penilaian Respon Guru

**RESPON GURU TERHADAP MEDIA DADU GEOMETRI
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP
GEOMETRI DAN KONSEP BERHITUNG
PADA ANAK KELOMPOK A RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI**

Nama Guru :

Nama Sekolah :

Bahan Kajian :

Hari/tanggal :

I. Petunjuk penilaian

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (\checkmark) pada lajur yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, tuliskan komentar Bapak/Ibu pada kolom yang tersedia.
2. Skala penilaian sebagai berikut:
 - Skor 1 : sangat tidak membantu, sangat tidak baik.
 - Skor 2 : tidak membantu, tidak baik.
 - Skor 3 : biasa, cukup.
 - Skor 4 : membantu, baik.
 - Skor 5 : sangat membantu, sangat baik.

II. Aspek Penilaian

1. Bagaimana pendapat anda terhadap komponen perangkat pembelajaran berikut, apakah membantu kegiatan pembelajaran?

| No | Uraian Perangkat Pembelajaran | Pendapat/Skala Penilaian | | | | |
|----|--|--------------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Analisis topik, analisis tugas | | | | | |
| 2 | Rencana pembelajaran | | | | | |
| 3 | Produk yang dikembangkan (media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak kelompok A) | | | | | |
| 4 | Lembar Kerja Anak | | | | | |
| 5 | Kegiatan Pembelajaran | | | | | |

2. Bagaimana penilaian anda terhadap komponen perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti?

| No | Uraian Perangkat Pembelajaran | Skala Penilaian | | | | |
|----|--|-----------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Analisis topik, analisis tugas | | | | | |
| 2 | Rencana pembelajaran | | | | | |
| 3 | Produk yang dikembangkan (media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak kelompok A) | | | | | |
| 4 | Lembar Kerja Anak | | | | | |
| 5 | Kegiatan Pembelajaran | | | | | |

3. Apakah perangkat pembelajaran (media dadu geometri) ini layak digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak?

.....

4. Apakah metode bermain yang dipilih dapat digunakan dalam pembelajaran?

.....

5. Hambatan apa yang ditemui dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media dadu geometri dan metode pembelajaran bermain?

.....
.....
.....

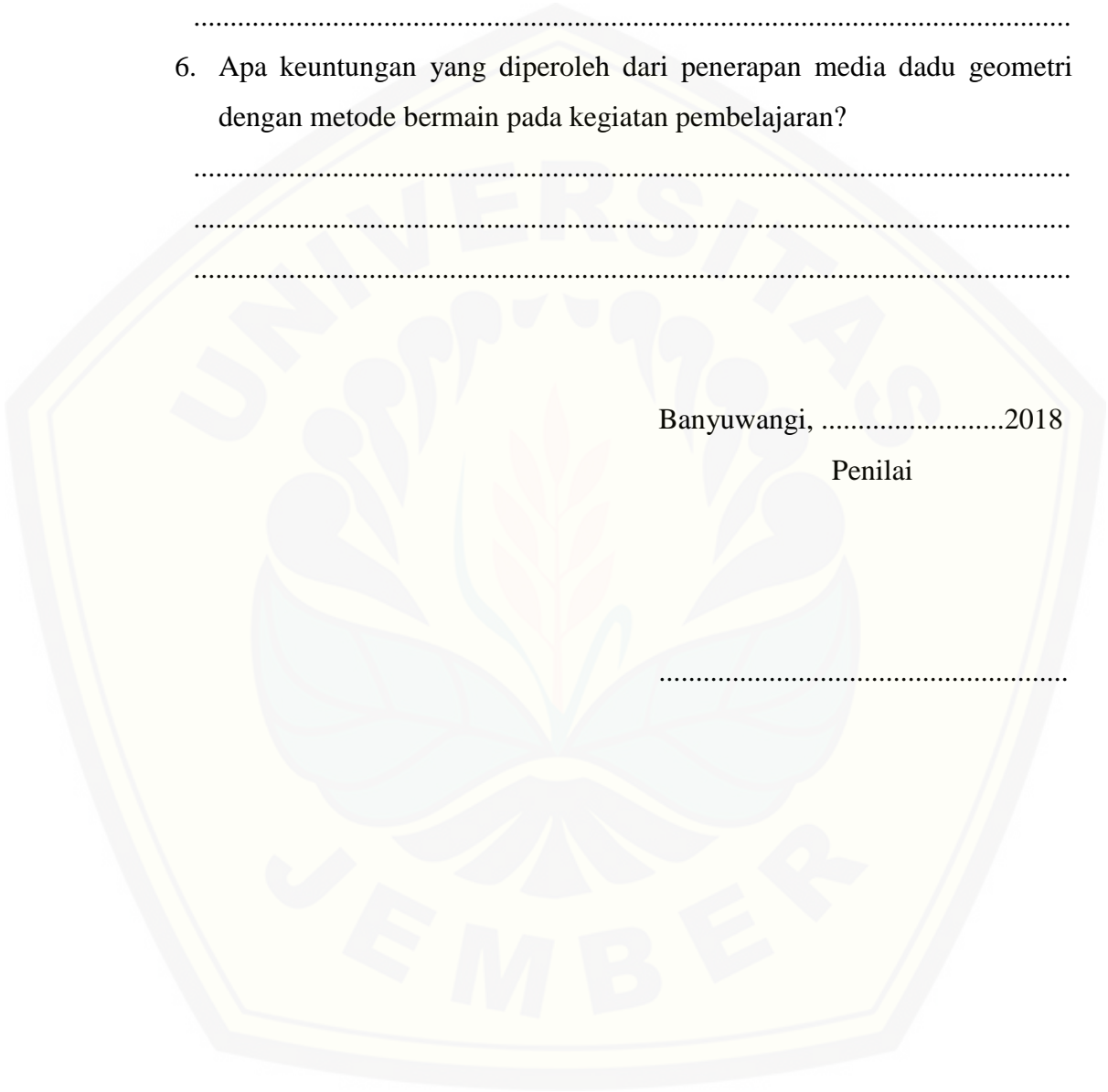
6. Apa keuntungan yang diperoleh dari penerapan media dadu geometri dengan metode bermain pada kegiatan pembelajaran?

.....
.....
.....

Banyuwangi,2018

Penilai

.....



LAMPIRAN D. HASIL VALIDASI**Lampiran D.1 Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)**

HASIL VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor Penilaian | |
|------------|---|----------------|---|
| | | X | Y |
| I | Format | | |
| | 1. Penulisan konsep yang disajikan sistematis | 4 | 5 |
| | 2. Kejelasan penomoran | 4 | 4 |
| | 3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf | 4 | 4 |
| II | Isi | | |
| | 1. Kebenaran indikator pencapaian kompetensi yang dirumuskan | 4 | 5 |
| | 2. Kebenaran indikator pencapaian kompetensi yang dirumuskan dengan Kompetensi Dasar | 4 | 4 |
| | 3. Kebenaran tujuan pembelajaran | 5 | 5 |
| | 4. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator pencapaian kompetensi | 4 | 5 |
| | 5. Kesesuaian keterampilan yang dikembangkan dengan media yang digunakan | 4 | 4 |
| | 6. Kesesuaian kegiatan pembelajaran yang digunakan dengan buku cerita yang dikembangkan | 4 | 4 |
| III | Metode Pembelajaran | | |
| | 1. Keterkaitan materi pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan keterampilan kognitif anak | 4 | 5 |
| | 2. Penggunaan metode pembelajaran dengan metode pembelajaran di PAUD | 4 | 5 |
| | 3. Penggunaan alat dan media pembelajaran pendukung | 4 | 5 |
| | 4. Pemberian kesempatan anak bertanya | 4 | 4 |
| | 5. Guru menilai pemahaman anak | 5 | 5 |
| IV | Bahasa | | |
| | 1. Kebenaran tata bahasa | 4 | 4 |
| | 2. Kesederhanaan struktur kalimat dalam bahasa | 4 | 4 |
| | 3. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif | 4 | 4 |
| V | Penutup | | |
| | 1. Kegiatan evaluasi | 5 | 5 |
| | 2. Kegiatan <i>recalling</i> dengan anak | 4 | 4 |

Keterangan :

Validator (X) : Dr. Susanto, M.Pd.

Validator (Y) : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I.

Lampiran D.2 Hasil Validasi Media Dadu

HASIL VALIDASI MEDIA DADU

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor Penilaian | |
|---|---|----------------|---|
| | | X | Y |
| I | Segi edukatif/nilai-nilai pendidikan | | |
| | 1. Kesesuaian dengan Kurikulum PAUD | 4 | 4 |
| | 2. Kesesuaian dengan tujuan dan fungsi sarana | 4 | 5 |
| | 2. Kesesuaian dengan tingkat kemampuan anak | 4 | 4 |
| | 3. Dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak | 5 | 5 |
| | 4. Dapat membantu kelancaran dan kegiatan belajar mengajar | 5 | 5 |
| 5. Dapat digunakan secara individual, kelompok dan klasikal | 5 | 5 | |
| II | Segi teknik/langkah dan prosedur pembuatan | | |
| | 1. Kebenaran | 4 | 4 |
| | 2. Ketelitian (tidak menimbulkan salah konsep) | 4 | 4 |
| | 3. Keawetan (kuat dan tahan lama) | 4 | 4 |
| | 4. Ketahanan (efektivitasnya tetap walau cuaca berubah) | 4 | 5 |
| | 5. Keamanan (tidak menggunakan bahan yang berbahaya bagi anak) | 5 | 5 |
| | 6. Ketepatan ukuran | 5 | 5 |
| | 7. Kompabilitas (keluasan/fleksibilitas) dari bagian-bagian suatu alat sehingga dapat digunakan dengan alat lain. | 4 | 4 |
| III | Segi estetika/keindahan | | |
| | 1. Bentuk yang elastis | 4 | 4 |
| | 2. Kesesuaian ukuran | 5 | 5 |
| | 3. Warna/kombinasi warna yang serasi | 4 | 5 |

Keterangan :

Validator (X) : Dr. Susanto, M.Pd.

Validator (Y) : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I.

Lampiran D.3 Hasil Validasi Lembar Kerja Anak

HASIL VALIDASI LEMBAR KERJA ANAK

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor Penilaian | |
|-----------|---|----------------|---|
| | | X | Y |
| I | Organisasi LKS | | |
| | 1. Penulisan konsep yang disajikan sistematis | 4 | 4 |
| | 2. Kejelasan dalam penomoran | 4 | 4 |
| | 3. Penggunaan teks dan gambar sesuai dengan perkembangan anak | 4 | 5 |
| | 4. Keseimbangan dalam penggunaan ilustrasi gambar dan tulisan | 4 | 4 |
| | 5. Pengaturan tata letak | 5 | 5 |
| | 6. Penggunaan jenis dan ukuran huruf | 5 | 5 |
| | 7. Ukuran LKS dengan fisik anak | 4 | 5 |
| II | Isi | | |
| | 1. Kejelasan petunjuk pengerjaan LKS | 4 | 4 |
| | 2. Kesesuaian LKS dengan KD dan indikator dalam RPPH | 5 | 5 |
| | 3. Peranan LKS dalam memahami materi konsep geometri | 4 | 5 |
| | 4. Peranan LKS dalam memahami materi konsep berhitung | 5 | 5 |

Keterangan :

Validator (X) : Dr. Susanto, M.Pd.

Validator (Y) : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I.

Lampiran D.4 Hasil Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran

HASIL VALIDASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor Penilaian pada Pertemuan Ke- | |
|-----|---|-----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 |
| I | Sintaks | | |
| | 1. Tingkat keterlaksanaan keseluruhan tahapan pembelajaran | 4 | 5 |
| | 2. Cakupan aspek-aspek penting dalam pembelajaran dengan media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung | 5 | 5 |
| | 3. Keterlaksanaan urutan kegiatan pembelajaran mencerminkan pembelajaran dengan media dadu geometri dengan metode bermain | 5 | 5 |
| II | Sistem Sosial | | |
| | 1. Tingkat keterlaksanaan situasi yang dikehendaki | 4 | 5 |
| | 2. Tingkat interaksi guru dengan anak, dan anak dengan anak dalam pembelajaran | 5 | 5 |
| | 3. Keterlaksanaan perilaku guru mewujudkan pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan metode bermain | 5 | 5 |
| | 4. Tingkat keterlaksanaan sistem sosial dalam pembelajaran | 4 | 5 |
| III | Prinsip Reaksi dan Pengelolaan | | |
| | 1. Keterlaksanaan guru dalam mengakomodasi dan memberi kesempatan pada siswa bertanya, mengajukan pendapat, dan memberi tanggapan kepada anak | 5 | 5 |
| | 2. Tingkat keterlaksanaan perilaku guru dalam memberikan materi dan konsep pembelajaran, bantuan, petunjuk, membimbing kerja anak | 4 | 4 |
| | 3. Tingkat keterlaksanaan guru dalam memberi motivasi pada anak saat kegiatan <i>recalling</i> | 4 | 5 |
| | 4. Tingkat keterlaksanaan perilaku guru melibatkan siswa dalam pembelajaran | 5 | 5 |
| | 5. Tingkat keterlaksanaan guru dalam menggunakan media pendukung dan fasilitator anak | 5 | 5 |

Keterangan :

Pengamat : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I

Guru Kelompok A di RA Perwanida I Cluring Banyuwangi

Lampiran D.5 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru

HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS GURU

| No | Aspek yang Diamati | Indikator | Skor Penilaian pada Pertemuan Ke- | |
|----|--------------------|---|-----------------------------------|---|
| | | | 1 | 2 |
| 1 | Kegiatan Pembukaan | Guru melakukan kegiatan pembukaan pembelajaran | 4 | 5 |
| | | Guru melakukan kegiatan berdoa sebelum memulai pembelajaran | 4 | 5 |
| 2 | Kegiatan Inti | Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan | 5 | 5 |
| | | Guru menjelaskan media pembelajaran dadu geometri yang digunakan | 5 | 5 |
| | | Guru mengajak anak untuk bermain menggunakan media dadu geometri | 4 | 5 |
| | | Guru memberi tugas (LKA) kepada anak | 4 | 5 |
| 3 | Kegiatan Penutup | Guru melakukan kegiatan evaluasi tentang kegiatan pembelajaran hari ini | 5 | 5 |
| | | Guru menanyakan perasaan anak | 4 | 4 |
| | | Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa | 4 | 5 |

Keterangan :

Observer : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I

Guru Kelompok A di RA Perwanida I Cluring Banyuwangi

Lampiran D.6 Hasil Pengamatan Aktivitas Anak

Pertemuan ke-1 (Kelompok besar)

HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS ANAK

| No | Nama Anak | Aktivitas Anak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | | | | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | | | | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | | | | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | | | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | | | Menghubungkan/ memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Afgan | | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | |
| 2 | Asifa | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ |
| 3 | Zazkia | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ |
| 4 | Deandra | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ |
| 5 | Ais | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ |
| 6 | Gayung | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |
| 7 | Abel | | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |
| 8 | Khofifan | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |
| 9 | Alya | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |
| 10 | Alan | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |
| 11 | Fahmi | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |
| 12 | Dewa | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |
| 13 | Aska | | √ | | | | | √ | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | | |
| 14 | Naufal | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |
| 15 | Nofi | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | | √ | |

| No | Nama Anak | Aktivitas Anak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | | | | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | | | | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | | | | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | | | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | | | Menghubungkan/ memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 16 | Salsa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Tristan | | √ | | | | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ |
| 18 | Alfan | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | |
| 19 | Naila | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Izza | | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ |
| 21 | Aza | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | | √ | |
| 22 | Oka | | √ | | | | | √ | | | | | √ | | | √ | | | √ | | | | √ | | |

| No | Nama Anak | Aktivitas Anak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | | | | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | | | | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | | | | Membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | | | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | | | Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17 | Tristan | | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ |
| 18 | Alfan | | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ |
| 19 | Naila | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Izza | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ |
| 21 | Aza | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | |
| 22 | Oka | | √ | | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | | | | √ | |

Lampiran D.7 Hasil Penilaian Respon Guru

HASIL RESPON GURU TERHADAP MEDIA DADU

| No | Uraian Perangkat Pembelajaran | Hasil Penilaian | | |
|----|--|-----------------|--------|--------|
| | | Guru 1 | Guru 2 | Guru 3 |
| A. | Komponen perangkat pembelajaran dalam membantu kegiatan pembelajaran | | | |
| 1 | Analisis topik, analisis tugas | 4 | 4 | 5 |
| 2 | Rencana pembelajaran | 5 | 4 | 4 |
| 3 | Produk yang dikembangkan (media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak kelompok A) | 5 | 5 | 5 |
| 4 | Lembar Kerja Anak | 5 | 5 | 4 |
| 5 | Kegiatan Pembelajaran | 4 | 5 | 5 |
| B. | Komponen perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti | | | |
| 1 | Analisis topik, analisis tugas | 4 | 4 | 5 |
| 2 | Rencana pembelajaran | 5 | 5 | 5 |
| 3 | Produk yang dikembangkan (media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak kelompok A) | 5 | 5 | 5 |
| 4 | Lembar Kerja Anak | 5 | 5 | 4 |
| 5 | Kegiatan Pembelajaran | 5 | 5 | 5 |

LAMPIRAN E. HASIL ANALISIS DATA**Lampiran E.1 Analisis Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)****ANALISIS VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)**

| Aspek | Komponen | Skor | | I_i | A_i |
|---------------------|----------|------|---|-------|-------|
| | | X | Y | | |
| Format | 1.1 | 4 | 5 | 4,5 | 4,17 |
| | 1.2 | 4 | 4 | 4 | |
| | 1.3 | 4 | 4 | 4 | |
| Isi | 2.1 | 4 | 5 | 4,5 | 4,33 |
| | 2.2 | 4 | 4 | 4 | |
| | 2.3 | 5 | 5 | 5 | |
| | 2.4 | 4 | 5 | 4,5 | |
| | 2.5 | 4 | 4 | 4 | |
| | 2.6 | 4 | 4 | 4 | |
| Metode Pembelajaran | 3.1 | 4 | 5 | 4,5 | 4,5 |
| | 3.2 | 4 | 5 | 4,5 | |
| | 3.3 | 4 | 5 | 4,5 | |
| | 3.4 | 4 | 4 | 4 | |
| | 3.5 | 5 | 5 | 5 | |
| Bahasa | 4.1 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 4.2 | 4 | 4 | 4 | |
| | 4.3 | 4 | 4 | 4 | |
| Penutup | 5.1 | 5 | 5 | 5 | 4,5 |
| | 5.2 | 4 | 4 | 4 | |
| Rata-rata | | | | | 4,3 |
| Tingkat Kevalidan | | | | | Valid |

Keterangan :

Validator 1 (X) : Dr. Susanto, M.Pd.

Validator 2 (Y) : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I.

Lampiran E.2 Analisis Validasi Media Dadu

ANALISIS VALIDASI MEDIA DADU

| Aspek | Komponen | Skor | | I_i | A_i |
|--|----------|------|---|-------|-------|
| | | X | Y | | |
| Segi edukatif/nilai-nilai pendidikan | 1.1 | 4 | 4 | 4 | 4,58 |
| | 1.2 | 4 | 5 | 4,5 | |
| | 1.3 | 4 | 4 | 4 | |
| | 1.4 | 5 | 5 | 5 | |
| | 1.5 | 5 | 5 | 5 | |
| | 1.6 | 5 | 5 | 5 | |
| Segi teknik/langkah dan prosedur pembuatan | 2.1 | 4 | 4 | 4 | 4,36 |
| | 2.2 | 4 | 4 | 4 | |
| | 2.3 | 4 | 4 | 4 | |
| | 2.4 | 4 | 5 | 4,5 | |
| | 2.5 | 5 | 5 | 5 | |
| | 2.6 | 5 | 5 | 5 | |
| | 2.7 | 4 | 4 | 4 | |
| Segi estetika/keindahan | 3.1 | 4 | 4 | 4 | 4,5 |
| | 3.2 | 5 | 5 | 5 | |
| | 3.3 | 4 | 5 | 4,5 | |
| Rata-rata | | | | | 4,48 |
| Tingkat Kevalidan | | | | | Valid |

Keterangan :

Validator 1 (X) : Dr. Susanto, M.Pd.

Validator 2 (Y) : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I.

Lampiran E.3 Analisis Validasi Lembar Kerja Anak

ANALISIS VALIDASI LEMBAR KERJA ANAK (LKA)

| Aspek | Komponen | Skor | | I_i | A_i |
|-------------------|----------|------|---|-------|-------|
| | | X | Y | | |
| Organisasi LKS | 1.1 | 4 | 4 | 4 | 4,43 |
| | 1.2 | 4 | 4 | 4 | |
| | 1.3 | 4 | 5 | 4,5 | |
| | 1.4 | 4 | 4 | 4 | |
| | 1.5 | 5 | 5 | 5 | |
| | 1.6 | 5 | 5 | 5 | |
| | 1.7 | 4 | 5 | 4,5 | |
| Isi | 2.1 | 4 | 4 | 4 | 4,62 |
| | 2.2 | 5 | 5 | 5 | |
| | 2.3 | 4 | 5 | 4,5 | |
| | 2.4 | 5 | 5 | 5 | |
| Rata-rata | | | | | 4,52 |
| Tingkat Kevalidan | | | | | Valid |

Keterangan :

Validator 1 (X) : Dr. Susanto, M.Pd.

Validator 2 (Y) : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I.

Lampiran E.4 Analisis Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran

ANALISIS KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

| Aspek yang Dinilai | | Skor Penilaian | | I_i | A_i | |
|------------------------|--------------------------------|--|---|-------|--------|------|
| | | 1 | 2 | | | |
| I | Sintaks | | | | | |
| | 1 | Tingkat keterlaksanaan keseluruhan tahapan pembelajaran | 4 | 5 | 4,5 | 4,83 |
| | 2 | Cakupan aspek-aspek penting dalam pembelajaran dengan media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung | 5 | 5 | 5 | |
| | 3 | Keterlaksanaan urutan kegiatan pembelajaran mencerminkan pembelajaran dengan media dadu geometri dengan metode bermain | 5 | 5 | 5 | |
| II | Sistem Sosial | | | | | |
| | 1 | Tingkat keterlaksanaan situasi yang dikehendaki | 4 | 5 | 4,5 | 4,75 |
| | 2 | Tingkat interaksi guru dengan anak, dan anak dengan anak dalam pembelajaran | 5 | 5 | 5 | |
| | 3 | Keterlaksanaan perilaku guru mewujudkan pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan metode bermain | 5 | 5 | 5 | |
| | 4 | Tingkat keterlaksanaan sistem sosial dalam pembelajaran | 4 | 5 | 4,5 | |
| III | Prinsip Reaksi dan Pengelolaan | | | | | |
| | 1 | Keterlaksanaan guru dalam mengakomodasi dan memberi kesempatan pada siswa bertanya, mengajukan pendapat, dan memberi tanggapan kepada anak | 5 | 5 | 5 | 4,7 |
| | 2 | Tingkat keterlaksanaan perilaku guru dalam memberikan materi dan konsep pembelajaran, bantuan, petunjuk, membimbing kerja anak | 4 | 4 | 4 | |
| | 3 | Tingkat keterlaksanaan guru dalam memberi motivasi pada anak saat kegiatan <i>recalling</i> | 4 | 5 | 4,5 | |
| | 4 | Tingkat keterlaksanaan perilaku guru melibatkan siswa dalam pembelajaran | 5 | 5 | 5 | |
| | 5 | Tingkat keterlaksanaan guru dalam menggunakan media pendukung dan fasilitator anak | 5 | 5 | 5 | |
| Rata-rata | | | | | 4,76 | |
| Tingkat Keterlaksanaan | | | | | Tinggi | |

Keterangan :

Pengamat : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I

Guru Kelompok A di RA Perwanida I Cluring Banyuwangi

Lampiran E.5 Analisis Pengamatan Aktivitas Guru

ANALISIS PENGAMATAN AKTIVITAS GURU

| No | Aspek yang Diamati | | Skor Penilaian pada Pertemuan Ke- | |
|------------|--------------------|---|-----------------------------------|-------------|
| | | | 1 | 2 |
| 1 | Kegiatan Pembukaan | Guru melakukan kegiatan pembukaan pembelajaran | 4 | 5 |
| | | Guru melakukan kegiatan berdoa sebelum memulai pembelajaran | 4 | 5 |
| 2 | Kegiatan Inti | Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan | 5 | 5 |
| | | Guru menjelaskan media pembelajaran dadu geometri yang digunakan | 5 | 5 |
| | | Guru mengajak anak untuk bermain menggunakan media dadu geometri | 4 | 5 |
| | | Guru memberi tugas (LKA) kepada anak | 4 | 5 |
| 3 | Kegiatan Penutup | Guru melakukan kegiatan evaluasi tentang kegiatan pembelajaran hari ini | 5 | 5 |
| | | Guru menanyakan perasaan anak | 4 | 4 |
| | | Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa | 4 | 5 |
| Total skor | | | 39 | 44 |
| Persentase | | | 86,67% | 97,78% |
| Kategori | | | Baik | Sangat Baik |

Keterangan :

Pengamat : Nung Amilul Maromi, S.Pd.I

Guru Kelompok A di RA Perwanida I Cluring Banyuwangi

Lampiran E.6 Hasil Analisis Aktivitas Anak

Pertemuan 1

ANALISIS HASIL BELAJAR ANAK

| No | Nama | Aktivitas Anak | | | | | | Persentase |
|----|----------|---------------------------------|--|---|--|-----------------------------------|---|------------|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | Membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | |
| 1 | Afgan | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 2 | Asifa | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 79 |
| 3 | Zazkia | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 4 | Deandra | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 5 | Ais | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 6 | Gayung | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 75 |
| 7 | Abel | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 8 | Khofifan | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 79 |
| 9 | Alya | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 79 |
| 10 | Alan | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 11 | Fahmi | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 12 | Dewa | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 71 |
| 13 | Aska | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 67 |
| 14 | Naufal | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 15 | Nofi | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 16 | Salsa | | | | | | | |
| 17 | Tristan | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 87 |
| 18 | Alfan | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 71 |

| No | Nama | Aktivitas Anak | | | | | | Persentase |
|------------------|-------|---------------------------------|--|---|--|-----------------------------------|---|-------------|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | Membilang/menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | |
| 19 | Naila | | | | | | | |
| 20 | Izza | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 21 | Aza | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 62 |
| 22 | Oka | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 62 |
| Rata-rata | | | | | | | | 84,8 |

Keterangan :

Observer : 1. Desy Anjarsari
2. Rusdiyahwati

Hasil Belajar Konsep Geometri Pertemuan 1

| No | Nama | Hasil Belajar Konsep Geometri | | | Persentase |
|------------------|----------|---------------------------------|--|--|------------|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | Mengurutkan geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | |
| 1 | Afgan | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 2 | Asifa | 3 | 3 | 4 | 83 |
| 3 | Zazkia | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 4 | Deandra | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 5 | Ais | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 6 | Gayung | 3 | 3 | 4 | 83 |
| 7 | Abel | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 8 | Khofifan | 2 | 3 | 3 | 67 |
| 9 | Alya | 2 | 3 | 4 | 75 |
| 10 | Alan | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 11 | Fahmi | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 12 | Dewa | 2 | 3 | 3 | 67 |
| 13 | Aska | 2 | 3 | 2 | 58 |
| 14 | Naufal | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 15 | Nofi | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 16 | Salsa | | | | |
| 17 | Tristan | 2 | 3 | 4 | 75 |
| 18 | Alfan | 2 | 3 | 3 | 67 |
| 19 | Naila | | | | |
| 20 | Izza | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 21 | Aza | 2 | 2 | 2 | 50 |
| 22 | Oka | 2 | 3 | 3 | 67 |
| Rata-rata | | | | | 81 |

Hasil Belajar Konsep Berhitung Pertemuan 1

| No | Nama | Hasil Belajar Konsep Berhitung | | | Persentase |
|------------------|----------|---|---|---|--------------|
| | | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | Menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan benda- benda sampai 10 | |
| 1 | Afgan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 2 | Asifa | 3 | 3 | 3 | 75 |
| 3 | Zazkia | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 4 | Deandra | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 5 | Ais | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 6 | Gayung | 3 | 2 | 3 | 67 |
| 7 | Abel | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 8 | Khofifan | 4 | 3 | 4 | 92 |
| 9 | Alya | 4 | 3 | 3 | 83 |
| 10 | Alan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 11 | Fahmi | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 12 | Dewa | 3 | 3 | 3 | 75 |
| 13 | Aska | 3 | 3 | 3 | 75 |
| 14 | Naufal | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 15 | Nofi | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 16 | Salsa | | | | |
| 17 | Tristan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 18 | Alfan | 3 | 3 | 3 | 75 |
| 19 | Naila | | | | |
| 20 | Izza | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 21 | Aza | 3 | 3 | 3 | 75 |
| 22 | Oka | 3 | 2 | 2 | 58 |
| Rata-rata | | | | | 88,75 |

Pertemuan 2

ANALISIS HASIL BELAJAR ANAK

| No | Nama | Aktivitas Anak | | | | | Persentase | |
|----|----------|---------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|------------|---|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | Menghubungkan/ memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 |
| 1 | Afgan | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 2 | Asifa | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 3 | Zazkia | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 4 | Deandra | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 5 | Ais | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 6 | Gayung | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 91 |
| 7 | Abel | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 8 | Khofifan | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 9 | Alya | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 10 | Alan | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 11 | Fahmi | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 12 | Dewa | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 91 |
| 13 | Aska | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 83 |
| 14 | Naufal | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 15 | Nofi | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 16 | Salsa | | | | | | | |
| 17 | Tristan | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 96 |
| 18 | Alfan | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 91 |
| 19 | Naila | | | | | | | |
| 20 | Izza | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 100 |

| No | Nama | Aktivitas Anak | | | | | | Persentase |
|------------------|------|---------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|---|-------------|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | Menghubungkan/ memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | |
| 21 | Aza | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 79 |
| 22 | Oka | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 75 |
| Rata-rata | | | | | | | | 86,8 |

Keterangan :

Observer : 1. Desy Anjarsari

2. Rusdiyahwati

Hasil Belajar Konsep Geometri Pertemuan 2

| No | Nama | Hasil Belajar Konsep Geometri | | | Persentase |
|------------------|----------|---------------------------------|--|---|--------------|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | |
| 1 | Afgan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 2 | Asifa | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 3 | Zazkia | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 4 | Deandra | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 5 | Ais | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 6 | Gayung | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 7 | Abel | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 8 | Khofifan | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 9 | Alya | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 10 | Alan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 11 | Fahmi | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 12 | Dewa | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 13 | Aska | 3 | 4 | 3 | 83 |
| 14 | Naufal | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 15 | Nofi | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 16 | Salsa | | | | |
| 17 | Tristan | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 18 | Alfan | 3 | 4 | 4 | 92 |
| 19 | Naila | | | | |
| 20 | Izza | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 21 | Aza | 3 | 3 | 3 | 75 |
| 22 | Oka | 2 | 3 | 4 | 75 |
| Rata-rata | | | | | 93,45 |

Hasil Belajar Konsep Berhitung Pertemuan 2

| No | Nama | Hasil Belajar Konsep Geometri | | | Persentase |
|------------------|----------|---|---|---|--------------|
| | | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | Menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan benda- benda sampai 10 | |
| 1 | Afgan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 2 | Asifa | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 3 | Zazkia | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 4 | Deandra | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 5 | Ais | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 6 | Gayung | 4 | 3 | 4 | 92 |
| 7 | Abel | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 8 | Khofifan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 9 | Alya | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 10 | Alan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 11 | Fahmi | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 12 | Dewa | 4 | 3 | 4 | 92 |
| 13 | Aska | 3 | 3 | 4 | 83 |
| 14 | Naufal | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 15 | Nofi | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 16 | Salsa | | | | |
| 17 | Tristan | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 18 | Alfan | 4 | 3 | 4 | 92 |
| 19 | Naila | | | | |
| 20 | Izza | 4 | 4 | 4 | 100 |
| 21 | Aza | 3 | 3 | 4 | 83 |
| 22 | Oka | 3 | 3 | 3 | 75 |
| Rata-rata | | | | | 95,85 |

Lampiran E.7 Hasil Penilaian Respon Guru

HASIL RESPON GURU TERHADAP MEDIA DADU

| No | Nama Guru | Pendapat | | | | | | | | | |
|------------|-----------|---|-----|------|-----|-----|---|------|------|-----|------|
| | | Media dadu dan komponen perangkat pembelajaran membantu kegiatan pembelajaran (A) | | | | | Media dadu dan komponen perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti (B) | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Guru 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | Guru 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | Guru 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| Total | | 13 | 13 | 15 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 14 | 15 |
| Persentase | | 87% | 87% | 100% | 93% | 93% | 93% | 100% | 100% | 93% | 100% |

Keterangan :

- 1 : Analisis topik, analisis tugas
- 2 : Rencana pembelajaran
- 3 : Produk yang dikembangkan (media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak kelompok A)
- 4 : Lembar Kerja Anak
- 5 : Kegiatan Pembelajaran
- (A) : Komponen media dadu dan perangkat pembelajaran yang disusun dalam membantu pembelajaran
- (B) : Komponen media dadu dan perangkat pembelajaran yang disusun yang dilakukan peneliti sebagai guru

LAMPIRAN F. FOTO KEGIATAN

FOTO KEGIATAN



Kegiatan pembukaan pembelajaran



Kegiatan pengenalan geometri dengan media dadu



Kegiatan mengklasifikasikan bangun geometri



Kegiatan menghitung bangun geometri



Kegiatan mengurutkan bangun geometri dari besar ke kecil



Kegiatan penjelasan lembar kerja anak hari pertama



Kegiatan penjelasan lembar kerja anak hari kedua



kegiatan mengerjakan lembar kerja anak

LAMPIRAN LAIN-LAIN

1. Hasil Validasi RPPH oleh Validator 1

(Dr. Susanto, M.Pd)

Lampiran Instrumen Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

Satuan Pendidikan : TK/RA
 Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
 Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
 Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
 Validator¹ :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) saat pembelajaran di kelas.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (√) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
 - Skor 1 : sangat tidak valid
 - Skor 2 : tidak valid
 - Skor 3 : cukup valid
 - Skor 4 : valid
 - Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|----|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Format | | | | | |
| | 1. Penulisan konsep yang disajikan sistematis | | | | ✓ | |
| | 2. Kejelasan penomoran | | | | ✓ | |
| | 3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf | | | | ✓ | |
| II | Isi | | | | | |
| | 1. Kebenaran indikator pencapaian kompetensi yang dirumuskan | | | | ✓ | |

| No | Aspek Yang Dimilai | Skor | | | | |
|-----|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| II | 2. Kebenaran indikator pencapaian kompetensi yang dirumuskan dengan Kompetensi Dasar | | | | ✓ | |
| | 3. Kebenaran tujuan pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 4. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator pencapaian kompetensi | | | | ✓ | |
| | 5. Kesesuaian keterampilan yang dikembangkan dengan media yang digunakan | | | | ✓ | |
| | 6. Kesesuaian kegiatan pembelajaran yang digunakan dengan buku cerita yang dikembangkan | | | | ✓ | |
| | III Metode Pembelajaran | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| III | 1. Keterkaitan materi pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan keterampilan kognitif anak | | | | ✓ | |
| | 2. Penggunaan metode pembelajaran dengan metode pembelajaran di PAUD | | | | ✓ | |
| | 3. Penggunaan alat dan media pembelajaran pendukung | | | | ✓ | |
| | 4. Pemberian kesempatan anak bertanya | | | | ✓ | |
| | 5. Guru menilai pemahaman anak | | | | | ✓ |
| IV | IV Bahasa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Kebenaran tata bahasa | | | | ✓ | |
| | 2. Kesederhanaan struktur kalimat dalam bahasa | | | | ✓ | |
| | 3. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif | | | | ✓ | |
| V | V Penutup | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Kegiatan evaluasi | | | | | ✓ |
| | 2. Kegiatan <i>recalling</i> dengan anak | | | | ✓ | |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian ini:

- Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

Perbaiki semua saran di naskah!

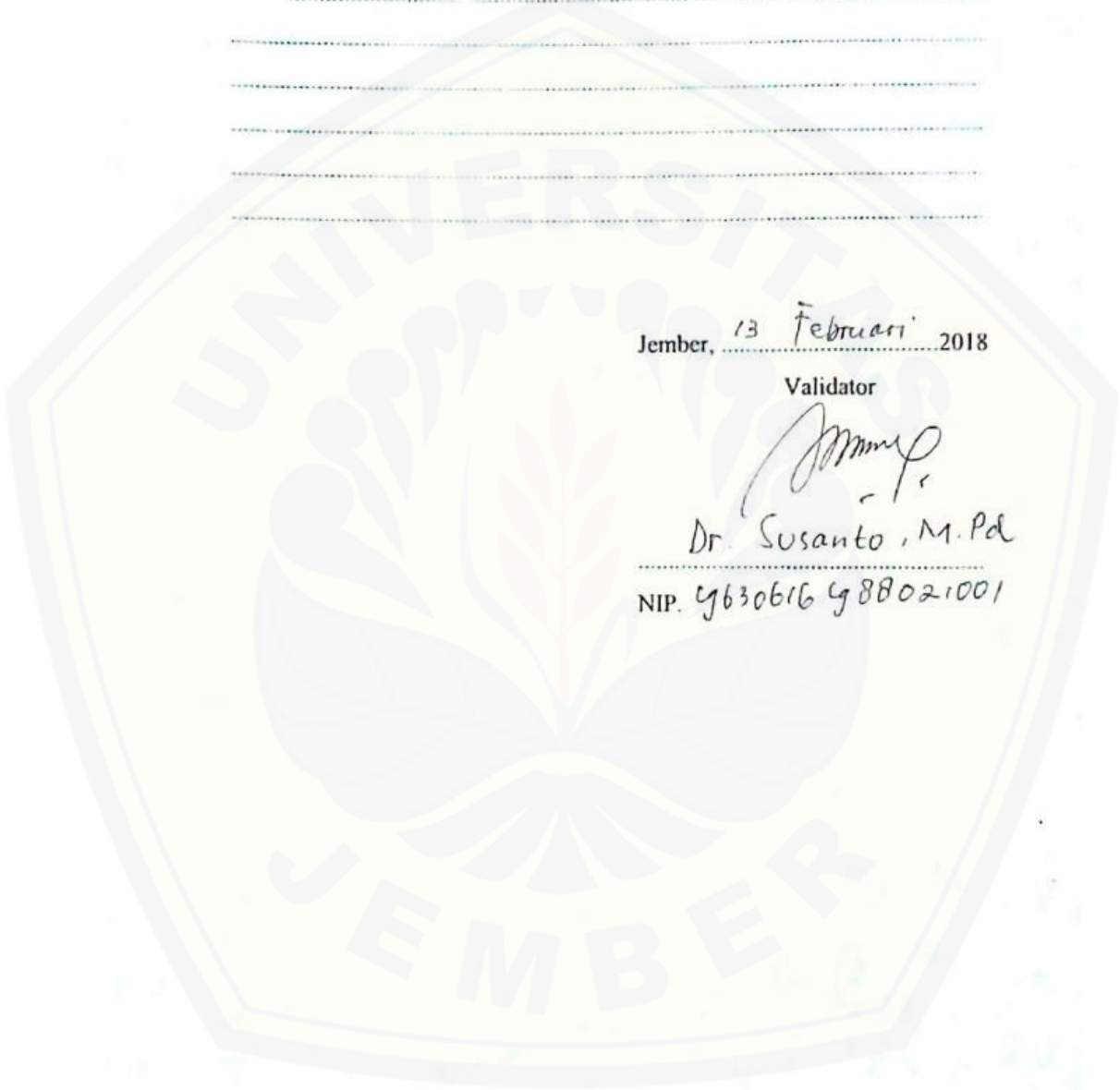
Jember, 13 Februari 2018

Validator



Dr. Susanto, M.Pd

NIP. 9630616 988021001



Hasil Validasi Media Dadu Geometri

(Validator 1)

Lampiran Instrumen Validasi Media Dadu Geometri

LEMBAR VALIDASI

**MEDIA DADU GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
MENGENAL KONSEP GEOMETRI DAN KONSEP BERHITUNG PADA
ANAK KELOMPOK A DI RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI**

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (\checkmark) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
Skor 1 : sangat tidak valid
Skor 2 : tidak valid
Skor 3 : cukup valid
Skor 4 : valid
Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|-----|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Segi edukatif/nilai-nilai pendidikan | | | | ✓ | |
| | 1. Kesesuaian dengan Kurikulum PAUD | | | | ✓ | |
| | 2. Kesesuaian dengan tujuan dan fungsi sarana | | | | ✓ | |
| | 3. Kesesuaian dengan tingkat kemampuan anak | | | | ✓ | |
| | 4. Dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak | | | | | ✓ |
| | 5. Dapat membantu kelancaran dan kegiatan belajar mengajar | | | | | ✓ |
| | 6. Dapat digunakan secara individual, kelompok dan klasikal | | | | | ✓ |
| II | Segi teknik/langkah dan prosedur pembuatan | | | | ✓ | |
| | 1. Kebenaran | | | | ✓ | |
| | 2. Ketelitian (tidak menimbulkan salah konsep) | | | | ✓ | |
| | 3. Keawetan (kuat dan tahan lama) | | | | ✓ | |
| | 4. Ketahanan (efektivitasnya tetap walau cuaca berubah) | | | | ✓ | |
| | 5. Keamanan (tidak menggunakan bahan yang berbahaya bagi anak) | | | | | ✓ |
| | 6. Ketepatan ukuran | | | | | ✓ |
| | 7. Kompabilitas (keluasan/fleksibilitas) dari bagian-bagian suatu alat sehingga dapat digunakan dengan alat lain. | | | | ✓ | |
| III | Segi estetika/keindahan | | | | ✓ | |
| | 1. Bentuk yang elastis | | | | | ✓ |
| | 2. Kesesuaian ukuran | | | | | ✓ |
| | 3. Warna/kombinasi warna yang serasi | | | | ✓ | |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung ini:

- Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- e. Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....
.....
.....
.....
.....
.....

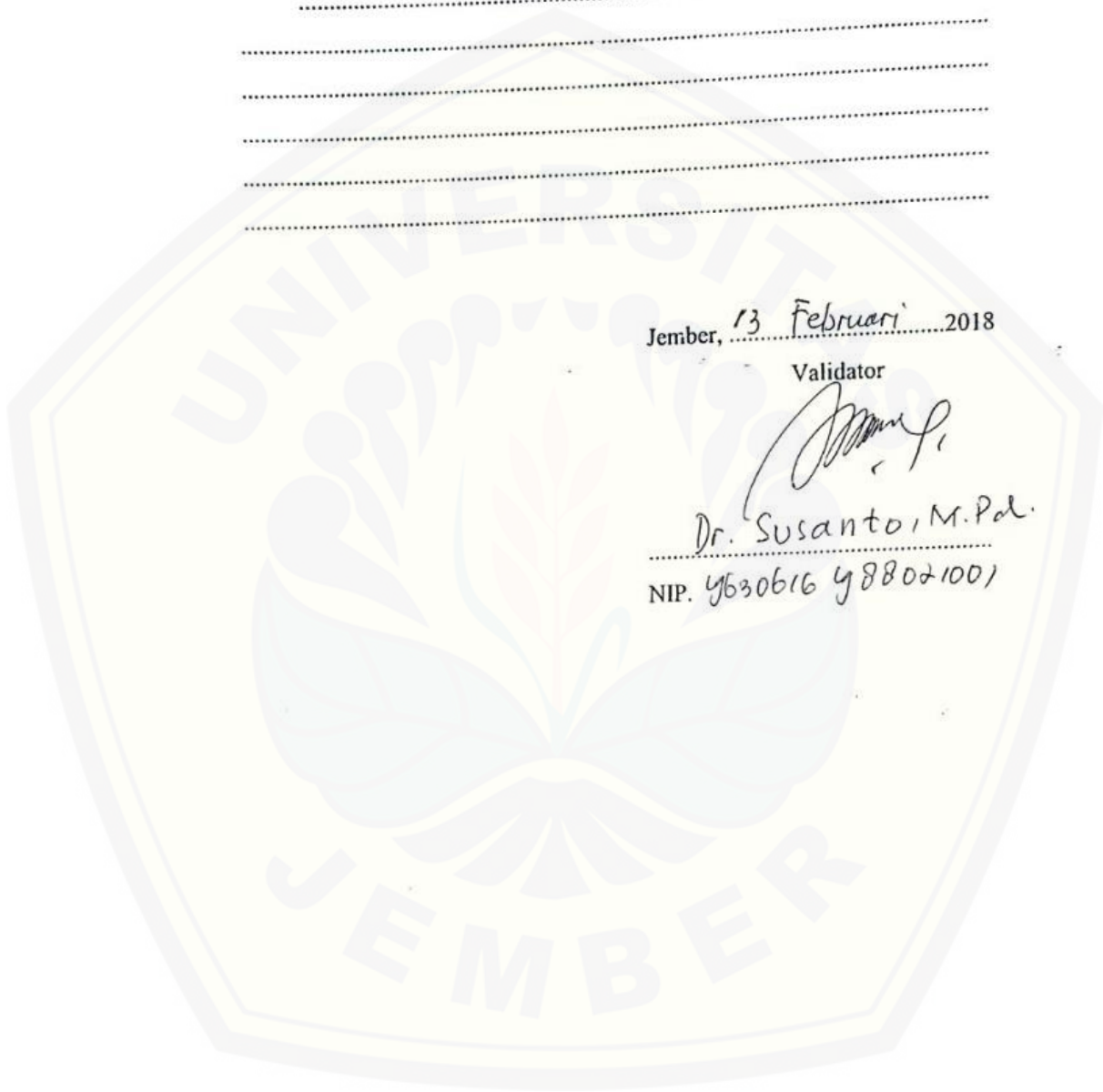
Jember, 13 Februari 2018

Validator



Dr. Susanto, M.Pd.

NIP. 4630616 488021001



Hasil Validasi LKA

(Validator 1)

Lampiran Instrumen Validasi Lembar Kerja Anak

LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA ANAK (LKA)

Satuan Pendidikan : TK/RA
 Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
 Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
 Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
 Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah Lembar Kerja Anak (LKA) untuk kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (√) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
 - Skor 1 : sangat tidak valid
 - Skor 2 : tidak valid
 - Skor 3 : cukup valid
 - Skor 4 : valid
 - Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|----|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Organisasi LKS | | | | | |
| | 1. Penulisan konsep yang disajikan sistematis | | | | √ | |
| | 2. Kejelasan dalam penomoran | | | | √ | |
| | 3. Penggunaan teks dan gambar sesuai dengan perkembangan anak | | | | √ | |
| | 4. Keseimbangan dalam penggunaan ilustrasi gambar dan tulisan | | | | √ | |
| | 5. Pengaturan tata letak | | | | | √ |
| | 6. Penggunaan jenis dan ukuran huruf | | | | | √ |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|---|---|
| | 7. Ukuran LKS dengan fisik anak | | | | | ✓ |
| II | Isi | | | | | ✓ |
| | 1. Kejelasan petunjuk pengerjaan LKS | | | | | ✓ |
| | 2. Kesesuaian LKS dengan KD dan indikator dalam RPPH | | | | | ✓ |
| | 3. Peranan LKS dalam memahami materi konsep geometri | | | | ✓ | |
| | 4. Peranan LKS dalam memahami materi konsep berhitung | | | | | ✓ |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung ini:

- Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

Perbaiki semua revisi di naskah

Jember, 13 Februari 2018

Validator

[Signature]
Dr. Susanto, M.Pd

NIP 19630616 1988021001

2. Hasil Validasi RPPH oleh Validator
(Nung Amilul Maromi, S.Pd.I)

Lampiran Instrumen Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) saat pembelajaran di kelas.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (√) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
 - Skor 1 : sangat tidak valid
 - Skor 2 : tidak valid
 - Skor 3 : cukup valid
 - Skor 4 : valid
 - Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|----|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Format | | | | | |
| | 1. Penulisan konsep yang disajikan sistematis | | | | | ✓ |
| | 2. Kejelasan penomoran | | | | ✓ | |
| | 3. Kesesuaian jenis dan ukuran huruf | | | | ✓ | |
| II | Isi | | | | | |
| | 1. Kebenaran indikator pencapaian kompetensi yang dirumuskan | | | | | ✓ |

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|-----|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 2. Kebenaran indikator pencapaian kompetensi yang dirumuskan dengan Kompetensi Dasar | | | | ✓ | |
| | 3. Kebenaran tujuan pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 4. Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator pencapaian kompetensi | | | | | ✓ |
| | 5. Kesesuaian keterampilan yang dikembangkan dengan media yang digunakan | | | | ✓ | |
| | 6. Kesesuaian kegiatan pembelajaran yang digunakan dengan buku cerita yang dikembangkan | | | | ✓ | |
| III | Metode Pembelajaran | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Keterkaitan materi pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan keterampilan kognitif anak | | | | | ✓ |
| | 2. Penggunaan metode pembelajaran dengan metode pembelajaran di PAUD | | | | | ✓ |
| | 3. Penggunaan alat dan media pembelajaran pendukung | | | | | ✓ |
| | 4. Pemberian kesempatan anak bertanya | | | | ✓ | |
| | 5. Guru menilai pemahaman anak | | | | | ✓ |
| IV | Bahasa | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Kebenaran tata bahasa | | | | ✓ | |
| | 2. Kesederhanaan struktur kalimat dalam bahasa | | | | ✓ | |
| | 3. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif | | | | ✓ | |
| V | Penutup | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Kegiatan evaluasi | | | | | ✓ |
| | 2. Kegiatan <i>recalling</i> dengan anak | | | | ✓ | |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian ini:

- Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

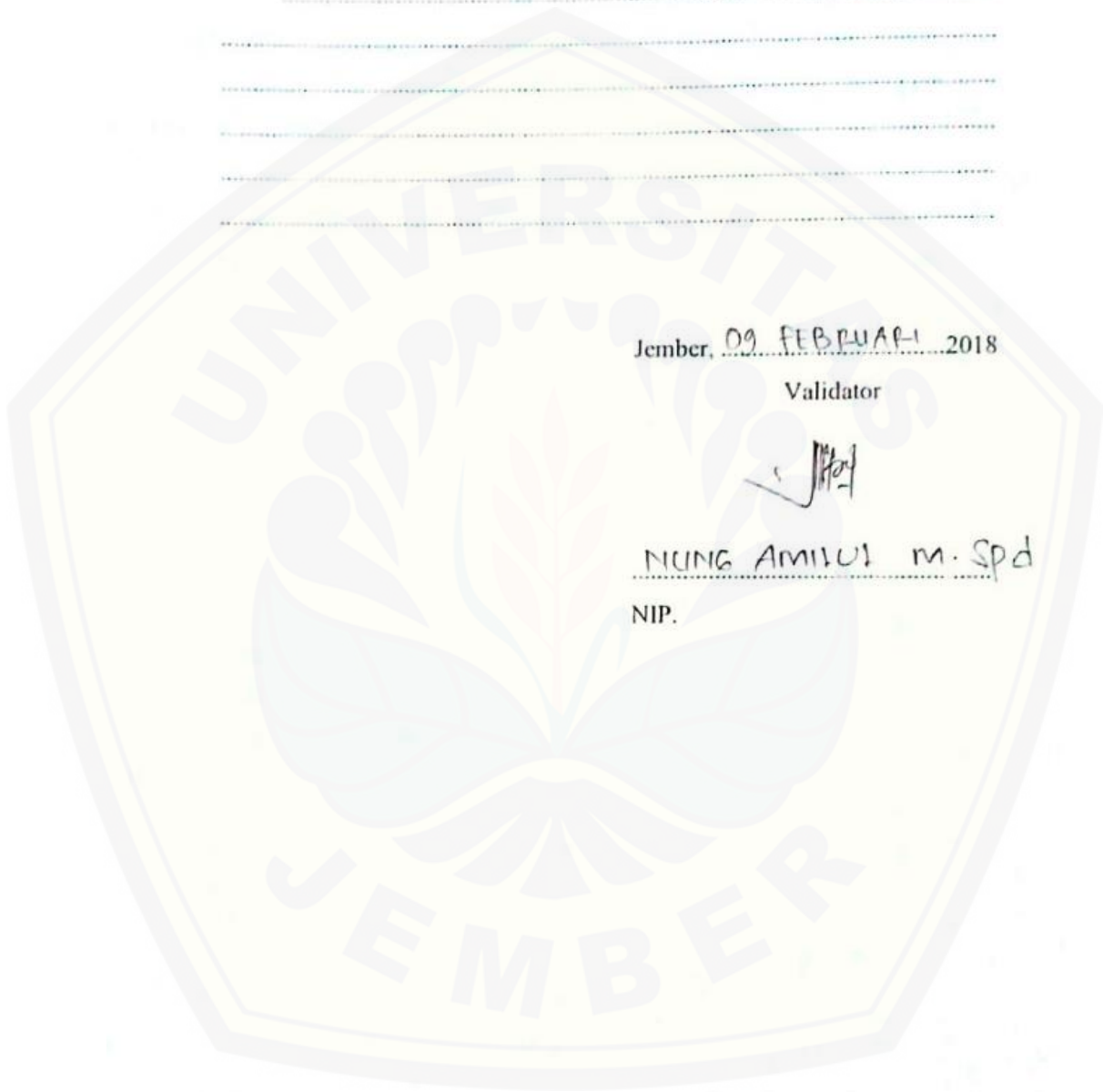
Jember, 09 FEBRUARI 2018

Validator



NUNG AMILUL M. Spd

NIP.



Hasil Validasi Media Dadu Geometri

(Validator 2)

Lampiran Instrumen Validasi Media Dadu Geometri

LEMBAR VALIDASI
MEDIA DADU GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
MENGENAL KONSEP GEOMETRI DAN KONSEP BERHITUNG PADA
ANAK KELOMPOK A DI RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator : -

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (\checkmark) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
Skor 1 : sangat tidak valid
Skor 2 : tidak valid
Skor 3 : cukup valid
Skor 4 : valid
Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|------------|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Segi edukatif/nilai-nilai pendidikan | | | | | |
| | 1. Kesesuaian dengan Kurikulum PAUD | | | | ✓ | |
| | 2. Kesesuaian dengan tujuan dan fungsi sarana | | | | | ✓ |
| | 2. Kesesuaian dengan tingkat kemampuan anak | | | | ✓ | |
| | 3. Dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak | | | | | ✓ |
| | 4. Dapat membantu kelancaran dan kegiatan belajar mengajar | | | | | ✓ |
| | 5. Dapat digunakan secara individual, kelompok dan klasikal | | | | | ✓ |
| II | Segi teknik/langkah dan prosedur pembuatan | | | | | |
| | 1. Kebenaran | | | | ✓ | |
| | 2. Ketelitian (tidak menimbulkan salah konsep) | | | | ✓ | |
| | 3. Keawetan (kuat dan tahan lama) | | | | ✓ | |
| | 4. Ketahanan (efektivitasnya tetap walau cuaca berubah) | | | | | ✓ |
| | 5. Keamanan (tidak menggunakan bahan yang berbahaya bagi anak) | | | | | ✓ |
| | 6. Ketepatan ukuran | | | | | ✓ |
| | 7. Kompabilitas (keluasan/fleksibilitas) dari bagian-bagian suatu alat sehingga dapat digunakan dengan alat lain. | | | | ✓ | |
| III | Segi estetika/keindahan | | | | | |
| | 1. Bentuk yang elastis | | | | ✓ | |
| | 2. Kesesuaian ukuran | | | | | ✓ |
| | 3. Warna/kombinasi warna yang serasi | | | | | ✓ |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung ini:

- Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Jember, 09 FEBRUARI 2018

Validator



NUNG AMILUL M SPd

NIP.

Hasil Validasi LKA

(Validator 2)

Lampiran Instrumen Validasi Lembar Kerja Anak

LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA ANAK (LKA)

Satuan Pendidikan : TK/RA
 Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
 Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
 Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
 Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah Lembar Kerja Anak (LKA) untuk kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (√) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
 - Skor 1 : sangat tidak valid
 - Skor 2 : tidak valid
 - Skor 3 : cukup valid
 - Skor 4 : valid
 - Skor 5 : sangat valid

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|----------|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Organisasi LKS | | | | | |
| | 1. Penulisan konsep yang disajikan sistematis | | | | ✓ | |
| | 2. Kejelasan dalam penomoran | | | | ✓ | |
| | 3. Penggunaan teks dan gambar sesuai dengan perkembangan anak | | | | | ✓ |
| | 4. Keseimbangan dalam penggunaan ilustrasi gambar dan tulisan | | | | ✓ | |
| | 5. Pengaturan tata letak | | | | | ✓ |
| | 6. Penggunaan jenis dan ukuran huruf | | | | | ✓ |

| | | | | | | |
|-----------|---|--|--|--|---|---|
| | 7. Ukuran LKS dengan fisik anak | | | | | ✓ |
| II | Isi | | | | | |
| | 1. Kejelasan petunjuk pengerjaan LKS | | | | ✓ | |
| | 2. Kesesuaian LKS dengan KD dan indikator dalam RPPH | | | | | ✓ |
| | 3. Peranan LKS dalam memahami materi konsep geometri | | | | | ✓ |
| | 4. Peranan LKS dalam memahami materi konsep berhitung | | | | | ✓ |

III. Penilaian secara umum (lingkari salah satu kesimpulan yang sesuai)

Disimpulkan bahwa, Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung ini:

- a. Nilai 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- b. Nilai 2 : belum dapat digunakan dan memerlukan banyak revisi
- c. Nilai 3 : cukup dapat digunakan dan memerlukan revisi
- d. Nilai 4 : dapat digunakan dengan sedikit revisi
- e. Nilai 5 : dapat digunakan tanpa revisi

IV. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....

.....

.....

.....

Jember, 09 FEBRUARI 2018

Validator



NUNG AMILUH M. Spd

NIP.

3. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru
Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1

Lampiran Instrumen Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran

**LEMBAR VALIDASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN
MEDIA DADU GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
MENGENAL KONSEP GEOMETRI DAN KONSEP BERHITUNG PADA
ANAK KELOMPOK A RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI**

Satuan Pendidikan : TK/RA
Aspek Pengembangan : Keterampilan Kognitif Anak
Materi Pembelajaran : Konsep Geometri dan Konsep Berhitung
Kelompok/Semester : A/ 2 (dua)
Validator :

I. Petunjuk penilaian

1. Objek penilaian adalah aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Pembelajaran dengan media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (\checkmark) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
Skor 1 : sangat rendah
Skor 2 : rendah
Skor 3 : cukup
Skor 4 : tinggi
Skor 5 : sangat tinggi

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|-----|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Sintaks | | | | | |
| | 1. Tingkat keterlaksanaan keseluruhan tahapan pembelajaran | | | | ✓ | |
| | 2. Cakupan aspek-aspek penting dalam pembelajaran dengan media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung | | | | | ✓ |
| | 3. Keterlaksanaan urutan kegiatan pembelajaran mencerminkan pembelajaran dengan media dadu geometri dengan metode bermain | | | | | ✓ |
| II | Sistem Sosial | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Tingkat keterlaksanaan situasi yang dikehendaki | | | | ✓ | |
| | 2. Tingkat interaksi guru dengan anak, dan anak dengan anak dalam pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 3. Keterlaksanaan perilaku guru mewujudkan pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan metode bermain | | | | | ✓ |
| | 4. Tingkat keterlaksanaan sistem sosial dalam pembelajaran | | | | ✓ | |
| III | Prinsip Reaksi dan Pengelolaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Keterlaksanaan guru dalam mengakomodasi dan memberi kesempatan pada siswa bertanya, mengajukan pendapat, dan memberi tanggapan kepada anak | | | | | ✓ |
| | 2. Tingkat keterlaksanaan perilaku guru dalam memberikan materi dan konsep pembelajaran, bantuan, petunjuk, membimbing kerja anak | | | | ✓ | |
| | 3. Tingkat keterlaksanaan guru dalam memberi motivasi pada anak saat kegiatan <i>recalling</i> | | | | ✓ | |
| | 4. Tingkat keterlaksanaan perilaku guru melibatkan siswa dalam pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 5. Tingkat keterlaksanaan guru dalam menggunakan media pendukung dan fasilitator anak | | | | | ✓ |

III. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

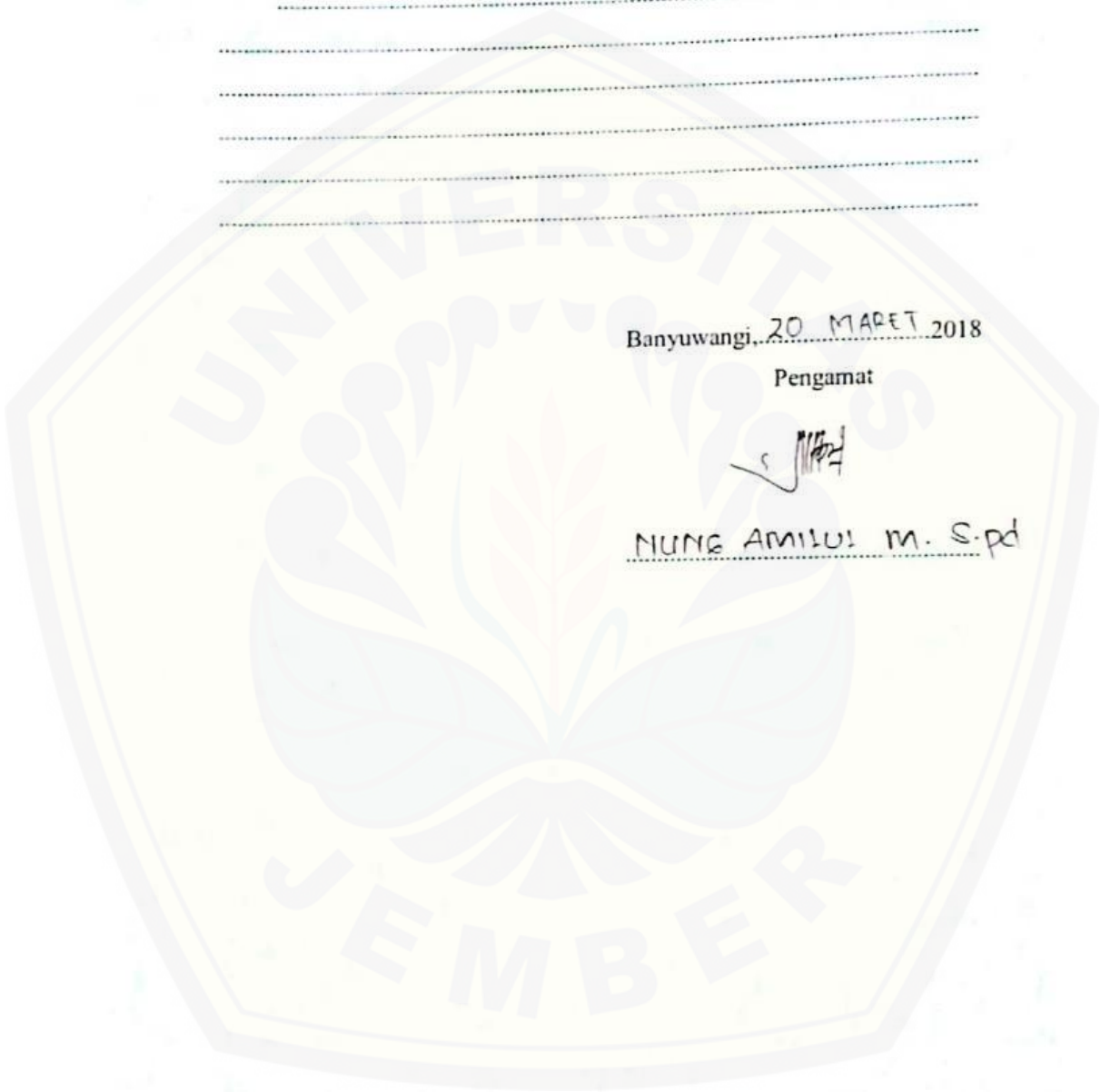
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Banyuwangi, 20 MARET 2018

Pengamat



NUNE AMILUL M. S-pd



Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2

II. Tabel penilaian/validasi

| No | Aspek Yang Dinilai | Skor | | | | |
|-----|---|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | Sintaks | | | | | |
| | 1. Tingkat keterlaksanaan keseluruhan tahapan pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 2. Cakupan aspek-aspek penting dalam pembelajaran dengan media dadu geometri untuk pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung | | | | | ✓ |
| | 3. Keterlaksanaan urutan kegiatan pembelajaran mencerminkan pembelajaran dengan media dadu geometri dengan metode bermain | | | | | ✓ |
| II | Sistem Sosial | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Tingkat keterlaksanaan situasi yang dikehendaki | | | | | ✓ |
| | 2. Tingkat interaksi guru dengan anak, dan anak dengan anak dalam pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 3. Keterlaksanaan perilaku guru mewujudkan pengenalan konsep geometri dan konsep berhitung dengan metode bermain | | | | | ✓ |
| | 4. Tingkat keterlaksanaan sistem sosial dalam pembelajaran | | | | | ✓ |
| III | Prinsip Reaksi dan Pengelolaan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1. Keterlaksanaan guru dalam mengakomodasi dan memberi kesempatan pada siswa bertanya, mengajukan pendapat, dan memberi tanggapan kepada anak | | | | | ✓ |
| | 2. Tingkat keterlaksanaan perilaku guru dalam memberikan materi dan konsep pembelajaran, bantuan, petunjuk, membimbing kerja anak | | | | ✓ | |
| | 3. Tingkat keterlaksanaan guru dalam memberi motivasi pada anak saat kegiatan <i>recalling</i> | | | | | ✓ |
| | 4. Tingkat keterlaksanaan perilaku guru melibatkan siswa dalam pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 5. Tingkat keterlaksanaan guru dalam menggunakan media pendukung dan fasilitator anak | | | | | ✓ |

III. Saran dan komentar

Mohon menuliskan saran untuk perbaikan pada kolom berikut atau menuliskan langsung pada naskah

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Banyuwangi, 21 MARET 2018

Pengamat



NURRIS - AMILUL M. S. Pd



4. Hasil Pengamatan Aktivitas Anak
Pertemuan 1

Lampiran Lembar Pengamatan Aktivitas Anak

LEMBAR PENGAMATAN
AKTIVITAS BELAJAR ANAK DALAM PEMBELAJARAN
MEDIA DADU UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP GEOMETRI DAN KONSEP
BERHITUNG PADA ANAK KELOMPOK A RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI

I. Petunjuk penilaian

1. Pengamatan dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (√) pada kolom skor yang tersedia.
3. Skala penilaian sebagai berikut:
Skor 1 : sangat tidak baik
Skor 2 : tidak baik
Skor 3 : cukup
Skor 4 : baik
Skor 5 : sangat baik

II. Tabel aktivitas anak yang diamati

| No | Nama Anak | Aktivitas Anak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|--|--|---|--|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | | | | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | | | | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | | | | Membilang menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | | | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | | | Menghubungkan memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 1 | Afgan | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | |
| 2 | Asifa | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 3 | Zakia | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 4 | Dendra | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 5 | Ais | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 6 | Gayung | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 7 | Abel | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 8 | Khofifan | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | ✓ | |
| 9 | Alya | | ✓ | | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | ✓ | |
| 10 | Alan | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 11 | Fahmi | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 12 | Dewa | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | ✓ | |
| 13 | Aska | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | ✓ | |
| 14 | Naufal | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 15 | Nofi | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 16 | Salsa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Tristan | | ✓ | | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 18 | Alfan | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | ✓ | |
| 19 | Naila | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Izza | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | ✓ | |

| No | Nama Anak | Aktivitas Anak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | | | | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | | | | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | | | | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | | | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | | | Menghubungkan/ memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 21 | Aza | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | |
| 22 | Oka | | ✓ | | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | |

Banyuwangi, 20 Maret 2018

Pengamat

NUNG AMILUL M. S. Pd

Pertemuan 2

II. Tabel aktivitas anak yang diamati

| No | Nama Anak | Aktivitas Anak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|
| | | Mengenai bentuk-bentuk geometri | | | | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | | | | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | | | | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | | | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | | | Menghubungkan memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 1 | Atgan | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | |
| 2 | Asifa | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 3 | Zakia | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 4 | Deandra | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 5 | Ais | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 6 | Gayung | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | | | | |
| 7 | Abel | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 8 | Khofifan | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 9 | Alya | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 10 | Alan | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 11 | Fahmi | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 12 | Dewa | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | | | | |
| 13 | Aska | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | | | |
| 14 | Naufal | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 15 | Nofi | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 16 | Salsa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Tristan | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| 18 | Alfan | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | | | | |
| 19 | Naila | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Izza | | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | |

| No | Nama Anak | Aktivitas Anak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mengenal bentuk-bentuk geometri | | | | Mengklasifikasikan geometri sesuai bentuk dan warnanya | | | | Menyusun geometri dari besar-kecil, atau sebaliknya | | | | Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 10 | | | | Menunjukkan lambang bilangan 1-10 | | | | Menghubungkan memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 21 | Aza | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | |
| 22 | Oka | | ✓ | | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | |

Banyuwangi, 21 Maret 2018

Pengamat



NUNGI AMILUL M.S.Pd

5. Penilaian Respon Guru Terhadap Pembelajaran

Lampiran Instrumen Penilaian Respon Guru

**RESPON GURU TERHADAP MEDIA DADU GEOMETRI
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP
GEOMETRI DAN KONSEP BERHITUNG
PADA ANAK KELOMPOK A RA PERWANIDA I CLURING
BANYUWANGI**

Nama Guru : NUNG AMILUL M. S.Pd.1
Nama Sekolah : RA Perwanida I CLURING
Bahan Kajian : KOGNITIF
Hari/tanggal : 21 Maret 2018

I. Petunjuk penilaian

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberi tanda (\checkmark) pada lajur yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu, tuliskan komentar Bapak/Ibu pada kolom yang tersedia.
2. Skala penilaian sebagai berikut:
Skor 1 : sangat tidak membantu, sangat tidak baik.
Skor 2 : tidak membantu, tidak baik.
Skor 3 : biasa, cukup.
Skor 4 : membantu, baik.
Skor 5 : sangat membantu, sangat baik.

II. Aspek Penilaian

1. Bagaimana pendapat anda terhadap komponen perangkat pembelajaran berikut, apakah membantu kegiatan pembelajaran?

| No | Uraian Perangkat Pembelajaran | Pendapat/Skala Penilaian | | | | |
|----|--|--------------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Analisis topik, analisis tugas | | | | ✓ | |
| 2 | Rencana pembelajaran | | | | | ✓ |
| 3 | Produk yang dikembangkan (media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak kelompok A) | | | | | ✓ |
| 4 | Lembar Kerja Anak | | | | | ✓ |
| 5 | Kegiatan Pembelajaran | | | | ✓ | |

2. Bagaimana penilaian anda terhadap komponen perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti?

| No | Uraian Perangkat Pembelajaran | Skala Penilaian | | | | |
|----|--|-----------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Analisis topik, analisis tugas | | | | ✓ | |
| 2 | Rencana pembelajaran | | | | | ✓ |
| 3 | Produk yang dikembangkan (media dadu geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep geometri dan konsep berhitung pada anak kelompok A) | | | | | ✓ |
| 4 | Lembar Kerja Anak | | | | | ✓ |
| 5 | Kegiatan Pembelajaran | | | | | ✓ |

3. Apakah perangkat pembelajaran (media dadu geometri) ini layak digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak?

Layak, media ini dapat mengembangkan kognitif anak dalam pengenalan warna, bangun geometri dan matematika anak TK

4. Apakah metode bermain yang dipilih dapat digunakan dalam pembelajaran?

metode bermain dapat digunakan karena sangat menarik sehingga kegiatan belajar anak menjadi menyenangkan

5. Hambatan apa yang ditemui dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media dadu geometri dan metode pembelajaran bermain?

tidak ada, semua anak mendapat kesempatan untuk bermain dan belajar

6. Apa keuntungan yang diperoleh dari penerapan media dadu geometri dengan metode bermain pada kegiatan pembelajaran?

anak lebih memahami konsep geometri dan berhitung dengan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan.

Banyuwangi,2018

Penilai



NUNG AMILUI M.

6. Hasil Lembar Kerja Anak
Pertemuan 1

LEMBAR KERJA ANAK

Nama : AFGHAN
Kelompok :

Ayo kita lihat gambar dibawah ini. Ada seorang bapak yang mau berjalan menuju rakitnya. Dia harus melewati jalan yang penuh dengan bangun geometri. Ada bangun lingkaran, segitiga, persegi panjang, trapesium dan persegi. Mari kita bantu bapak itu menghitung banyaknya bangun geometri yang dilewati. Selanjutnya kita hubungkan bangun geometri dengan bilangan yang sesuai jumlahnya!

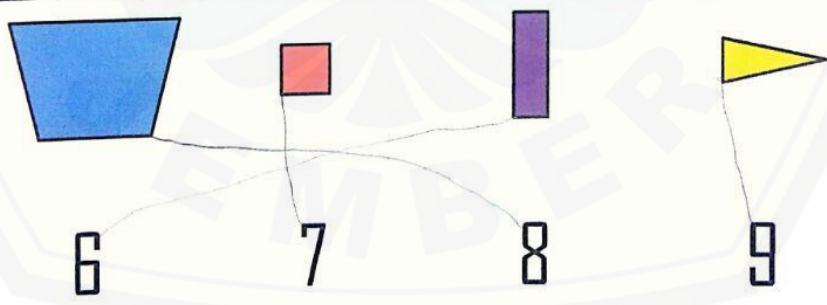
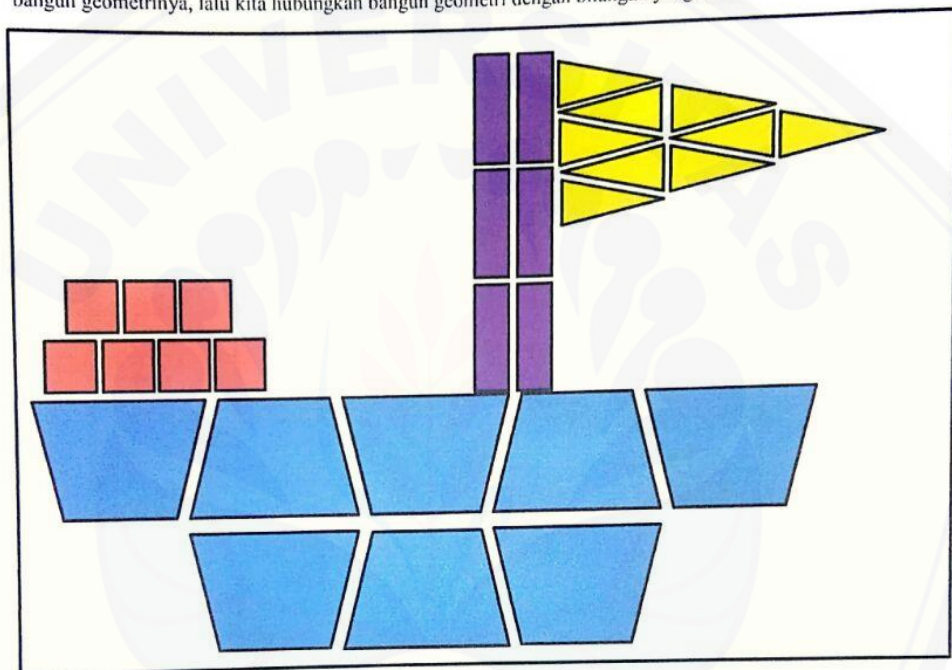
1
2
3
4
5

Pertemuan 2

LEMBAR KERJA ANAK

Nama : AFGHAN
 Kelompok :

Mari kita lihat gambar di bawah ini, ada macam-macam bangun geometri yang membentuk gambar perahu layar. Ada persegi, persegi panjang, segitiga dan trapesium. Sekarang ayo kita hitung masing-masing bangun geometrinya, lalu kita hubungkan bangun geometri dengan bilangan yang sesuai!



7. 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 Fax: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 2222/UN25.1.5/LT/2018
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

15 MAI 2018.

Yth. Kepala RA Perwanida I Cluring
Banyuwangi

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan Skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini

Nama : Friska Apriyani
NIM : 140210205053
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Bermaksud mengadakan Penelitian tentang "Pengembangan Media Dadu untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Geometri dan Konsep Berhitung pada Anak Kelompok A RA Perwanida I Cluring Banyuwangi Tahun 2017/2018", 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
Wakil-Dekan I,

Prodi Suraino, M.Si
NIP. 196206251992031003



LAMPIRAN H. BIODATA**BIODATA MAHASISWA**

Nama : Friska Apriyani
 Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 01 Februari 1997
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat : Dsn. Rumping RT. 03 RW. 03 Desa Plampang Rejo, Kecamatan Cluring, Kabupaten Banyuwangi
 Telepon : 085236961015
 Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
 Jurusan : Ilmu Pendidikan
 Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Riwayat Pendidikan :

| No | Jenjang Pendidikan | Tahun Lulus | Kota |
|----|------------------------------|-------------|------------|
| 1. | RA Perwanida I Cluring | 2002 | Banyuwangi |
| 2. | SDN I Plampangrejo | 2008 | Banyuwangi |
| 3. | SMP Negeri 2 Muncar | 2011 | Banyuwangi |
| 4. | SMK Negeri Darul Ulum Muncar | 2014 | Banyuwangi |