

## **Pengembangan Instrumen Penilaian Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Kelompok A**

**Komang Ariani<sup>1</sup>, I Nyoman Jampel<sup>2</sup>, Putu Aditya Antara<sup>3</sup>**

<sup>123</sup> Universitas Pendidikan Ganesha

E-mail: [komangariani381@gmail.com](mailto:komangariani381@gmail.com),

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrument penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak kelompok A Taman Kanak-Kanak Kabupaten Buleleng. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menerapkan penelitian model RDR (research, Development, Research). Subjek pada penelitian ini yaitu siswa Kelompok A Taman Kanak-Kanak di Kabupaten Buleleng. Variabel yang diteliti yaitu instrument kemampuan mengenal lambang bilangan yang menjadi dasar dalam pembelajaran matematika. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner dan wawancara. Data yang diperoleh selanjutnya dikembangkan dan dianalisis dengan bantuan Microsoft Excel 2010. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa validitas dan reliabilitas instrumen dikategorikan sangat baik. Hasil pada uji validitas ditunjukkan dengan skor 0,91. Sedangkan untuk hasil dari uji reliabilitas ditunjukkan dengan skor 0,81. Penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai acuan guru dalam proses pembelajaran untuk anak Kelompok A Taman Kanak-Kanak di Kabupaten Buleleng dalam mengenal lambang bilangan.

**Kata kunci:** Instrumen penilaian, lambang bilangan, pendidikan anak usia dini

### **Abstract**

This research aims to develop an instrument for assessing the ability to recognize number symbols in group A children in Kindergarten, Buleleng Regency. This research is a development research by applying the RDR model research (research, development, research). The subjects in this research were the students of Group A Kindergarten in Buleleng Regency. The variable in this research was the instrument of the ability to recognize number symbols which became the basis for learning mathematics. The data collection was carried out using questionnaires and interviews. The data obtained were then developed and analyzed with the help of Microsoft Excel 2010. The results of this research stated that the validity and reliability of the instrument were categorized as very good. The results on the validity test are shown by a score of 0.91. Meanwhile, the results of the reliability test shown by a score of 0.81. This research is expected to be used as a teacher reference in the learning process for Group A Kindergarten children in Buleleng Regency in recognizing the simbold of numbers.

**Keywords:** Assessment instrument, number symbol, early childhood education

### **PENDAHULUAN**

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa, 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

Copyright © Komang Ariani, I Nyoman Jampel, Putu Aditya Antara 119

bernegara. Oleh karena itu, pendidikan seharusnya didapatkan oleh setiap individu agar tercapai sebuah kesejahteraan dalam kehidupan masyarakat Indonesia, pendidikan tersebut dimulai dari Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting didalam kehidupan manusia karena pada dasarnya pendidikan sebagai upaya pengembangan berbagai macam potensi yang ada dalam diri manusia dan penanaman nilai-nilai sosial budaya yang diyakini oleh kelompok masyarakat agar dapat mempertahankan hidup secara layak. Perkembangan anak usia dini terjadi dengan sangat cepat serta anak mengalami perubahan yang signifikan bersamaan dengan usia perkembangannya (Lestariani 2019). Perkembangan anak tentunya bertumbuh dan berkembang menuju arah yang lebih baik sehingga anak memiliki perubahan yang membantunya untuk menjadi lebih baik. perkembangan pada usia dini memerlukan banyak rangsangan yang membantu anak untuk banyak bergerak sehingga anak membutuhkan bantuan untuk perkembangan fisik maupun psikologis (Fauziddin, 2015; Niklas & Schneider, 2017).

Bilangan perlu diperkenalkan sejak awal pada anak usia dini terutama pada anak usia 4-6 tahun (Pra sekolah) untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak agar memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan lebih lanjut. Memperkenalkan bilangan pada perkembangan anak usia dini melalui aktivitas bermain dalam kehidupan sehari-hari dan bersifat alamiah. Menurut bermain merupakan dunia anak-anak, tempat dengan siapa mereka bertemu, beraktivitas dan berkreaitivitas. Walaupun mereka tidak saling mengenal, mereka berkumpul bersama untuk bermain. Melalui bermain mereka akan saling mengenal dan berinteraksi dengan bahasa mereka. Melalui bermain mereka juga akan belajar tentang kehidupan, melatih keberanian sehingga menumbuhkan rasa kepercayaan diri, serta belajar menghargai teman sesamanya.

Perkembangan kognitif menjadi salah satu penentu dalam pengembangan hidup seseorang dimasa yang akan datang. Perkembangan kognitif merupakan kemampuan yang erat kaitanya dengan cara berpikir anak untuk memecahkan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari. Melalui kemampuan kognitif, permasalahan dalam kehidupan sehari-hari baik sederhana maupun rumit akan dapat dipecahkan. Salah satu aspek yang penting untuk dikembangkan di PAUD adalah aspek perkembangan kognitif khususnya dalam mengenal konsep bilangan 1-10. Kemampuan kognitif sangat penting untuk dikembangkan terutama kemampuan mengenal konsep bilangan 1-10. Mengembangkan kemampuan anak dalam mengenal konsep bilangan 1-10 dapat meningkatkan kemampuan berfikir anak, sehingga anak memiliki pondasi untuk mampu berpikir kritis dan sistematis untuk memasuki pendidikan di tingkat selanjutnya (Niklas & Schneider, 2017; Novianty, 2018; Palupi et al., 2019).

Menurut pandangan matematika bahwa bilangan merupakan suatu abstraksi atau konsepsi manusia yang hanya ada didalam pikiran manusia itu sendiri, bilangan merupakan suatu unsur yang tidak dapat didefinisikan karena tidak dapat dijelaskan dengan kata-kata, sesuatu yang berhubungan dengan jumlah/nilai/banyak, dalam suatu himpunan benda-benda baik itu benda konkrit maupun abstrak. Bilangan dapat digunakan dengan tujuan

menggambarkan suatu objek atau kejadian yang ada di sekitar kita dan bilangan juga dapat menyatakan kuantitas, urutan atau nama sesuatu.

Menurut Asmawati mengatakan bahwa untuk anak usia 4-5 tahun dalam kemampuan mengenal lambang bilangan mencakup indicator yang menunjuk lambang bilangan 1-10, meniru lambang bilangan 1-10, dan menghubungkan serta memasangkan bilangan dengan benda-benda sampai 10. Perkembangan mengenal lambang bilangan penting untuk diketahui dalam proses pembelajaran mengenal lambang bilangan, sebelum mengenal lambang bilangan perlu juga mengetahui konsep bilangan (Asmawati, 2014; Bi et al., 2019; Fadlillah, 2016; Maulida & Hidayati, 2019; Rahman Taopik, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Taman Kanak-kanak Kabupaten Buleleng, peneliti menemukan suatu kendala yang terjadi di dalam proses pembelajaran, khususnya pengenalan lambang bilangan, yaitu ada beberapa anak yang belum bisa mengenal lambang bilangan, mengenal konsep bilangan, mengurutkan lambang bilangan, menyebutkan lambang bilangan. Permasalahan yang lain juga ditemui di kelompok A adalah proses penilaian pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum maksimal karena guru kurang berpengalaman dalam membuat instrument penilaian yang tepat. Penilaian yang dilakukan pada setiap anak hasilnya sama dan kurang tepat sasaran, selain itu orang tua siswa susah memahami hasil penilaian yang diberikan oleh guru sehingga perkembangan proses belajar anak tidak sesuai dengan kenyataan. Maka dari itu perlu adanya ketepatan instrumen penilaian yang digunakan, untuk melihat keberhasilan pada proses pembelajaran di kelas.

Salah satu syarat instrumen yang berkualitas adalah instrumen yang valid dan reliabel, baik atau tidaknya suatu instrument penelitian yang menentukan benar atau tidaknya data. Menurut Azwar menyatakan bahwa validitas berasal dari kata *validity* yang artinya sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu pengukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Sedangkan reliabilitas berasal dari kata *reliability* yang artinya sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Putra & Ishartiwi, 2015; Rustaman, 2006).

Penelitian yang dilakukan oleh Ratna Endarsthi tahun 2014 Pengembangan instrumen kemampuan mengenal bilangan hasil persentasi rata-rata awal sebesar 58,82% sedangkan hasil akhir yang di peroleh menunjukkan kemajuan dengan persentase 92,16%. Sehingga hasilnya valid dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran serta realibitasnya menunjukkan reliabel. Penelitian yang dilakukan oleh Eli Misyati tahun 2013 Peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan melalui bermain kartu angka bergambar hasil persentase rata-rata awla sebesar 17% sedangkan hasil akhir yang diperoleh menunjukkan kemajuan dengan persentasi 83%. Sehingga hasilnya valid dan layak digunakan dalam pembelajaran serta realibitasnya menunjukkan reliabel..

## **METODE PENELITIAN**



Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan atau sering disebut *Research and Development (R&D)*. Pengembangan dilakukan terhadap instrumen kemampuan matematika awal di kelompok A Taman Kanak-Kanak. Penelitian ini menggunakan model pengembangan yaitu model RDR (*Research, Development, Research*) yang dikembangkan oleh Borg & Gall dalam Sukmadinata (2015). Model RDR merupakan salah satu model pengembangan yang sangat sederhana yang terdiri dari 3 tahap yaitu: (1) *research* (studi pendahuluan), (2) *development* (pengembangan), dan (3) *research* (uji efektivitas produk). Prosedur penelitian dan pengembangan akan memaparkan langkah-langkah prosedur yang akan ditempuh oleh peneliti dalam mengembangkan instrumen yang dijelaskan melalui tahapan-tahapan berikut. (1) penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*) yang meliputi pengukuran kebutuhan, studi literatur, penelitian dalam skala kecil, dan pertimbangan dari segi nilai, (2) perencanaan (*planning*) dengan menyusun rencana penelitian yang meliputi kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, rumusan tujuan yang hendak dicapai, desain penelitian, dan kemungkinan pengujian dalam lingkup yang terbatas, (3) pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*) meliputi pengembangan bahan pembelajaran, proses pembelajaran, dan instrumen evaluasi, (4) uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*), melakukan uji coba di lapangan pada 1 sampai 3 sekolah dengan 6 sampai 12 subjek uji coba (guru) dan selama uji coba diadakan pengamatan, wawancara, dan pengedaran angket, (5) merevisi hasil uji coba (*main product revision*) dengan memperbaiki atau menyempurnakan hasil uji coba, (6) uji coba lapangan (*main field testing*) dengan melakukan uji coba secara lebih luas pada 5 sampai 15 sekolah dengan 30 sampai 100 orang subjek uji coba, (7) penyempurnaan produk hasil uji lapangan (*operational product revision*) dengan menyempurnakan produk hasil uji lapangan, (8) uji pelaksanaan lapangan (*operational field testing*), pengujian dilakukan melalui pengisian angket, wawancara, dan observasi terhadap 10 sampai 30 sekolah melibatkan 40 sampai 200 subjek, (9) penyempurnaan produk akhir (*final product revision*), penyempurnaan didasarkan masukan dari uji pelaksanaan lapangan, (10) diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*) dengan melaporkan hasilnya dalam pertemuan profesional dan dalam jurnal.

Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini dalam mengukur validitas instrument yaitu menggunakan rumus Geogory. Adapun tahapan-tahapan analisis sebagai berikut. Pertama, para pakar yang dipercaya untuk menilai instrument, melakukan penilaian terhadap instrument perbutir dengan menggunakan skala, misalnya 1-2-3-4. Kedua, dilakukan pengelompokan skala, misalnya skala 1 dan 2 adalah kurang relevan sedangkan skala 3 dan 4 sangat relevan. Selanjutnya mentabulasi hasil penilaian ahli ke dalam bentuk matriks tabulasi silang 2x2. Matriks tabulasi. Selanjutnya dilakukan uji validitas dengan rumus validitas =  $\frac{D}{A+B+C+D}$ . Nilai tabulasi yang diperoleh mencerminkan keseluruhan butir instrument yang dihasilkan. Untuk mengklasifikasikan di kategori mana koefisien validitas isi itu berada. Sedangkan teknik analisis uji reliabilitas menggunakan rumus Kuder Richadson 2 (KR-20) dengan kriteria koefisien reliabilitas jika  $0,80 < r_{11} \leq 1,00$  maka reliabilitas sangat tinggi (sangat tinggi), jika  $0,60 < r_{11} \leq 0,80$  maka reliabilitas tinggi (baik), jika  $0,40 < r_{11} \leq 0,60$  maka

reliabilitas cukup (sedang), jika  $0,20 < r_{11} \leq 0,40$  maka reliabilitas rendah (kurang), dan jika  $r_{11} \leq 0,20$  maka reliabilitas sangat rendah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengembangan instrumen penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan kelompok A di Tk Kecamatan Buleleng tahun ajaran 2019/2020 dilaksanakan dengan menggunakan model RDR yang melalui tahap *research, development, dan research*. Pemilihan model RDR yang digunakan dalam penelitian ini di dasari pertimbangan bahwa model RDR sangatlah sederhana dan sistematis dan jelas tahapan-tahapannya.

Pada tahap pertama yaitu *research* dilakukan studi pendahuluan dalam menganalisis kebutuhan dan kondisi lapangan sehingga diperoleh data untuk merancang instrument penilaian sesuai dengan permasalahan yang ditemui. Analisis ini merupakan tahap awal dalam melakukan penelitian RDR. Studi pendahuluan dilakukan di TK Kabupaten Buleleng. Setelah penulis melakukan observasi, penulis menemukan permasalahan khususnya pada kelompok A, instrumen kemampuan mengenal lambang bilangan yang digunakan kurang akurat belum mempertimbangkan kevalidan dan reliabel instrumen, dan penulis dapat mengembangkan instrumen kemampuan mengenal lambang bilangan dengan lebih baik sesuai dengan prinsip pengukuran. Maka dari itu penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian ini.

Tahap kedua pada penelitian ini yaitu tahap *development*. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis dari studi pendahuluan yang telah dilakukan. Hasil ini dapat digunakan untuk langkah selanjutnya, yaitu penetapan dan pembuatan produk. Pengembangan dilakukan dengan menetapkan produk berupa instrumen penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak kelompok A dalam kisi-kisi, kemudian dilakukan penyusunan penilaian nontes dalam bentuk angket untuk diisi oleh guru sesuai dengan kemampuan anak. Jenis pernyataan dalam angket ini disusun berupa pernyataan dengan pemberian skor terhadap setiap jawaban menggunakan skala likert yaitu : Berkembang Sangat Baik (BSB) diberi skor 4, Berkembang Sesuai Harapan (BSH) diberi skor 3, Mulai Berkembang (MB) diberi skor 2, dan Belum Berkembang (BB) diberi skor 1.

Tahap terakhir penelitian yaitu tahap *research*. Pelaksanaan uji produk bertujuan untuk memperoleh efektivitas produk yang dirancang. Setelah instrumen selesai dirancang, kemudian dilakukan penilaian kelayakan oleh kedua pakar/ahli dengan memberikan lembar penilaian instrumen yang terdiri dari dua jawaban penilaian yaitu relevan dan tidak relevan. Hasil validasi produk dari kedua pakar dilanjutkan dengan melakukan revisi produk berdasarkan masukan dan saran dari pakar yang bertujuan untuk menyempurnakan instrumen.

Instrumen penilaian diperlukan untuk kesiapan dalam menilai proses, dan hasil belajar anak, instrumen penilaian merupakan bagian dari proses penilaian dalam pembelajaran. Winaryo (dalam Aji & Winaryo, 2016) menyatakan instrument penilaian dikatakan layak digunakan jika memenuhi kriteria instrumen yang baik, yaitu memiliki validitas, reliabilitas, praktis, ekonomis. Data yang berupa skor yang diperoleh pada lembar penilaian instrumen yang



telah dinilai oleh kedua pakar kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen. Hasil penilaian dari kedua pakar/ahli terhadap instrumen menunjukkan dari 12 butir pernyataan yang ada, sebanyak 11 butir pernyataan dinyatakan relevan dan 1 butir pernyataan dinyatakan tidak relevan. Nomor butir pernyataan yang relevan yaitu 1,2,3,4,5,7,8,9,10,11, sedangkan yang tidak relevan 6. Hasil uji validitas oleh kedua ahli/paka dapat dilihat pada tabel 2.

Nomor Instrumen	Hasil Relevansi Instrumen			
	Pakar I		Pakar II	
	Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan
1	✓	-	✓	-
2	✓	-	✓	-
3	✓	-	✓	-
4	✓	-	✓	-
5	✓	-	✓	-
6	✓	-	-	✓
7	✓	-	✓	-
8	✓	-	✓	-
9	✓	-	✓	-
10	✓	-	✓	-
11	✓	-	✓	-
12	✓	-	✓	-

Data hasil uji validitas dari kedua ahli/pakar selanjutnya data di sajikan dalam tabel tabulasi silang dengan memperoleh hasil sebesar 0,84 dan berada pada kriteria validitas sangat tinggi. Selanjutnya, dilakukan uji reliabilitas pada instrument keterampilan membaca permulaan dengan menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Excel 2016. Setelah dilakukan analisis menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Excel 2016 diketahui  $n=12$ ,  $s_t^2=2$ , dan  $\Sigma pq=0,5$ . Lalu dimasukkan kedalam rumus Kuder Richadson 2 (KR-20). Dengan memperoleh hasil analisis reliabilitas instrument keterampilan membaca permulaan pada anak kelompok A sebesar 0,91 dan berada pada kriteria reliabilitas sangat tinggi

Instrumen yang dihasilkan dalam penelitian ini yaitu aspek penilaian yang dikembangkan dari kajian teori yang melandasinya, yang sudah tervalidasi secara teoritik maupun empirik. Sehingga instrument ini mendapatkan hasil yang valid dan reliabel. Instrumen

membaca permulaan yang sudah diuji validitas dan reliabelnya diantaranya anak dapat mengenal huruf vocal dan konsonan, membaca kata dari sebuah gambar, membaca kalimat sederhana, mampu membaca dan menulis nama sendiri.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan instrumen penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan anak kelompok A Taman Kanak-kanak Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2019/2020 memiliki validitas dan reliabilitas sangat tinggi. Berdasarkan hasil tersebut maka instrumen kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak kelompok A layak untuk digunakan. Instrumen kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak kelompok A dirancang berdasarkan teori-teori kemampuan mengenal lambang bilangan, sehingga sejalan dengan tujuan yang ingin dicapai.

### **Pembahasan**

Setelah melihat hasil data kemampuan anak Kelompok A TK Kabupaten Buleleng dalam mengenal lambang bilangan bahwa dapat dilihat dari peningkatan persentase kemampuan mengenal lambang bilangan anak setelah dilakukan pembelajaran dan penilaian instrumen. Kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak Kelompok A mengalami peningkatan yaitu anak yang memiliki kemampuan mengenal lambang bilangan dengan baik pada tahap sebelum tindakan adalah 17%, Siklus I 50%, dan Siklus II mengalami peningkatan menjadi 91%. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa dalam mengenal lambang bilangan pada anak kelompok A dapat meningkat dengan baik.

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus yaitu Siklus I dan Siklus II. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Setiap siklus terdiri dari empat kali pertemuan. Pada Siklus II merupakan perbaikan-perbaikan dari Siklus I. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa hasil dari pengamatan tentang kemampuan mengenal lambang bilangan. Kemampuan mengenal lambang bilangan anak Kelompok A di TK Kabupaten Buleleng pada kemampuan awal atau sebelum dilakukan tindakan masih standar dimana kemampuan anak belum sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangan yang terdapat dalam Permendiknas Nomor 58 tahun 2009. Terbukti dari hasil observasi pada kemampuan awal yang dilakukan oleh peneliti yaitu dari 15 anak, 10 anak masih kesulitan dalam membilang banyak benda. Proses membilang anak juga belum tepat yaitu ketidaksesuaian antara pengucapan dengan jumlah benda yang dihitung. Kemampuan anak mengenal lambang bilangan masih berupa hafalan, sehingga anak masih terbalik-balik dalam menyebutkan lambang bilangan. Anak juga masih kesulitan dalam membedakan lambang bilangan antara 6 dan 9.

Pemecahan masalah di atas dapat diupayakan dengan melakukan pengembangan instrument penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan di kelompok A demi tercapainya penilaian yang akurat dan optimal. Instrument penilaian disusun berdasarkan teori yang mengkaji proses belajar kemampuan mengenal lambang bilangan di dalam kelas. Pengembangan instrument penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan dilakukan melalui uji ahli dan hasilnya akan dianalisis untuk mencari validitas dan reliabilitas.



Menurut pandangan matematika bahwa bilangan merupakan suatu abstraksi atau konsepsi manusia yang hanya ada didalam pikiran manusia itu sendiri, bilangan merupakan suatu unsur yang tidak dapat didefinisikan karena tidak dapat dijelaskan dengan kata-kata, sesuatu yang berhubungan dengan jumlah/nilai/banyak, dalam suatu himpunan benda-benda baik itu benda konkrit maupun abstrak. Bilangan dapat digunakan dengan tujuan menggambarkan suatu objek atau kejadian yang ada di sekitar kita dan bilangan juga dapat menyatakan kuantitas, urutan atau nama sesuatu (Hasiana & Wirastania, 2017; Novianty, 2018).

Pengalaman matematika harus disesuaikan dengan perkembangan kognitif anak agar meminimalkan kesulitan persepsi. Mengenalkan lambang bilangan untuk anak usia dini harus disesuaikan dengan perkembangan kognitif anak. Dengan mengenal lambang bilangan akan memudahkan anak dalam menyampaikan dan menafsirkan berbagai informasi. Awal anak mengenal dan mampu menyebutkan bilangan tanpa mengetahui makna dari bilangan tersebut sejalan dengan perkembangan dan pengalaman yang diperoleh anak akan mampu mengenal lambang bilangan (Jannah, 2017; Niklas & Schneider, 2017).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa pengembangan instrumen kemampuan mengenal lambang bilangan memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang sangat tinggi. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata validitas instrumen sangat tinggi dan reliabilitas instrumen berada pada interpretasi sangat tinggi. Hasil analisis data menunjukkan bahwa: Pernyataan yang valid sebanyak 11 butir dengan perhitungan validitas instrumen penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan dengan kriteria validitas tinggi, dan Realibilitas instrumen penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan dengan kriteria reliabilitas sangat tinggi. Pemecahan masalah di atas dapat diupayakan dengan melakukan pengembangan instrument penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan di kelompok A demi tercapainya penilaian yang akurat dan optimal. Instrument penilaian disusun berdasarkan teori yang mengkaji proses belajar kemampuan mengenal lambang bilangan di dalam kelas. Pengembangan instrument penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan dilakukan melalui uji ahli dan hasilnya akan dianalisis untuk mencari validitas dan realibilitas. Dimana Memperkenalkan bilangan pada anak usia dini sebaiknya dengan kegiatan bermain/ melakukan permainan karena dengan melalui bermain anak akan merasa senang, Nyaman dan anak akan belajar tentang kehidupan, melatih keberanian sehingga menumbuhkan rasa kepercayaan diri, serta belajar menghargai teman sesamanya, dan jika anak tidak mengetahui lambang bilangan sejak dini maka akan berpengaruh pesat pada kehidupan anak selanjutnya dan keseharian anak. Sebab lambang bolangan sangat mendorong maju anak dalam kehidupan sehari-hari.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Asmawati, L. (2014). Ruang Lingkup Pengelolaan Kegiatan di Lembaga PAUD. *Modul 1 Ruang Lingkup Pengelolaan Kegiatan Di Lembaga PAUD*, 1.2-1.54.



- <http://repository.ut.ac.id/4719/1/PAUD4407-M1.pdf>
- Asmawati, L. (2014). Perencanaan pembelajaran PAUD. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Aprilianti, R. (2017). Meningkatkan Kemampuan Membilang Angka 1 Sampai 20 Melalui Permainan Bendera Pintar Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Golden Age*, 1(02), 90-102.
- Bi, K., Chen, Y., Zhao, S., Ben-Arieh, D., & Wu, C. H. (John). (2019). Modeling learning and forgetting processes with the corresponding impacts on human behaviors in infectious disease epidemics. *Computers and Industrial Engineering*, 129(xxxx), 563-577. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.04.035>
- Fadlillah, M. (2016). Jurnal CARE ( Children Advisory Research and Education ) Volume 04 Nomor 1 Juni 2016 dapat menstimulasi berbagai perkembangannya . Pada usia ini seorang anak memiliki bagi mempertahankan hidup dan produktivitas manusia . Sejalan dengan itu , Amstrong diaj. *Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education)*, 04, 9-23.
- Fauziddin, M. (2015). Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Usia Dini melalui Permainan Jam Pintar di Taman Kanak-Kanak Pembina Kec. Bangkinang Kota. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 49-54.
- Hasiana, I., & Wirastania, A. (2017). Pengaruh Musik dalam Mengembangkan Kemampuan Mengenal Bilangan Siswa Kelompok A di TK Lintang Surabaya. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 131. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i2.25>
- Jannah, A. M. (2017). *Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia Dini Melalui Model Direct Instruction Kombinasi Model Make A Match dan Pemberian Tugas*. 1, 7-16.
- Lestariani, L. P., Mahadewi, L. P. P., & Antara, P. A. (2019). Pengaruh model pembelajaran tari kreatif terhadap kemampuan motorik kasar kelompok b gugus I Kecamatan Banjar. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 7(3), 236-245. <https://doi.org/10.23887/paud.v7i2.19010>
- Maulyda, M. A., & Hidayati, V. R. (2019). Representasi Matematis Visual Anak Ditinjau dari Bakat Musik. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 149-158. <https://doi.org/10.20527/edumat.v7i2.6855>
- Niklas, F., & Schneider, W. (2017). Home learning environment and development of child competencies from kindergarten until the end of elementary school. *Contemporary Educational Psychology*, 49, 263-274. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.03.006>
- Novianty, M. (2018). Learning Trajectories Based Inquiry Untuk Membangun Mathematical Knowledge for Teaching Guru Anak Usia Dini. *Prisma*, 7(2), 123. <https://doi.org/10.35194/jp.v7i2.234>
- Palupi, W., Hafidah, R., & Karsono, K. (2019). Song and Movement As Media of Early Childhood Language Development. *Early Childhood Education and Development Journal*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.20961/ecedj.v1i1.33020>
- Pradana, P. H. (2016). Pengaruh permainan balok angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 117-124.
- Putra, L. D., & Ishartiwi, I. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif  
**Pengembangan Instrumen Penilaian (Ariani, Jampel, Antara) 127**



- Mengenal Angka Dan Huruf Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2(2), 169–178. <https://doi.org/10.21831/tp.v2i2.7607>
- Rahman Taopik, S. F. F. (2017). *Peningkatan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Lambang Bilangan Melalui Media Playdough*. 1(Desember), 118–128.
- Rohmalina, R., Aprianti, E., & Lestari, R. H. (2020). Pendekatan Open-Ended dalam Mempengaruhi Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1409-1418.
- R Rianti, W. (2016). Meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan melalui permainan tata angka pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 136-142.
- ustaman, N. Y. (2006). *Penilaian Otentik (Authentic Assessment)*. 1–18.