

## Pengaruh Alat Penjumlahan Model Menghitung Urut dalam Mengenalkan Lambang Bilangan bagi Anak Usia 4-5 Tahun

Putri Kinanti<sup>1</sup>, Suci Utami Putri<sup>2</sup>, Finita Dewi<sup>3</sup>

Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta

[Putrikinanti23@upi.edu](mailto:Putrikinanti23@upi.edu)

**Abstrak:** Penelitian ini dilatar belakangi adanya ketidakpahaman anak terhadap lambang bilangan untuk menghitung secara terurut. Faktor penyebabnya yaitu anak terlalu dipaksakan untuk mampu mengerjakan soal pertambahan, sedangkan anak belum memahami lambang bilangan itu sendiri, penggunaan metode pembelajaran yang hanya mengarah pada satu arah juga menjadi faktornya. Berdasarkan permasalahan tersebut dapat dilakukan penerapan media pembelajaran menghitung menyenangkan atau tungnag untuk mengenalkan lambang bilangan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal lambang bilangan sebelum dan sesudah diterapkannya media menghitung menyenangkan, serta bagaimana cara penerapannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada penerapan pembelajaran menggunakan media menghitung menyenangkan terhadap kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan bagi anak usia 4-5 tahun. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil analisis data pretest dan posttest selama dua siklus. Berdasarkan skor uji N-Gain peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun di PAUD X nilai rata-rata  $g=0,08$  dengan kategori rendah pada siklus I, peningkatan terjadi pada siklus II yaitu  $g=0,90$  dengan kategori tinggi. Dan nilai rata-rata pada prasiklus 64%, siklus I pretest 55%, posttest 59% dan siklus II pretest 64 %, posttest 96%.

**Kata kunci :** Media pembelajaran, kemampuan mengenal lambang bilangan 1 -

### Pendahuluan

Pelrtumbuhan dan pelrkelmbangan anak akan optimal apabila pelrbelrian rangsangan dilakukan selcara telpat dan belrkelsinambungan. Pelrbelrian rangsangan yang telpat yaitu pelrbelrian rangsangan yang diseluaikan delngan tahap pelrkelmbangan dan tingkat kelmatangan otak anak. Pelrbelrian rangsangan ini dilakukan selcara belrtahap, mulai dari yang seldelrhana sampai kel yang lebih komplelks. Rangsangan juga dibelrrikan selcara belrkelsinambungan atau telrus melnelrus sampai anak belnar-belnar tellah melmahami konselp yang diajarkan.

Pelrbelrian rangsangan pelndidikan kelpada anak seljak dini melrupakan waktu yang telpat untuk melmbimbing anak dalam prosels tumbuh kelmbangnya. Anak usia dini melngalami pelrtumbuhan dan pelrkelmbangan yang sangat pelsat atau yang diselbut *goldeln agel*. Pelrkelmbangan kelcelrdasan anak khususnya usia 4-6 tahun melnurut Yuliana Nurani Sujiono 2011: 8 melngalami pelningkatan dari 50% meljadi 80%. Kelmampuan bellajar manusia 50% ditelntukan dalam 4 tahun pelrtama, 30% kelmampuan yang lain dicapai selbelum usia dellapan tahun. Pada masa ini, otak anak meliliki daya selrap yang tinggi mellalui pelngalaman-pelngalaman selnsorinya. Anak mudah bellajar banyak hal dari lingkungan selkitar. Masa ini pelrlu dimanfaatkan delngan selbaik-baiknya, selhingga selluruh potelnsi yang dimiliki anak dapat belrkelmbang selcara optimal.

Pelnggunaan meldia yang melnarik sangat melndukung prosels bellajar anak. Anak yang masih belrpikir konkrelt akan bellajar delngan lebih mudah apabila melnggunakan meldia

pelmbellajaran. Media pelmbellajaran memudahkan anak dalam memahami sesuatu yang bersifat abstrak seperti mengenal lambang bilangan. Media pelmbellajaran yang digunakan untuk mengenalkan lambang bilangan bisa berupa benda tiruan atau gambar dari materi yang akan disampaikan kepada anak.

Berdasarkan permasalahan pada pendahuluan di atas maka, penelitian ini memiliki tujuan yaitu :

1. Mengetahui kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan sebelum penerapan media alat penjumlahan model menghitung urut.
2. Mengetahui kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan setelah penerapan media alat penjumlahan model menghitung urut
3. Untuk memahami proses penerapan media alat penjumlahan model menghitung urut dalam mengenal dan menyebutkan lambang bilangan bagi anak usia 4-5 tahun?

## Kajian Teori

### 1. Pengertian Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

Kemampuan menurut (Kamus Pusat Bahasa, 2005: 707) adalah kesiapan dalam melakukan sesuatu. Mengetahui menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah mengetahui sedangkan lambang adalah simbol berupa tanda atau huruf yang digunakan untuk menyatakan unsur, selangka dan sifat satuan matematika. Bilangan menurut (Kamus Besar Bahasa Indonesia 2005: 150) adalah jumlah atau banyaknya benda atau satuan jumlah.

### 2. Pembelajaran Kognitif Matematika Di PAUD

Gassel & Amatruda, pada usia 4-5 tahun yaitu masa belajar matematika (dalam Seltianingrum dan Azizah, 2021: 2) menjelaskan bahwa pada usia ini anak mulai mengenal angka dari angka 1-10. Anak mulai belajar menghitung, menyebutkan, melengkapi, dan memasangkan jumlah benda. Dalam tahap ini anak mulai belajar matematika sederhana, misalnya menyebutkan bilangan, menghitung urutan bilangan walaupun masih keliru urutannya, dan penguasaan sejumlah kecil dari benda-benda. Lambang bilangan atau angka perlu dikenalkan sebagai dasar bagi anak untuk berhitung.

(Sriningsih, 2009). Kemampuan mengenal lambang bilangan yaitu meliputi kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan, menunjukkan lambang bilangan, mengetahui jumlah sesuai dengan banyaknya benda, dan menghubungkan dengan benda nyata. Abiding (dalam Seltianingrum dan Azizah, 2021: 3) mengemukakan bahwa lambang bilangan perlu diperkenalkan sejak awal terutama pada usia 4-6 tahun, untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak agar memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan lebih lanjut. Memperkenalkan bilangan pada perkembangan anak usia dini seyogyanya dilakukan melalui aktivitas bermain dalam kehidupan sehari-hari dan bersifat alamiah. Melalui bermain anak merasa senang, nyaman, dan anak akan belajar tentang kehidupan, melatih keberanian sehingga menumbuhkan rasa kepercayaan diri, serta belajar menghargai teman seumumnya.

## Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan Kuantitatif melalui model Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Suhardjono (Suharsimi Arikunto, 2008: 63) mengungkapkan bahwa salah satu ciri dari PTK yaitu adanya kerjasama antara kepala sekolah, guru kelas, siswa dan lain-lain dengan peneliti untuk memahami kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang menciptakan kesamaan tindakan.

Subjek dalam penelitian ini yaitu 17 anak dengan 9 perempuan dan 8 laki-laki yang berusia 4-5 tahun, Pelaksanaan penelitian dilakukan selama 10 hari yang terbagi menjadi pra siklus, siklus I, dan siklus II yang meliputi tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap

pengamatan dan refleksi. Untuk mengatasi permasalahan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan peneliti menggunakan instrument observasi pada anak, wawancara pada guru kelas, tes dan dokumentasi pada anak. Pada penelitian ini, pengelolaan data dilakukan dengan persentase data dan uji N Gain.

## Temuan Dan Pembahasan

### Pra siklus

Pada kegiatan pra siklus peneliti memfokuskan untuk mengamati terlebih dahulu kegiatan anak untuk mengetahui pemahaman anak terhadap konsep lambang bilangan, selain mengobservasi anak peneliti juga melakukan wawancara dengan walikelas A, dari hasil wawancara tersebut peneliti mendapatkan informasi bahwa pengenalan lambang bilangan pada anak kelas A dominan menggunakan lagu ketimbang dengan menggunakan media pembelajaran, berikut perolehan data dari pembahasan hasil observasi pada kegiatan pra siklus

**Tabel 1 Hasil Observasi Pra Siklus Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10**

No	Nama	Aspek Penilaian		Jumlah	Persentase	Kriteria
		1	2			
1.	AB	2	2	4	50%	MB
2.	AD	3	1	4	50%	MB
3.	AZ	3	4	7	87.5%	BSB
4.	BN	2	1	3	37.5%	MB
5.	CH	2	2	4	50%	MB
6.	DI	2	2	4	50%	MB
7.	FA	2	3	5	62.5%	BSH
8.	FI	4	4	8	100%	BSB
9.	FH	1	1	2	25%	BB
10.	GI	4	4	8	100%	BSB
11.	HA	4	4	8	100%	BSB
12.	LA	2	2	4	50%	MB
13.	NA	2	4	6	75%	MB
14.	PA	2	4	6	75%	MB
15.	RA	2	4	6	75%	MB
16.	RE	2	2	4	50%	MB

17.	RO	2	2	4	50%	MB
Persentase pra siklus					64%	MB

Rekapitulasi persentase kemampuan anak dalam mengenal konsep dan lambang bilangan 1-10 dapat peneliti simpulkan bahwa pengenalan lambang bilangan pada pra siklus adalah 6% Belum Berkembang (BB), 65% Mulai Berkembang (MB), 6% Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 23% Berkembang Sangat Baik (BSB). Anak sudah mampu menyebutkan lambang bilangan secara berurutan, tetapi untuk konsep bilangan anak masih belum memahami.

### Siklus I

peneliti melakukan pengamatan kepada anak yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh media tungngang terhadap pengenalan lambang bilangan, apakah ada peningkatan atau tidak. Berdasarkan hasil pengamatan, proses pembelajaran menggunakan media tungngang mengalami sedikit peningkatan, karena kurangnya kedekatan dengan peneliti sehingga anak masih malu untuk menjawab pertanyaan yang peneliti ajukan. Maka dari itu peneliti akan melanjutkan penelitian pada siklus II agar hasil pengamatan sesuai dengan harapan, untuk mengukur taraf signifikansi penerapan media tungngang, maka dilakukan uji N-Gain.

Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan setelah menggunakan media tungngang, maka peneliti menganalisis data dengan uji perhitungan N Gain ternormalisasi. Data yang digunakan yaitu nilai *pretest* dan *posttest* siklus I. di bawah ini adalah hasil analisis data perhitungan N-Gain ternormalisasi.

**Tabel 2 Hasil Analisis *N Gain* pada Penerapan Media Menghitung Menyenangkan terhadap Kemampuan Anak dalam Mengenal Lambang Bilangan**

Jenis Data	Jumlah Data	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Jumlah Nilai	Rata Rata Nilai	Keterangan N Gain
N Gain	17	0,31	-0,13	1,47	0,08	Rendah

Berdasarkan tabel 2 hasil perhitungan *N Gain* dalam kategorinya dinyatakan rendah, karena  $0,08 < 0,03$ . Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya yaitu siklus II agar mendapatkan hasil yang memuaskan.

Selanjutnya, peneliti mengelola data berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada *pretest* dan *posttest* siklus I. berikut adalah hasil pengamatan siklus I yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3 Hasil *Pretest* Siklus I Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10**

No	Nama	Jumlah skor	presentase	Kriteria
1.	AB	14	50%	MB
2.	AD	14	50%	MB

3.	AZ	15	54%	BSH
4.	BN	14	50%	MB

5.	CH	14	50%	MB
6.	DI	14	50%	MB
7.	FA	14	50%	MB
8.	FI	18	64%	BSH
9.	FH	13	46%	MB
10.	GI	19	68%	BSH
11.	HA	20	71%	BSH
12.	LA	17	61%	BSH
13.	NA	20	71%	BSH
14.	PA	15	54%	BSH
15.	RA	14	50%	MB
16.	RE	15	54%	BSH
17.	RO	13	46%	MB
Peresentase <i>pretest</i> siklus I			55%	MB

**Tabel 4 Hasil *Posttests* Siklus I Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10**

No	Nama	Jumlah skor	Presentase	Kriteria
1.	AB	15	54%	BSH
2.	AD	15	54%	BSH
3.	AZ	16	57%	BSH
4.	BN	14	50%	MB
5.	CH	14	50%	MB
6.	DI	16	57%	BSH
7.	FA	14	50%	MB
8.	FI	21	75%	BSH
9.	FH	13	46%	MB
10.	GI	21	75%	BSH
11.	HA	21	75%	BSH
12.	LA	16	57%	BSH
13.	NA	19	68%	BSH
14.	PA	19	68%	BSH
15.	RA	16	57%	BSH
16.	RE	16	57%	BSH
17.	RO	14	50%	MB
Presentase <i>posttests</i> siklus I			59%	BSH

Data pada tabel 4 rekapitulasi persentase kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan 1-10 dapat peneliti simpulkan bahwa pengenalan lambang bilangan pada *posttests* siklus I adalah 0 Belum Berkembang (BB), 29% Mulai Berkembang (MB), 71% Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 0 Berkembang Sangat Baik (BSB). Data ini mengalami peningkatan sebelum peneliti memberikan Tindakan pada anak. Namun, hal ini belum memenuhi kriteria keberhasilan penelitian, maka dari itu peneliti melanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus II.

## Siklus II

Proses kegiatan pengamatan siklus II peneliti melakukan pengujian kembali yang bertujuan untuk mengetahui seberapa berpengaruh media menghitung menyenangkan kepada anak sebagai sampelnya. Berdasarkan hasil pengamatan, proses pembelajaran menggunakan media tungnang mengalami kenaikan yang sangat signifikan, karena sudah ada kedekatan antara anak dengan peneliti dan sudah terbiasanya anak belajar dengan bantuan tungnang, terlihat wajah anak yang antusias ketika peneliti menunjukkan media tungnag. Untuk mengukur taraf signifikansi penerapan media tungnang, maka dilakukan uji N-Gain.

Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan setelah menggunakan media tungnang, maka peneliti menganalisis data dengan uji perhitungan *N Gain* ternormalisasi. Data yang digunakan yaitu nilai *pretest* dan *posttest* siklus II. di bawah ini adalah hasil analisis data perhitungan N-Gain ternormalisasi.

**Tabel 5 Hasil Analisis *N Gain* pada Penerapan Media Menghitung Menyenangkan terhadap Kemampuan Anak dalam Mengenal Lambang Bilangan**

Jenis Data	Jumlah Data	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Jumlah Nilai	Rata Rata Nilai	Keterangan N Gain
N Gain	17	1,00	0,70	15,25	0,90	Tinggi

Berdasarkan tabel 5 Hasil perhitungan N Gain menunjukkan kategori tinggi karena  $0,90 > 0,7$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran tungnang terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun berhasil. Selanjutnya, peneliti mengelola data berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada *pretest* dan *posttests* siklus II. berikut adalah hasil pengamatan siklus II yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 6 Hasil *Pretest* Siklus II Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10**

No	Nama	Jumlah skor	presentase	Kriteria
1.	AB	18	64%	BSH
2.	AD	16	57%	BSH
3.	AZ	19	68%	BSH
4.	BN	17	61%	BSH

5.	CH	16	57%	BSH
6.	DI	16	57%	BSH
7.	FA	14	50%	MB
8.	FI	25	89%	BSB
9.	FH	14	50%	MB
10.	GI	25	89%	BSH
11.	HA	22	79%	BSH
12.	LA	17	61%	BSH
13.	NA	19	68%	BSH
14.	PA	17	61%	BSH
15.	RA	17	61%	BSH
16.	RE	17	61%	BSH
17.	RO	15	54%	BSH
Presentase <i>pretest</i> siklus II			64%	BSH

**Tabel 7 Hasil Posttets Siklus II Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10**

No	Nama	Jumlah skor	presentase	Kriteria
1.	AB	25	89%	BSB
2.	AD	27	96%	BSB
3.	AZ	27	96%	BSB

4.	BN	26	93%	BSB
5.	CH	26	93%	BSB
6.	DI	26	93%	BSB
7.	FA	27	96%	BSB
8.	FI	28	100%	BSB
9.	FH	27	96%	BSB
10.	GI	28	100%	BSB
11.	HA	28	100%	BSB
12.	LA	28	100%	BSB

13.	NA	28	100%	BSB
14.	PA	27	96%	BSB
15.	RA	28	100%	BSB
16.	RE	25	89%	BSB
17.	RO	25	89%	BSB
Peresentase <i>posttests</i> siklus II			96%	BSB

Persentase *posttests* siklus II dapat peneliti simpulkan bahwa pengenalan lambang bilangan pada siklus II adalah 0 Belum Berkembang (BB), 0 Mulai Berkembang (MB), 0 Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 100% Berkembang Sangat Baik (BSB). Dari data tersebut, maka tidak perlu dilakukan pengamatan selanjutnya karena sudah memenuhi kriteria keberhasilan sebanyak 75% pada kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 bagi anak usia 4-5 tahun.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengenalan lambang bilangan sebelum diterapkan media pembelajaran menghitung menyenangkan termasuk pada kategori mulai berkembang, hal ini dipengaruhi oleh pembelajaran yang hanya satu arah, pergerakan anak tidak bebas karena hanya dituntut untuk menulis, sedangkan anak belum mengerti konsep lambing bilangan.
2. Media pembelajaran menghitung menyenangkan dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan, karena anak terlibat langsung dalam pembelajaran. Bentuk dan warna yang bervariasi menjadikan anak antusias memainkan medi atungnang
3. Terdapat perbedaan nilai perkembangan aspek kognitif anak sebelum dan sesudah diberikan tindakan. Artinya pengenalan lambang bilangan menggunakan media tungnang cukup berhasil dalam memingkatkan motivasi belajar anak yang dilaksanakan selama penelitian tindakan kelas yang ditunjukkan oleh meningkatkan pengetahuan anak menyebutkan lambang bilangan secara terurut

### Referensi

- Setianingrum,I.,&Azizah,N. (2021). *Teams Games Tournameent Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Usia Dini*. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak usia dini*,6(1), 315-327. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1268>.
- Suharsimi Arikunto. (2005). *Penelitian Tindakan kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. (2005). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Ed.3*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional.
- Yuliana Nurani Sujiono (2011). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta. PT Indeks.