Pengaruh Gender pada Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Usia Empat Tahun

by Netri Winda

Submission date: 19-Nov-2022 12:56AM (UTC-0600)
Submission ID: 1958530327
File name: 3483-15599-1-CE.docx (98.71K)
Word count: 3878
Character count: 24872

Volume 6 Issue 6 (2022) Pages 6701-6700
Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini
ISSN: 2549-8959 (Online) 2356-1327 (Print)

Pengaruh Gender pada Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Usia Empat Tahun

Netri Winda[1]✉, Nenny Mahyuddin[1]
Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Padang, Indonesia[(1)]
DOI: 10.31004/obsesi.v6i6.3483

Abstrak

Kemampuan mengenal angka merupakan dasar pembelajaran matematika. Kesuksesan belajar matematika di masa mendatang dilaporkan dipengaruhi oleh kemampuan ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengalisis kemampuan mengenal angka pada anak usia dini. Penelitian ini merupakan penelitian survey yang menggunakan metode pengambilan sampel jenuh. Teknik pengumpulan data yang digunakan lembar observasi. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini merupakan analisis data deskripif dan uji t. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kemampuan mengenal angka pada anak berada dalam kategori rendah. Kemudian setelah dilakukan uji t menggunakan independent sample t test diketahui tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan mengenal angka anak usia berdasarkan jenis kelamin. Implikasi hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar evaluasi bagi guru untuk melakukan variasi metode pembelajaran di kelas.

Kata Kunci: *Kemampuan Mengenal Angka; Anak Usia Dini; Matematika*

Abstract

The ability to recognize numbers is the basis of learning mathematics. The success of studying mathematics in the future reported to be influenced by this ability. This study aimed to analyze the ability to recognize numbers in early childhood. This research was survey research using saturated sampling method. The data collection technique used was the observation sheet. The data analysis technique used in this study was descriptive data analysis and t-test. The result shows that ability to recognize numbers in children is in a low category. Then after conducting the t-test using the independent sample t-test it was found that there was no significant difference in the ability to recognize age numbers based on gender. The implications of the results of this study can be used as a basis for teacher's evaluation to vary learning methods in a class.

Keywords: ***Ability to Recognize Numbers; Early childhood: Math***

Copyright (c) 2022 Nama Penulis1,2 dst.

✉ Corresponding author :
Email Address : email koresponden@gmail.com (alamat koresponden)
Received tanggal bulan tahun, Accepted tanggal bulan tahun, Published tanggal bulan tahun

Pendahuluan

DOI: 10.31004/obsesi.vxix.xxx

Kemampuan mengenal angka dianggap sebagai salah satu konsep yang paling sulit untuk didefinisikan dalam matematika (Yang et al., 2021). Meskipun begitu, kemampuan ini merupakan salah satu dari keterampilan matematika yang berperan sebagai prediktor kuat prestasi belajar anak serta keterampilan sosial emosional (Hojnoski et al., 2022). Ketika anak memiliki dasar matematika yang kuat ketika di prasekolah, mereka akan lebih sukses untuk menyelesaikan permasalahan matematika nantinya (Witzel et al., 2012). Bahkan studi terdahulu melaporkan bahwa kemampuan matematika pada anak taman kanak-kanak memprediksi peningkatan kemampuan matematika dan prestasi membaca lima tahun kemudian (ten Braak et al., 2022). Sebaliknya, anak usia dini yang memiliki kemampuan matematika rendah bisa jadi tidak memiliki kesempatan tersebut. Kondisi ini akan semakin memprihatinkan ketika mereka harus berjuang untuk mengikuti pembelajaran matematika yang semakin kompleks sehingga berakhir dengan peluang yang kurang baik dalam prestasi akademiknya.

Definisi operasional dari kemampuan angka dalam penelitian ini adalah kemampuan anak untuk menyebutkan angka 1-10, menghubungkan gambar asosiatif dengan angka 1-10, dan menulis angka 1-10. Angka adalah lambang yang merupakan benda-benda yang terdiri dari bilangan-bilangan (Musfiroh, 2014). Misalnya angka 10, dapat ditulis dengan dua angka (*double digit*), yaitu angka 1 dan angka 10. Angka sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Namun, angka-angka yang ditemui anak-anak tersebut sebenarnya memiliki arti yang berbeda. Di sisi lain, salah satu hal yang perlu diperhatikan ketika mengenalkan angka pada anak usia dini adalah pengenalan konsep angka nol. Studi terdahulu menyatakan bahwa angka nol bukanlah konsep yang mudah dipahami (Öçal & Kızıltaş, 2019). Angka nol digunakan sebagai penjelasan sesuatu yang tidak ada. Guru prasekolah yang menjadi partisipan dalam studi tersebut bahkan menyatakan jika sulit menjelaskan sesuatu yang tidak ada wujudnya seperti angka nol. Untuk itu pengenalan penggunaan angka nol disarankan pada anak yang usianya lebih tua. Pengenalan angka pada anak usia dini cukup dimulai dari angka satu. Hal ini juga diperjelasn oleh studi terdahulu yang menyatakan bahwa usia anak dan latar belakang keluarga merupakan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan mengenal angka pada anak (Ivrendi, 2016). Anak yang lebih tua dan berasal dari keluarga dengan ekonomi tinggi memiliki keterampilang mengenal angka yang lebih baik. Mereka yang berasal dari ekonomi bawah dilaporkan kurang memperoleh pengalaman diberikan stimulasi kemampuan ini.

Sebelum mengenal angka, anak-anak diajarkan membilang dan berhitung terlebih daulu. Salah satu cara yang sering digunakan adalah berhitung menggunakan jari tangan. Studi terdahulu melaporkan bahwa penggunaan pola jari berperan dalam meningkatkan pemahaman kardinalitas yang berhubungan dengan proses berhitung (Orrantia et al., 2022). Selain meningkatkan kemampuan berhitung, penggunaan jari juga mestimulasi kelenturan sebagai salah satu aspek motorik halus. Lebih lanjut, dalam studi tersebut juga ditekankan bahwa kardinalitas merupakan materi pokok untuk anak usia dini ketika belajar matematika. Kardinalitas berhubungan dengan jumlah yang ada di dalam suatu himpunan. Anak prasekolah yang kemampuan dasar ini dianggap sudah memiliki modal dasar untuk sekolah. Semakin sering anak diberikan latihan mengenai angka maka kemampuan menguasai modal dasar matematika juga akan semakin meningkat. Selain itu, studi lainnya mengungkapkan bahwa aktivitas memasak dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman matematika, hubungan dengan teman sebaya, dan menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata (Jo & Son, 2022). Guru memberikan pertanyaan terkait matematika berdasarkan keingintahuan yang ditunjukkan anak selama kegiatan memasak. Dengan demikian, anak tidak hanya bersemangat untuk menjawab pertanyaan dari guru namun juga terus bertanya dan bercerita tentang apa yang diketahuinya tentang matematika selama memasak makanan.

Berbagai startegi dapat diterapkan untuk mengenalkan angka pada anak usia dini. Namun berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan terlihat indikasi ketidakmampuan

DOI: 10.31004/obsesi.vxix.xxx

anak untuk mengenal angka. Hal ini terlihat dari ada beberapa anak memiliki ketidakmampuan untuk menyebutkan angka 1 sampai dengan 10, kemudian anak kurang mampu menghubungkan gambar asosiatif dengan angka 1 sampai 10, kemudian saat diminta untuk menulis angka 1 sampai 10 anak kurang mampu. Kondisi seperti ini tentu tidak wajar terjadi pada anak yang sekarang sudah berada di semester akhir. Hasil prastudi ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa dua dari 10 anak yang dapat menghitung benda konkrit dan menjodohkan bilangan dengan lambangnya (Jarwani, 2022). Lebih lanjut, permasalahan juga diungkap oleh studi terdahulu yang menyatakan bahwa anak menunjukkan kemampuan yang kurang ketika menggunakan angka dalam kehidupan sehari-hari (Hosch, 2022). Meskipun guru sudah menggunakan berbagai benda manipulatif, kartu angka, dan benda lain yang nyata, kemampuan anak masih tergolong rendah.

Studi tentang kemampuan mengenal angka pada anak telah dilakukan oleh banyak peneliti terdahulu. Media berbasis multimedia telah diungkapkan oleh studi terdahulu dapat membantu anak mengingat angka, menulisnya, dan menjodohkan benda dengan lambang bilangannya (Simarmata et al., 2018). Media tersebut penuh dengan gambar yang berwarna dan juga suara sehingga dapat meningkatkan rasa penasaran pada anak usia dini. Studi lain juga telah meneliti tentang kemampuan anak dalam menulis angka (Zhou & Wang, 2004). Hasilnya menyatakan bahwa anak usia empat tahun di China sudah dapat menuliskan simbol angka. Studi longitudinal ini bahkan meneliti anak yang menjadi subyek dalam penelitiannya sampai 9 bulan ke depan. Anak yang memiliki kemampuan mengenal angka di usia 4 tahun lebih terampil ketika menggunakan lambang bilangan untuk mewakili jumlah suatu benda. Dalam waktu sembilan bulan tersebut, anak China menunjukkan kemajuan dalam berhitung dan mengenal angka. Perbedaan dua studi tersebut dengan penelitian kami terletak pada metode penelitian dan teknik pengambilan data yang digunakan. Penelitian ini berupaya untuk memperoleh data tentang kemampuan anak usia empat tahun tentang menyebutkan, menuliskan, dan menghubungkan obyek dengan lambang bilangannya.

Lebih lanjut, studi terdahulu lain juga sudah mengungkapkan jika kemampuan mengenal angka dan huruf saling berhubungan satu sama lain sejak usia dini (Neumann et al., 1386). Bahkan kemampuan mengidentifikasi angka pada anak usia dini memprediksi kemampuan literasi seperti membaca kata. Anak perlu disediakan banyak bahan yang dapat mendukung penggunaan simbol baik angka maupun huruf di sekitar mereka. Lingkungan belajar dapat di desain seperti interior pesawat dengan banyak kursi yang ditempel angka, kantor pos dengan kode-kode posnya, dan toko belanja dengan berbagai harga yang tercantum pada setiap penjualan barang. Meskipun banyak bahan, namun jenis kegiatan disarankan tidak terlalu banyak variasnya agar anak lebih mudah dalam membedakan angka (Alkhede & Holmqvist, 2021). Tujuannya supaya anak memiliki fokus yang sama tentang materi yang sedang dipelajari. Kemampuan membedakan angka akan terlatih manakala anak sering diajak untuk berkegiatan yang berhubungan dengan hal tersebut. Perbedaan selanjutnya dengan penelitian kami adalah pada tujuan penelitian. Tujuan penelitian kami adalah untuk menjawab pertanyaan bagaimana tingkat kemampuan mengenal angka pada anak usia empat tahun.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan survei untuk menilai keterampilan lingkungan anak usia dini secara sistematis dan akurat. Penelitian menggunakan studi *cross-sectional* di mana proses pengumpulan data berumur pendek. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa observasi kemampuan mengenal angka. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampel jenuh dimana seluruh populasi penelitian dijadikan subjek penelitian. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 40 anak yang berusia 4 tahum. Data pada penelitian ini merupakan data primer yang bersumber langsung dari subjek penelitian.

DOI: 10.31004/obsesi.vxix.xxx

Teknik pengambulan data menggunakan observasi. Instrument penelitian yang digunakan adalah lembar observasi. Berikut ini kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan:

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Mengenal Angka Anak

No	Indikator	B	C	K
1	Mampu menyebutkan angka 1-10 dengan benar	Anak mampu menyebutkan angka 1-10 dengan benar	Anak mampu menyebutkan angka 1-7 dengan benar	Anak mampu menyebutkan angka 1-4 dengan benar
2	Mampu menghubungkan gambar asosiatif dengan angka 1-10 dengan benar	Anak mampu menempelkan angka dengan benar pada 10 soal	Anak mampu menempelkan angka dengan benar pada 7 soal	Anak mampu menempelkan angka dengan benar pada 4 soal
3	Mampu menulis angka 1-10 dengan benar	Anak mampu menulis sepuluh macam angka dengan benar	Anak mampu menulis tujuh macam angka dengan benar	Anak mampu menulis empat macam angka dengan benar

Keterangan:
B : Baik
C : Cukup
K : Kurang

Instrument observasi ini berasal dari kajian teoritis yang sebelumnya dilakukan oleh peneliti. Validasi perangkat kemudian dilakukan dengan menggunakan validitas isi. Peralatan yang digunakan telah diverifikasi oleh pendapat ahli untuk melakukan evaluasi eksternal. Peneliti kemudian ke sekolah untuk melakukan pengambilan data. Data penelitian yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan metode analisis statistik. Uji analisis deskriptif persentase digunakan untuk menyimpulkan hasil analisis data. Penelitian ini juga menganalisis perbedaan kemampuan mengenal angka anak perempuan dan laki-laki. Analisis data untuk mengetahui hasil akhir menggunakan bantuan IBM SPSS Ver. 23 dengan rumus *independent sample t test.*

Untuk pengkategorisasian hasil data dilakukan dengan membagi satuan standar deviasi dari distribusi normal menjadi lima bagian berdasarkan kriteria Saifuddin (2013) sebagai berikut:

Tinggi = {Mean+(1,0 SD)}≤X
Sedang = {Mean-(1,0 SD)}≤X<{Mean+(1,0 SD)}
Rendah = X<{Mean-(1,0 SD)}

Penelitian ini perlu dibuat suatu norma, agar skor dapat memberikan gambaran yang jelas. Untuk lembar observasi kemampuan mengenal angka terdiri dari 3 item dengan skor masing-masing itemnya berkisar mulai dari 1, 2, 3. Skor minimum yang mungkin diperoleh oleh subjek adalah Xmin=1x3, Xmin=3. Sedangkan skor maksimal yang mungkin diperoleh oleh subjek Xmax=3x3, Xmax=9. Untuk jaraknya adalah 9-3=6, dengan demikian standar deviasinya 6/6= 1 dengan rata-rata (9+3)/2=6.

Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa kemampuan anak mengenal angka masih dalam kategori rendah. Hanya indikator mampu menyebutkan angka 1-10 yang sudah berada dalam kategori sedang. Kondisi ini tentunya harus menjadi salah satu hal yang harus mendapat perhatian sekolah mengingat hal ini akan memperngaruhi persepsi anak tentang pembelajaran matematika di masa mendatang. Sebagian besar anak hanya mampu menyebutkan angka 1 sampai 7. Meskipun setiap anak memiliki kemampuan yang anak usia

DOI: 10.31004/obsesi.vxix.xxx

empat tahun idealnya sudah memiliki kemampuan ini. Tabel 3 berikut ini merupakan gambaran dari hasil akhir kemampuan mengenal angka.

Tabel 2. Skor Indikator Kemampuan Mengenal Angka

No	Indikator	Skor Faktual	Skor Ideal	Mean	Persentase	Kategori
1	Mampu menyebutkan angka 1-10 dengan benar	89	120	2.225	74.17%	sedang
2	Mampu menghubungkan gambar asosiatif dengan angka 1-10 dengan benar	54	120	1.35	45.00%	rendah
3	Mampu menulis angka 1-10 dengan benar	47	120	1.175	39.17%	rendah
	Total	190	360	4.75	52.78%	rendah

Rendahnya kemampuan mengenal angka pada anak juga terlihat ketika mereka belum mengerti konsep jumlah gambar dengan angkanya. Kondisi ini menunjukkan bahwa rata-rata anak hanya mampu menghubungkan gambar dan angka sampai bilangan empat. Mereka hanya mampu menghubungkan gambar dengan jumlah kecil. Lebih lanjut, anak hanya mampu menuliskan angka dengan benar hanya sampai bilangan empat. Kondisi ini dapat berkaitan dengan indikator sebelumnya yang menunjukkan anak belum memahami konsep angka dengan baik. Salah satu hal yang perlu menjadi perhatian adalah kemampuan motorik halus anak yang dapat digunakan sebagai penelitian lanjutan. Tabel 3 berikut ini merupakan kesimpulan dari kemampuan mengena angka secara keseluruhan.

Selanjutnya, kami juga menganalisis perbedaan kemampuan mengenal angka anak laki-laki dan anak perempuan. Hasilnya menunjukkan bahwa kemampuan mengenal angka anak perempuan memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan anak laki-laki. Namun perlu diketahui lebih lanjut apakah perbedaan kemampuan dua gender tersebut signifikan atau tidak. Oleh karena itu Tabel 5 merupakan hasil dari uji *independent sample t test*. Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa t hitung= 1,523 lebih kecil dari t tabel=2,011 (1,523<2,011) dan signifikasi yang diperoleh 0,761 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan mengenal angka antara anak laki-laki dan anak perempuan.

Tabel 3. Kategori Skor Subjek

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Tinggi	7≤X	0	0%
Sedang	6≤X<7	7	17.50%
Rendah	X<6	33	82.50%
Σ		40	100%

Tabel 4. Deskripsi Skor Berdasarkan Jenis Kelamin

	Jenis Kelamin	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kemampuan Mengenal Angka	laki-laki	18	4.5556	.70479	.16612
	Perempuan	22	4.9091	.75018	.15994

Tabel 5. Uji *Independent Sample t Test*.

DOI: 10.31004/obsesi.vxix.xxx

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Kemampuan Mengenal Angka	Equal variances assumed	.094	.761	-1.523	38	.136	-.35354	.23208	-.82336	.11629
	Equal variances not assumed			-1.533	37.228	.134	-.35354	.23060	-.82068	.11361

Rendahnya kemampuan mengenal angka pada anak juga didukung oleh studi terdahulu yang menyatakan bahwa anak seringkali membilang secara acak atau melewatkan angka (Lee & Md-Yunus, 2016). Kesalahan dalam membilang ini dilaporkan sering terjadi pada anak usia empat tahun dalam. Studi tersebut juga menjelaskan bahwa hal yang menjadi perhatian pendidik ketika mengenalkan konsep angka adalah kalimat perintah yang digunakan. Sebagai contoh, pendidik mengucapkan 'Ambil lima balok dalam kotak itu lalu bawa ke sini'. Kalimat perintah tersebut ternyata mengandung beberapa konsep matematika seperti angka, korespondensi satu persatu, berhitung, dan aturan kardinal. Anak bisa saja mengalami kesulitan untuk menunjukkan kemampuan berhitung jika belum memahami konsep matematika. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa usia anak sudah dapat memahami setiap perintah yang diberikan.

Hasil penelitian selanjutnya adalah kemampuan anak menghubungkan obyek dengan lambang bilangannya masih rendah. Hal ini mendukung hasil penelitian terdahulu yang bahkan terjadi pada anak yang usianya lebih tua. Kelancaran dalam menyebutkan angka ternyata masih dialami oleh anak usia lima tahun. Studi terdahulu menyatakan bahwa anak usia lima tahun mampu menyebutkan angka rendah saja (1-5) dan kesulitan ketika menyebutkan bilangan yang mewakili angka tinggi (6-10) (Ayub et al., 2013). Terlebih jika sudah diminta untuk menyebutkan nama dari lambang bilangan mereka akan kesulitan. Meskipun demikian, anak-anak usia tersebut lancar ketika diminta untuk menghitung obyek atau benda. Oleh karena itu, mereka membutuhkan latihan yang berulang dan sering. Namun hal ini akan berbeda jika anak usia 6 atau 7 tahun yang sudah dapat menyebutkan angka dan mengurutkannya dengan lebih mudah daripada anak berusia empat tahun (Kesicioğlu, 2021; Yilmaz, 2017). Anak pada usia tersebut mampu berhitung dengan runtut, menyebutkan angka selanjutnya, dan mengenali lambang bilangan suatu angka.

Pada dasarnya, anak usia dini senang dengan kegiatan yang menyenangkan. Stimulasi kemampuan mengenal angka akan lebih efektif jika dilakukan melalui permainan. Kegiatan ini tidak hanya melibatkan panca indera namun juga keaktivan tubuh. Studi terdahulu menerangkan bahwa permainan tradisional seperti dakon dan ular tangga dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung terutama pada anak yang memiliki kemampuan berfikri tingkat rendah (Wulansari & Dwiyanti, 2021). Permainan yang memiliki konsep tentang angka memudahkan anak untuk memahami konsep matematika terutama yang berkaitan dengan pengenalan angka. Konsep berhitung dam membilang dipelajari anak ketika mereka menuang biji-bijian ke dalam papan dakon dan juga ketika memindahkan pion dalam ular tangga. Selain itu, permainan terbimbing juga dilaporkan

DOI: 10.31004/obsesi.vxix.xxx

dapat membantu anak memahami konsep angka dan berhitung menjadi lebih baik (Scalise et al., 2020; Vogt et al., 2018). Bermain kartu dan papan merupakan salah satu contohnya. Permainan tersebut masuk dalam jenis terbimbing karena kartu dan papannya disesuaikan dengan konsep matematika yang akan dipelajari oleh anak. Strategi ini dapat digunakan untuk anak dengan kemampuan mengenal angka yang rendah sampai tinggi. Namun jika dalam satu kelas semua anak menunjukkan kemampuan rendah seperti yang ada dalam penelitian kami, maka strategi pelatihan (*training programme*) menjadi pilihan terbaik untuk mengenalkan memgenal angka pada anak.

Selanjutnya, pengenalan angka juga dapat dilakukan melalui metode belajar montessori (Yuliandari & Mahyuddin, 2020). Metode ini memiliku tiga tahapan yakni menunjukkan, mengenal, dan mengingat. Tahap menunjukkan dilakukan guna memperlihatkan konsep awal pada anak tentang bagaimana cara membilang yang benar. Guru dapat menggunakan startegi demonstrasi konsep membilang 1-10 di hadapan anak. Metode bernyanyi juga dapat membangkitkan semangat anak mengikuti contoh guru. Tahap mengenal berguna untuk menyakinkan kembali bahwa anak bisa mengikuti dan memahami apa yang sebelumnya disampaikan. Guru dapat mengajak anak menghitung kesepuluh jarinya. Selain itu, guru juga dapat menggunakan media lain yang tersedia di sekolah seperti balok, leggo, boneka, batu-batu, daun, jendela, dan sebagainya. Tahap mengingat dilakukan dengan cara mengulang kembali apa yang sudah dicontohkan. Anak diminta untuk membilang 1-10 dan menghitung berbagai macam benda secara mandiri.

Di sisi lain, hasil analisis kami juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan mengenal angka pada kedua gender meskipun rerata nilai anak perempuan lebih tinggi dari anak laki-laki. Hasil ini mendukung studi terdahulu yang melaporkan bahwa tidak ada perbedaan yang substantif dalam keterampilan berfikir matematika antara anak laki-laki dan perempuan selama masa prasekolah (Kersey et al., 2018). Baik anak laki-laki maupun perempuan menunjukkan kemampuan mengenal angka, berhitung, dan matematika dasar yang sama. Namun akan jika yang diteliti adalah kemampuan berhitung. Studi terdahulu melaporkan bahwa kemampuan numerik pada subyek yang berusia 16-65 tahun menunjukkan adanya perbedaan antara laki-laki dan perempuan (Yalcin, 2019). Laki-laki dioakporkan memiliki kemampuan berhitung lebih baik daripada perempuan. Studi tersebut menyediakan empat level kompetensi berhitung. Sebagian besar partisipan yang dapat menyelesaikan sampai pada level empat adalah laki-laki.

Sebagaimana penelitian pada umumnya, studi ini memiliki keterbatasan yang sebaiknya menjadi pertimbangan untuk studi selanjutnya. Sampel yang digunakan belum dapat menggambarkan kemampuan anak secara keseluruhan. Kami baru menggunakan sampel yang berasal dari satu lokasi penelitian saja. Pertimbangan pengambilan sampe seperti dilihat dari latar belakang sosial ekonomi, keterlibatan orangtua di rumah, dan strategi mengajar guru pada sekolah yang berbeda belum dipertimbangkan. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan pertimbangan ini untuk melengkapi kekurangan yang ada pada studi ini.

Simpulan

Tiga indikator kemampuan mengenal angka pada anak usia empat tahun membutuhkan tindak lanjut dari guru maupun orangtua. Pemberian stimulasi yang tepat, konsisten, dan berkelanjutan dibutuhkan dalam pembelajaran mengenal angka. Hal ini penting mengingat kemampuan mengenal angka adalah dasar dari pembelajaran matematika. Implikasi hasil penelitian ini dapat digunakan oleh guru sebagai bahan evaluasi untuk mencari strategi baru keitka membelajarkan angka. Selain itu dapat digunakan bagi peneliti selanjtunya untuk melengkapi kekurangan yang telah kami sebutkan sebelumnya.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih peneliti ucapkan kepada narasumber penelitian yang telah meluangkan waktu demi suksesnya penelitian ini. Kemudian kepada dosen program pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah membimbing penelitian ini.

Daftar Pustaka

Alkhede, M., & Holmqvist, M. (2021). Preschool Children's Learning Opportunities Using Natural Numbers in Number Row Activities. *Early Childhood Education Journal*, *49*(6), 1199–1213. https://doi.org/10.1007/s10643-020-01114-9

Ayub, A., Ghazali, M., & Othman, A. R. (2013). Preschool Children's Understanding of Numbers from the Multiple Representation Perspective. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science*, *14*(6), 93–100. https://doi.org/10.9790/0837-14693100

Hojnoski, R. L., Polignano, J. C., & Caskie, G. I. . (2022). Number Sense Development During the Preschool Years: Relations Within and Between Key Skill Indicators. *Early Education and Development*, 1-16.

Hosch, J. (2022). *NWCommons Improving Preschoolers ' Number Sense Using Computer Math Games*. Northwestern College.

Ivrendi, A. (2016). Choice-driven peer play, self-regulation and number sense. *European Early Childhood Education Research Journal*, *24*(6), 895–906. https://doi.org/10.1080/1350293X.2016.1239325

Jarwani, J. (2022). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1-10 pada Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Kegiatan Bermain Variatif dengan Media Loose Part. *AUDIENSI: Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak*, *1*(1), 12–25. https://doi.org/10.24246/audiensi.vol1.no12022pp12-25

Jo, S. J., & Son, J. W. (2022). 'I Can Create and Eat it for Snack': How Can Cooking Activities Support Early Math Learning? *Early Childhood Education Journal*, *50*(6), 983–997. https://doi.org/10.1007/s10643-021-01230-0

Kersey, A. J., Braham, E. J., Csumitta, K. D., Libertus, M. E., & Cantlon, J. F. (2018). No intrinsic gender differences in children's earliest numerical abilities. *Npj Science of Learning*, *3*(1). https://doi.org/10.1038/s41539-018-0028-7

Kesicioğlu, O. S. (2021). Investigation of Counting Skills of Pre-School Children. *International Journal of Progressive Education*, *17*(4), 262–281. https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.366.16

Lee, J., & Md-Yunus, S. (2016). Investigating Children's Abilities to Count and Make Quantitative Comparisons. *Early Childhood Education Journal*, *44*(3), 255–262. https://doi.org/10.1007/s10643-015-0707-4

Musfiroh, T. (2014). Pengembangan Kecerdasan Majemuk. *Paud4404/Modul 1*, 1–60.

Neumann, M. M., Hood, M., Ford, R. M., & Neumann, D. L. (1386). *Letter and Numeral Identification: Their Relationship with Early Literacy and Numeracy Skills Michelle* (Vol. 61, Issue 0).

Öçal, T., & Kızıltaş, E. (2019). The number zero: preschool teachers' perceptions and teaching practices: a Turkish sample. *Education 3-13 International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, *47*(6), 705–716. https://doi.org/10.1080/03004279.2018.1521860

Orrantia, J., Muñez, D., Sanchez, R., & Matilla, L. (2022). Supporting the understanding of cardinal number knowledge in preschoolers: Evidence from instructional practices based on finger patterns. *Early Childhood Research Quarterly*, *61*, 81–89. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.05.009

Scalise, N. R., Daubert, E. N., & Ramani, G. B. (2020). Benefits of Playing Numerical Card Games on Head Start Children's Mathematical Skills. *Journal of Experimental Education*, *88*(2), 200–220. https://doi.org/10.1080/00220973.2019.1581721

Simarmata, J., Limbong, T., Tambunan, A. R. S., Simanjuntak, M. P., Limbong, R., Purnomo, A., Kumalasari, R. D., Anam, F., Khoifulloh, K., Nisa, K., Aryni, Y., Purba, O. N.,

DOI: 10.31004/obsesi.vxix.xxx

Sianturi, F. A., Tarigan, P., & Napitupulu, E. (2018). Multimedia of number recognition for early childhood using image object. *International Journal of Engineering and Technology(UAE)*, *7*(3.2 Special Issue 2), 796–798. https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.2.18760

ten Braak, D., Lenes, R., Purpura, D. J., Schmitt, S. A., & Størksen, I. (2022). Why do early mathematics skills predict later mathematics and reading achievement? The role of executive function. *Journal of Experimental Child Psychology*, *214*, 105306. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2021.105306

Vogt, F., Hauser, B., Stebler, R., Rechsteiner, K., & Urech, C. (2018). Learning through play–pedagogy and learning outcomes in early childhood mathematics. *European Early Childhood Education Research Journal*, *26*(4), 589–603. https://doi.org/10.1080/1350293X.2018.1487160

Witzel, B. S., Ferguson, C. J., & Mink, D. V. (2012). Number sense: Strategies for helping preschool through grade 3 children develop math skills. *YC Young Children*, *67*(3), 89.

Wulansari, W., & Dwiyanti, L. (2021). Building Mathematical Concepts Through Traditional Games to Develop Counting Skills for Early Childhood. *International Journal of Elementary Education*, *5*(4), 574. https://doi.org/10.23887/ijee.v5i4.39654

Yalcin, S. (2019). Competence Differences in Literacy, Numeracy, and Problem Solving According to Sex. *Adult Education Quarterly*, *69*(2), 101–119. https://doi.org/10.1177/0741713619827386

Yang, D.-C., Li, M. F., & Li, W.-J. (2021). Development of a Computerized Number Sense Scale for 3-rd Graders: Reliability and Validity Analysis. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, *3*(2), 110–124. https://doi.org/10.29333/iejme/222

Yilmaz, Z. (2017). Young children's number sense development: Age related complexity across cases of three children. *International Electronic Journal of Elementary Education*, *9*(4), 891–902.

Yuliandari, N., & Mahyuddin, N. (2020). Pengenalan Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini melalui Metode Montessori. *Jurnal Ilmiah PESONA PAUD*, *7*(2), 74–85. 103.216.87.80/index.php/paud/article/view/110314/104426

Zhou, X., & Wang, B. (2004). Preschool children's representation and understanding of written number symbols. *Early Child Development and Care*, *174*(3), 253–266. https://doi.org/10.1080/0300443032000153570

Pengaruh Gender pada Kemampuan Mengenal Angka Pada Anak Usia Empat Tahun

ORIGINALITY REPORT

18%	17%	15%	11%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	4%
2	eprints.uny.ac.id Internet Source	2%
3	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source	2%
4	Submitted to The Robert Gordon University Student Paper	1%
5	www.jptam.org Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Student Paper	1%
7	adoc.pub Internet Source	1%
8	obsesi.or.id Internet Source	1%

9	www.researchgate.net Internet Source	1 %
10	core.ac.uk Internet Source	1 %
11	zombiedoc.com Internet Source	1 %
12	indosmartschool.com Internet Source	1 %
13	Yuliarti Yuliarti. "Meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini melalui permainan ular tangga di taman kanak-kanak sadar bakti sungai aur pasaman barat", JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia), 2018 Publication	1 %
14	Abu Hasan Agus R, Muhammad Mushfi El Iq Bali, Durrotul Mashunah. "Advertensi Kapabilitas Mengenal Angka Anak Usia Dini melalui Media Cartoon Card Numbering (CARING)", Jurnal Basicedu, 2022 Publication	1 %
15	dspace.uii.ac.id Internet Source	1 %
16	perpustakaan.unprimdn.ac.id Internet Source	1 %

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 1%
Exclude bibliography	On		