



## Pengaruh *Game* Yuber terhadap Perkembangan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun

Andini Sekarwangi<sup>1</sup>, Devi Risma<sup>2</sup>, Yeni Solfiah<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau<sup>1,2,3</sup>  
Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau, Indonesia  
E-mail: [andinisekarwangi10@gmail.com](mailto:andinisekarwangi10@gmail.com)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: September, 27  
2024

Revised: October, 05 2024

Accepted: November, 02  
2024

#### Keywords:

Permainan anak,  
Kemampuan berhitung,  
Berhitung permulaan,  
Anak usia 5-6 tahun



[bit.ly/jpaUNY](https://bit.ly/jpaUNY)

### ABSTRACT

Kemampuan berhitung permulaan anak belum dapat menguasai tahapan berhitung mengurutkan 1-10 sehingga mengakibatkan rendahnya pemahaman konsep matematika pada anak usia 5-6 tahun. Kemampuan berhitung permulaan yakni kapabilitas anak mengolah angka secara sederhana. Tujuan penelitian ini mengetahui tahu pengaruh *game* yuber pada kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di TK Cendrawasih. Penelitian ini bersifat pre-eksperimen lewat rancangan *one group pretest-posttest design*. Populasi penelitian ini berjumlah 32 anak yang kemudian untuk menentukan sampel penelitian menggunakan sampel jenuh, sehingga sampel yang digunakan berjumlah 15 anak. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yakni observasi dan untuk teknik analisis data, peneliti menggunakan analisis data kuantitatif yang sesuai dengan metode eskperimen. Hasil penelitian dengan menggunakan uji gain ternormalisasi menunjukkan pengaruh *game* yuber terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak berpengaruh sebesar 62,38% dan 37,62% mendapat pengaruh dari faktor lain. Berdasarkan, hasil penelitian, maka peneliti merekomendasikan bagi peneliti lain dapat menjadi acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya dan bagi guru dapat menggunakan yuber dalam kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhan.

Children's early counting skills have not mastered the stages of counting in order 1-10, resulting in a low understanding of mathematical concepts in children aged 5-6 years. Early counting ability is the ability of children to process numbers. This study aimed to determine the effect of the yuber game on the early counting skills of children aged 5-6 years at Cendrawasih Kindergarten. This research is a pre-experiment through a one-group pretest-posttest design. The population of this study amounted to 32 children, who then determined the research sample using saturated samples, so the sample used amounted to 15 children. The method used in data collection is observation, and for data analysis techniques, researchers use quantitative data analysis by experimental methods. The study's results using the normalized gain test showed that the effect of the Yuber game on children's initial counting ability was 62.38%, and other factors were influenced by 37.62%. Based on the study's results, the researcher recommends that other researchers be a reference in conducting further research and that teachers use Yuber in learning activities according to their needs.

### PENDAHULUAN

Kemampuan berhitung merupakan pondasi penting dalam perkembangan anak, stimulasi yang tepat sejak dini dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan berhitung dengan baik sehingga dapat bermanfaat dalam kegiatan sehari-hari. Kemampuan berhitung tidak hanya bermanfaat untuk pelajaran matematika di sekolah, tetapi juga membantu anak untuk berpikir logis, memecahkan masalah, dan memahami konsep abstrak (Klinken & Juleff 2015). Tujuan berhitung di TK adalah untuk membuat anak siap belajar matematika serta berhitung di jenjang berikutnya, sehingga anak lebih siap mengikuti pembelajaran matematika dan berhitung untuk mengembangkan pengetahuan anak terkait angka, bilangan, penjumlahan, serta pengurangan, serta memberi landasan berhitung anak usia dini,



misalnya memahami bilangan, dan mempelajari cara menggunakan lambang bilangan (Suryana 2018).

Nurhazizah (2014) menyatakan, penguasaan anak di bidang matematika punya fungsi penentu keberhasilan anak didik di bidang lain, menurutnya kemampuan matematika anak bisa dipakai menyelesaikan masalah. Namun, PISA oleh OECD tahun 2022 tentang kepandaian literasi, matematika, dan sains anak didik di Indonesia mengalami penurunan. Skor numerasi atau perhitungan matematika Indonesia sebesar 366 poin, penurunan dalam aspek pemahaman matematika sebanyak 13 poin. Menurut Supriatin, Caswita & Asnawati (2015) penyebab dari minimnya pemahaman konsep matematika mendapat pengaruh berbagai faktor, diantaranya sebagian besar anak didik punya anggapan matematika itu susah, lambang abstrak, serta operasi matematika dianggap menakutkan.

Setelah melakukan observasi awal di sekolah dalam proses pembelajaran ditemukan masalah terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. Anak-anak masih kesulitan menguasai tahapan mengurutkan angka, mencocokkan konsep bilangan dengan lambang bilangan, memahami konsep banyak dan sedikit, serta melakukan penjumlahan dan pengurangan masih membutuhkan bantuan guru. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayu Raniah & Rakhmawati (2023) setelah melaksanakan pengamatan di beberapa taman kanak-kanak di Surabaya. Salah satu permasalahan yang diamati adalah tentang rendahnya kemampuan numerasi anak usia 5-6 tahun disebabkan oleh pembelajaran matematika masih bersifat umum dan terbatas terkait dengan aktivitas atau kehidupan sehari-hari. Guru masih menjadi pusat dalam pembelajaran di kelas yang mana seharusnya fokus pembelajaran ada pada anak didik. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Rifmasari, Zein & Angraini (2022) mengidentifikasi faktor lain yang mempengaruhi rendahnya kemampuan berhitung diantaranya, kurangnya media alat pembelajaran yang edukatif, kurangnya semangat yang dimiliki anak saat proses pembelajaran, dan kurangnya minat belajar yang dimiliki anak, serta kebosanan saat pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan diatas, untuk mengatasi rendahnya kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun maka perlu membuat pembelajaran yang membantu anak dalam mengikuti kegiatan berhitung. Sehingga peneliti membuat media edukasi yang menarik yakni *game* yuber (yuk berhitung). *Game* yuber (yuk berhitung) merupakan *game* edukasi berbasis android yang dirancang khusus untuk menstimulus perkembangan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. Dalam prosesnya anak-anak diajak untuk mengurutkan dan menyebutkan angka 1-10, menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan, mengenal konsep banyak dan sedikit, mengenal penjumlahan dan pengurangan dengan benda-benda 1-10. *Game* yuber ini memiliki fitur *reward* yang apabila anak-anak benar dalam menjawab maka akan mendapatkan kata “benar”, sebaliknya jika anak-anak salah dalam menjawab maka akan mendapatkan kata “ayo coba lagi”. Selanjutnya bagi anak-anak yang berhasil memperoleh poin jumlah benar tertinggi maka akan muncul di papan peringkat atau *leaderboard* sehingga dapat memacu motivasi anak untuk dapat bermain lebih baik lagi.

Berbagai penelitian tentang permainan telah dikaji oleh peneliti terdahulu. Pertama, penelitian oleh Safitri, Iriyanto & Anisa (2023) menyatakan bahwa *game* gesit sebagai media interaktif layak digunakan dalam menstimulus kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Sari (2020) tentang pengembangan media permainan *mipon's daily* untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. Penelitian tersebut endapatkan hasil bahwa media ini sangat layak untuk digunakan dan efektif untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak. Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Nugraha (2024) yang menyatakan bahwa *game* edukasi android dapat digunakan sebagai alat pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman anak usia dini tentang berhitung. Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Epriliyansyah (2019) mendapatkan hasil bahwa aplikasi berhitung berbasis *game* dengan tema adventure sehingga anak dapat bermain sambil berpetualangan. Terakhir, penelitian yang dilakukan oleh Nawangnugraeni (2015) mendapatkan hasil bahwa aplikasi pengenalan bilangan dapat meningkatkan hasil belajar pada anak usia dini. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang sudah ada adalah *game* yuber memiliki keunggulan dalam pendekatan pembelajaran berhitung permulaan yang inovatif dengan menggabungkan elemen permainan yang menarik dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar anak didik. *Game* yuber juga memiliki kelebihan yakni mempunyai rancangan yang menyenangkan dan menarik bagi anak-anak, membuat anak-anak lebih terlibat dan antusias dalam belajar dan mudah diakses dimana saja serta dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan untuk anak-anak. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengentahui pengaruh *game* yuber



terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 tahun .

### METODE

Penelitian menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Untuk menentukan pengaruh variabel independen pada variabel dependen di situasi yang ada, *pre-eksperimen* memakai desain *One Group Pre-test-post-test*. Situasi yang dikendalikan mencegah pengaruh variabel lain di variabel dependen (Sugiyono, 2019). Peneliti memeriksa kemampuan berhitung awal anak dengan memberikan tes pra-tes atau tes awal. Setelah perlakuan, *posttest* diberikan di akhir penelitian untuk mengetahui hasilnya dan lalu dianalisis untuk membuat kesimpulan. Di penelitian ini, peneliti melakukan *pretest* satu kali, *treatment* empat kali, dan *posttest* satu kali. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada Tabel 1.

Penelitian ini dilakukan di TK Cendrawasih di Kec, Singingi Hilir Kab, Kuantan Singingi. Subjek penelitian yakni anak-anak berusia 5 hingga 6 tahun. Peneliti menggunakan teknik sampel jenuh mengambil sampel dari setiap anggota populasi. Teknik ini digunakan dalam kasus di mana jumlah populasi kecil, yaitu dibawah 30, atau jika peneliti mau mengeneralisasi dengan kesalahan relatif kecil (Sugiyono, 2019). Untuk penelitian ini, sampel yang dipakai yakni 15 anak dari TK Cendrawasih, yaitu 15 anak dari kelompok B1 yang berusia antara 5 dan 6 tahun, yang diberikan *treatment* untuk mempelajari efek *treatment* pada kemampuan berhitung permulaan mereka.

Untuk mengumpulkan data, memakai analisis data kuantitatif menurut metode eksperimen. Dengan asumsi variabel yang dianggap konstan dan tingkat keyakinan 95%, uji-t dipakai mengukur pengaruh persial dari variabel independen pada variabel dependen. Untuk menghitung efektivitas *treatment*, proses analisis data ini mengukur perbedaan rata-rata memakai uji-t (Suharsimi Arikunto, 2010). Rumus t-test yang dipakai yakni sebagai berikut ini.

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum(xd)^2}{N(N-1)}}$$

Keterangan :

- “Md : Mean dari revisi (d) antara *posttest* serta *pretest*
- Xd : Perbedaan deviasi dengan mean deviasi
- $\sum(xd)^2$  : Jumlah kuadrat deviasi
- N : Banyaknya subjek
- Df : atau db adalah N-1”

Guna mencari tahu besaran pengaruh *game* yuber (yuk berhitung) di kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun maka membutuhkan uji N-Gain Score. Adapun rumus dari N-Gain adalah sebagai berikut ini.

$$G = \frac{Skor\ Posstest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest} \times 100\%$$

Keterangan :

- G = selisih nilai *pretest* dan *posttest*
- Pretest* = nilai sebelum eksperimen
- Posttest* = nilai setelah eksperimen
- 100% = angka tetap

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun

Variabel	Indikator Kemampuan Berhitung Permulaan
Kemampuan Berhitung Permulaan	a. Menyebutkan angka 1-10
	b. Menghubungkan bilangan dengan lambang bilangan
	c. Mengenalkan konsep banyak dan sedikit
	d. Mengenalkan penambahan benda-benda 1-10
	e. Mengenalkan pengurangan benda-benda 1-10

Sumber : Anita Yus (2011)



Tabel 2. Skala Likert Kategori Kemampuan Berhitung

Rentang	Kriteria
76% - 100%	Berkembang Sangat Baik (BSB)
51% - 75%	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
26% - 50%	Mulai Berkembang (MB)
< 25%	Belum Berkembang (BB)

Sumber : Yoni (2012)

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan berhitung awal anak usia 5-6 tahun yang menjadi subjek penelitian ini. Data penelitian didapat lewat observasi berbentuk tes yang digunakan lewat checklist dan dokumentasi. Observasi berbentuk tes dipakai mengukur kemampuan berhitung permulaan anak-anak yang dinilai dari LKA. Uji data variabel, deskripsi lokasi serta subjek penelitian, serta uji prasyarat analisis data adalah beberapa hasil penelitian yang disajikan oleh peneliti. Tabel 3 merupakan kemampuan berhitung permulaan kelompok B1 sebelum diberikan perlakuan mendapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Gambaran Umum Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Cendrawasih Sebelum Diberikan Game Yuber (Pretest)

No	Indikator	Sub Indikator	Skor Akhir	Skor Ideal	Presentase %	Kriteria
1	Mengurutkan dan Menyebutkan angka 1-10	a. Anak mampu mengurutkan 1-10	24	60	40%	MB
		b. Anak mampu menyebutkan 1-10	27	60	45%	MB
2	Menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan		27	60	45%	MB
3	Mengenalkan konsep banyak dan sedikit		24	60	40%	MB
4	Mengenalkan penambahan 1-10 dengan benda-benda		25	60	42%	MB
5	Mengenalkan pengurangan 1-10 dengan benda-benda		23	60	38%	MB
Jumlah			150	360		
Rata-rata			10	72	42%	MB

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan nilai rata-rata akhir 42% dengan kategori Mulai Berkembang (MB). Sedangkan kemampuan berhitung permulaan sesudah diberikan perlakuan mendapatkan hasil sebagai berikut. Kemudian, berdasarkan Tabel 4 didapatkan nilai rata-rata akhir 78% dengan kategori Berkembang sangat baik (BSB). Hermawan (2017) berpendapat bahwa game edukasi merupakan game yang digunakan untuk mengajarkan/menambah pengetahuan kepada pengguna melalui efek yang unik, menarik, menantang dan menyenangkan bagi pengguna yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar sehingga diyakini akan menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. *Game* edukasi yuber memiliki tampilan yang menarik dan menyenangkan. Berikut tampilan game yuber (yuk bermain). Adapun hasil perbandingan kemampuan berhitung permulaan sebelum serta setelah perlakuan bisa diketahui pada Tabel 5.





Tabel 4. Gambaran Umum Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Anak Usia 5-6 Tahun Sesudah Diberikan Game Yuber (yuk berhitung) (Posttest)

No	Indikator	Sub Indikator	Skor Akhir	Skor Ideal	Presentase %	Kriteria
1	Mengurutkan dan Menyebutkan angka 1-10	a. Anak mampu mengurutkan 1-10	45	60	75%	BSH
		b. Anak mampu menyebutkan 1-10	44	60	73%	BSH
2	Menghubungkan konsep bilangan dengan lambang bilangan		50	60	83%	BSB
3	Mengenalkan konsep banyak dan sedikit		48	60	80%	BSB
4	Mengenalkan penambahan 1-10 dengan benda-benda		48	60	80%	BSB
5	Mengenalkan pengurangan 1-10 dengan benda-benda		46	60	77%	BSB
Jumlah			281	360		
Rata-rata			14,53	72	78%	BSB



Gambar 1. Tampilan Game yuber (yuk bermain)

Tabel 5. Rekapitulasi Kemampuan Berhitung Permulaan Sebelum Serta Setelah Diberikan Perlakuan

No	Kategori	Rentang Skor	F	Sebelum	F	Setelah
1	BSB	76-100%	0	0%	0	0%
2	BSH	51-75%	0	0%	14	93,3%
3	MB	26-50%	13	86,6%	1	6,6%
4	BB	<25%	2	13,3%	0	0%

Dari tabel 5 perbandingan sebelum serta setelah perlakuan diketahui mayoritas anak yang diberi



perlakuan memakai *game* yuber (yuk berhitung) meningkat. Sebelum diberi perlakuan tak ada anak yang ada di kriteria BSB, tak ada anak di kriteria BSH, anak di kriteria mulai berkembang (MB) sejumlah 13 anak dengan persentase 86,6% serta ada 2 anak di kriteria belum berkembang (BB) dengan 13,3%. Lalu ada peningkatan sesudah perlakuan memakai *game* yuber (yuk berhitung) yang mana didapat data tak ada anak di kriteria BSB, anak di kriteria BSH sejumlah 14 anak dengan persentase 93,3% dan 1 anak di kriteria MB dengan 6,6% serta BB dengan 0%. Kemudian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *game* yuber (yuk berhitung) terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun maka dilakukan uji gain ternormalisasi, cara menghitung rumus uji gain ternormalisasi sebagai berikut ini.

$$G = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}} \times 100\%$$

$$G = \frac{281 - 150}{360 - 150} \times 100\%$$

$$G = \frac{131}{210} \times 100\%$$

$$G = 62,38\%$$

Keterangan:

G = Selisih antara nilai pretest dan posttest

Posttest = Nilai setelah dilakukan eksperimen

Pretest = Nilai sebelum dilakukan eksperimen

100% = Angka tetap

Pengukuran terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 dapat diketahui bahwa pada indikator mengurutkan dan menyebutkan angka 1-10 dapat dikatakan indikator sudah mulai berkembang. Kemampuan berhitung yakni satu dari banyak hal penting yang wajib dipelajari anak-anak selama masa perkembangan anak-anak. Kemampuan berhitung penting bagi perkembangan anak usia dini. Seperti yang dinyatakan oleh Syefriani Darnis (2018), belajar berhitung dapat menjadi pengalaman pembelajaran yang menyenangkan bagi anak-anak karena memungkinkan mereka memperoleh keterampilan berhitung yang diperlukan untuk maju ke jenjang yang lebih tinggi. Pembelajaran matematika dan keterampilan penjumlahan dan pengurangan sangat penting bagi anak-anak. Menurut Utoyo (2017), memecahkan masalah pengetahuan seperti mencocokkan, mengurutkan, mengklasifikasikan, membandingkan, dan membilang membutuhkan kemampuan matematika.

Hasil penelitian yang sudah dijalankan yaitu ada pengaruh *game* yuber (yuk berhitung) terhadap kemampuan berhitung permulaan maka dilakukan uji beda (uji t) dengan bantuan *IBM SPSS Ver 22*. Sesudah uji perbandingan *pretest* dan *posttest*, uji ini dijalankan dengan t statistik di peroleh  $t_{hitung} = 19.629$  dengan  $Sig. = 0,000$ . Sebab nilai  $Sig. < 0,05$  artinya signifikan. Kemampuan berhitung awal anak berubah secara signifikan sebelum serta setelah perawatan dengan *game* Yuber (yuk berhitung). Setelah *treatment*, berdampak lebih besar daripada sebelum *treatment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan Yuber (yuk berhitung) mempengaruhi kemampuan berhitung awal anak sebesar 62,38% dan faktor lain sebesar 37,62%.

Sebelum menggunakan *game* Yuber (yuk berhitung), ditemukan bahwa beberapa anak belum tahu berhitung. Hasil analisis data menunjukkan bahwa anak usia 5-6 tahun memiliki kemampuan berhitung permulaan dengan skor total 150, dengan persentase 42% berada dalam kategori mulai berkembang (MB), Kriteria itu diperoleh dari kriteria menurut pendapat Yoni (2012). Dari hasil, ada 15 anak yang masih kebingungan serta kesulitan dalam berhitung permulaan, selain itu masih ada beberapa anak dibantu oleh guru. Menurut analisis data dan hasil sebelum perlakuan (*pretest*). Faktor yang memberi pengaruh rendahnya kemampuan berhitung permulaan anak adalah memaksa anak untuk menggunakan strategi belajar berhitung yang kurang efektif. Ini menyebabkan anak lambat dalam belajar berhitung. Sebagaimana dinyatakan oleh Liyana & Kurniawan (2019), penggunaan media dalam pembelajaran akan menumbuhkan semangat anak dalam belajar. Penggunaan media yang menarik serta menyenangkan selama proses pembelajaran dapat memberi efek positif pada peningkatan pembelajaran guna membantu anak memahami pembelajaran berhitung permulaan.

*Game* yuber (yuk berhitung) merupakan *game* edukasi berbasis android yang dirancang khusus



untuk menstimulus perkembangan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. Kurangnya media pembelajaran interaktif yang mendukung proses berhitung permulaan di sekolah menyebabkan rendahnya kemampuan anak dalam berhitung permulaan. Guru lebih suka menggunakan buku tulis, papan tulis, dan LKA daripada media digital. Problem ini diperkuat oleh penelitian oleh Nur'Aisyah (2021) fasilitas yang memadai untuk mendorong perkembangan anak usia dini sangat penting agar pembelajaran dapat dioptimalkan untuk meningkatkan perkembangan anak, terutama dalam hal kognitif Asyhari & Silvia (2016) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah bagian penting dari sistem pembelajaran. Pemilihan media yang tepat memperlihatkan bagaimana guru ingin belajar, dan memiliki media yang menarik dan inventif dapat mendorong keinginan anak untuk belajar. Guslinda & Kurnia (2018) Dengan bantuan media, kegiatan belajar mengajar makin dihargai. Pemakaian media yang tepat oleh anak-anak meningkatkan hasil.

Media penting bagi anak di usia dini karena mereka belum bisa memahami konsep abstrak. Dengan memasukkan teknologi ke dalam media pembelajaran dan berbagai bentuk dan warna yang ada di dalamnya, pembelajaran menjadi lebih menarik. pengaruh game yuber (yuk berhitung) terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun. Dalam penelitian diatas peneliti menyimpulkan ada persamaan dan perbedaan dalam penelitian yang ingin peneliti lakukan. Teori konstruktivisme ini pada dasarnya bersifat logika-matematis, yang berarti bahwa perkembangan kognitif termasuk keterampilan matematika dan logika seperti pengurutan, operasi bilangan, klasifikasi, dan hubungan waktu. Dapat disimpulkan bahwa pengaruh yang diberikan game yuber (yuk berhitung) terhadap kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5-6 tahun adalah sebesar 62,38% dan 37,62% oleh faktor lain.

Setelah diberikan perlakuan menggunakan *game* yuber (yuk berhitung) pada kemampuan berhitung permulaan pada skor 281 dengan persentase 78% dengan kriteria BSB. Peningkatan kemampuan berhitung anak setelah menggunakan *game* yuber disebabkan oleh desain *game* yang menarik dan interaktif, sehingga mampu menangkap perhatian anak-anak dan memotivasi anak-anak menjadi lebih aktif dan terlibat dalam kegiatan berhitung permulaan. *Game* edukatif yang memiliki elemen yang menarik dan menghibur dapat meningkatkan keinginan anak untuk belajar dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar anak didik, dengan memahami pentingnya minat dan dorongan dalam pembelajaran maka dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menyenangkan dan efektif bagi anak didik (Smith, 2015; Johnson & Williams, 2018). Serta umpan balik positif yang diberikan oleh *game* yuber setelah anak-anak menyelesaikan tugas dengan benar dapat meningkatkan rasa kepercayaan diri dan mendorong anak-anak untuk terus belajar. Selain itu, penggunaan *game* dalam pendidikan dapat membantu proses pembelajaran. Ini karena *game* menawarkan metode pembelajaran yang lebih baik dalam beberapa hal dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional. *Game* Yuber memberi anak pengalaman baru yang menarik, yang membuatnya lebih disukai dan disenangi. Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yeni Solfiah, Febrialismanto & Hukmi (2021) bahwa hasil penelitian tentang *game* edukatif berbasis android memenuhi persyaratan dan bahwa *game* tersebut layak digunakan media pengenalan angka. *Game* edukatif juga memberi anak kesempatan bermain dan belajar berkat kemajuan teknologi informasi. Ada animasi yang bisa menaikkan daya ingat anak, yang memungkinkan mereka untuk mempertahankan materi pembelajaran lebih lama dibanding pendekatan pengajaran konvensional, merupakan keunggulan yang signifikan lainnya (Vitianingsih, 2017).

Sejalan dengan penelitian oleh Rahmita & Zulminiati (2024) menyatakan bahwa hasil penelitian penerapan *game* edukasi *number kids* punya sumbangan pengaruh kemampuan menghitung anak dengan usia 5-6 tahun grup eksperimen. *Game* edukasi yakni jenis permainan memudahkan anak belajar berhitung. Ditambahkan oleh Nanda Novia Dilla Safitri, *et al.*, (2023) yang menyatakan media *game* gesit ialah media interaktif layak dan efektif dipakai melakukan stimulasi kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun. Dari hasil penelitian ini salah satu cara meningkatkan kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun yaitu dengan memberikan *game* yuber (yuk berhitung). Media ini meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak yang membuat anak lebih aktif mengikuti pembelajaran. Clark & Mayer (2016) berpendapat bahwa *game* edukatif dapat menjadi alat pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman kepada anak didik, dengan memberikan umpan balik yang instan dan memungkinkan anak didik untuk bereksperimen maka *game* dapat memfasilitasi pembelajaran yang mendalam. Sehingga, bisa diambil kesimpulan *game* yuber (yuk berhitung) di pembelajaran efektif



dapat meningkatkan kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun.

### SIMPULAN

Dari analisa data serta pembahasan bisa diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh signifikan menggunakan *game* yuber (yuk berhitung) terdapat kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun sebelum serta setelah eksperimen memberi perlakuan *game* yuber (yuk berhitung). Besar pengaruhnya 62,38%, dari kriteria penilaian Gain Ternormalisasi ada di kategori sedang.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih pada lembaga TK Cendrawasih yang mewadahi penulis untuk melaksanakan penelitian. Ucapan terima kasih pada semua pihak yang mendukung selama penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2014). Media pembelajaran. *Jakarta: Rajawali Pers*
- Asyhari, A., & Silvia, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku untuk Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.100>
- Fauziyah, C., & Rakhmawati, N. I. S. (2023). Pengaruh *game* numerasi (GANU) menggunakan pendekatan STEAM terhadap kemampuan numerasi anak usia 5-6 tahun. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 9(2), 231–238. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v9i2.4419>
- Guslinda, S. P., & Kurnia, R. (2018). *Media pembelajaran anak usia dini*. Jakad Media Publishing.
- Hamalik, O. (2013). Proses belajar mengajar. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Klinken, E. V., & Juleff, E. (2015). They still can't count: Assessing and supporting children's counting difficulties in the early years of schooling. *Australian Primary Mathematics Classroom*, 20(4), 9–13. <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.690094853934426>
- Liyana, A., & Kurniawan, M. (2019). Speaking Pyramid sebagai Media Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 225. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.178>
- Nugraha, M. R. (2024). Pengembangan Game Android untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Berbasis Multimedia Development Life Cycle (MDLC). *Informatics and Digital Expert (INDEX)*, 6(1), 24–29. <https://doi.org/10.36423/index.v6i1.1643>
- Nur'Aisyah, H. (2021). Identifikasi Kemampuan Berpikir Simbolik Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 42–49. <https://doi.org/10.21831/jpa.v10i1.38741>
- Nurhazizah. (2014). Peningkatan Kemampuan Matematika Awal melalui Strategi Pembelajaran Kinestetik. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(2), 331.
- Rahayu, M. A. N., Lestari, P. I., & Cahaya, I. M. E. (2019). Implementasi alat permainan edukatif pohon angka dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep dan lambang bilangan. *Media edukasi : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1). <https://doi.org/10.36002/jmk.v3i1.730>
- Raniah, D. A., & Sari Rakhmawati, N. I. (2023). Meningkatkan Kemampuan Numerasi Anak Usia 5-6 Tahun melalui Pembelajaran STEAM dan Bahan Loose Parts. *Journal on Education*, 6(1), 7030-7040. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3928>
- Rifmasari, Y., Zein, R., & Anggraini, V. (2022). The Effect Of Audio Visual Media On The Ability To Count Of Kindergarten. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2777–2784. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1665>
- Safitri, E. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan berhitung Melalui Permainan Congklak Di Taman Kanak-Kanak Nurul Iman Bandar Lampung.
- Safitri, N.N.D., Iriyanto, T., & Anisa, N. (2023). Pengembangan Game Edukasi Berhitung (GESIT) untuk Menstimulasi Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 5(2), 232–243. <https://doi.org/10.35473/ijec.v5i1.2198>
- Sari, N. M., Yetti, E., & Hapidin, H. (2020). Pengembangan Media Permainan Mipon's Daily untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 831. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.428>





- Shafa Rahmita, A., & Zulminiati, Z. (2024). Pengaruh Game Edukasi Number Kids Terhadap Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Nur Ilaahi Lubuk Buaya. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 17687–17694. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i2.14892>
- Solfiah, Y., Hukmi, H., & Febrialismanto, F. (2021). Games Edukatif Berbasis Android untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 2146–2158. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.910>
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian pendidikan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Y. N. (2013). Metode Pengembangan kognitif. *Universitas Terbuka*, 1–35.
- Supriatin, Caswita, & Asnawati, R. (2015). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 3(5), 61–74. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/9553>
- Suryana, D. (2018). Pendidikan anak usia dini stimulasi & aspek perkembangan anak. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan anak usia dini: pengantar dalam berbagai aspeknya*. Kencana.
- Syefriani Darnis. (2018). Aplikasi Montessori Dalam Pembelajaran Membaca, Menulis Dan Berhitung Tingkat Permulaan Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Caksana - Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.31326/jcpaud.v1i1.3>
- Utoyo, Setiyo. (2017). Metode Pengembangan Matematika Anak Usia Dini. *Gorontalo: Ideas Publishing*.
- Vitianingsih, A. V. (2017). Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. *Inform: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(1). <https://doi.org/10.25139/inform.v1i1.220>
- Wijana, W. D. (2019). Konsep dasar pendidikan anak usia dini (Paud). *Jakarta: PT Indeks*, 79.
- Yoni, Y. (2012). Penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi. CV Pustaka Mandiri: Bandung.
- Yus, A. (2011). Penilaian perkembangan belajar taman kanak-kanak. *Jakarta: Kencana Prenada*.