

# Efektivitas permainan stico terhadap kemampuan konsep dasar hitung

*by Andini Dwi Arumsari*

---

**Submission date:** 16-Jul-2023 02:40PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2131753409

**File name:** 4.pdf (47.14K)

**Word count:** 2790

**Character count:** 16893

## **EFEKTIVITAS PERMAINAN STICO TERHADAP KEMAMPUAN KONSEP DASAR HITUNG, MEMBEDAKAN WARNA DAN MELATIH MOTORIK HALUS PADA SISWA PAUD**

**Dzulkifli<sup>1</sup> dan Andini Dwi Arumsari<sup>2</sup>**  
Fakultas Psikologi, Universitas Muhammadiyah Surabaya  
dzulkifli689@gmail.com<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

STICO (Stick To Count Match And Color) adalah media pembelajaran berupa alat permainan edukatif (APE) yang bertujuan untuk membantu anak usia dini dalam belajar konsep dasar hitung, dan mengetahui warna- warna. Permainan ini juga dirancang untuk melatih motorik halus pada siswa PAUD. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, desain penelitian yang digunakan adalah Pre-Experimental Design dengan model desain One-Group Pretest-Posttest Design. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dengan metode ceklist. Penelitian ini dilakukan di PAUD Kasih Bunda yang berlokasi di Dusun Ndono Desa Temu Kecamatan Kanor, Bojonegoro. Subyek dalam penelitian ini adalah 5 siswa PAUD Kasih Bunda berusia 4 tahun. Hasil dari penelitian yaitu setelah peneliti melakukan treatment selama 6 kali tidak berturut-turut selama 2 hari pada pagi, siang dan sore dengan waktu yang sama pada hari pertama dan kedua dengan menggunakan STICO yang peneliti buat dan di peroleh hasil posttest menunjukkan bahwa subyek mengalami peningkatan dalam kemampuan dasar konsep hitung, membedakan warna serta motorik halus subyek yang membaik.

**Kata Kunci:** *Alat permainan edukatif, kemampuan konsep dasar hitung, kemampuan membedakan warna, motorik halus.*

### **ABSTRACT**

STICO (Stick To Count Match And Color) is a learning media in the form of an educational game tool (APE) which aims to help early childhood in learning the basic concepts of counting, and knowing colors. This game is also designed to train fine motor skills in PAUD students. This research uses experimental research with a quantitative approach, the research design used is Pre-Experimental Design with One-Group Pretest-Posttest Design model. The data collection technique used in this study was observation with the checklist method. This research was conducted at Kasih Bunda PAUD located in Ndono Hamlet, Temu Village, Kanor District, Bojonegoro. The subjects in this study were 5 PAUD Kasih Bunda students aged 4 years. The results of the study are that after the researchers carried out treatment for 6 times not in a row for 2 days in the morning, afternoon and evening at the same time on the first and second days using the STICO that the researchers made and the posttest results showed that the subjects experienced an increase in the basic skills of counting concepts, distinguishing colors and improving the subject's fine motor skills.

**Keywords:** *Educational game tools, basic arithmetic skills, ability to distinguish colors, fine motor skills*

## PENDAHULUAN

Bermain merupakan salah satu kebutuhan, terutama bagi anak. Bermain sering diintegrasikan dalam kegiatan belajar mengajar, karena dunia anak adalah dunia bermain. Melalui bermain anak dapat melakukan koordinasi otot sensorik maupun motorik. Belajar sambil bermain dapat melatih anak dalam menggunakan kemampuan kognitifnya, dapat mengembangkan kreatifitas, dapat melatih kemampuan bahasa, dapat meningkatkan kepekaan emosinya. Hal ini sependapat dengan hasil penelitian Holis (2016) bahwa bermain berpengaruh terhadap pengembangan kreativitas dan kognitif anak usia dini. Banyak kritik terkait pembelajaran di PAUD. Salah satu kritik terhadap pembelajaran di Taman Kanak-kanak adalah sebagai miniatur Sekolah Dasar (Yus, 2013). Menurut hasil angket yang diberikan pada Guru TK saat PLPG yang dilakukan oleh Yus (2013) menunjukkan bahwa kegiatan akademik (baca tulis menggunakan lembar kerja) mendominasi kegiatan belajar rata-rata sebesar 70%. Berarti kegiatan bermain hanya sekitar 30% diperoleh anak. Bila kondisi tersebut dialami anak selama menjalani kegiatan belajar di PAUD, maka anak akan melangkahi tahap perkembangan yang seharusnya anak lalui yaitu fase bermain.

Menurut Piaget (1962) menjelaskan bahwa bermain bukan saja mencerminkan tahap perkembangan anak, tetapi juga memberikan sumbangan terhadap perkembangan kognisi itu sendiri. Lebih lanjut Piaget menjelaskan bahwa Perkembangan bermain berkaitan dengan perkembangan kecerdasan seseorang. Sejalan dengan Piaget, Vygotsky menekankan bahwa bermain mempunyai peran langsung terhadap perkembangan kognisi seorang anak. Menurut Vygotsky seorang anak belum dapat berpikir abstrak karena bagi mereka makna dan objek menjadi satu. Melalui bermain ia akan dapat memisahkan makna dengan objek sebenarnya. Dengan demikian, bermain merupakan proses self help tool. Keterlibatan anak dalam kegiatan bermain memberi peluang untuk memperoleh kemajuan dalam perkembangannya bahkan memajukan zone of proximal development (ZPD) sehingga mencapai tingkatan yang lebih tinggi dalam mengfungsikan kemampuannya. Dengan bermain anak memperoleh kesempatan memilih kegiatan yang disukainya, bereksperimen dengan bermacam-macam bahan dan alat berimajinasi, memecahkan masalah dan bercakap-cakap secara bebas, berperan dalam kelompok, bekerja sama dalam kelompok, dan memperoleh pengalaman yang menyenangkan. Namun sebelum memilih jenis kegiatan bermain yang cocok dengan keadaan anak, tenaga pengajar harus mampu menentukan bentuk permainan yang di kategorikan edukatif maupun tidak yang mampu mencerdaskan anak.

Alat permainan edukatif dalam perkembangannya seringkali menggunakan istilah yang lain yaitu alat permainan edukatif yang disingkat APE. Permainan edukatif merupakan semua bentuk permainan yang dirancang untuk memberikan pengalaman pendidikan atau pengalaman belajar kepada para pemainnya, termasuk Permainan tradisional dan “modern” yang diberi muatan pendidikan dan pengajaran Adams (dalam Rahmaniah dkk, 2020). Di zaman modern seperti saat ini, jarang kita jumpai permainan tradisional yang masih di mainkan. Karena teknologi dan informasi mengalami perkembangan yang pesat, sehingga mengeser permainan tradisional menjadi permainan

modern yang dapat dengan mudah dimainkan melalui handphone, anak zaman sekarang juga lebih banyak mengakses game online daripada permainan manual. Besar kemungkinan adanya perubahan tersebut membuat anak-anak terutama usia dini kurang dalam mengasah motorik nya, sehingga diperlukan permainan edukatif yang dapat dimainkan sambil belajar.

Berdasarkan hal diatas mendorong peneliti menciptakan sebuah alat permainan edukatif yang ditujukan untuk membantu anak usia dini dalam belajar konsep dasar hitung, dan mengetahui warna-warna. Permainan ini juga dirancang untuk melatih motorik halus pada siswa PAUD, Permainan edukatif ini kami beri nama "*Stick To Count Match And Color*" atau disingkat dengan istilah (STICO). Dengan bahan dasar dari bambu dan stick ice cream yang telah diberi warna dan angka pada setiap bambu, permainan ini diharapkan dapat membantu siswa PAUD agar lebih dapat belajar konsep dasar hitung, warna dan dapat membantu melatih motorik halus.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012:107) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa penelitian eksperimen selalu dilakukan dengan memberikan perlakuan terhadap subyek penelitian kemudian melihat pengaruh dari perlakuan tersebut. Desain penelitian yang digunakan adalah Pre-Experimental Design dengan model desain One-Group Pretest-Posttest Design. Desain ini digunakan karena terdapat pretest sebelum diberi perlakuan, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Peneliti melakukan *treatment* sebanyak 6 kali dengan sesi tidak berturut-turut yaitu pada pagi, siang dan sore hari selama 2 hari. Kemudian peneliti melakukan post-test untuk membandingkan hasil perlakuan dengan pretest yang sudah dilakukan di awal.

Penelitian ini dilakukan di PAUD Kasih Bunda yang berlokasi di Dusun Ndoon Desa Temu Kecamatan Kanor, Bojonegoro. Subyek dalam penelitian ini adalah 5 siswa PAUD Kasih Bunda berusia 4 tahun.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dengan metode ceklist. Pedoman observasi menggunakan indikator kemampuan motorik halus pada subyek menurut Menteri Pendidikan RI No. 58 Tahun 2009 yaitu Menuang air, pasir, atau biji-bijian ke dalam tempat penampung, Memasukkan benda kecil ke dalam botol, Meronce manik-manik yang tidak terlalu kecil dengan benang yang agak kaku, Menggunting kertas mengikuti pola garis lurus. Sedangkan indikator kemampuan pengetahuan konsep dasar hitung menurut Rahayu (2016) yaitu menghitung gambar benda sejenis, menghitung stik berdasarkan warna. Dan indikator kemampuan warna menurut Menurut Agustina, dkk (2016:8) yaitu menunjuk dan menyebut warna, Dapat mengenal benda dengan memasangkan benda dengan

pasangannya sesuai warna. Indikator dalam pedoman observasi ini akan menjadi penilaian dalam pretest dan posttest.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian di PAUD Kasih Bunda Desa Temu Kecamatan Kanor Kabupater Bojonegoro selama 2 hari, jumlah subjek yg kami temui di PAUD sebanyak 5 dengan umur 4 tahun. Kondisi awal sebelum penelitian di lakukan terlihat perkembangan motorik halus pada subyek pengetahuan dasar angka dan warna masih rendah. Terlihat pada saa subyek melakukan aktifitas yang melibatkan jari tangan dan gerakan tubuh lainnya serta kurangnya pemahaman dan pengetahuan angka dan warna. Subyek belum mampu menirukan dan menjawab angka dan warna dengan baik dan benar atau dalam hal memasukkan botol di tahap pertama karena motorik halus subyek belum terbiasa melakukan hal tersebut. Pada saat pengamatan peneliti melihat pada saat pretest berlangsung tentang kemampuan motorik halus subyek, belum mampu melakukannya. Dan peneliti mencoba memberikan treatmen selama 6 kali yaitu pagi, siang dan sore. Data penelitian yang diperoleh dari pretest dan posttest menggunakan 3 butir instrument penelitian yaitu Sangat Mampu: 3, Mampu: 2 dan Belum mampu: 1. Dengan jumlah 8 item yaitu kemampuan motoric halus sebanyak 4 item, pengetahuan dasar angka sebanyak 2 item dan pengetahuan dasar warna sebanyak 2 item. Berikut hasil pretest dan posttest yang kami lakukan di PAUD Kasih Bunda:

Tabel 1. Data Kemampuan Motorik Halus (Pretest dan Posttest)

No	Kode Anak	Pretest	Posttest
1.	HAB	4	12
2.	GI	4	12
3.	EZ	5	12
4.	WIL	5	12
5.	FEL	4	12
Total		22	60

Tabel 2. Data Kemampuan konsep dasar hitung (Pretest dan Posttest)

No	Kode Anak	Pretest	Posttest
1.	HAB	2	6
2.	GI	2	6
3.	EZ	3	6
4.	WIL	2	6
5.	FEL	2	6
Total		11	30

Tabel 3. Data Kemampuan Membedakan Warna (Pretest dan Posttest)

No	Kode Anak	Pretest	Posttest
1.	HAB	2	6
2.	GI	2	6
3.	EZ	3	6
4.	WIL	2	6
5.	FEL	2	6
Total		11	30

Berdasarkan hasil pretest tersebut kemampuan motorik halus pada subyek menunjukkan bahwa skor tertinggi diperoleh anak sebesar 5 dan skor terendah 4, sedangkan untuk hasil pretest diperoleh skor tertinggi 12. Untuk hasil pretest pada kemampuan pengetahuan dasar angka dan warna di peroleh skor tertinggi 3 dan skor terendah 2, sedangkan pada hasil posttest diperoleh skor tertinggi 6. Data tersebut menunjukkan bahwa sebelum subyek di lakukan *treatment* subyek belum mengenal angka dan mengetahui warna-warna serta kemampuan motorik halus yang di miliki subyek juga masih rendah. Kemudian setelah peneliti melakukan *treatment* selama 2 hari yaitu pagi, siang dan sore dengan waktu yang sama pada hari pertama dan kedua dengan menggunakan STICO yang peneliti buat dan di peroleh hasil posttest menunjukkan bahwa subyek mengalami peningkatan dalam kemampuan dasar konsep hitung, membedakan warna serta motorik halus subyek yang membaik.

Pelaksanaan penelitian di mulai pada hari senin, 29 November 2021 di Gedung PAUD Kasih Bunda Desa Temu, Kec Kanor Kab Bojonegoro. Dengan melakukan pretest pada 5 subyek yang berumur 4 tahun, peneliti membuat beberapa item untuk mengukur motorik halus pada subyek, pengetahuan dasar angka dan warna. Setiap anak di uji satu per satu untuk melakukan hal sesuatu dengan indikator yang tercantum. Pertama indikator kemampuan motorik halus pada subyek menurut Menteri Pendidikan RI No. 58 Tahun 2009 yaitu Menuang air, pasir, atau biji-bijian ke dalam tempat penampung, Memasukkan benda kecil ke dalam botol, Meronce manik-manik yang tidak terlalu kecil dengan benang yang agak kaku, Menggunting kertas mengikuti pola garis lurus. Sedangkan untuk mengukur kemampuan pengetahuan dasar angka menurut Rahayu (2016) yaitu, Menghitung gambar benda sejenis, Menghitung stik berdasarkan warna. Dan alat ukur untuk mengukur kemampuan warna menurut Menurut Agustina, dkk (2016:8) yaitu, Menunjuk dan menyebut warna, Dapat mengenal benda dengan memasang benda dengan pasangannya sesuai warna. Setelah itu peneliti mencoba untuk melakukan *treatment* dengan anak dirumah masing-masing selama 2 hari yaitu pagi, siang dan sore. Dengan menggunakan Alat Permainan Edukatif yang peneliti buat. Setelah *treatment* di lakukan di masing-masing rumah subyek peneliti melakukan posttest dengan anak. Pada pertemuan tersebut melihat indikator yang sudah peneliti jelaskan di

atas anak sangat mampu dalam hal tersebut karena setelah di berikan Alat Permainan Edukatif tersebut.

Penelitian ini juga menggunakan metode observasi yaitu peneliti mengobservasi selama 2 hari tidak berturut-turut kepada subyek ketika di lakukan pretest dan posttest. Sebelum di lakukan treatment subyek tampak belum memahami angka dan juga warna. Terlihat sebelum subyek di berikan alat permainan subyek tampak kurang memperhatikan ketika peneliti menjelaskan. Akan tetapi peneliti memberikan alat permainan edukatif subyek tampak inisiatif dan gembira ketika memainkan APE tersebut. Setelah di lakukan treatment dengan menggunakan APE yang peneliti buat, peneliti melakukan posttest untuk mengetahui seberapa fahamnya subyek mengetahui angka dasar, warna serta perkembangan motorik halus nya. Pada observasi hari pertama subyek kurang antusias saat di minta untuk bermain batu sebagai salah satu indikator motorik halus, terlihat subyek kurang mampu dalam memasukkan batu ke dalam botol. Terdapat 3 subyek ketika memasukkan batu ke dalam botol, 3 subyek tersebut mengalami kesulitan karena batu dalam ada bermacam-macam bentuk dan salah satunya batu yang berbentuk lonjong. Ketika subyek mencoba memasukkan batu tersebut kedalam botol, subyek mengira bahwa batu tersebut tidak bisa di masukkan, begitupun pada subyek yang lain. Pada saat subyek di minta untuk menunjukkan salah satu warna dan menyebutkan warna apa saja subyek kesusahan dalam menjawab dan subyek kurang mampu dalam membedakan warna antara warna orange dan merah, biru muda dan biru tua. Serta subyek kurang mampu dalam hal mencocokkan angka dan jumlah seperti korespondensi satu-satu. Hari pertama pada saat treatment subyek tampak antusias sekali ketika peneliti meminta untuk memainkan permainan tersebut. Kemudian pada hari kedua treatment yang di lakukan oleh masing- masing subyek sudah bisa memahami warna, angka dasar serta terlihat perkembangan motorik halus nya ketika menggeganggam stik dan pada saat posttest setelah di lakukan treatment pagi, siang dan sore memberikan hasil dan pada akhirnya subyek mampu membedakan warna, konsep dasar angka serta perkembangan motorik halus nya meningkat. Penelitian yang kami lakukan untuk menguji subyek apakah permainan tersebut dapat meningkatkan motorik halus anak, pengetahuan dasar angka dan warna pada subyek usia dini di desa temu ini. Dengan penelitian eksperimen menggunakan tes dan observasi.

## **KESIMPULAN**

Jumlah subyek dalam penelitian ini adalah 5 subyek dengan umur 4 tahun, di lakukan pretest dan postes, Sebelum posttest di lakukan treatment 6 kali selama 2 hari, pemberian *treatment* tidak berturut-turut yaitu pagi, siang dan sore. *Treatment* dilakukan dengan cara memainkan STICO yang peneliti buat. Setelah *treatment* di lakukan maka dilakukan posttest.

Berdasarkan hasil pretest diketahui sebelum di berikan STICO. Kemampuan subyek dalam memahami dasar konsep hitung dan membedakan warna kurang mampu, begitu juga dengan hasil dari pretest untuk motorik halus subyek yang masih rendah, sedangkan setelah diberikan *treatment* berupa memainkan STICO hasil posttest pada

subyek menjadi sangat mampu. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan pretest-posttest pada tabel di atas. Hal ini menandakan bahwa STICO dapat melatih motorik halus, meningkatkan kemampuan konsep dasar hitung dan membedakan warna pada siswa PAUD Kasih Bunda.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian di PAUD Kasih Bunda, dapat diajukan beberapa saran yang dapat bermanfaat bagi peningkatan kemampuan motorik halus pada anak, meningkatkan pengetahuan dasar angka dan warna anak melalui metode eksperimen, sebagai berikut:

#### 1. Kepala sekolah

Untuk menciptakan suasana belajar sambil bermain yang menyenangkan di kelas PAUD. Kepala sekolah adalah pihak yang bertanggung jawab dalam menyediakan segala hal-hal yang dibutuhkan dalam sarana prasarana terutama dalam alat mainan di kelas. Kepala sekolah dan guru perlu bekerja sama dalam memilih permainan yang bukan hanya menyenangkan saja tapi juga didalamnya mampu untuk menstimulus motorik halus siswa PAUD dan mengandung nilai edukasi di dalam permainan tersebut.

#### 2. Bagi guru

Guru dapat menggunakan STICO sebagai salah satu cara media pembelajaran dan bermain untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak, meningkatkan pengetahuan konsep dasar hitung dan warna siswa PAUD dan guru di tuntut harus kreatif merancang pembelajaran agar materi yang disampaikan kepada anak menjadi menarik dan anak tidak merasa bosan.

#### 3. Bagi peneliti

Selanjutnya, dapat mengembangkan alat permainan STICO yang dikolaborasikan dengan metode pembelajaran agar menarik bagi siswa PAUD terutama dalam hal kemampuan mengenal warna anak.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ade Holis. 2016. Belajar Melalui Bermain untuk Pengembangan Kreativitas dan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*. Vol. 9 No 1 Hal 23-37
- Ilma, Aiza. 2018. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Dengan Metode Eksperimen Pada Anak Di TK Yaspal III Koto Padang Luar. Skripsi: Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batu Sangkar
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams, and imitation in childhood*. New York: W. W. Norton.
- Rahmaniah, Rima dkk. 2020. Permainan Edukasi Psikososial Di Desa Aik Brik Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. Vol 3 No 2
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.



Wahyuni, Rezki. 2020. Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Media Papan Flanel Angka Di TK Mentari Bulogading Kabupaten Gowa. *Junral Pemikiran Dan Penelitian Anak Usia Dini*. Vol 6 No 2

Yulianto, Dema. 2016. Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus melalui Kegiatan Montase Pada Anak Kelompok B RA Al-Hidayah Nanggung Kecamatan Prambon Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Pinus*. Vol 2 No. 2

Yus, Anita. 2013. Bermain sebagai kebutuhan Dan Strategi Pengembangan Diri Anak. *Jurnal Ilmiah VISI P2TK PAUDNI* - Vol. 8 No.2

# Efektivitas permainan stico terhadap kemampuan konsep dasar hitung

## ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[www.ejournal.iaimbima.ac.id](http://www.ejournal.iaimbima.ac.id)

Internet Source

4%

2

[journal.unj.ac.id](http://journal.unj.ac.id)

Internet Source

4%

3

[psikologi.unja.ac.id](http://psikologi.unja.ac.id)

Internet Source

4%

4

[www.kompasiana.com](http://www.kompasiana.com)

Internet Source

3%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

# Efektivitas permainan stico terhadap kemampuan konsep dasar hitung

---

GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

**/0**

GENERAL COMMENTS

**Instructor**

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---

PAGE 8

---