

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayahnya sehingga dengan izin-Nya skripsi dengan judul **“PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER TERHADAP KEMAMPUAN MATEMATIKA ANAK USIA DINI PADA PENGENALAN KONSEP BILANGAN”**. Penelitian kuasi eksperimen di kelompok A dapat terselesaikan. Shalawat serta salam tak lupa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya, tabiit dan tabiin serta kepada kita sebagai umatnya.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan pada Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Skripsi ini terselesaikan dengan baik berkat kerja keras dan banyak pihak yang memberikan dorongan, semangat, do'a, dan bimbingannya. Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu secara moril maupun materil dari awal penelitian sampai pada akhir pembuatan skripsi ini. Peneliti ingin berterima kasih kepada:

1. Dr. H. Robandi Roni M Arifin, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran-sarannya. Dorongan yang telah diberikan telah membangkitkan semangat untuk memperbaiki lebih bagus lagi.
2. Moh. Helmi Ismail, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan sumbangan pikirannya dengan pernyataan-pernyataan dan sarannya. Semua hal tersebut memberikan semangat untuk cepat menyelesaikan skripsi.
3. Dr. Ai Sutini, M.Pd selaku Ketua Prodi PGPAUD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru
4. Bapak dan ibu dosen PGPAUD UPI Kampus Cibiru yang telah memberi bekal pengetahuan dan pengalamannya yang sangat bermanfaat bagi penyelesaian studi skripsi ini dan staf akademik UPI kampus Cibiru yang telah banyak membantu dalam penyelesaian studi ini.

5. Dr. Asep Herry Hernawan, M.Pd selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
6. Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd selaku Wakil Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
7. Hj. Nia Kurniawati, S.Pdi selaku kepala Sekolah RA YPI Cikoneng yang telah memberikan izin untuk penelitian dan memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
8. Anak-anak kelas A1 dan kelas A2 RA YPI Cikoneng yang telah membantu dan berpartisipasi aktif selama kegiatan penelitian
9. Orangtuaku tercinta Ibu Supriyatin yang telah memeberikan semangat, doa dan harapannya. Serta dukungan moril maupun materil dari sejak kecil sampai sekarang telah menyelesaikan skripsi ini. Kakak - kakakku tercinta, Ismail Mubaroq dan Nurul Fathurohmah, yang menjadi penyemangat serta mendoakan untuk menyelesaikan skripsi ini. Serta keluarga besarku tercinta yang menjadi penyemangat dan memberikan doa sekaligus dukungannya untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabatku Tsania Nurul Laelatul Hidayah dan Neng Wulansari yang telah menjadi penyemangat dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Sahabat seperjuanganku: Milda Sofiatul Huda, Fidela Olga Puspita, Alfathiani Dwi H, Mega Puspitasari, Mely Rovina, Ine Laela, Wilda Mutya Sari yang menjadi penyemangat dan memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini. Dan teman-temanku PGPAUD yang tercinta, yang selalu ada membantu dan memberikan semangat dan dukungannya untuk menyelesaikan skripsi ini. Serta teman-teman seperjuanganku PGSD dan PGPAUD yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam pembuatan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam dunia pendidikan khususnya pendidikan anak usia dini.

Bandung, Agustus 2018

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
KOMPUTER TERHADAP KEMAMPUAN MATEMATIKA ANAK USIA
DINI PADA PENGENALAN KONSEP BILANGAN**

(Penelitian Kuasi Eksperimen Kelompok A)

ABSTRAK

**RAHMALIA
1407219**

Pendidikan anak usia dini harus mencapai seluruh aspek perkembangannya secara optimal salah satunya yaitu perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, serta membantu anak dalam logika matematisnya. Selain itu, masih kurangnya kemampuan guru dalam memilih media untuk pembelajaran matematis anak khususnya pada pengenalan konsep bilangan. Perkembangan teknologi yang semakin pesat serta semakin pesatnya persaingan menuntut pendidik harus lebih inovatif dalam proses pembelajaran, terutama pada pemilihan media pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk memperbaiki hal tersebut yaitu salah satunya dengan media pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi yaitu media pembelajaran berbasis komputer. Media pembelajaran berbasis komputer merupakan suatu media yang dapat menyediakan dan menampilkan gambar animasi dan suara dengan berbagai *software* yang interaktif dan dapat menarik perhatian anak. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan kemampuan matematika anak usia di pada pengenalan konsep bilangan yang menerapkan media pembelajaran berbasis komputer dengan yang menerapkan media pembelajaran konvensional. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas A1 dan kelas A2 RA YPI Cikoneng kecamatan Ciparay kabupaten Bandung. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan perkembangan kemampuan matematika anak usia dini pada pengenalan konsep bilangan yang menggunakan media pembelajaran berbasis komputer dengan media pembelajaran konvensional, hal tersebut dapat terlihat dari signifikansi postes kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 0,005 kurang dari nilai taraf signifikansi (α) 0,05 ($\text{Sig}=0,005 < 0,05$)

Kata Kunci : Media Pembelajaran , Komputer, Matematika Anak Usia Dini, konsep bilangan

THE EFFECT OF THE USE OF COMPUTER-BASED LEARNING MEDIA ON EARLY CHILDREN'S MATHEMATICAL ABILITY IN INTRODUCTION TO THE CONCEPT OF NUMBERS

(Quasi Research Experiment Group A)

ABSTRACT

RAHMALIA
1407219

Early childhood education must reach all aspects of its development optimally, one of which is cognitive development. This cognitive development aims to develop the ability to think critically, solve problems, and help children in their mathematical logic. In addition, there is still a lack of teachers' ability to choose media for children's mathematical learning especially in the introduction of number concepts. Rapid technological development and increasingly rapid competition requires educators to be more innovative in the learning process, especially in the selection of learning media. Therefore, efforts are needed to improve this, one of which is learning media that is adapted to the development of technology, namely computer-based learning media. Computer-based learning media is a media that can provide and display animated and sound images with various interactive software that can attract children's attention. The purpose of this study is to determine the differences in children's mathematical abilities in the introduction of number concepts that apply computer-based learning media to those that implement conventional learning media. The research method used is quasi-experimental design with nonequivalent control group design. The sample in this study is class A1 and class A2 RA YPI Cikoneng Ciparay sub-district, Bandung regency. The data analysis technique used is quantitative data analysis. Based on the results of data analysis it can be concluded that there are differences in the development of early childhood mathematical abilities on the introduction of number concepts that use computer-based learning media with conventional learning media, it can be seen from the posttest significance of the experimental class and control class that is 0.005 less than the significance level (α) 0.05 (Sig = 0.005 < 0.05)

Keywords: Learning Media, Computers, Early Childhood Mathematics, number concepts

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Struktur Organisasi Skripsi.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Pembelajaran PAUD	8
2.1.1. Karakteristik Cara Belajar Anak Usia Dini.....	8
2.1.2. Prinsip-Prinsip Pembelajaran PAUD.....	9
2.2. Media Pembelajaran Anak Usia Dini	12
2.3. Media Pembelajaran Berbasis Komputer	14
2.4. Kemampuan Matematika Anak Usia Dini.....	16
2.5. Konsep Matematika Anak Usia Dini.....	16
2.5.1. Bilangan	17
2.5.2. Aljabar	18
2.6. Pengenalan Konsep Bilangan pada Anak Usia Dini.....	20
2.7. Tahap – Tahap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak Usia Dini	21
2.8. Kerangka Berpikir dan Hipotesis.....	25
2.8.1. Kerangka Berpikir	25
2.8.2. Hipotesis.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Desain Penelitian.....	27
3.2. Partisipan.....	28
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
3.4. Instrument Penelitian.....	30
3.5. Pengembangan Instrumen Penelitian	33
3.5.1. Uji Validitas.....	34
3.5.2. Uji Realibilitas.....	35
3.5.3. Uji Daya Pembeda.....	37
3.5.4. Tingkat Kesukaran.....	38

3.6. Prosedur Penelitian.....	40
3.7. Teknik Analisis Data	42
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Temuan Penelitian.....	44
B. Pembahasan.....	70
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	
A. Simpulan.....	74
B. Implikasi dan Rekomendasi	
1. Implikasi.....	75
2. Rekomendasi.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	80
RIWAYAT HIDUP.....	138

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Indikator Kemampuan Matematika Pengenalan Konsep Bilangan Usia 4-6 Tahun.....	31
3.2 Kriteria Penskoran Setiap Indikator Kemampuan Matematika Anak Usia Dini pada Pengenalan Konsep Bilangan.....	31
3.3 Validasi Soal.....	35
3.4 Koefisien Realibilitas.....	36
3.5 Hasil Uji Reliabilitas.....	36
3.6 Kriteria Daya Pembeda.....	38
3.7 Hasil Analisis Daya Pembeda	38
3.8 Kriteria Tingkat kesukaran.....	39
3.9 Tingkat kesukaran Soal.....	39
4.1 Nilai Statistika Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	56
4.2 Distribusi Frekuensi Nilai Pretes Kelas Eksperimen.....	57
4.3 Distribusi Frekuensi Nilai Pretes Kelas Kontrol.....	59
4.4 Nilai Statistika Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	60
4.5 Distribusi Frekuensi Nilai Postes Kelas Eksperimen.....	62
4.6 Distribusi Frekuensi Nilai Postes Kelas Kontrol.....	63
4.7 Hasil Uji Mann-Whitney Pretes	66
4.8 Hasil Uji Mann-Whitney postes	67
4.9 Hasil Uji Wilcoxon Eksperimen.....	68
4.10 Hasil Uji Wilcoxon Kelas Kontrol.....	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Bagan Alur Penelitian.....	41
4.1 Boxplot Pretes Kelas Eksperimen.....	56
4.2 Boxplot Pretes Kelas Kontrol.....	57
4.3 Histogram Frekuensi Skor Pretes Kelas Eksperimen	58
4.4 Histogram Frekuensi Skor Pretes Kelas Kontrol	59
4.5 Boxplot Postest Kelas Eksperimen.....	61
4.6 Boxplot Postest Kelas Kontrol.....	61
4.7 Histogram Frekuensi Skor Postes Kelas Eksperimen.....	63
4.8 Histogram Frekuensi Skor Postes Kelas Eksperimen.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Instrumen Penelitian	
1. Lembar Pernyataan <i>Validity judgement</i>	81
2. Kisi-Kisi Indikator Instrumen.....	84
3. Perangkat Uji Soal.....	87
B. Hasil Uji Coba Instrumen	
1. Nilai Uji Coba Instrumen Tes.....	92
2. Validitas Instrumen Tes.....	93
3. Realibilitas Instrumen Tes.....	94
4. Daya Pembeda Instrumen Tes.....	95
5. Tingkat Kesukaran Instrumen Tes.....	95
C. Perangkat pembelajaran	
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) Kelas Eksperimen.....	98
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) Kelas Kontrol.....	104
D. Analisis Data	
1. Daftar Nilai Pretes Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	117
2. Daftar Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	119
3. Analisis Data Pretes dan Postes Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	121
E. Dokumentasi dan Surat-Surat Penelitian	
1. Surat Keputusan Direktur.....	125
2. Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....	126
3. Kartu Bimbingan.....	127
4. Dokumentasi Hasil Penelitian.....	130
5. Form Perbaikan Skripsi	137

