

ABSTRAK

Widyaningsih. Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Komputer terhadap Pemahaman Pecahan Siswa Sekolah Dasar Kelas III di Wilayah Kecamatan Tambun Selatan. Skripsi. Jakarta: Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Jakarta, 2012.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pembelajaran berbantuan komputer terhadap pemahaman pecahan siswa kelas III Sekolah Dasar di wilayah Kecamatan Tambun Selatan.

Penelitian dilaksanakan di SDIT Al-Fidaa Desa Setia Mekar Kecamatan Tambun Selatan-Bekasi, dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2011 dengan sampel siswa kelas III pada semester I tahun pelajaran 2011/2012. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *Two Stage Cluster Sampling*.

Metode yang digunakan adalah metode eksperimen, Pengumpulan data diambil dari hasil skor soal yang dikerjakan siswa pada akhir pembelajaran matematika tentang mengenal pecahan sederhana, membandingkan pecahan sederhana, dan menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pecahan sederhana. Hasil perhitungan dan analisis data menggunakan uji-t pada taraf signifikan 0,05 diperoleh $t_{hitung}=8,09 > 1,67=t_{tabel}$. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan. Ini menunjukkan H_0 ditolak, dengan demikian proses penelitian diterima. Uji persyaratan analisis yang digunakan untuk homogenitas menggunakan uji Bartlett dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, kriteria pengujian: jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka berarti sampel berasal dari varians yang homogen, sebaliknya jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka berarti tidak homogen. Untuk uji normalitas menggunakan uji Lilliefors dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujian: sampel berdistribusi normal jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, sebaliknya jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti sampel berdistribusi tidak normal. Setelah dilakukan perhitungan menunjukkan bahwa kedua sampel berdistribusi normal dan homogen.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran berbantuan komputer terhadap pemahaman pecahan siswa kelas III Sekolah dasar di wilayah Kecamatan Tambun Selatan.

ABSTRACT

Widyaningsih. *Effect of Computer Assisted Instruction (CAI) on Fraction Understanding in Primary School Students Grade III in Subdistrict South Tambun.* Thesis. Jakarta: Faculty of Education Science, Program Education of Elementary School Teacher, State University of Jakarta in 2012.

The research is aimed analyze the effect of teaching CAI (Computer Assisted Instruction) to fraction's understanding of students class III subdistrict South Tambun.

The research was conducted at the Al-Fidaa Integrated Islamic School of the month October until December 2011 with the sample was students grade III in the first semester of the school year 2011/2012. The sample was taken by using Two Stage Cluster Sampling.

The method used experimental method. Data was gathered by using questions result score and analyzed by t-test. The result of t-test revealed that $t_h = 8.09 > t_t = 1.67$. It means that there was significant differences. Thus, this result revealed that hypothesis are accepted. The analyze qualification using homogeneity test with Bartlett's test, by comparing the two variants using significant level $\alpha = 0.05$. Test criteria: if $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, it means sample from homogeneous varians, on the contrary if $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, it wasn't homogeneous. To normality test with Lilliefors test, using significant level $\alpha = 0.05$. Test criteria: The sample have normal distribution if $L_0 < L_t$, on the contrary if $L_0 > L_t$ means sample haven't normal distribution. After calculated, the result indicated that the sample have normal distribution and homogeneous.

Therefore can concluded that there was significant effect of teaching CAI (Computer Assisted Instruction) to fraction's understanding of students elementary school of class III subdistrict South Tambun.

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul : Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Komputer terhadap Pemahaman Pecahan Siswa Sekolah Dasar Kelas III di Wilayah Kecamatan Tambun Selatan

Nama Mahasiswa : Widyaningsih
Nomor Registrasi : 1815099090
Jurusan/Program Studi : PGSD
Tanggal Lulus : 3 Februari 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Yurniwati, M.Pd
NIP.19661214 199303 2 001

Dra. Rosinar Siregar, M.Pd
NIP. 19581228 198403 2 001

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SARJANA

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
(Dekan)	Dr. Karnadi, M.Si	.....	.....
(Pembantu Dekan I)	Dr. Asep Supena, M.Psi	.....	.....
(Ketua Jurusan)	Drs. Arifin Maksum, M.Pd	.....	.....
Anggota	Dr. Yurniwati, M.Pd	.....	.....
Anggota	Dra. Rosinar Siregar, M.Pd	.....	.....
Anggota	Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed.....	.....	.....
Anggota	Dra. Maratun Nafiah, M.Pd.	.....	.....

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Widyaningsih
No. Registrasi : 1815099090
Jurusan / Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Komputer Terhadap Pemahaman Pecahan Siswa Kelas III Sekolah Dasar di Wilayah Kecamatan Tambun Selatan" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Oktober-Desember 2011.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, Desember 2011
Yang Membuat Pernyataan

(Widyaningsih)

ALHAMDULILLAH

"Ya Tuhanku berilah aku ilham untuk tetap mensyukuri ni'mat Mu yang telah Engkau anugerahkan kepadaku dan kepada dua orang ibu bapakku dan untuk mengerjakan amal saleh yang Engkau ridhai; dan masukkanlah aku dengan rahmat-Mu ke dalam golongan hamba-hamba-Mu yang saleh"
(QS. An-Naml, 27 : 19)

*Ku persembahkan skripsi ini untuk:
Suami dan Anakku tercinta, Kedua orang tuaku dan Kedua Mertuaku, Adik dan Keluarga BesarKu atas do'a dan dukungannya selama menjalani pendidikan ini.*

Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam perjuangan menuntut ilmu.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *rabbi'l'alamin*, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat dan ridho-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Komputer terhadap Pemahaman Pecahan Siswa Kelas III Sekolah Dasar di Wilayah Kecamatan Tambun Selatan", yang disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Negeri Jakarta.

Ucapan terima kasih yang didasari atas rasa hormat dan penghargaan penulis haturkan kepada berbagai pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan tuntunan kepada penulis.

Pertama Dr. Karnadi, M.Si selaku Dekan Universitas Negeri Jakarta, dan Dr. Asep Supena, M.Psi selaku Pembantu Dekan I Universitas Negeri Jakarta.

Kedua, Drs. Arifin Maksum, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Dr. Yurniwati, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan Dra. Rosinar Siregar, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran dan selalu memberikan semangat dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Ketiga, seluruh dosen PGSD FIP UNJ yang telah memberikan ilmunya serta pengalaman yang tak terkira serta karyawan PGSD FIP UNJ yang telah memberikan pelayanan terbaiknya kepada penulis.

Keempat, Kepala Sekolah SDIT Al-Fidaa Desa Setia Mekar Kecamatan Tambun Selatan yang telah mengijinkan penulis melakukan penelitian.

Ucapan yang teramat khusus penulis haturkan kepada suami dan anakku tercinta, kedua orang tua, mertua dan keluarga atas do'a dan

dukungan secara moril maupun materil kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Untuk teman-teman seperjuangan dalam menuntut ilmu yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu yang telah memberikan semangat, dorongan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi civitas akademika di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Desember 2011

Penulis,

Widyaningsih

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Kegunaan Hasil Penelitian	7
BAB II PENYUSUNAN KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	9
A. Deskripsi Teoretik	9
1. Pengertian Matematika	9
2. Pengertian Pemahaman Pecahan	11
3. Ruang Lingkup Matematika kelas III Sekolah Dasar	17
4. Karakteristik Siswa Kelas III SD	18
5. Pengertian Pembelajaran Berbantuan Komputer	28
6. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Berbantuan Komputer	31

7. Langkah-Langkah Pembelajaran Berbantuan Komputer ..	37
B. Hasil Penelitian yang Relevan	40
C. Kerangka Berpikir	43
D. Hipotesis Penelitian	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	46
A. Tujuan Penelitian	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian	46
C. Metode dan Desain Penelitian	46
D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	50
E. Teknik Pengumpulan Data	51
1. Definisi Konseptual	52
2. Definisi Operasional	52
3. Kisi-kisi Instrumen	55
4. Kalibrasi Instrumen	55
a. Pengujian Validitas	55
b. Perhitungan Reliabilitas	57
5. Instrumen Final	58
F. Teknik Analisis Data	59
1. Uji Persyaratan Analisis	59
a. Uji Normalitas	59
b. Uji Homogenitas	60
2. Pengujian Hipotesis	61
G. Hipotesis Statistik	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
A. Deskripsi Data	63
1. Deskripsi <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	63
2. Deskripsi <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	68

B. Pengujian Persyaratan Analisis Data	73
1. Normalitas	74
2. Homogenitas	74
C. Pengujian Hipotesis	75
D. Pembahasan	76
E. Keterbatasan Penelitian	79
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	80
A. Kesimpulan	80
B. Implikasi	80
C. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	205

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian Sebelum Ujicoba.....	85
Lampiran 2. Kunci Jawaban Instrumen	90
Lampiran 3. Kriteria Penilaian	93
Lampiran 4. Instrumen Penelitian Setelah Ujicoba	96
Lampiran 5. RPP	99
Lampiran 6. Pengujian Validitas	165
Lampiran 7. Perhitungan Reliabilitas	167
Lampiran 8. Data Hasil <i>Pre Test</i> Dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	169
Lampiran 9. Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen	170
Lampiran 10. Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol.....	172
Lampiran 11. Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen.....	174
Lampiran 12. Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Hasil <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	176
Lampiran 13. Perhitungan Mean, Median, Modus, Varians, dan Standar Deviasi Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	178
Lampiran 14. Perhitungan Mean, Median, Modus, Varians, dan Standar Deviasi Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	180
Lampiran 15. Perhitungan Mean, Median, Modus, Varians, dan Standar Deviasi Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	182
Lampiran 16. Perhitungan Mean, Median, Modus, Varians, dan Standar Deviasi Hasil <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	184
Lampiran 17. Perhitungan Normalitas Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen ..	186
Lampiran 18. Perhitungan Normalitas Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol	187

Lampiran 19. Perhitungan Normalitas Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen .	188
Lampiran 20. Perhitungan Normalitas Hasil <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	189
Lampiran 21. Perhitungan Homogenitas	190
Lampiran 22. Pengujian Hipotesis (Uji-t)	192
Lampiran 23. Harga <i>r Product Moment</i>	194
Lampiran 24. Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors	195
Lampiran 25. Nilai Presentil untuk Distribusi t	196
Lampiran 26. Nilai Tabel Chi Kuadrat	197
Lampiran 27. Surat Keterangan Validasi	199
Lampiran 28. Surat Izin Melakukan Penelitian	202
Lampiran 29. Surat Keterangan Telah Melakukan Ujicoba Instrumen	203
Lampiran 30. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	204

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Histogram Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen.....	66
Gambar 2.	Histogram Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	68
Gambar 3.	Histogram Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	71
Gambar 4.	Histogram Hasil <i>Post Test</i> Kelas Kontrol.....	73
Gambar 5.	Dokumentasi Penelitian	198

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika	17
Tabel 3.1.	Bagan Desain Pre Test-Post Test Control Group Design	47
Tabel 3.2.	Perlakuan terhadap Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	48
Tabel 3.3.	Kriteria penskoran soal	53
Tabel 3.4.	Kisi-kisi Instrumen Sebelum Uji Coba	55
Tabel 3.5.	Kisi-kisi Instrumen Setelah Uji Coba	59
Tabel 4.1.	Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	64
Tabel 4.2.	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen	65
Tabel 4.3.	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	67
Tabel 4.4.	Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	69
Tabel 4.5.	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol	70
Tabel 4.6.	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	72
Tabel 4.7.	Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	74
Tabel 4.8.	Hasil Uji Homogenitas	75
Tabel 4.9.	Hasil Pengujian Hipotesis	76

