

PENGESAHAN

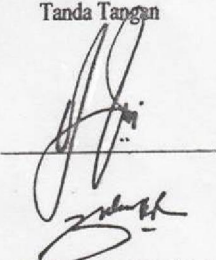
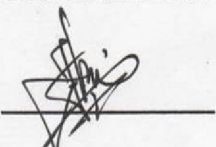
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program studi Teknologi Pendidikan Jurusan Kurikulum
dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Penggunaan *Computer Based Instruction Model Drills*
Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran
Metematika Kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit
Sundi Kabupaten Solok

Nama : Nur Izzati
NIM/BP : 72277/2006
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, September 2012

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Drs. Syafril, M.Pd NIP. 19600414 19840 3 1004	
Sekretaris : Dra. Zuliarni NIP.19590727 198503 2 001	
Anggota : 1. Dra. Ida Murni Saan, M.Pd NIP. 19510401 197903 2 001	
2. Dra. Zuwirna, M.Pd NIP. 19580517 198503 2 001	
3. Dra. Eldarni, M.Pd NIP. 19610116 198703 2 001	

ABSTRAK

NUR IZZATI, (2006/72277): Pengaruh Penggunaan Computer Based Instruction Model Drills Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok

Penelitian ini berawal dari fenomena di sekolah bahwa proses pembelajaran berpusat pada guru, sehingga kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar siswa belum mencapai batas kriteria ketuntasan minimal (KKM). Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap pengaruh penggunaan computer based instruction model drills terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika melalui penggunaan computer based instruction model drills pada pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen dengan desain penelitian One Shot Case Study. Pada desain ini peneliti menggunakan satu kelas subjek penelitian dengan populasi seluruh siswa kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok semester II sebanyak 29 orang dan sampel berjumlah 29 orang. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah Saturation Sampling atau sampel jenuh. Teknik pengumpulan data digunakan tes dengan soal objektif berjumlah 30 butir soal dan alat pengumpul data yang digunakan adalah lembaran tes dan nilai hasil belajar siswa ketika guru menggunakan metode konvensional, kemudian diolah dengan menggunakan t -test.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa ketika guru menggunakan metode konvensional 56,73 dan SD 15,33 sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa ketika menggunakan computer based instruction model drills 69,38 dan SD 12,74. Berdasarkan perhitungan uji hipotesis (uji t) diperoleh $t_{hitung} = 5,627$ dengan derajat kebebasan 28 dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 1,701$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,627 > 1,701$. Dengan demikian dapat disimpulkan penggunaan computer based instruction model drills berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Computer Based Instruction Model Drills terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok”. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW. Penulisan skripsi ini, merupakan salah satu persyaratan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, atas semua bantuan dan bimbingan tersebut penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Bapak Drs. Syafril, M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bantuan, bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Zuliarni, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bantuan, bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Zelhendri Zen, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

4. Bapak, Ibu dosen, dan karyawan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan.
5. Ibu Kepala Sekolah dan majelis guru SDN 01 dan SDN 10 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan oleh penulis satu persatu yang banyak memberikan bantuan dan doanya untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga bantuan dan doa semua pihak menjadi bekal untuk proses belajar dimasa selanjutnya dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin Ya Robbal ‘Alamin.

Padang, September 2012

Penulis

Nur Izzati

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori.....	8
B. Kerangka Konseptual	21
C. Hipotesis Penelitian.....	22
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Desain Penelitian.....	23
C. Prosedur Penelitian.....	25
D. Populasi dan Sampel	28
E. Variabel dan Data.....	29
F. Instrumen Penelitian.....	30
G. Teknik Analisa Data.....	35
H. Keterbatasan Penelitian	38
 BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	39
B. Analisis Data	43
C. Pembahasan.....	46
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	50
 DAFTAR PUSTAKA	 52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Simbol-simbol Grafik pada <i>Flowchart</i>	13
2. Bentuk <i>Flowchart</i> Berkondisi	14
3. Bentuk <i>Flowchart</i> Proses Pengulangan	14
4. Contoh <i>Flowchart</i> CBI Model <i>Drills</i>	15
5. Kerangka Konseptual	22
6. <i>One Shot Case Study</i>	23
7. Histogram Nilai Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode Konvensional	41
8. Histogram Nilai Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i>	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Koefisien Validas Item.....	31
2. Kriteria Reliabilitas Tes	32
3. Klasifikasi Daya Beda.....	34
4. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal.....	35
5. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode Konvensional	40
6. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i>	42
7. Ringkasan Perhitungan Uji Liliefors Nilai Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode Konvensional dan Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i>	43
8. Ringkasan Perhitungan Uji Homogenitas Nilai Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode Konvensional dan Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i>	44
9. Ringkasan Uji Hipotesis Nilai Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode Konvensional dan Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus.....	54
2. <i>Flowchart</i> CBI Model <i>Drills</i>	55
3. <i>Story Board</i>	57
4. RPP dari Guru	80
5. RPP.....	83
6. Kisi-kisi Soal Uji Coba	86
7. Nilai Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode Konvensional	88
8. Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	89
9. a. Skor Uji Coba.....	90
b. Distribusi Jawaban Soal	91
10. Validitas Tes.....	92
11. Reliabilitas Tes.....	98
12. Tabel Persiapan Mencari Daya Beda	99
13. Daya Beda	100
14. Indeks Kesukaran Soal	101
15. a. Butir Soal yang Terpakai dan Terbuang.....	102
b. Pengganti Soal yang dibuang	104
16. Soal Uji Coba	105
17. Skor Hasil Belajar Siswa Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i>	108
18. Konversi Skor Mentah Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i> menjadi nilai standar	109
19. Konversi Skor Mentah Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i>	110
20. Uji Normalitas Ketika Menggunakan Metode Konvensional...	111
21. Uji Normalitas Ketika Menggunakan Metode CBI Model <i>Drills</i>	113
22. Uji Homogenitas	115
23. Uji <i>T-test</i>	116
24. Tabel Kurva Normal	117
25. Nilai Kritis Uji Liliefors.....	119
26. Nilai Kritis Distribusi F.....	120
27. Nilai Kritis Distribusi T	122



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem pendidikan nasional mempunyai peranan yang strategis dalam upaya meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia di masa yang akan datang. Sesuai dengan Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3, berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sebuah sistem pendidikan nasional hendaknya bertujuan mengembangkan kemampuan, membentuk watak, peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, sehat, berilmu, cakap, mandiri dan bertanggung jawab terhadap sesuatu yang dikerjakannya.

Berangkat dari hal tersebut, guru saling berinteraksi dengan siswa dan sebaliknya sehingga tercipta suasana belajar yang bermakna dan menyenangkan. Mengajar yang baik tidak berarti memaksakan materi pada otak siswa, tetapi merangsang siswa untuk memberikan respon terhadap materi pelajaran yang diberikan guru sehingga belajar terasa asik dan menyenangkan terutama dalam pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) dan memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika merupakan pengetahuan dasar yang dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Khusus siswa sekolah dasar, pengetahuan dasar tentang konsep matematika berupa menguasai rumus-rumus dasar untuk mempelajari rumus-rumus selanjutnya.

Mengingat begitu pentingnya peranan matematika, pemerintah melakukan berbagai usaha untuk meningkatkan mutu dan sistem pengajaran matematika, mulai dari sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi. Usaha tersebut berupa, penyempurnaan kurikulum, mengadakan penataran bagi guru-guru, menyediakan sarana dan prasarana pendidikan, dan mengembangkan model-model pembelajaran baru yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan dengan guru kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok, terdapat kendala-kendala yang menghambat proses pembelajaran dan mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Walaupun guru telah melakukan tugasnya semaksimal mungkin seperti mengadakan belajar sore untuk siswa yang belum tuntas, siswa datang ke rumah guru untuk remedial, dan memberikan latihan kepada siswa secara berulang-ulang yang diadakan oleh guru di sekolah, namun hasil belajar matematika siswa belum sesuai dengan yang diharapkan. Banyak siswa yang mendapat nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 60. Belum tuntasnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran, malas bertanya, hanya mendengarkan penjelasan guru

saja, rendahnya aktivitas, dan minat belajar siswa. Ketika guru bertanya kepada siswa tentang materi yang telah diajarkan, siswa cenderung diam. Namun setelah diberikan latihan, siswa tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik. Belum maksimalnya penggunaan sarana pendidikan terutama penggunaan media pendidikan berupa komputer.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok, minat siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah, karena siswa menganggap pelajaran matematika sulit dan kurang menyenangkan. Terlebih guru dalam mengajarkan matematika masih menggunakan metode ceramah, memberi contoh soal, latihan, dan dilanjutkan dengan memberikan pekerjaan rumah (PR) kepada siswa. Kegiatan tersebut dirasakan oleh siswa sebagai kegiatan membosankan dan kurang menarik minat siswa untuk mempelajari matematika.

Salah satu upaya mengatasi masalah yang terjadi di kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok dengan penggunaan strategi pembelajaran, berupa strategi pembelajaran individual memakai pendekatan yang berpusat pada siswa dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis komputer. Dengan metode tersebut guru diharapkan mampu menggunakan metode pembelajaran tersebut agar bisa menjalankan tugasnya dengan baik, sehingga siswa memiliki pemahaman terhadap materi yang disajikan. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga proses pembelajaran tidak hanya terpusat pada guru. Hal ini sejalan dengan Rusman (2010: 287), “komputer dimanfaatkan dalam dua macam penerapan yaitu

pembelajaran dengan bantuan komputer (Computer Assisted Instruction-CAI) dan pembelajaran berbasis komputer (Computer Based Instruction-CBI)”.

Pembelajaran dengan bantuan komputer (CAI) digunakan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran sebagai multi media, alat bantu presentasi, demonstrasi, atau alat bantu dalam pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran berbasis komputer (CBI) mempunyai fungsi lebih luas di samping bisa dimanfaatkan sebagai fungsi CAI, juga dimanfaatkan sebagai sistem pembelajaran individual (individual learning). Menurut Rusman (2010: 290), “model pembelajaran berbasis komputer terbagi atas empat yaitu model drills, model tutorial, model simulasi, dan model instructional games”.

Model drills adalah suatu model dalam pembelajaran dengan jalan melatih siswa terhadap materi pelajaran yang sudah diberikan. Melalui model drills ditanamkan kebiasaan dalam bentuk latihan yang terus menerus. Hal ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang konkrit melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana sebenarnya.

Model tutorial bertujuan memberikan bantuan kepada siswa agar mencapai hasil belajar secara optimal mengenai materi atau bahan pelajaran yang sedang dipelajari. Ada beberapa hal yang menjadi identitas dari tutorial yaitu pengenalan; penyajian informasi; pertanyaan dan respon jawaban; penilaian respon; pemberian umpan balik tentang respon; pembedaan; segmen pengaturan pembelajaran; dan penutup.

Model simulasi adalah model CBI yang menampilkan materi pelajaran yang dikemas dalam bentuk simulasi-simulasi pembelajaran dengan animasi yang menjelaskan konten secara menarik, hidup, dan memadukan unsur gambar, audio,

teks, gerak, dan paduan warna yang serasi dan harmonis. Secara umum, tahapan materi model simulasi adalah pengenalan; penyajian informasi (simulasi 1, simulasi 2, dan seterusnya); pertanyaan dan respon jawaban; penilaian respon; pemberian feedback tentang respon; pembetulan; segmen pengaturan pengajaran; dan penutup.

Model instructional games adalah model CBI yang menyediakan pengalaman belajar yang memberikan fasilitas belajar untuk menambah kemampuan siswa melalui bentuk permainan yang mendidik. Instructional games tidak perlu menirukan realita namun dapat memiliki karakter yang menyediakan tantangan menyenangkan bagi siswa.

Pada penelitian ini, peneliti mencoba menggunakan computer based instruction model drills dalam pembelajaran matematika. Sekolah tempat penelitian telah mempunyai 9 unit komputer, tetapi belum dimanfaatkan untuk proses pembelajaran melainkan sebagai penunjang aktivitas guru dalam menyiapkan perangkat pembelajaran. Sekitar 75% dari siswa kelas IV sudah mahir menggunakan komputer karena mereka memiliki komputer di rumahnya masing-masing sangat disayangkan jika komputer tersebut tidak dimanfaatkan untuk proses pembelajaran. Model drills dilihat dari karakteristiknya yang menanamkan materi pembelajaran dengan membiasakan mengerjakan latihan yang terus menerus bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang nyata dan cocok dengan materi bilangan romawi, karena latihan yang dilakukan secara terus menerus diharapkan siswa dapat menghafal materi bilangan romawi dengan tepat.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Computer Based Instruction Model Drills terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa masih rendah (di bawah KKM yaitu 60)
2. Siswa kurang aktif dalam belajar
3. Kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika
4. Pembelajaran masih terpusat pada guru
5. Belum adanya pemanfaatan teknologi komputer dalam pembelajaran matematika terutama belum menggunakan computer based instructional model drills

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini dan agar penelitian ini menjadi lebih terarah, maka dilakukan pembatasan masalah pada “pengaruh penggunaan computer based instructional model drills terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan computer based instruction model drills terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diteliti di SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok, maka tujuan penelitian ini untuk mengungkap pengaruh penggunaan computer based instruction model drills terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas IV SDN 01 Muara Panas Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk:

1. Kepala sekolah sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu sekolah terutama meningkatkan minat dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran
2. Guru sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa
3. Siswa dapat mendorong siswa agar lebih aktif dalam belajar matematika
4. Peneliti untuk memperdalam wawasan keilmuan, kompetensi dan profesional sebagai calon guru