

**IMPLEMENTASI TEORI BRUNER
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA
OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT DI KELAS IV MI
PLUS SUNAN KALIJAGA WIDORO GANDUSARI
TRENGGALEK**

SKRIPSI



Oleh :

WIWIT KIPTIANI

NIM. 3214103027

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK)
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG**

2014

**IMPLEMENTASI TEORI BRUNER
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA
OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT DI KELAS IV MI
PLUS SUNAN KALIJAGA WIDORO GANDUSARI
TRENGGALEK**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata
Satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**



Oleh :

**WIWIT KIPTIANI
NIM. 3214103027**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KRGURUAN (FTIK)
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG
2014**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Implementasi Teori Bruner untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV MI Plus Sunan Kalijaga Widoro pada Operasi Hitung Bilangan Bulat” yang ditulis oleh Wiwit Kiptiani NIM 3214103027 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, Juli 2014

Pembimbing,



Ummu Sholihah, M. Si.
NIP. 19800822 200801 2 018

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika



Drs. Muniri, M.Pd
NIP. 19681130 200701 1 002

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “**Implementasi Teori Bruner untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Operasi Hitung Bilangan Bulat di Kelas IV MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek**” yang ditulis oleh Wiwit Kiptiani NIM 3214103027 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, 15 Juli 2014

Pembimbing,

Ummu Sholihah, M. Si.
NIP. 19800822 200801 2 018

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Drs. Muniri, M.Pd
NIP. 19681130 200701 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI TEORI BRUNER UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT DI KELAS IV MI PLUS SUNAN KALIJAGA WIDORO GANDUSARI TRENGGALEK

SKRIPSI

Disusun oleh

WIWIT KIPTIANI
NIM : 3214103027

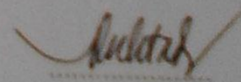
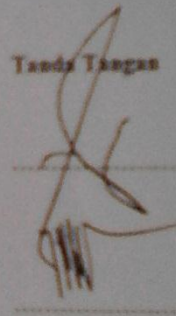
telah dipertabankan di depan dewan penguji pada tanggal 23 Juli 2014
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd.I)

Dewan Penguji
Ketua / Penguji :
Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 19720601 200003 1 002

Penguji Utama
Drs. Muniri, M.Pd
NIP. 19681130 200701 1 002

Sekretaris / Penguji :
Dr. H. Ahmad Muhtadi Anshor, M.Ag.
NIP. 19700720 200003 1 001

Tanda Tangan



Mengesahkan,
/ Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulangagung

Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 19720601 200003 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI TEORI BRUNER UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT DI KELAS IV MI PLUS SUNAN KALIJAGA WIDORO GANDUSARI TRENGGALEK

SKRIPSI

Disusun oleh

WIWIT KIPTIANI

NIM : 3214103027

**telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 23 Juli 2014
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd.I)**

Dewan Penguji

Ketua / Penguji :

Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 19720601 200003 1 002

Tanda Tangan

.....

Penguji Utama

Drs. Muniri, M.Pd
NIP. 19681130 200701 1 002

.....

Sekretaris / Penguji :

Dr. H. Ahmad Muhtadi Anshor, M.Ag.
NIP. 19700720 200003 1 001

.....

**Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung**

**Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 19720601 200003 1 002**

MOTTO

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُم
السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ○

“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati (daya nalar), agar kamu bersyukur”.

(Q.S. An-Nahl [16] : 78)¹

¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Semarang: CV Asy-Syifa', 1993), hal. 249.

PERSEMBAHAN

Cinta adalah kesediaan memberikan yang terbaik yang mereka miliki (willingness to give), “kalian sekali-kali tidak akan sampai pada kebaikan yang sempurna sebelum menafkahkan (mempersembahkan) sesuatu yang paling dicintai”.

(QS. Ali ‘Imron [3] : 92)

Karya tulis ini kupersembahkan kepada yang telah memberikan segenap cintanya kepada penulis:

1. Thanks to ALLAH SWT, atas ridhonya tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Ayahanda Sunardi dan Ibunda Saroyah, yang tiada hentinya mendoakanku serta membiayai semua pendidikanku, membimbingku dengan sabar dan ikhlas.
3. Adik kandungku yang sangat kusayangi Muhammad Yusuf Arraman dan Bagus Sugeng Prabowo yang menjadi motivasiku.
4. Terimakasih untuk Kakandaku Abdul Rohman yang telah banyak mencurahkan kasih sayangnya selama penyelesaian tulisan ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang terhormat, terimakasih atas ilmunya.
6. Keluarga Besar MI Plus Sunan Kalijaga Widoro yang telah memberiku sejarah indah dalam hidupku.
7. Sahabat-sahabat baikku (Endrias, Nia, Eva, Lia, Kurnia, Samsul, Ami, Tofa, Eko, Adib, Adin) yang telah menjadi inspirasiku.
8. Seluruh kawan-kawanku dibawah panji-panji Hijau Nahdlatul Ulama IPNU-IPPNU di Ranting, Anak Cabang dan Cabang Trenggalek, Lembaga Kebencanaan LPBI-NU Trenggalek dan Komunitas Bencana KAPPALA Indonesia di Tim Siaga Desa Panjer Manikoro Trenggalek, Jangkar Kelud, KOBAR Bromo-Semeru dan PASAG Merapi yang senantiasa sedarah dan seperjuangan sampai kapanpun.
9. Teman-teman Tadris Matematika khususnya angkatan 2010 yang selalu menjadi motivasi dalam penulisan skripsi ini.
10. Almamater IAIN Tulungagung yang kubanggakan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah atas segala karunianya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. *Sholawat* dan *salam* semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad dan umatnya.

Sehubungan dengan selesainya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Maftukhin, M.Ag., selaku Rektor IAIN Tulungagung.
2. Bapak Dr. H. Abd Aziz M.Pd.I., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung.
3. Bapak Drs. Muniri, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika (TMT).
4. Ibu Ummu Sholihah, M.Si., selaku pembimbing yang juga telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sesuai waktu yang direncanakan.
5. Dosen IAIN Tulungagung, khususnya di Jurusan TMT yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Samsul Ma'arif, M.Pd.I., selaku Kepala MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.
7. Ibu Yeni, S.Pd., selaku guru mata pelajaran matematika kelas IV MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek yang telah membimbing sehingga penelitian dapat terselesaikan.

8. Siswa-siswi MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek lebih khusus kelas IV yang telah peneliti jadikan sebagai objek penelitian untuk memperoleh data.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas segala bantuannya baik secara langsung maupun tidak langsung demi terselesaikannya penulisan ini..

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah dan tercatat sebagai *'amal shalih*.

Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya saran dan kritik yang bersifat konstruktif demi pengembangan dan perbaikan, serta pengembangan lebih sempurna dalam kajian-kajian pendidikan islam pada umumnya dan matematika pada khususnya.

Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat *ridla Allah, amiin*.

Tulungagung, 23 Juni 2014

Penulis,

WIWIT KIPTIANI
NIM. 3214103027

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	10
E. Penegasan Istilah.....	11
F. Sistematika Penulisan	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hakekat Matematika	15
B. Hakekat Belajar	62
C. Teori Belajar Bruner.....	75

D.	Belajar Matematika dengan Pemahaman	84
E.	Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat di Sekolah Dasar	89
F.	Pembelajaran Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat yang Berorientasi pada Teori Bruner	93
BAB III METODE PENELITIAN		
A.	Jenis Penelitian.....	102
B.	Lokasi Penelitian.....	104
C.	Kehadiran Peneliti.....	105
D.	Sumber Data.....	106
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	107
F.	Teknik Analisa Data.....	110
G.	Pengecekan Keabsahan Data.....	115
H.	Tahap-Tahap Penelitian.....	116
BAB IV PAPARAN HASIL PENELITIAN		
A.	Paparan Data	125
B.	Temuan Penelitian.....	155
C.	Pembahasan Hasil Penelitian	156
BAB V PENUTUP		
A.	Kesimpulan	159
B.	Saran.....	160
DAFTAR PUSTAKA		162
LAMPIRAN		168

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tingkat Penguasaan (Taraf Keberhasilan Tindakan).....	112
Tabel 3.2	Kriteria Penilaian	114
Tabel 3.3	Skenario Pelaksanaan Penelitian	117
Tabel 4.1	Skor Tes Awal Siswa.....	128
Tabel 4.2	Deskripsi Kelompok Tahap Enaktif	129
Tabel 4.3	Hasil Nilai Lembar Kerja Siswa 1 (Tahap Enaktif).....	138
Tabel 4.4	Hasil Tes Akhir Siswa pada Siklus I	144
Tabel 4.5	Hasil Tes Akhir Siswa pada Siklus II	153

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skema Deduktif Aksiomatik Matematika	19
Gambar 2.2	Model Gambar Semi Konkret (Ikonik)	79
Gambar 2.3	Garis Bilangan Bilangan Bulat	90
Gambar 2.4	Alat Peraga Tahap Enaktif	95
Gambar 2.5	Media Gambar Tahap Ikonik.....	99
Gambar 3.1	Siklus PTK Model Kemis & Taggart	119
Gambar 4.1	Prinsip Kerja Alat Peraga	133

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Foto Penelitian Tindakan Kelas	168
Lampiran 2	Skenario Pelaksanaan Penelitian	172
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	173
Lampiran 4	Format Lembar Observasi Siswa dan Peneliti	194
Lampiran 5	Hasil Observasi Peneliti dan Siswa	215
Lampiran 6	Daftar Pertanyaan dalam Wawancara.....	232
Lampiran 7	Hasil Wawancara	233
Lampiran 8	Soal Pre Tes (Tes Awal)	240
Lampiran 9	Lembar Kerja Siswa 1.....	242
Lampiran 10	Lembar Kerja Siswa 2 (Tes Akhir Siklus I)	244
Lampiran 11	Lembar Kerja Siswa 3 (Tes Akhir Siklus II)	246
Lampiran 12	Kunci Jawaban Soal Pre Tes (Tes Awal).....	248
Lampiran 13	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 1	250
Lampiran 14	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 2 (Tes Akhir Siklus I)	252
Lampiran 15	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 3 (Tes Akhir Siklus II)	254
Lampiran 16	Hasil Nilai Pre Tes (Tes Awal).....	256
Lampiran 17	Hasil Nilai Lembar Kerja Siswa 1	257
Lampiran 18	Hasil Nilai Lembar Kerja Siswa 2 (Tes Akhir Siklus I) .	258
Lampiran 19	Hasil Nilai Lembar Kerja Siswa 3 (Tes Akhir Siklus II)	259
Lampiran 20	Struktur Organisasi MI Plus Sunan Kalijaga Widoro.....	260

Lampiran	21	Statistik Keadaan Guru MI Plus Sunan Kalijaga Widoro	261
Lampiran	22	Statistik Keadaan Murid MI Plus Sunan Kalijaga Widoro	262
Lampiran	23	Absensi Siswa-Siswi MI Plus Sunan Kalijaga Widoro	
		Kelas IV	263
Lampiran	24	Denah MI Plus Sunan Kalijaga Widoro	264
Lampiran	25	Surat Ijin Penelitian	265
Lampiran	26	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	266
Lampiran	27	Pernyataan Keaslian Tulisan.....	267
Lampiran	28	Daftar Riwayat Hidup.....	268
Lampiran	29	Kartu Bimbingan.....	270

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Implementasi Teori Bruner untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Operasi Hitung Bilangan Bulat di Kelas IV MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek**” ini ditulis oleh Wiwit Kiptiani dibimbing oleh Ummu Sholihah, M.Si.

Kata Kunci : Teori Bruner, Operasi Hitung Bilangan Bulat

Berawal dari prestasi, aktivitas, dan minat belajar siswa yang secara umum rendah terhadap pelajaran Matematika, terutama dalam memahami konsep operasi hitung bilangan bulat khususnya penjumlahan dan pengurangan ini, disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya ialah: gaya mengajar guru yang kurang bervariasi, guru lebih dominan dalam proses pembelajaran, kurangnya media pembelajaran, serta lingkungan belajar yang kurang kondusif. Dituntut adanya upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan. Oleh karena itu untuk meningkatkan pemahaman siswa, peneliti menerapkan sebuah teori belajar dari Jerome S. Bruner (Teori Bruner) dengan menerapkan tiga tahap pembelajaran yaitu enaktif (konkret), ikonik (semi konkret), dan simbolik (abstrak). Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek.

Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana implementasi Teori Bruner sebagai upaya pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek terhadap materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat? (2) Bagaimana pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek terhadap materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui implementasi Teori Bruner? (3) Bagaimana hasil yang dicapai berdasarkan pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek terhadap materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui implementasi Teori Bruner?

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan konsep pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui implementasi Teori Bruner sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek (2) Untuk mengetahui pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek terhadap materi operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat melalui implementasi Teori Bruner (3) Untuk mengetahui hasil yang dicapai berdasarkan pemahaman siswa kelas IV Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek terhadap materi operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat melalui implementasi Teori Bruner.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan pendekatan kualitatif dan rancangan penelitian kolaboratif. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes, wawancara, observasi dan catatan lapangan.

Teknik analisis data dilakukan dengan cara (1) mereduksi data, (2) menyajikan data, dan (3) menyimpulkan data. Pengecekan keabsahan data dilakukan melalui tiga teknik (1) ketekunan pengamatan, (2) triangulasi data, dan (3) pemeriksaan sejawat.

Penelitian ini dilaksanakan hanya sampai dua siklus, yaitu : (1) siklus pertama disajikan dalam dua tahap yaitu tahap enaktif dan tahap ikonik. Pada tahap enaktif siswa menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat menggunakan alat peraga secara langsung, pada pembelajaran tahap ikonik siswa menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui media gambar (semi konkret). (2) pada siklus ke dua disajikan dengan tahap simbolik yaitu dengan menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui simbol-simbol matematika secara langsung.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa pada pokok bahasan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui implementasi teori Bruner. Pada siklus I tahap enaktif diperoleh nilai rata-rata kelas 55 dengan aktivitas siswa sebesar 87,14 % yang tergolong sangat aktif dan aktifitas peneliti sebesar 95% tergolong sangat aktif. Pada tahap ikonik perolehan nilai rata-rata kelas sebesar 57,7 dengan ketuntasan belajar sebesar 56,25 %, dan aktivitas siswa sebesar 83,64% yang dikategorikan baik serta aktivitas peneliti sebesar 93,85 % dalam kategori sangat baik. Pada siklus II tahap simbolik perolehan nilai rata-rata kelas sebesar 78,25 dengan ketuntasan belajar sebesar 100%, serta aktivitas siswa sebesar 92,31% dan tergolong sangat baik dan aktivitas peneliti sebesar 90,91% juga tergolong sangat baik.

Pembelajaran dengan implementasi Teori Bruner pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas IV MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek menambah khasanah keilmuan dalam hal penggunaan prinsip kerja garis bilangan pada alat peraga atau media gambar. Selain itu implementasi Teori Bruner mendapat respon yang sangat positif dari siswa, menurut mereka pembelajaran dengan implementasi Teori Bruner sangat menarik dan mudah dipahami. Setelah diadakan penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran melalui Teori Bruner lebih dapat memahamkan siswa terhadap materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Hasilnya keseluruhan siswa mampu mencapai batas ketuntasan belajar 60 % yaitu nilai 60 tanpa melalui pembelajaran remedial.

ABSTRACT

Thesis entitled "Implementation of Bruner Theory to increase in Understanding of Students to the Arithmetic Operational Complete Numeral in Fourth Class of MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek". This is written by Wiwit Kiptiani, advised by Mrs. Ummu Sholihah, M. Si.

Key Words: Bruner Theory, Arithmetic Operational Complete Numeral

The background of the study in this thesis is there are many students still less understanding about the concept of arithmetic operational complete numeral, in particular counting and diminution. Because of that, to increase on students' understanding, the researcher applying a theory of study from Jerome S Bruner (Bruner Theory) by applying three phases of the study, those are enactive (concrete), iconic (semi concrete), and symbolic (abstract). This research is held in the fourth class of Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek.

The focus of the research in this thesis were (1) how does the implementation of Bruner's Theory in order to get students' understanding of Fourth Class of MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek toward the material of counting and diminution operational complete numeral? (2) How do the students' understanding of Fourth Class of MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek toward the material of counting and diminution operational complete numeral by means of Bruner Theory implementation? (3) How is the result to get based on the students' understanding of Fourth Class of MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek toward the material of counting and diminution operational complete numeral by means of Bruner Theory implementation?

The objective of the study in this thesis were (1) to describe the concept of learning; counting and diminution operational complete numeral by means Bruner Theory implementation, so it can increase students' understanding of Fourth Class Students of MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek (2) to know the students' understanding of Fourth Class of MI plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek toward the material of counting and diminution operational complete numeral by means of Bruner Theory implementation (3) to know the result to get based on students' understanding of fourth Class of MI Plus Sunan Kalijaga Widoro Gandusari Trenggalek toward the material of counting and diminution operational complete numeral by means of Bruner Theory implementation

The advantages of this thesis to the writer are to add the perception of thinking pattern, attitude and experience as the effort of raising profession quality as a teacher. To give experience and another alternative for mathematics teacher who mixed up with in this research, both from the theoretic aspect and from its teaching learning process. It is as a thinking contribution in founding and upgrading of teaching quality to the Madrasah Ibtida'iyah Plus Sunan Kalijaga

Widoro Gandusari Trenggalek. Besides, to the readers, it considered as an input material or references to make another research furthermore.

This thesis is Classroom Action Research (CAR) using a qualitative approach and collaborative research design. The collecting of the data on this research is to do by the test method, interview, observation, and field note. To increase students' understanding about the concept of material arithmetic operational of counting and diminution complete numeral is arranged by two cycles of learning plan, that is (1) to finish arithmetic operational of counting and diminution complete numeral by means of Bruner Theory implementation by presenting phases, enactive and iconic (2) to finish arithmetic operational of counting and diminution complete numeral by means of Bruner Theory implementation by presenting phase symbolic. Data analysis is to do by the method (1) data reduction (2) data presenting, and (3) data conclude. Checking the validity of the data is done through three techniques (1) persistence of observation, (2) triangulation of data, and (3) peer examination

The results showed an increase in students' understanding on the subject of arithmetic operations addition and subtraction of whole numbers through the implementation of Bruner's theory. In the first cycle stages enaktif obtained an average value of 55 classes with 87.14% of the student activities were classified as very active and research activities by 95% as very active. In the iconic stage of the acquisition value of the average grade of 57.7 with a passing grade of 56.25%, and 83.64% of the student activity is categorized by researchers as well as the activity of 93.85% in the excellent category. In the second cycle stage symbolic grades average grade of 78.25 with a passing grade of 100%, as well as student activity by 92.31% and is in excellent condition and activities of researchers at 90.91% as well as very good.

Learning the concept of addition and subtraction of whole numbers through the implementation of Bruner's theory got a very positive response from the students, according to their learning with the implementation of Bruner's theory is very interesting and easy to understand. Having conducted this study concluded that learning through Bruner's theory more students can hang the material operations of addition and subtraction of integers, the student is able to achieve the overall limit of 60% mastery learning the value of 60 without going through remedial learning.

الملخص

وكتب أطروحة تحت عنوان "تنفيذ نظرية برونر لتحسين الفهم طالب المدارس الدينية ابتدائية الفئة الرابعة زائد سنن كلي جا كا وى دارا كا ندوساري على عدد صحيح تشغيل عدد" من قبل ويوة كيفتياني تسترشد أم صليحة ، م. سي

عدد نظرية برونر، عمليات صحيح : الكلمات الرئيسية

بدءا من الإنجازات والأنشطة واهتمام الطلاب هي عموما أقل في الرياضيات، وخاصة في فهم مفهوم العمليات صحيح الحسابية من الجمع والطرح على وجه الخصوص سببه عدة عوامل من بين هؤلاء: أسلوب التدريس المعلم هو أقل تنوعا، والمعلم هو أكثر هيمنة في عملية التعلم، ونقص الوسائل التعليمية، وكذلك البيئة التعليمية أقل خيرا. ويلزم بذل جهود لتحسين نوعية التعليم. وبالتالي، لتعزيز فهم الطلاب، تطبيق الباحثون دراسة نظرية جيروم برونر S (نظرية برونر) من خلال تطبيق ثلاث مراحل التعلم التي خيرا (ملموسة)، مبدع (شبه ملموسة)، ورمزية (مجردة). أجري هذا البحث في الصف الرابع المدارس الدينية ابتدائية زائد سنن كلي جا كا وى دارا كا ندوساري علم النفس. كانت محور البحث في هذه الدراسة (1) كيفية تطبيق نظرية برونر كما فهم من الطلاب للعمليات المادية الجمع والطرح من الأعداد الصحيحة؟ (2) كيف فهم الطلاب لعمليات المواد من الجمع والطرح من الأعداد الصحيحة من خلال تنفيذ نظرية برونر؟ (3) كيف النتائج التي تحققت بناء على فهم الطلاب لعمليات المواد من الجمع والطرح من الأعداد الصحيحة من خلال تنفيذ نظرية برونر؟ أما بالنسبة للأهداف هذه الدراسة كانت (1) لوصف مفهوم التعلم الجمع والطرح العمليات من خلال تنفيذ الأعداد الصحيحة برونر نظرية وذلك لتحسين فهم طلبة الصف الرابع من المدارس الدينية ابتدائية زائد سنن كلي جا كا وى دارا كا ندوساري علم النفس (2) لتحديد فهم الطلاب من الطبقة الرابعة المدارس الدينية ابتدائية زائد سنن كلي جا كا وى دارا كا ندوساري علم النفس من العمليات المادية من الجمع والطرح على الأعداد الصحيحة من خلال تنفيذ نظرية برونر (3) لتحديد النتائج وفقا لطلاب الصف الرابع من المدارس الدينية ابتدائية زائد سنن كلي جا كا وى دارا كا ندوساري المواد العملية بالإضافة إلى ذلك تحقيق والحد من الأعداد الصحيحة من خلال نظرية برونر التنفيذ. تقنيات جمع البيانات باستخدام طرق الاختبار والمقابلات والملاحظات والملاحظات الميدانية. لتعزيز فهم الطلاب لمفهوم العمليات الحسابية مسألة الجمع والطرح من الأعداد الصحيحة يتألف من دورتين، هما (1) أكمل عمليات الجمع والحساب الطرح من خلال تنفيذ نظرية الأعداد الصحيحة مع عرض مرحلة خيرا برونر ومبدع (2) حل العمليات الحسابية من جمع وطرح الأعداد جولة خلال مراحل تنفيذ نظرية برونر في التمثيل الرمزي. تم إجراء تحليل البيانات عن طريق (1) للحد من البيانات، (2) تقديم البيانات، و (3) خلاصتها البيانات.

وقد أجريت هذه الدراسة فقط ما يصل الى دورتين، وهي: (1) وتقدم الدورة الأولى على مرحلتين: المرحلة خيرا ومبدع. في هذه المرحلة من عملية الخيرا الطلاب بالإضافة كاملة والطرح من الأعداد الصحيحة باستخدام الدعائم مباشرة، أكملت طلاب مرحلة التعلم في العمليات الحسابية مبدع من الجمع والطرح من الأعداد الصحيحة من خلال الصور وسائل الإعلام (شبه ملموسة). (2) في الدورة الثانية وتقدم مع مرحلة رمزية هي استكمال بالإضافة للعمليات الحسابية والطرح من الأعداد الصحيحة من خلال الرموز الرياضية مباشرة.

أظهرت النتائج زيادة في فهم الطلاب حول موضوع العمليات الحسابية من جمع وطرح الأعداد الصحيحة من خلال تنفيذ نظرية برونر في. في المراحل الأولى دورة خيرا متوسط القيم التي تم الحصول عليها مع فئة النشاط الطلابي من قبل هـ % 87.14 تصنف على أنها النشاط نشطة والبحوث للغاية بنسبة 95% نشط جدا. في هذه المرحلة من الاستحواذ على القيمة مبدع من الصف المتوسط من 57.7 مع درجة النجاح من 56.25%، ويتم تصنيفها 83.64% من النشاط الطلابي من قبل الباحثين وكذلك النشاط من 93.85% في الفئة

الممتازة. في المرحلة الثانية من دورة اكتساب قيمة رمزية متوسط درجة 78.25 مع درجة النجاح 100٪، وأنشطة الطلاب في 92.31٪ وذلك في حالة وأنشطة الباحثين في 90.91٪ وكذلك جيدة جدا ممتازة. تعلم مفهوم الجمع والطرح من الأعداد الصحيحة من خلال تنفيذ نظرية برونر تلقت ردا ايجابيا للغاية من الطلاب، وفقا لتعلمهم مع تنفيذ نظرية برونر هو مثيرة جدا للاهتمام وسهلة الفهم. وقد أجريت هذه الدراسة خلصت إلى أن التعلم من خلال نظرية برونر يمكن أن يعلق على الطلاب لعمليات المواد من الجمع والطرح من الأعداد الصحيحة، كانوا قادرين على تحقيق الحد العام من 75٪ إتقان تعلم قيمة 60 دون المرور عبر التعلم علاجية للطلاب.