

**STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP METERI
PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG DI SERTAI
PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH
PADA SISWA MTsN NEGERI FILIAL SAMPIT
DI SAMUDA**

SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi
syarat-syarat guna mencapai gelar sarjana
dalam ilmu Tarbiyah

O
l
e
h

AKHYANNOOR
NIM.91 15011652



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI "ANTASARI"
FAKULTAS TARBIYAH
PALANGKA RAYA
1997**



مَنْ جَدُّوْجِدَ

Artinya :

*Barang siapa bersungguh - sungguh
niscaya dapat
(Ust. UMAR ABDUL JABBAR)*

*Kupersembahkan untuk Bunda tercinta,
Kakanda dan Anak Istri tersayang.*

**STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI PELAJARAN
MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG DISERTAI PEKERJAAN
RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH
PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT
DI SAMUDA**

ABSTRAKSI

Keberhasilan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas antara lain terkait dalam interaksi dan komunikasi belajar mengajar yang mampu dikembangkan guru dan siswa, interaksi dan komunikasi tersebut tidak dapat dilepaskan dengan bentuk pendekatan mengajar yang diterapkan guru. Perbedaan bentuk pendekatan melahirkan perbedaan proses dan hasil yang diperoleh, misalnya antara pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah dalam proses belajar mata pelajaran matematika. Perbedaan pengajaran dimaksud betul - betul menghasilkan perbedaan hasilnya, hal ini memerlukan suatu penelitian; Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil mengajar antara pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah dalam mata pelajaran matematika, sehingga hipotesis yang diuji “ **Ada perbedaan penguasaan materi pelajaran antara siswa yang diberi pekerjaan rumah dengan siswa yang tanpa diberi pekerjaan rumah pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda** “.

Penelitian dilakukan pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda pada bulan Desember sampai dengan Pebruari 1997, dengan jumlah siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda sebanyak 395 siswa, yang dijadikan populasi. Sampel penelitian adalah kelas II (dua) sebanyak 121 siswa dan guru bidang studi matematika sebanyak 2 (dua) orang. Penentuan sampel digunakan teknik purposive, cluster sampling dan random sampling, sehingga terpilih sebagai sampel adalah siswa kelas Iia dan siswa kelas Iic yang masing - masing berjumlah 40 siswa.

Penggalan data digunakan eksperimen, sehingga subyek penelitian diperlakukan dengan dua perlakuan; Perlakuan pertama pada kelas Iia disebut kelas uji dan perlakuan kedua kelas Iic disebut kelas kontrol; Pada kedua kelas tersebut disajikan materi atau pelajaran, alokasi waktu yang sama, kecuali pada pendekatan dalam proses belajar mengajar yang berbeda.

Kedua kelas dilakukan eksperimen proses belajar mengajar mata pelajaran matematika pada kegiatan, masing - masing kelas, 12 (dua belas) kali pertemuan dengan setiap kali pertemuan adalah 2 (dua) jam pelajaran. Pada akhir penelitian dilakukan tes akhir untuk mengambil data hasil belajar siswa. Untuk memperoleh data lainnya digunakan metode dokumenter, observasi dan tes hasil belajar.

Pengujian hipotesis, “ **Ada perbedaan penguasaan materi pelajaran antara siswa yang diberi pekerjaan rumah dengan siswa yang tanpa diberi**

pekerjaan rumah pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda “, digunakan perbandingan rata - rata skor nilai pada kelas uji dan kelas kontrol.

Hasil analisa diperoleh bahwa harga t hitung = 3,88 lebih besar dari harga t tabel = 2,642 pada taraf signifikansi 1 % atau taraf kepercayaan 99 %, yang berarti bahwa hipotesis pertama yang menyatakan “ **Ada perbedaan penguasaan mengajar antara pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan dengan tanpa pekerjaan rumah dalam mata pelajaran matematika** “ diterima; Selanjutnya hasil perhitungan rata - rata skor nilai siswa pada kelas uji yang menggunakan pekerjaan rumah sebesar 61,3975 dan rata - rata skor nilai siswa kelas kontrol dengan tanpa pekerjaan rumah sebesar 53,0275 .

Ini berarti rata - rata skor nilai siswa pada kelas kontrol, sehingga hipotesis kedua yang menyatakan : “ **Hasil mengajar dengan menggunakan pekerjaan rumah lebih baik dari hasil mengajar tanpa pekerjaan rumah dalam mata pelajaran matematika** “ diterima.

NOTA DINAS

Palangkaraya, Agustus 1997

Nomor : -

Hal : Mohon dimunaqasyahkan
Skripsi :
AKHYANNOOR
NIM. 91 15011 652

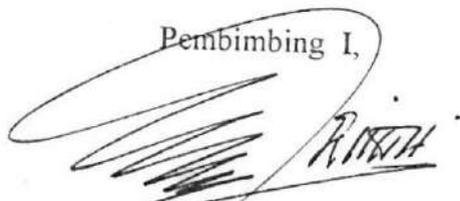
K e p a d a
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN
Antasari Palangkaraya
di -
Palangkaraya

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi Saudara AKHYANNOOR yang berjudul : STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA sudah dapat dimunaqasyahkan untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Islam (Tarbiyah), Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari Palangkaraya.

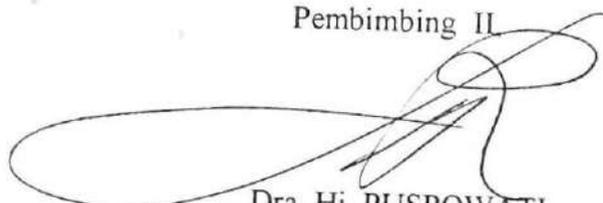
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I,



Drs. AHMAD SYAR'I
NIP. 150 222 661

Pembimbing II



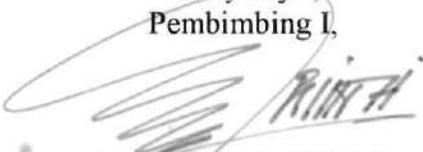
Dra. Hj. PUSPOWATI
NIP. 150 250 453

PERSETUJUAN SKRIPSI

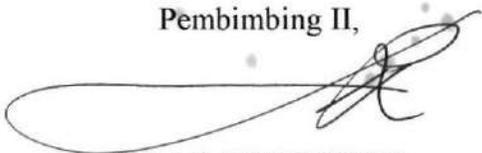
Judul : STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP
MATERI PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA
PENGAJARAN YANG DISERTAI PEKERJAAN
RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH
PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI
SAMUDA.
N a m a : AKHYANNOOR
N I M : 9115011652
Fakultas : Tarbiyah IAIN Antasari Palangkaraya
Jurusan : Pendidikan Agama Islam
Program : Strata Satu (S 1)

Palangkaraya, Agustus 1997

Menyetujui,
Pembimbing I,


Drs. AHMAD SYAR'I
NIP. 150 222 661

Pembimbing II,


Dra. Hj. PUSPOWATI
NIP. 150 250 453

An. Ketua Jurusan


Drs. ABD. RAHMAN
NIP. 150 237 652

Mengetahui
Dekan


Drs. H. SYAMSIR S. MS
NIP. 150 183 084

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA.

H a r i : Sabtu.
22 Agustus 1997 M.
Tanggal : _____
9 Jumadil Awal 1418 H.
dan diyudisium pada :
H a r i : Sabtu.
22 Agustua 1997 M.
Tanggal : _____
9 Jumadil Awal 1418 H.



Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Antasari Palangkaraya,

Drs. H. SYAMSIR S.MS.
NIP. 150 183 084

Penguji :

1. Dra. RAHMANIAR
Penguji/Ketua Sidang
2. Drs. ABU BAKAR HM
Penguji
3. Drs. AHMAD SYAR'I
Penguji
4. Dra. Hj. PUSPOWATI
Penguji/Sek. Sidang

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, yang memberikan Rahmat dan Taufik serta hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul "*STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA*" dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam penulisan skripsi, tentu saja banyak bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari Palangkaraya yaitu Bapak Drs. Syamsir S,MS yang telah memberikan persetujuan dan bimbingan dengan baik.
2. Bapak Drs. Ahmad Syar'i dan Ibu Dra. Hj. Puspowati, selaku Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II, yang senantiasa memberikan bimbingan dengan penuh kearifan.
3. Bapak-bapak Dosen Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari Palangkaraya beserta civitas akademika, yang memberikan ilmu pengetahuan yang berharga, hingga penulis dapat menulis skripsi ini.

4. Bapak Kepala MTs Negeri Filial Sampit di Samuda, yaitu Bapak Assely Herman. BA beserta seluruh dewan guru serta siswa-siswinya, yang memberikan informasi maupun data-data yang penulis perlukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Rekan-rekan yang senantiasa yang memberikan dorongan semangat serta perhatian di dalam penyusunan skripsi hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa penulisan masih terdapat kelemahan-kelemahan, oleh karena itu merupakan kemampuan yang ada pada penulis sendiri.

Akhirnya semoga Allah SWT membalas jasa-jasa dan jerih payah Bapak, Ibu dan saudara-saudara sekalian. Amin.

Palangkaraya, Agustus 1997

W a s s a l a m

Penulis,

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	i
MOTTO	ii
ABSTRAKSI	iii
NOTA DINAS	v
PERSETUJUAN SKRIPSI	vi
PENGESAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABELxiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH	4
C. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN	4
D. TINJAUAN PUSTAKA	5
1. Pengertian Studi Banding	5
2. Hakekat Belajar dan Faktor Yang Mempengaruhi	5
3. Proses Belajar Mengajar Matematika di SLTP	8
4. Pekerjaan Rumah Sebagai Sarana Latihan	16
5. Perlunya Pengoreksian Pekerjaan Rumah	17
E. RUMUSAN HIPOTESIS	20
F. KONSEP DAN PENGUKURAN	20

BAB II	BAHAN DAN METODE	24
	A. BAHAN DAN MACAM DATA YANG DIGUNAKAN	24
	B. METODOLOGI	26
	1. Tehnik Penarikan Contoh	26
	2. Prosedur Dengan Mekanisme Uji Coba	29
	3. Tehnik Pengumpulan Data	35
	4. Pengolahan Data dan Analisa Data	36
BAB III.	GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	39
	A. Riwayat Singkat Berdirinya MTs Negeri Filial Sampit di Samuda	39
	B. Sarana dan Prasarana MTs. Negeri Filial Sampit di Samuda	40
	C. Keadaan Sekolah, Dewan Guru dan Staf Tata Usaha	41
	D. Gambaran PBM Matematika	44
BAB IV.	PERBANDINGAN PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DAN TANPA PEKERJAAN RUMAH PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA	45
	A. Penyajian dan Analisa Data	45
	1. Data Skor Matematika Siswa Kelas Uji	45
	2. Data Skor Matematika Siswa Kelas Kontrol	50

3. Perbandingan Penguasaan Siswa Dalam Mata Pelajaran	
Matematika Pada Kelas Uji dan Kelas Kontrol	54
4. Analisa Uji Statistik	55
BAB V. P E N U T U P	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran – Saran	62
KEPUSTAKAAN	
LAMPIRAN – LAMPIRAN	
CURICULUM VITAE	

DAFTAR TABEL

1. JUMLAH SISWA MTs N. FILIAL SAMPIT DI SAMUDA TAHUN 1996/1997	27
2. DISTRIBUSI SISWA KELAS II	28
3. DAFTAR PERTEMUAN DAN POKOK BAHASAN YANG DIAJARKAN	33
4. SARANA DAN PRASARANA MTs N. FILIAL SAMPIT DI SAMUDA	41
5. KEADAAN GURU MTs N. FILIAL SAMPIT DI SAMUDA	43
6. KEADAAN SISWA MTs N. FILIAL SAMPIT DI SAMUDA	44
7. SKOR MATEMATIKA SISWA KELAS UJI	46
8. SKOR MATEMATIKA SISWA KELAS UJI	47
9. FREKWENSI MATEMATIKA SISWA KELAS UJI MENURUT KELOMPOK SKOR	48
10. SKOR MATEMATIKA KELAS KONTROL	50
11. SKOR MATEMATIKA KELAS KONTROL	51
12. FREKWENSI MATEMATIKA SISWA KELAS KONTROL	52
13. KEADAAN DATA SKOR NILAI SISWA KELAS UJI	56
14. KEADAAN DATA SKOR NILAI SISWA KELAS KONTROL	58

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dalam pembukaan UUD'45 alenia ke empat, dikatakan bahwa perjuangan bangsa Indonesia adalah untuk mengisi kemerdekaan :

... Untuk melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial ...
(Undang-Undang Dasar 1945, 1988 : 1)

Pernyataan tersebut di atas mempunyai makna bahwa seluruh rakyat Indonesia berusaha untuk membangun, mengembangkan diri sejajar dengan bangsa-bangsa lain didunia, dan ikut menjaga ketertiban dunia. Tujuan pembangunan ini diarahkan untuk membentuk manusia Indonesia seutuhnya, yang dioperasionalkan dan diperinci dalam program-program pembangunan sebagaimana dirumuskan Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN).

Dari sekian banyak program pembangunan, program pembangunan bidang pendidikan merupakan salah satu program yang penting, mengingat generasi Indonesia yang akan datang sangat bergantung pada pembangunan pendidikan saat ini.

Dalam pola pembangunan Nasional Indonesia, unsur manusia merupakan inti kegiatan, karena manusia adalah pelaku sekaligus tujuan pembangunan itu. Sebagai pelaku dan tujuan pembangunan, maka manusia haruslah memiliki kualifikasi kemampuan yang memadai. Jadi dalam hal ini,

pendidikan berfungsi sebagai upaya untuk meningkatkan kualifikasi tersebut. Disisi lain pendidikan juga berfungsi mengembangkan diri pribadi manusia secara selaras dan seimbang. Sehingga saat terjun ke masyarakat nanti telah menjadi pribadi-pribadi yang siap membangun. Untuk itu, peningkatan mutu pendidikan adalah salah satu upaya sentral dalam proses pembangunan baik dimasa kini maupun dimasa yang akan datang.

Dalam upaya peningkatan mutu pendidikan tersebut, maka peranan guru, orang tua dan masyarakat sangat diperlukan, guna keberhasilan kegiatan pendidikan dimaksud. Guru harus dapat mendorong siswa belajar mandiri, salah satu bentuk kegiatannya melalui pekerjaan rumah yang dimaksud agar siswa dapat melatih dirinya, menyelesaikan berbagai tugas dan sekaligus pula sebagai upaya peningkatan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Harus diakui bahwa guru merupakan unsur penting dalam sistem pendidikan, sehingga peningkatan mutu pendidikan tidak dapat dipisahkan dari peranan guru.

Guru bukan hanya pentransfer dan pemberi informasi pengetahuan kepada siswa, melainkan juga sebagai penggerak atau motivator siswa, untuk membangun dan mengembangkan dirinya .

Menurut pendapat Dr. Suharsimi Arikunto, dalam buku *Pengelolaan Kelas dan Siswa sebuah Pendekatan Evaluatif*, menyatakan bahwa :

Kegiatan pengayaan adalah kegiatan yang diberikan kepada siswa-siswa kelompok cepat, sehingga siswa-siswa tersebut menjadi lebih kaya pengetahuan dan ketrampilannya atau lebih mendalami bahan

pelajaran ayang sedang mereka pelajari. (Dr. Suharsimi Arikunto, 1992 : 35)

Yang dimaksud dengan kegiatan pengayaan tersebut di atas dapat berupa pemberian berbagai soal yang harus dikerjakan siswa di rumah. Penugasan seperti ini seyogyanya diikuti dengan koreksi, penilaian dan bahkan penjelasan ulang, sehingga siswa akan lebih paham terhadap soal-soal yang telah dikerjakan di rumah. Dengan demikian siswa yang terlatih mengerjakan pekerjaan rumah, jika menemui variasi soal yang pernah dikerjakan maka siswa tidak akan menemui kesulitan untuk mengerjakannya.

Cara tersebut di atas memungkinkan siswa terdorong untuk lebih berupaya meningkatkan pengayaan materi pelajaran, seperti mata pelajaran matematika dan sebagainya. Sebab baik langsung atau tidak langsung cara tersebut di atas diharapkan dapat menambah kreatifitas belajar siswa.

Pembahasan kembali pekerjaan rumah tersebut akan sedikit menyita waktu sebagaimana yang telah dialokasikan dalam garis-garis besar program pengajaran (GBPP), akan tetapi bukan berarti bahwa hal itu tidak mungkin dilakukan. Namun demikian, apakah pekerjaan rumah tersebut betul-betul efektif dalam meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika, hal ini memerlukan penelitian lebih lanjut.

Untuk itu, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul :

**STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI
PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG**

pelajaran ayang sedang mereka pelajari. (Dr. Suharsimi Arikunto, 1992 : 35)

Yang dimaksud dengan kegiatan pengayaan tersebut di atas dapat berupa pemberian berbagai soal yang harus dikerjakan siswa di rumah. Penugasan seperti ini seyogyanya diikuti dengan koreksi, penilaian dan bahkan penjelasan ulang, sehingga siswa akan lebih paham terhadap soal-soal yang telah dikerjakan di rumah. Dengan demikian siswa yang terlatih mengerjakan pekerjaan rumah, jika menemui variasi soal yang pernah dikerjakan maka siswa tidak akan menemui kesulitan untuk mengerjakannya.

Cara tersebut di atas memungkinkan siswa terdorong untuk lebih berupaya meningkatkan pengayaan materi pelajaran, seperti mata pelajaran matematika dan sebagainya. Sebab baik langsung atau tidak langsung cara tersebut di atas diharapkan dapat menambah kreatifitas belajar siswa.

Pembahasan kembali pekerjaan rumah tersebut akan sedikit menyita waktu sebagaimana yang telah dialokasikan dalam garis-garis besar program pengajaran (GBPP), akan tetapi bukan berarti bahwa hal itu tidak mungkin dilakukan. Namun demikian, apakah pekerjaan rumah tersebut betul-betul efektif dalam meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika, hal ini memerlukan penelitian lebih lanjut.

Untuk itu, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul :

**STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI
PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG**

pelajaran ayang sedang mereka pelajari. (Dr. Suharsimi Arikunto, 1992 : 35)

Yang dimaksud dengan kegiatan pengayaan tersebut di atas dapat berupa pemberian berbagai soal yang harus dikerjakan siswa di rumah. Penugasan seperti ini seyogyanya diikuti dengan koreksi, penilaian dan bahkan penjelasan ulang, sehingga siswa akan lebih paham terhadap soal-soal yang telah dikerjakan di rumah. Dengan demikian siswa yang terlatih mengerjakan pekerjaan rumah, jika menemui variasi soal yang pernah dikerjakan maka siswa tidak akan menemui kesulitan untuk mengerjakannya.

Cara tersebut di atas memungkinkan siswa terdorong untuk lebih berupaya meningkatkan pengayaan materi pelajaran, seperti mata pelajaran matematika dan sebagainya. Sebab baik langsung atau tidak langsung cara tersebut di atas diharapkan dapat menambah kreatifitas belajar siswa.

Pembahasan kembali pekerjaan rumah tersebut akan sedikit menyita waktu sebagaimana yang telah dialokasikan dalam garis-garis besar program pengajaran (GBPP), akan tetapi bukan berarti bahwa hal itu tidak mungkin dilakukan. Namun demikian, apakah pekerjaan rumah tersebut betul-betul efektif dalam meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika, hal ini memerlukan penelitian lebih lanjut.

Untuk itu, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul :

**STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI
PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG**

pelajaran ayang sedang mereka pelajari. (Dr. Suharsimi Arikunto, 1992 : 35)

Yang dimaksud dengan kegiatan pengayaan tersebut di atas dapat berupa pemberian berbagai soal yang harus dikerjakan siswa di rumah. Penugasan seperti ini seyogyanya diikuti dengan koreksi, penilaian dan bahkan penjelasan ulang, sehingga siswa akan lebih paham terhadap soal-soal yang telah dikerjakan di rumah. Dengan demikian siswa yang terlatih mengerjakan pekerjaan rumah, jika menemui variasi soal yang pernah dikerjakan maka siswa tidak akan menemui kesulitan untuk mengerjakannya.

Cara tersebut di atas memungkinkan siswa terdorong untuk lebih berupaya meningkatkan pengayaan materi pelajaran, seperti mata pelajaran matematika dan sebagainya. Sebab baik langsung atau tidak langsung cara tersebut di atas diharapkan dapat menambah kreatifitas belajar siswa.

Pembahasan kembali pekerjaan rumah tersebut akan sedikit menyita waktu sebagaimana yang telah dialokasikan dalam garis-garis besar program pengajaran (GBPP), akan tetapi bukan berarti bahwa hal itu tidak mungkin dilakukan. Namun demikian, apakah pekerjaan rumah tersebut betul-betul efektif dalam meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika, hal ini memerlukan penelitian lebih lanjut.

Untuk itu, penulis tertarik untuk mengadakan penelitan dengan judul :

**STUDI BANDING PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI
PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG**

DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah ada perbedaan penguasaan materi pelajaran matematika antara pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah pada siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

C. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan :

Ingin mengetahui ada tidaknya perbedaan penguasaan materi pelajaran matematika antara siswa yang diberi pekerjaan rumah, dengan siswa yang tidak diberi pekerjaan rumah pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah :

- a. Bahwa hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan dalam pengambilan kebijakan tentang alternatif yang dapat ditempuh guru-guru, guna meningkatkan kegiatan belajar mengajar dalam rangka peningkatan penguasaan belajar matematika siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh siswa sebagai acuan untuk meningkatkan efektivitas belajar matematika atau pelajaran lain.

DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah ada perbedaan penguasaan materi pelajaran matematika antara pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah pada siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

C. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan :

Ingin mengetahui ada tidaknya perbedaan penguasaan materi pelajaran matematika antara siswa yang diberi pekerjaan rumah, dengan siswa yang tidak diberi pekerjaan rumah pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah :

- a. Bahwa hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan dalam pengambilan kebijakan tentang alternatif yang dapat ditempuh guru-guru, guna meningkatkan kegiatan belajar mengajar dalam rangka peningkatan penguasaan belajar matematika siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh siswa sebagai acuan untuk meningkatkan efektivitas belajar matematika atau pelajaran lain.

DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah ada perbedaan penguasaan materi pelajaran matematika antara pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah pada siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

C. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan :

Ingin mengetahui ada tidaknya perbedaan penguasaan materi pelajaran matematika antara siswa yang diberi pekerjaan rumah, dengan siswa yang tidak diberi pekerjaan rumah pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah :

- a. Bahwa hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan dalam pengambilan kebijakan tentang alternatif yang dapat ditempuh guru-guru, guna meningkatkan kegiatan belajar mengajar dalam rangka peningkatan penguasaan belajar matematika siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh siswa sebagai acuan untuk meningkatkan efektivitas belajar matematika atau pelajaran lain.

DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah ada perbedaan penguasaan materi pelajaran matematika antara pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah pada siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

C. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan :
Ingin mengetahui ada tidaknya perbedaan penguasaan materi pelajaran matematika antara siswa yang diberi pekerjaan rumah, dengan siswa yang tidak diberi pekerjaan rumah pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah :

- a. Bahwa hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan dalam pengambilan kebijakan tentang alternatif yang dapat ditempuh guru-guru, guna meningkatkan kegiatan belajar mengajar dalam rangka peningkatan penguasaan belajar matematika siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh siswa sebagai acuan untuk meningkatkan efektivitas belajar matematika atau pelajaran lain.

- c. Untuk memberikan informasi kepada instansi terkait, khususnya Depag bagi Pergais, MTs dan Madrasah Aliyah Agar dapat lebih meningkatkan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
- d. Untuk mengembangkan wawasan berpikir serta menambah pengetahuan penulis terutama yang berkaitan dengan pendidikan, khususnya tentang metode mengajar.

D. TINJAUAN PUSTAKA

Untuk memudahkan mempelajari dan memperoleh pengertian tentang rumusan judul dalam penelitian ini, terlebih dulu penulis kemukakan beberapa istilah serta pengertian-pengertian yang berkaitan dengan judul di atas.

1. Pengertian Studi Banding.

Menuru Drs. Tadjab. MA dalam buku Perbandingan Pendidikan sebagai berikut :

Studi Komperatif atau Perbandingan yang dalam bahasa inggirsnya “ a comparative study “, menurut pengertian dasar berarti menganalisa dua hal atau lebih untuk mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaannya. (Tadjab, 1993 : 4).

Menurut Prof. Imam Barnabib, MA. Phd, dalam buku Pendidikan Perbandingan, studi banding adalah perbandingan mempelajari secara nyata kesamaan dan perbedaan sistem dan masalah-masalah pendidikan. (Imam Barnabib, 1988 : 2).

Dari kedua pendapat tersebut dapatlah dipahami bahwa studi banding adalah mempelajari atau menganalisa dua hal atau lebih untuk mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaan-perbedaan yang terkait dengan

- c. Untuk memberikan informasi kepada instansi terkait, khususnya Depag bagi Pergais, MTs dan Madrasah Aliyah Agar dapat lebih meningkatkan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
- d. Untuk mengembangkan wawasan berpikir serta menambah pengetahuan penulis terutama yang berkaitan dengan pendidikan, khususnya tentang metode mengajar.

D. TINJAUAN PUSTAKA

Untuk memudahkan mempelajari dan memperoleh pengertian tentang rumusan judul dalam penelitian ini, terlebih dulu penulis kemukakan beberapa istilah serta pengertian-pengertian yang berkaitan dengan judul di atas.

1. Pengertian Studi Banding.

Menuru Drs. Tadjab. MA dalam buku Perbandingan Pendidikan sebagai berikut :

Studi Komperatif atau Perbandingan yang dalam bahasa inggirsnya " a comparative study ", menurut pengertian dasar berarti menganalisa dua hal atau lebih untuk mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaannya. (Tadjab, 1993 : 4).

Menurut Prof. Imam Barnabib, MA. Phd, dalam buku Pendidikan Perbandingan, studi banding adalah perbandingan mempelajari secara nyata kesamaan dan perbedaan sistem dan masalah-masalah pendidikan. (Imam Barnabib, 1988 : 2).

Dari kedua pendapat tersebut dapatlah dipahami bahwa studi banding adalah mempelajari atau menganalisa dua hal atau lebih untuk mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaan-perbedaan yang terkait dengan

- c. Untuk memberikan informasi kepada instansi terkait, khususnya Depag bagi Pergais, MTs dan Madrasah Aliyah Agar dapat lebih meningkatkan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
- d. Untuk mengembangkan wawasan berpikir serta menambah pengetahuan penulis terutama yang berkaitan dengan pendidikan, khususnya tentang metode mengajar.

D. TINJAUAN PUSTAKA

Untuk memudahkan mempelajari dan memperoleh pengertian tentang rumusan judul dalam penelitian ini, terlebih dulu penulis kemukakan beberapa istilah serta pengertian-pengertian yang berkaitan dengan judul di atas.

1. Pengertian Studi Banding.

Menuru Drs. Tadjab. MA dalam buku Perbandingan Pendidikan sebagai berikut :

Studi Komperatif atau Perbandingan yang dalam bahasa inggirsnya " a comparative study ", menurut pengertian dasar berarti menganalisa dua hal atau lebih untuk mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaannya. (Tadjab, 1993 : 4).

Menurut Prof. Imam Barnabib, MA. Phd, dalam buku Pendidikan Perbandingan, studi banding adalah perbandingan mempelajari secara nyata kesamaan dan perbedaan sistem dan masalah-masalah pendidikan. (Imam Barnabib, 1988 : 2).

Dari kedua pendapat tersebut dapatlah dipahami bahwa studi banding adalah mempelajari atau menganalisa dua hal atau lebih untuk mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaan-perbedaan yang terkait dengan

- c. Untuk memberikan informasi kepada instansi terkait, khususnya Depag bagi Pergais, MTs dan Madrasah Aliyah Agar dapat lebih meningkatkan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
- d. Untuk mengembangkan wawasan berpikir serta menambah pengetahuan penulis terutama yang berkaitan dengan pendidikan, khususnya tentang metode mengajar.

D. TINJAUAN PUSTAKA

Untuk memudahkan mempelajari dan memperoleh pengertian tentang rumusan judul dalam penelitian ini, terlebih dulu penulis kemukakan beberapa istilah serta pengertian-pengertian yang berkaitan dengan judul di atas.

1. Pengertian Studi Banding.

Menuru Drs. Tadjab. MA dalam buku Perbandingan Pendidikan sebagai berikut :

Studi Komperatif atau Perbandingan yang dalam bahasa inggirsnya “ a comparative study “, menurut pengertian dasar berarti menganalisa dua hal atau lebih untuk mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaannya. (Tadjab, 1993 : 4).

Menurut Prof. Imam Barnabib, MA. Phd, dalam buku Pendidikan Perbandingan, studi banding adalah perbandingan mempelajari secara nyata kesamaan dan perbedaan sistem dan masalah-masalah pendidikan. (Imam Barnabib, 1988 : 2).

Dari kedua pendapat tersebut dapatlah dipahami bahwa studi banding adalah mempelajari atau menganalisa dua hal atau lebih untuk mencari kesamaan-kesamaan dan perbedaan-perbedaan yang terkait dengan

penelitian ini. Adapun yang dibandingkan dalam penelitian ini adalah tentang penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika antara pngajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah pada siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

2. Hakekat Belajar dan Faktor yang Mempengaruhi

Pada hakekatnya belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku menuju kearah yang diharapkan. Menurut Wasty Soemanto yang mengutip pendapat James Wittaker, dalam buku psikologi pendidikan bagi pemimpin pendidikan, mendefinisikan belajar sebagai suatu proses, dimana tingkah laku yang ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. (Wasty Soemanto,1984:90)

Sementara WS. Winkel menyatakan bahwa belajar adalah proses yang menyebabkan terjadinya perubahan, dimana perubahan ini terjadi sebagai akibat dari aktivitas mental dan latihan. (WS. Winkel, 1989 : 34 - 36)

Dari dua pengertian tersebut, maka dapat dikatan bahwa paling tidak dalam belajar ada dua aspek penting yang harus diperhatikan, yaitu :

1. Bahwa belajar adalah suatu proses yang ditujukan untuk perubahan tingkah laku, sehingga dapat tercapai hasil belajar yang sesuai dengan yang diinginkan. Hasil yang diperoleh ini lebih banyak tergantung pada kemauan dan kemampuan siswa serta bagaimana caranya ia belajar.

penelitian ini. Adapun yang dibandingkan dalam penelitian ini adalah tentang penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika antara pngajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah pada siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

2. Hakekat Belajar dan Faktor yang Mempengaruhi

Pada hakekatnya belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku menuju kearah yang diharapkan. Menurut Wasty Soemanto yang mengutip pendapat James Wittaker, dalam buku psikologi pendidikan bagi pemimpin pendidikan, mendefinisikan belajar sebagai suatu proses, dimana tingkah laku yang ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. (Wasty Soemanto,1984:90)

Sementara WS. Winkel menyatakan bahwa belajar adalah proses yang menyebabkan terjadinya perubahan, dimana perubahan ini terjadi sebagai akibat dari aktivitas mental dan latihan. (WS. Winkel, 1989 : 34 - 36)

Dari dua pengertian tersebut, maka dapat dikatan bahwa paling tidak dalam belajar ada dua aspek penting yang harus diperhatikan, yaitu :

1. Bahwa belajar adalah suatu proses yang ditujukan untuk perubahan tingkah laku, sehingga dapat tercapai hasil belajar yang sesuai dengan yang diinginkan. Hasil yang diperoleh ini lebih banyak tergantung pada kemauan dan kemampuan siswa serta bagaimana caranya ia belajar.

penelitian ini. Adapun yang dibandingkan dalam penelitian ini adalah tentang penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika antara pngajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah pada siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

2. Hakekat Belajar dan Faktor yang Mempengaruhi

Pada hakekatnya belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku menuju kearah yang diharapkan. Menurut Wasty Soemanto yang mengutip pendapat James Wittaker, dalam buku psikologi pendidikan bagi pemimpin pendidikan, mendefinisikan belajar sebagai suatu proses, dimana tingkah laku yang ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. (Wasty Soemanto,1984:90)

Sementara WS. Winkel menyatakan bahwa belajar adalah proses yang menyebabkan terjadinya perubahan, dimana perubahan ini terjadi sebagai akibat dari aktivitas mental dan latihan. (WS. Winkel, 1989 : 34 - 36)

Dari dua pengertian tersebut, maka dapat dikatan bahwa paling tidak dalam belajar ada dua aspek penting yang harus diperhatikan, yaitu :

1. Bahwa belajar adalah suatu proses yang ditujukan untuk perubahan tingkah laku, sehingga dapat tercapai hasil belajar yang sesuai dengan yang diinginkan. Hasil yang diperoleh ini lebih banyak tergantung pada kemauan dan kemampuan siswa serta bagaimana caranya ia belajar.

2. Bahawa belajar adalah suatu proses yang dibarengi dengan latihan-latihan, guna mendapatkan pengalaman. Oleh sebab itu, semakin banyak latihan yang dilakukan oleh siswa maka semakin banyak pula pengalaman baru yang didapatkan, sehingga diharapkan akan semakin baik pulalah hasil belajar yang diperoleh.

Hasil belajar dapat diidentifikasi melalui nilai prestasi belajar. Menurut pendapat Suharsimi Arikunto, dalam buku dasar-dasar evaluasi pendidikan mendefinisikan prestasi belajar sebagai tingkat penguasaan yang dapat dicapai siswa didalam mengikuti kegiatan belajar sesuai dengan tujuan yang ditetapkan sebelumnya. (Dr. Suharsimi Arikunto, 1990 : 75)

Jika ditinjau dari sudut siswa sebagai subyek yang melakukan kegiatan belajar, maka ada dua faktor yang mempengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan belajar yakni faktor yang berasal dari dalam diri siswa (intern) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (ekstern).

Merson U.S. dan Chairil Anwar yang mengutip pendapat Caro dan Elom, menyatakan bahwa faktor-faktor bawaan menyebabkan berbeda-beda waktu yang dibutuhkan setiap orang untuk menguasai tingkat pengetahuan tertentu.

Sedangkan faktor-faktor luar diri siswa adalah faktor-faktor lingkungan yaitu lingkungan sekolah rumah dan fasilitas yang mendukung. Kedua faktor di atas sangat berhubungan erat dan saling mempengaruhi,

sehingga untuk menciptakan situasi belajar yang kondusif kedua faktor tersebut dapat saling menunjang satu sama lain.

Dari beberapa uraian di atas dapatlah diketahui bahwa proses belajar tidaklah dapat dipandang dari satu sisi saja, karena pada hakekatnya belajar adalah proses yang kompleks yang melibatkan berbagai aspek. Apalagi yang menjadi obyek sekaligus subyek pendidikan itu adalah manusia, yang mempunyai sifat yang unik dan dinamis.

3. Proses Belajar Mengajar Matematika di SLTP

Menurut W.J.S. Poerwadarminto bahwa, matematika adalah ilmu pasti. (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1986 : 205)

Sedangkan menurut Drs. Hendry Aritonang, matematika adalah suatu ilmu tentang bilangan dan ruang. (Sejarah Matematika, 1986 : 1)

Berdasarkan pendapat tersebut di atas, dapatlah disimpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang menghitung ruang dan bilangan atau belajar dan memecahkan konsep-konsep, baik yang abstrak ataupun yang dapat dijadikan kenyataan atau konkrit.

Dalam buku pengajaran matematika modern untuk orang tua dan guru, SPG, E.T. Rus Effendi menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang struktur yang terorganisir dari unsur-unsur yang didefinisikan, aksioma-aksioma dan dalil yang telah dibuktikan kebenarannya untuk berlaku secara umum. (E.T. Rus Effendi, 1990 : 17)

Berdasarkan pendapat tersebut di atas, bahwa matematika adalah suatu ilmu pasti yang bisa dibuktikan kebenarannya dan berlaku secara umum.

Jadi matematika sendiri sebenarnya timbul karena adanya pemikiran-pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide dan penalaran.

Walapun matematika adalah queen of science dan reputasinya tidak bernoda dalam hal metode, validitas dan logikanya, masih mempunyai problem dalam hal dasar logika. Matematika hanya dikembangkan secara sebagian dan terus menerus mengalami perubahan baik metode maupun isinya (Sutrisman Murthado dan G. Tambunan, 1987 : 4)

Menurut pendapat di atas mengatakan bahwa matematika lebih banyak terkait dengan ide dan konsep, sehingga untuk mempelajarinya memerlukan daya nalar dan kemampuan berpikir yang tinggi.

Proses belajar mengajar matematika pada hakekatnya adalah mempelajari secara langsung tentang fakta, keterampilan, konsep dan dalil-dalil.

Disamping itu belajar matematika juga memerlukan mengalihkan (transfer of learning), kemampuan memecahkan soal (problem solving), disiplin dan keadaan diri (self dicipline) dan nilai apresiasi terhadap matematika (apreciation for structures of mathematic). (E.T. Rus Effendi, 1990 : 23)

Berdasarkan ahli penelitian Brunner dan Kenny yang dikutip oleh Sutrisman Murthado dan G. Tambunan, pada dasarnya ada empat teorema (teori matematika) tentang belajar matematika, yakni teorema konstruksi,

teorema notasi, teorema kontras/variasi dan teorema konektivitas. (Strisman Murthado dan G. Tambunan, 1987 : 36 - 38)

Adapun teorema tersebut adalah :

- a. Teorema konstruksi yaitu rumus, aturan dan konsep yang disajikan secara berurutan/terkonstruksi. Jika murid ditolong dalam menyusun dan merumuskan aturan-aturan dalam matematika, maka mereka akan cenderung mengingat aturan tersebut dan menggunakan secara benar dalam situasi yang tepat.
- b. Teorema notasi yaitu suatu penyusunan/kajian materi dapat dibuat secara lebih sederhana yang dapat dipahami siswa secara lebih baik jika penyajian itu berisi notasi yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka.
- c. Teorema kontras/variasi yaitu belajar matematika akan lebih berarti jika siswa menemukan dan memahami berbagai tantangan dan keaneka ragaman (variasi) dari dalil/aturan yang digunakan.
- d. Teorema konektivitas yaitu belajar matematika dengan baik adalah belajar untuk menemuka hubungan-hubungan (konektivitas) antara suatu konsep dengan konsep yang lain.

(Sutrisman Murthado dan G. Tambunan, 1987 : 36 - 38)

Adapun silabi matematika, berdasarkan GBPP MTs (1994), bahwa pokok bahasan dan sub pokok bahasan pelajaran matematika adalah kelas I caturwulan 2.

- a. 6.1. Aritmatika Sosial
 - 6.1.1. Uang dalam perdagangan

- b. 7.1. Persamaan dan Pertidaksamaan dengan Satu Variabel
 - 7.1.1. Kalimat terbuka
 - 7.1.2. Persamaan linear dengan satu variabel
- c. 8.1. Kubus dan Balok
 - 8.1.1. Kubus dan balok
 - 8.1.2. Model kerangka dan jaring-jaring
 - 8.1.3. Luas sisi dan volume
- d. 9.1. Sudut dan Peta Mata Angin
 - 9.1.1. Sudut
 - 9.1.2. Peta mata angin dan jurusn tiga angka
 - 9.1.3. Hubungan antara sudut
 - 9.1.4. Gambar skala, sudut elevasi dan sudut depresi

Mata pelajaran matematika kelas II caturwulan 72.

- a) 6.1. Perbandingan
 - 6.1.1. Arti perbandingan
 - o Membahas pengertian perbandingan
 - o Menentukan perbandingan
 - o Meyatakan dua macam perbandingan
 - . Perbandingan senilai
 - . Perbandingan berbalik nilai
 - 6.1.2. Perbandingan senilai
 - o Membahas pengertian perbandingan berbalik nilai melalui contoh
 - o Menghitung perbandingan berbalik nilai melalui perhitungan :
 - . Nilai satuan ;
 - . Perbandingan
 - o Menggunakan perbandingan senilai untuk menyelesaikan soal mengenai peta dan model.
 - 6.1.3. Perbandingan berbalik nilai
 - o Membahas pengertian perbandingan berbalik nilai melalui contoh
 - o Menghitung perbandingan berbalik nilai melalui :
 - . Hasil kali
 - . Perbandingan
 - o Membuat grafik dari perbandingan :
 - . Senilai
 - . Berbalik nilai.
- b) 7.1. Waktu, Jarak dan Kecepatan
 - 7.1.1. Waktu
 - o Satuan waktu (jam, menit dan detik)
 - o Menghitung lama antara selang dua waktu tertentu
 - 7.1.2. Hubungan jarak, waktu dan kecepatan
 - o Mengingat kembali satuan jarak (cm, meter, km, ..)
 - o Menentukan salah satu dari jarak, waktu dan kecepatan jika dua diantaranya diketahui.

- o Menggambar grafik jarak-waktu jika kecepatannya tetap
 - o Menapsirkan grafik jarak-waktu yang disediakan.
- c) 8.1. Tempat Kedudukan
- 8.1.1. Tempat/kedudukan yang berupa garis
- o Mengingat kembali pengertian sistem koordinat cartesius
 - o Membahas pengertian tempat kedudukan dari lintasan benda bergerak.
 - o Menggambar tempat kedudukan titik-titik pada bidang cartesius yang persamaannya diketahui dengan pasangan berurutan (x, y)
 - o Menyatakan tempat kedudukan yang digambar pada bidang cartesius kedalam notasi himpunan.
- 8.1.2. Tempat/kedudukan yang berupa lingkaran
- o Menggambar tempat/kedudukan titik-titik yang dinyatakan dengan $\{P \mid OP = a\}$ dengan O pusat sumbu koordinat.
 - o Menyatakan tempat kedudukan yang berupa lingkaran dengan pusat $O (0,0)$ dalam notasi pembentuk himpunan.
- 8.1.3. Tempat/kedudukan yang berupa daerah
- o Menggambar tempat kedudukan titik – titik pada bidang cartesius yang dinyatakan :
 - . $\{(x, y) \mid x < a, x, y \in R\}$;
 - . $\{P \mid OP > a\}$ dan semacamnya.
 - o Menyatakan tempat kedudukan yang berupa daerah, (yang sederhana) dalam notasi pembentuk himpunan.
- d) 9.1. Persamaan Garis Lurus
- 9.1.1. Persamaan garis lurus (l)
- o Mengingat kembali pengertian sistem Koordinat Cartesius.
 - o Menggambar garis pada bidang cartesius, jika hubungan koordinatnya diketahui
 - o Menyatakan garis yang digambar pada bidang cartesius dengan persamaan $y = mx$ atau $y = mx + c$.
- 9.1.2. Gradien
- o Membahas arti gradien suatu garis yang melalui pusat $O (0,0)$ dan titik (x, y) ;
 - o Mengenal gradien tertentu
 - . Gradien garis sejajar sumbu x adalah 0 ;
 - . Gradien garis yang sejajar sumbu y tidak didefinisikan ;

- . Garis-garis sejajar mempunyai gradien yang sama ;
 - . Dua garis yang saling tegak lurus, perkalian gradiennya sama dengan (-1).
- 9.1.3. Persamaan garis (II)
- o Menggambar garis jika gradien dan satu titik yang dilaulinya diketahui.
 - o Menentukan gradien dari garis yang persamaannya berbentuk $ax + by + c = 0$
 - o Menentukan gradien garis lurus yang melalui 2 titik.
 - o Menentukan persamaan garis lurus yang melalui sebuah titik dan sejajar garis lain yang persamaannya diketahui.
 - o Menentukan persamaan garis yang melalui sebuah titik dan tegak lurus garis lain yang persamaannya diketahui.
- 10.1. Persamaan dan Pertidaksamaan Linear dengan dua variabel
- 10.1.1 Persamaan linear dengan dua variabel.
- o Mengingat kembali persamaan linear dengan satu variabel.
 - o Membahas pengertian persamaan linear dengan dua variabel.
 - o Menentukan himpunan penyelesaian persamaan linear dengan dua variabel dan menggambar grafik himpunan penyelesaiannya.
 - o Membahas pengertian sistem persamaan linear dengan dua variabel (dibatasi hanya dua persamaan).
 - o Menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear dengan dua variabel melalui :
 - . Metode grafik ;
 - . Metode substitusi ;
 - . Metode eliminasi.
- 10.1.2 Pertidaksamaan linear dengan dua variabel.
- o Membahas pengertian pertidaksamaan linear dengan dua variabel.
 - o Menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan linear dan menggambar grafiknya
 - o Membahas pengertian sistem pertidaksamaan linear dengan dua variabel.

- o Menentukan himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dengan grafik.
- o Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan persamaan atau pertidaksamaan linear dua variabel.

Mata pelajaran matematika kelas III caturwulan 2.

(a) 5.1. Lingkaran (II)

- 5.1.1. Unsur-unsur lingkaran
- 5.1.2. Sudut pusat dan sudut keliling
- 5.1.3. Sudut antara dua tali busur
- 5.1.4. Garis singgung lingkaran
- 5.1.5. Lingkaran dalam dan lingkaran luar segitiga

(b) 6.1. Operasi pada bentuk aljabar

- 6.1.1. Penjumlahan dan pengurangan suku-suku sejenis
- 6.1.2. Perkalian suku dua
- 6.1.3. Pemaktoran
- 6.1.4. Pecahan dalam bentuk aljabar

(c) 7.1. Fungsi Kuadrat dan Grafiknya

- 7.1.1. Pengertian fungsi
- 7.1.2. Fungsi kuadrat dan grafiknya
- 7.1.3. Grafik fungsi kuadrat

(d) 8.1. Persamaan dan Pertidaksamaan Kuadrat

- 8.1.1. Persamaan kuadrat
 - 8.1.2. Pertidaksamaan kuadrat
- (GBPP MTs, 1994 :)

Menurut pendapat Drs. Sutrisman Murthado dan G. Tambunan dalam buku Pengajaran Matematika (1987) bahwa metode mengajar matematika yang digunakan oleh guru dalam pelajaran matematika adalah sebagai berikut:

- a. Metode ceramah (lecture method) adalah metode mengajar yang menyetengahkan gambar berupa kata-kata dari suatu ide atau metode menyampaikan informasi melalui pidato/ceramah. (Sutrisman Murthado dan G. Tambunan, 1987 : 6)
- b. Metode tanya jawab adalah suatu metode dalam pendidikan dan pengajaran, dimana guru bertanya dan siswa menjawab atau sebaliknya, tentang bahan materi yang ingin diperoleh. (Sutrisman Murthado dan G. Tambunan, 1987 : 6)
- c. Metode ekspositori adalah metode pengajaran yang bermakna (meaningful learning) yaitu tugas belajar itu bermakna secara potensial melalui relasinya dengan struktur kognisi yang ada,

dengan menghubungkan konsep baru matematika atau dalil-dalil yang telah dipelajari sebelumnya.

(Sutrisman Murthado dan G. Tambunan, 1987 : 17)

- d. Metode diskusi adalah dialog yang diarahkan bagaimana menyelesaikan problem kata-kata matematika (problem tersamar) dan membuktikan dalil. (Sutrisman Murthado dan G. Tambunan, 1987 : 6)
- e. Metode laboratorium adalah membimbing siswa menemukan fakta matematika, berdasarkan atas prinsip "belajar dengan berbuat", belajar dengan pengamatan", dan berlanjut dari kongrit ke abstrak.
- f. Metode analisis adalah salah satu metode mengajar yang prosesnya berjalan dari tidak tahu menjadi tahu. Analisis berarti memecahkan problem yang sedang dihadapi menjadi bagian-bagiannya sedemikian, sehingga terlihat adanya hubungan yang jelas atau hubungan yang telah diketahui antara bagian-bagian itu.
- g. Metode sentetis adalah lawan dari metode analisis. Metode ini adalah bagian-bagian yang diketahui, kemudian dihubungkan dengan pernyataan yang belum diketahui, dari data-data yang telah diketahui.

(Sutrisman Murthado dan G. Tambunan, 1987 : 33 - 35)

Berdasarkan pendapat di atas, bahwa metode mengajar dengan menggunakan metode bervariasi, dimana memilih metode mengajar yang dituangkan dalam program satuan pelajaran sesuai dengan pokok bahasan dan sub pokok bahasan, serta jumlah waktu yang tersedia pada setiap pertemuan dari sejumlah metode yang telah diuraikan di atas disesuaikan dengan Garis-Garis Besar Program Pengajaran mata pelajaran matematika MTs. Sedangkan metode yang seyogyanya dalam mengajar matematika yang digunakan oleh guru adalah metode ekspositori yaitu metode yang digunakan oleh guru untuk mengajarkan matematika, sehingga siswa merasakan bahwa matematika akan bermakna dalam hidupnya

(digunakan dalam kehidupan sehari-hari) sebagai ilmu untuk menghitung.

4. Pekerjaan Rumah Sebagai Sarana Latihan

Telah dipahami bahwa belajar tidak dapat dipisahkan dengan latihan-latihan, karena hasil belajar sendiri, justru didapatkan dari hasil pengalaman dan latihan khusus dalam belajar matematika, maka peranan latihan semakin berarti.

Dalam proses belajar matematika, maka latihan bagi siswa dapat diberikan beberapa bentuk, diantaranya adalah pekerjaan rumah.

Menurut kurikulum 1994, kegiatan pengayaan merupakan bagian yang terpisahkan dari seluruh sistem pengajaran, khususnya pengajaran matematika, dalam hal ini diberikan dalam bentuk pekerjaan rumah. Kendalanya hanya pada sistem yang berlaku, yakni apakah pekerjaan rumah tersebut telah diberikan kepada siswa dan benar-benar dimanfaatkan sebagai melatih diri siswa atau tidak. Disamping itu bagi si guru apakah sudah menjalankan tugas sesuai dengan yang telah diprogramkan di dalam kurikulum, sehingga proses belajar matematika bisa berjalan dengan baik.

Sebagai sarana latihan, pekerjaan rumah tetap merupakan bagian penting dari sistem pengajaran matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat E.T. Rus Effendi dan G. Tambunan bahwa belajar matematika adalah belajar konektivitas yakni belajar untuk menemukan berbagai hubungan antara konsep yang satu dengan konsep yang lain. (E.T. Rus Effendi dan G. Tambunan, 1987 : 23)

Dalam kaitan ini, pekerjaan rumah dapat merupakan alat bagi siswa untuk menemukan sendiri hubungan-hubungan tersebut.

Menurut Tim Universitas Terbuka dalam buku Strategi Belajar Mengajar Matematika, umumnya diperlukan banyak latihan soal-soal secara bertahap, agar siswa dapat secara tepat dan cermat memecahkan masalah. (Tim Universitas Terbuka, 1988 : 74)

Dengan demikian, jelaslah bahwa pekerjaan rumah tetap merupakan suatu kebutuhan dalam proses belajar matematika.

Menurut psikologi kognitif, dalam buku psikologi pendidikan, bahwa salah satu belajar secara bermakna adalah belajar mengarah pada terjadinya elaboration. Elaboration adalah menambah arti dengan menghubungkan informasi lain yang telah ada didalam pikiran. (Srie Esty Wuryani Djiwandono, 1988 : 7)

Dengan terjadinya elaboration ini, maka informasi mudah diikat dengan pekerjaan rumah merupakan sarana terjadinya elaboration.

Dengan demikian jelaslah bahawa pekerjaan rumah dapat digunakan secara fungsional, maka diharapkan proses elaboration dapat mencapai sasaran yang diharapkan, yakni dengan diperolehnya prestasi belajar yang optimal.

5. Perlunya Pengoreksian Pekerjaan Rumah

Telah dijelaskan pada bagian sebelumnya tentang arti pentingnya pekerjaan rumah tersebut benar-benar efektif, karena pada kenyataannya

kita tidak bisa menjamin apakah pekerjaan rumah tersebut sudah dimanfaatkan sebaik-baiknya oleh siswa untuk melatih diri atau tidak.

Jika seorang guru memberikan pekerjaan rumah, maka ada beberapa kemungkinan yang terjadi pada siswa, antara lain :

1. Kemungkinan pertama, siswa mau dan mampu mengerjakannya.
2. Kemungkinan kedua, siswa mau akan tetapi tidak mampu mengerjakannya.
3. Kemungkinan ketiga, siswa mampu tetapi tidak mau mengerjakannya.
4. Kemungkinan keempat, selain tidak mau juga tidak mampu mengerjakannya.

Jika yang dihadapi seorang guru ketiga, kemungkinan terakhir, maka pekerjaan rumah jelas tidak mencapai tujuan yang diharapkan.

Ada beberapa hal yang penulis anggap dapat mengefektifkan pekerjaan rumah sesuai fungsinya, yakni antara lain :

- a. Pekerjaan rumah hendaknya diberikan penilaian, sekalipun hasil penilaian tersebut tidak dijadikan patokan bagi penilaian prestasi belajar, namun pekerjaan rumah tersebut dapat dianggap suatu suntikan atau motivasi.
- b. Selain diberikan penghargaan/penilaian, akan lebih baik jika hal ini dilanjutkan dengan menjelaskan bagaimana cara penyelesaiannya yang baik dan benar. Dengan cara ini siswa akan mengetahui letak kekeliruan atau kesalahannya dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.

Ditinjau dari konsep belajar matematika, maka pekerjaan rumah ini sangat sesuai dengan teorema konstruksi, teorema variasi dan teorema konektivitas.

Menurut teorema konstruksi siswa cenderung mengingat aturan dan menggunakan secara benar jika mereka ditolong untuk menyusun dan merumuskan aturan-aturan tersebut. Sehingga dengan dibahasnya pekerjaan rumah, yang umumnya berupa soal-soal dan masalah, diharapkan siswa dapat tertolong untuk mengidentifikasi dan menyusun serta merumuskan aturan-aturan yang berlaku dalam matematika.

Dipandang dari teorema variasi yang menekankan pada diketemukannya keanekaragaman aturan yang digunakan dalam matematika, serta menemukan hubungan-hubungan (koneksi) dari aturan-aturan tersebut. Hal ini disebabkan dibahasnya pekerjaan rumah, maka akan lebih banyak alternatif cara pemecahan masalah yang dilihat dan diketahui siswa, paling tidak sesuai dengan apa yang telah dijelaskan oleh guru. Hal ini juga didasarkan pada konsep konvensional dalam mengajar, yakni belajar selalui didahului oleh kegiatan melihat, mendengar dan merasa barulah kemudian memahaminya.

Dari beberapa uraian di atas jelaslah bahwa pekerjaan rumah berikut pengoreksian dan pembahasannya tetap diperlukan agar pekerjaan rumah tersebut dapat berfungsi sebagaimana yang diharapkan.

E. RUMUSAN HIPOTESIS

Adapun yang menjadi rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah :
Ada perbedaan penguasaan materi pelajaran antara siswa yang diberi pekerjaan rumah dengan siswa yang tanpa diberi pekerjaan rumah pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

F. KONSEP DAN PENGUKURAN

Penguasaan materi pelajaran matematika adalah suatu kecepatan atau keberhasilan menjawab soal, setelah terjadi proses belajar mengajar di kelas baik yang disertai dengan pekerjaan rumah ataupun tidak dalam mata pelajaran matematika siswa.

- a. Penguasaan materi pelajaran matematika yang disertai dengan pekerjaan rumah, diukur berdasarkan tes prestasi belajar matematika pada kelas II Caturwulan II.
- b. Penguasaan materi pelajaran matematika bagi siswa disekolah tanpa diberikan pekerjaan rumah, juga diukur berdasarkan tes prestasi belajar matematika pada kelas II Caturwulan II.

Untuk melihat penguasaan siswa terhadap mata pelajaran matematika tersebut diukur dengan indikator sebagai berikut :

1. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan yaitu perbandingan dua besaran senilai yang sejenis dan menyederhanakan perbandingan.

- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
 - b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
 - c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
2. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan yaitu perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
 - b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
 - c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
3. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan senilai yaitu perbandingan berbalik nilai melalui perhitungan nilai satuan dan perbandingan
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
 - b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
 - c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
4. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan senilai yaitu menggunakan perbandingan senilai, mengenai peta dan model
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
 - b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
 - c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
5. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan berbalik nilai melalui hasil kali dan perbandingan
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
 - b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2

- c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
6. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan berbalik nilai yaitu membuat grafik dari perbandingan senilai dan berbalik nilai
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
- b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
- c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
7. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk waktu yaitu satuan waktu (jam, menit dan detik)
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
- b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
- c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
8. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk waktu (menghitung lama antara selang dua waktu tertentu)
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
- b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
- c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
9. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk hubungan jarak, waktu dan kecepatan yaitu mengingat kemabali satuan jarak (cm, m dan km)
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
- b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
- c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1

10. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk hubungan jarak, waktu dan kecepatan yaitu menentukan salah satu dari jarak, waktu dan kecepatan jika dua diantaranya diketahui
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
 - b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
 - c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
11. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk hubungan jarak, waktu dan kecepatan yaitu menggambar grafik jarak – waktu jika kecepataannya tetap
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
 - b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
 - c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1
12. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk hubungan jarak, waktu dan kecepatan yaitu menafsirkan grafik jarak – waktu yang disediakan
- a) Bila benar 4 sampai 5, skor 3
 - b) Bila benar 2 sampai 3, skor 2
 - c) Bila benar 0 sampai 1, skor 1

BAB II

BAHAN DAN METODE

A. BAHAN DAN MACAM DATA YANG DIGUNAKAN

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersumber dari fakta yang tertulis dan tidak tertulis.

1. Data tertulis , yaitu data yang diperoleh dari tulisan-tulisan, arsip dan dokumen, yang meliputi :
 - a. Riwayat singkat berdirinya MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
 - b. Keadaan sarana dan prasarana MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
 - c. Keadaan jumlah guru MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
 - d. Keadaan jumlah siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
 - e. Jumlah Tata Usaha MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
 - f. Struktur organisasi MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
 - g. Penguasaan mata pelajaran matematika Di Madrasah Tsanawiyah kelas II, berupa perolehan nilai dari soal-soal. Perolehan nilai hasil tes tentang kemampuan siswa baik pada kelas uji maupun kelas kontrol yaitu :
 1. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan yaitu perbandingan dua besaran senilai yang sejenis dan menyederhanakan perbandingan.
 2. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan yaitu perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai

3. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan senilai yaitu perbandingan berbalik nilai melalui perhitungan nilai satuan dan perbandingan.
4. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan senilai yaitu menggunakan perbandingan senilai, mengenai peta dan model.
5. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan berbalik nilai melalui hasil kali dan perbandingan.
6. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk perbandingan berbalik nilai yaitu membuat grafik dari perbandingan senilai dan berbalik nilai.
7. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk waktu yaitu satuan waktu (jam, menit dan detik).
8. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk waktu (menghitung lama antara selang dua waktu tertentu).
9. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk hubungan jarak, waktu dan kecepatan yaitu mengingat kembali satuan jarak (cm, m dan km).
10. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk hubungan jarak, waktu dan kecepatan yaitu menentukan salah satu dari jarak, waktu dan kecepatan jika dua diantaranya diketahui.

11. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk hubungan jarak, waktu dan kecepatan yaitu menggambar grafik jarak – waktu jika kecepataannya tetap.
 12. Kemampuan siswa menjawab 5 soal dalam bentuk hubungan jarak, waktu dan kecepatan yaitu menafsuirkan grafik jarak – waktu yang disediakan.
2. Data tidak tertulis, yaitu data yang diperoleh dari responden dan informan.

B. METODOLOGI

1. Tehnik Penarikan Contoh

Jumlah siswa madrasah Tsanawiyah Negeri Filial Sampit di Samuda pada tahun ajaran 1996/1997 sebanyak 355 siswa yang terdiri dari kelas I, kelas II dan kelas III.

Untuk lebih jelasnya, jumlah siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda tersebut adalah :

TABEL I
 JUMLAH SISWA MADRASYAH STANAWIYAH NEGERI FILIAL
 SAMPIT DI SAMUDA MENURUT JENIS KELAMIN TAHUN
 1996/1997

NO.	KELAS.	JUMLAH SISWA.		JUMLAH.
		PUTRA	PUTRI	
1.	IA	18	21	39
2.	IB	21	19	40
3.	IC	20	19	39
4.	ID	16	22	38
5.	IIA	18	22	40
6.	IIB	18	23	41
7.	IIC	19	21	40
8.	IIIA	20	19	39
9.	IIIB	17	22	39
10	IIIC	19	21	40
	JUMLAH	186	209	395

Sumber : TU MTs Negeri Filial Sampit di Samuda

Sedangkan untuk penarikan sampel dilakukan dengan cara purposive, dimana ditetapkan kelas II menjadi kelas sampel. Adapun penentuan sampel ditetapkan hanya pada kelas II Madrasah Tsanawiyah Negeri Filial Sampit di Samuda, berdasarkan beberapa pertimbangan :

- a. Untuk kelas I tidak dijadikan sampel penelitian, karena mereka masih dalam tahap penyesuaian belajar di MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.
- b. Untuk kelas III tidak diperkenankan oleh pihak sekolah untuk dijadikan sampel eksperimen, karena mereka dikonsentrasikan pada penambahan pelajaran dari kelas I dan II, guna menghadapi ujian Negara dan Ebtanas.

Mengingat dalam penelitian eksperimen diperlukan dua kelompok, maka penulis menggunakan kelas uji dan kelas kontrol, yang diambil dikelas-kelas sebagai berikut :

TABEL II
DISTRIBUSI SISWA KELAS II

NO.	KELAS	BESAR SAMPEL
1.	II A	40
2.	II B	41
3.	II C	40
JUMLAH		121

Dalam penarikan contoh digunakan tehnik Cluster Sampling, karena kelas-kelas yang merupakan kelompok individu-individu yang tersedia sebagai unit dalam populasi. Hal ini berdasarkan J.Supranto M.A. dalam buku teknik Sampling Untuk Survei dan Ekesperimen yang menjelaskan kedalam Cluster Sampling, satuan sampel tidak terdiri dari individu-individu melainkan dari kelompok-kelompok. (J.Supranto, 1992 : 34)

Dari semua kelas II dirandom, ternyata kelas II A sebanyak 40 siswa terpilih sebagai kelas uji, dan kelas II C sebanyak 40 siswa terpilih sebagai kelas kontrol.

Setelah dilakukan penarikan sampel, maka dalam penelitian ini ditetapkan sampel sebanyak dua kelas yang terdiri dari 80 siswa, yaitu kelas II A sebagai kelas uji diberikan pekerjaan rumah, sedangkan kelas II C sebagai kelas kontrol tidak diberi pekerjaan rumah. Kegiatan eksperimen ini di bimbing oleh satu orang guru bidang studi matematika.

2. Prosedur Dengan Mekanisme Uji Coba

a. Penetapan Kelas Uji dan Kelas Kontrol

Sehubungan dengan kegiatan eksperimen yang diselenggarakan dalam penelitian, maka sampel yang akan diteliti dibagi menjadi dua bagian yaitu kelas uji dan kelas kontrol. Kelas uji diberi pekerjaan rumah sedangkan kelas kontrol tanpa pekerjaan rumah.

Dengan diperlakukan tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran hasil penerapan pelajaran, melalui pekerjaan rumah dalam penguasaan materi pelajaran matematika pada pelaksanaan proses belajar mengajar pada bidang studi matematika dalam kegiatan eksperimen. Dengan gambaran hasil pengajaran dari masing-masing hasil pendekatan tersebut, peneliti membandingkan kedua perbedaan yang dimaksud dalam proses belajar mengajar.

Bahan pelajaran yang di ujikan juga sama, rentang waktu yang digunakan juga sama, hanya pemberian uji coba waktu yang berurutan dan tehnik pendekatan yang berbeda, yaitu :

- 1) Pada kelas uji disajikan bahan pelajaran matematika ditambah dengan pemberian pekerjaan rumah.
- 2) Pada jam berikutnya, pada kelas kontrol disajikan bahan pelajaran matematika yang sama dengan tidak memberikan pekerjaan rumah.

Masing-masing kelas yang menjadi eksperimen di ujikan 12 (dua belas) kali pertemuan, baik pada kelas uji maupun pada kelas kontrol.

Adapun yang disajikan dalam proses belajar mengajar matematika terhadap dua kelas tersebut adalah :

- 1) Pokok bahasan perbandingan dengan sub pokok bahasan arti perbandingan, perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai.

Contoh :

- a. Jumlah penduduk kota A = 3.500 jiwa

Jumlah penduduk kota B = 2.500 jiwa

Nyatakanlah perbandingan jumlah penduduk kota A dengan kota B.

Penduduk kota A : penduduk kota B

$$= 3.500 : 2.500$$

$$= \frac{3.500}{500} : \frac{2.500}{500}$$

$$= 7 : 5$$

$$= 7 : 5$$

- b. Skala 1 : 10.000

Panjang pada peta 1,6 cm. Hitunglah panjang sesungguhnya !

Skala 1 : 10.000

$$\begin{aligned} \text{Panjang sesungguhnya} &= 10.000 \times 1,6 \text{ cm} \\ &= 16.000 \text{ cm} = 160 \text{ m.} \end{aligned}$$

- c. 15 lembu menghabiskan rumput 25 keranjang dalam 12 hari, berapa hari 20 lembu menghabiskan rumput itu ?

$$15 \longleftrightarrow 12$$

$$20 \longleftrightarrow X$$

$$X = \frac{15 \times 12}{20}$$

$$= \frac{3}{4} \times 12$$

$$= 9$$

- 2) Pokok bahasan waktu , jarak dan kecepatan dengan sub pokok bahasan waktu, hubungan jarak, waktu dan kecepatan. Contoh :
Yulia bersepeda dengan kecepatan 20 km/jam. Apabila ia bersepeda selama 1 jam 30 menit, hitunglah jarak yang ditempuhnya.

$$v = 20 \text{ km/jam}$$

$$t = 1 \frac{1}{2} \text{ jam}$$

$$s = t.v$$

$$= 1 \frac{1}{2} \times 20$$

$$= 30$$

Untuk melihat perbedaan variabel pekerjaan rumah, digunakan tes dengan memberikan penilaian sebagai berikut :

- 1) Secara kuantitatif, yaitu hasil penilaian diberikan dalam bentuk angka, yaitu bergerak dari angka 0 samapai 100.
- 2) Secara kualitatif, yaitu hasil penilaian diberikan dalam bentuk pernyataan seperti baik, sedang dan kurang.

Dengan perlakuan tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran hasil penerapan pelajaran baik dengan dukungan pekerjaan rumah atau tidak dalam penguasaan materi pelajaran matematika dalam pelaksanaan proses belajar mengajar pada bidang studi matematika dalam kegiatan eksperimen. Dengan gambaran hasil pengajaran dari masing-masing hasil pendekatan tersebut, peneliti membandingkan kedua perbedaan yang dimaksud dalam proses belajar mengajar

b. Pelaksanaan Uji Coba.

Seperti yang telah dikemukakan di atas dalam penjelasan mengenai penetapan kelas uji dan kelas kontrol, bahwa sampel dalam penelitian eksperimen ini dibagi menjadi dua kelas atau dua kelompok.

Dalam hal ini, kelas II A sebagai kelas uji sedangkan kelas II C sebagai kelas kontrol. Kedua kelompok yang diberlakukan sebagai kelas eksperimen tersebut telah ditentukan jadwalnya dan terpilih satu orang guru bidang studi matematika. Pada pelaksanaan eksperimen berlangsung

terhitung pada waktu caturwulan II tanggal 9 Desember 1996 sampai dengan 21 Januari 1997 yaitu setiap kali pertemuan mata pelajaran matematika 2 jam pelajaran dalam seminggu, baik pada kelas uji maupun kelas kontrol. Jumlah pertemuan seluruhnya sebanyak 12 kali pertemuan atau 24 jam pelajaran.

Untuk lebih jelasnya, mengenai pertemuan dan pokok bahasan yang diajarkan pada kelas uji dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut :

TABEL III
DAFTAR PERTEMUAN DAN POKOK BAHASAN YANG
DIAJARKAN

NO.	PERTEMUAN	KELAS	POKOK BAHASAN/SPB	T E S
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	I	II A dan II C	Perbandingan - Arti perbandingan o Membahas pengertian perbandingan o Menentukan perbandingan	
2.	II	II A dan II c	o Menyatakan dua macam perbandingan • Perbandingan senilai • Perbandingan berbalik nilai	
3.	III	II A dan II C	- Perbandingan senilai o Membahas pengertian perbandingan berbalik nilai melalui contoh o Menghitung perbandingan berbalik nilai melalui : . nilai satuan . Perbandingan	
4.	IV	II A dan II C	o Menggunakan perbandingan senilai untuk menyelesaikan soal mengenai peta dan model	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
5.	V	II A dan II C	- Perbandingan berbalik nilai o membahas pengertian perbandingan berbalik nilai melalui contoh o menghitung perbandingan berbalik nilai melalui . hasil kali . perbandingan	Tes I	
6.	VI	II A dan II C	o Membuat grafik dari perbandingan . senilai . berbalik nilai		
7.	VII	II A Dan II C	Waktu, Jarak dan Kecepatan - Waktu o Satuan waktu (jam, menit dan detik)		
8.	VIII	II A Dan II C	o Menghitung lama antara selang dua waktu tertentu		
9.	IX	II A dan II C	Hubungan jarak, Waktu dan Kecepatan o Mengingat kembali satuan jarak (cm, m dan km)		
10.	X	II A dan II C	o Menentukan salah satu dari jarak, waktu dan kecepatan jika dua diantaranya diketahui		
11.	XI	II A dan II C	o Menggambar grafik jarak – waktu jika kecepataannya tetap		
12.	XII	II A dan II C	o Menafsirkan grafik jarak – waktu yang disediakan.		Tes II
13.	XIII	II A dan II C	- Perbandingan, perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. - Waktu, jarak dan kecepatan.		Tes III

3. Tehnik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan tehnik sebagai berikut :

- a. Dokumenter, yaitu tehnik yang digunakan untuk menggali data tentang latar belakang/sejarah berdirinya MTs, jumlah guru, jumlah tenaga administrasi, buku paket guru dan siswa.
- b. Observasi, yaitu peneliti mengamati secara langsung di sekolah mengenai sarana, prasarana pendidikan, lingkungan belajar mengajar serta alat-alat bantu pengajaran.
- c. Tes hasil belajar yaitu data yang diambil setelah dilakukan uji coba melalui tes hasil belajar pada dua kelas yaitu kelas uji dan kelas kontrol.

Tehnik ini dilakukan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa, antara yang diberikan pekerjaan rumah dengan yang tidak diberikan pekerjaan rumah pada kelas uji dan kelas kontrol. Tes ini dilakukan untuk materi pelajaran matematika kelas II caturwulan 2 yaitu pokok bahasan sampai dengan waktu, jarak dan kecepatan, dengan urutan:

1. Tes pertama dilakukan pada kahir pertemuan ke 6
2. Tes kedua dilakukan pada akhir pertemuan ke 12
3. Tes ketiga dilakukan setelah selesai semua pokok bahasan dan sub pokok bahasan diberikan.

4. Pengolahan Data dan Analisa Data

Sebelum data tersebut di analisa terlebih dahulu data diolah melalui tahapan-tahapan.

Tahapana pertama, diseleksi dan dikontrol kembali tentang data yang diperoleh dari siswa, kemudian diklasifikasikan dan dituangkan dalam bentuk tabel yang diikuti dengan interpretasi.

Tahapan kedua, data yang sudah selesai diolah, baru dianalisis dengan menggunakan rumus statistik sederhana yaitu rumus t atau t-test.

Adapun rumus uji t atau t-test yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

Keterangan :

t = Harga t hitung

\bar{X}_1 = Rata-rata hitung sampel 1

\bar{X}_2 = Rata-rata hitung sampel 2

S_1^2 = Kuadrat standar deviasi sampel 1

S_2^2 = Kuadrat standar deviasi sampel 2

N_1 = Jumlah sampel 1

N_2 = Jumlah sampel 2

Sedangkan rumus yang dibutuhkan dalam analisis uji t atau t-test sebagai berikut :

- a. Mencari mean atau rata-rata dari masing-masing sampel, baik kelas uji maupun kelas kontrol dengan menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Dimana :

\bar{X} = Harga mean atau rata-rata

X = Jumlah skor seluruh sampel

N = Banyaknya sampel.

- b. Standar deviasi masing-masing sampel, dengan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \frac{(\sum X)^2}{N}}$$

Langkah selanjutnya adalah mengenai interpretasi data, dalam hal ini menggunakan taraf signifikansi 5% dan 1% dan derajat kebebasan (df) = (N₁ - 1) + (N₂ - 1).

Sehubungan dengan adanya adanya taraf signifikansi 5% dan 1%.

Drs. Sanafiah Faisal menyatakan bahwa :

Jika harga t sama dengan atau lebih besar dari 1,96 dapat disimpulkan bahwa perbedaan meannya signifikan pada tingkat alfa 0,05 jika harga keritik t sama dengan atau lebih besar dari 2,58 dapatlah disimpulkan bahwa perbedaan meannya signifikan pada tingkat alfa 0,01.

(Drs. Sanafiah Faisal, 1982 : 340)

Sedangkan df adalah degri of freedom dengan rumus yang dirumuskan di atas, yaitu dengan keterangan sebagai berikut :

df = Derajat kebebasan

N_1 = Jumlah sampel 1

N_2 = Jumlah sampel 2

1 = Bilangan konstan.

Untuk mengetahui langkah selanjutnya, apakah hipotesa ditolak atau diterima, maka digunakan kriteria sebagai berikut :

Jika t_h (t hitung) $>$ t_t (t tabel), maka H_0 ditolak atau H_a diterima.

Jika t_h (t hitung) $<$ t_t (t tabel), maka H_0 diterima atau H_a ditolak.

Sedangkan metode analisa data yang digunakan untuk hipotesa II adalah membandingkan rata-rata skor kelas kontrol untuk mengetahui hasil penguasaan materi pelajaran matematika yang tidak diberi pekerjaan rumah.

BAB III

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Riwayat Singkat Berdirinya MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

Pendidikan Guru Agama Darul Fatah terdapat di Samuda Kec. Mentaya Hilir Selatan. Berdasarkan kenyataan ini, para ulama dan tokoh masyarakat mengadakan kesepakatan mendirikan Pendidikan Guru Agama Darul Fatah (PGA) 4 tahun di Samuda tahun 1969. PGA 4 tahun ini berjalan sampai surat keputusan Menteri Agama Nomor 6 tahun 1975, Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37/U/1975, Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 36 tahun 1975, tanggal 24 Maret 1975 yang lebih dikenal dengan sebutan SKB 3 Menteri (surat keputusan bersama 3 Menteri).

Dengan dikeluarkan SKB tersebut, maka Pendidikan Guru Agama (PGA) Darul Fatah Samuda diintegrasikan menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTs N). Dengan diintegrasikan PGA tersebut menjadi MTs. Madrasah ini bersetatus swasta yaitu MTs Darul Fatah Samuda pada tahun 1978 – 1986 dan akhirnya menjadi MTs Negeri Filial Sampit di Samuda pada tahun 1987.

Adapun Kepala Sekolah yang memimpin Pendidikan Guru Agama Darul Fatah (PGA) 4 tahun Samuda ini sejak didirikan pada tahun 1969, yakni :

1. Abdul Hadi tahun 1969 sampai dengan 1978.

Selanjutnya setelah berubah status menjadi MTs Darul Fatah Samuda sejak tahun 1978 sampai dengan tahun 1986 yang menjadi pimpinan Madrasah adalah :

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Abdul Hadi | Tahun 1978 - 1980. |
| 2. Asely Herman. BA | Tahun 1981 - 1981. |
| 3. Sukarman. M | Tahun 1981 - 1983. |
| 4. Abdul Wahid | Tahun 1984 - 1986. |

Selanjutnya berubah menjadi MTsN Negeri Filial Sampit di Samuda, sejak tahun 1986 sampai dengan sekarang. Sedangkan yang menjadi pimpinan madrasah adalah : Assely Herman. BA sampai dengan 1997.

B. Sarana dan Prasarana MTs Negeri Filial Sampit di Samuda

MTs Negeri Filial Sampit terletak di atas tanah seluas 5.550 M². Bangunan Madrasah terbuat dari kayu (permanen) ukuran 75 x 74 meter. Letak lokasi MTs Negeri Filial Sampit di Samuda berbatasan :

1. Bagian depan dengan jalan H. Darlan Umar
2. Bagian belakang dengan hutan
3. Bagian samping kanan dengan SMA PGRI
4. Bagian samping kiri dengan jalan Jejangkit.

Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki oleh MTs Negeri Filial Sampit di Samuda sebagai mana yang tercantum dalam tabel berikut :

TABEL IV
SARANA DAN PRASARAN MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI
SAMUDA

NO.	R U A N G	JUMLAH	KETERANGAN
1.	Pimpinan Sekolah	1	Baru
2.	Tata Usaha	1	Baru
3.	G u r u	1	Baru
4.	B P	1	Baru
5.	Belajar	9	Baru
6.	A u l a	-	-
7.	Musolla	-	-
8.	Perpustakaan	1	Baru
9.	Osis, UKS/PMR	-	-
10.	Kantin	1	Baru
11.	Toilet	5	Baru
12.	tempat Parkir	-	-

Sumber Data : TU MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

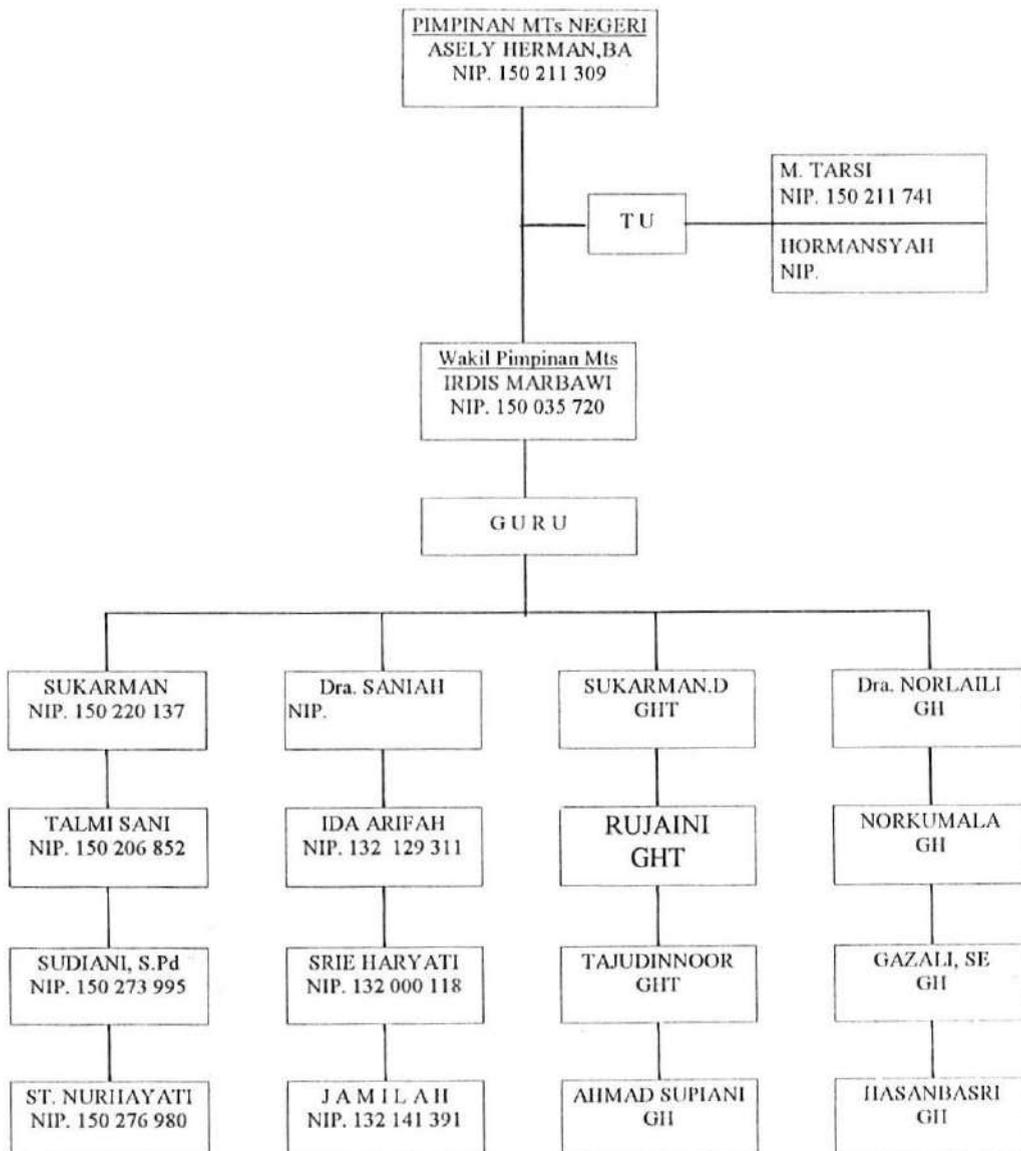
C. Keadaan Sekolah, Dewan Guru, dan Stap Tata Usaha

1. Organisasi Sekolah

Berdasarkan hasil wawancara dan dokumentasi mengenai susunan organisasi MTs Negeri Filial Sampit di Samuda adalah sebagai berikut :

STRUKTUR ORGANISASI MTs NEGERI FILIAL SAMPIT

DI SAMUDA



Sumber Data : TU MTs Negeri Filial Sampit di Samuda

2. Keadaan Guru

Pada tahun ajaran 1996/1997 jumlah guru MTs Negeri Filial Sampit di Samuda seluruhnya 17 orang, yang terdiri dari 9 orang guru

tetap dan 8 orang guru tidak tetap. Untuk lebih jelasnya tercantum dalam tabel berikut ini :

TABEL V

KEADAAN GURU MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA

No	Nama/NIP	Pangkat Golongan/ Ruang	Jabatan KepSek- GT/HT	Latar Belakang Pendidikan			DBD GBS
				SLA	Fakultas	Jurusan	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Asely Herman NIP.150211309	Penata Muda IIIa	Kepsek	-	Tarbiyah	PA	B.Arab
2	Idris Marbawi NIP.150035720	Penata muda IIIa	Wakasek	PGAN	-	-	A.Ahlak
3	Talmisani NIP.15020852	Pengatur TK.I. IId	GT	PGAN	-	-	PPKn
4	Sukarman NIP.150220137	Pengatur TK.I. IId	GT	PGAN	-	-	B.Indonesia
5	Ida Arifah NIP.132129311	Pengatur Muda TK.I. IId	GT	-	D-2	B.Indonesia	B>Indonesia
6	Srie Haryati NIP.132000118	Pengatur IId	GT	-	D-3	Matematika	Matematika
7	Esti Nurhayati NIP.150276980	Penata Muda IIa	GT	-	S-1	IKIP	B.Indonesia
8	M0h. Tarsi NIP.150211741	Pengatur TK.I. IId	Tata Usaha	SMAN	-	-	-
9	Sudiani, S.Pd NIP.150273995	Penata Muda IIIa	GT	-	S-1	STKIP	Matematika
10	Jamilah NIP.132141391	Pengatur IId	GT	-	D-3	Fisika	Fisika
11	Rujaini	-	GHT	PGAN	-	-	B.Arab
12	Sukarman.D	-	GHT	PGAN	-	-	Fiqh
13	Tajudinnor	-	GIIT	-	D-3	Pertanian	Bio, PPKn
14	Ahmad Supiani	-	GH	PGAN	-	-	Olahraga, PPKn
15	Hasan Basri	-	GH	TMI	-	-	B.Ingggris, A. Hadits
16	Nur Kumala	-	GH	MAN	-	-	B.Ingggris
17	Dra. Norlailli	-	GH	-	Tarbiyah	PAE	SKI, P.Tangan
18	Gazali, SE	-	GH	-	S-1	ESP	IPS
19	Hormansyah	-	TU	SGB	-	-	-

Sumber Data : TU MTs Negeri Filial Sampit di Samuda

Keadaan siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda pada tahun ajaran 1996/1997 berjumlah 395 orang dengan perincian sebagaimana tercantum dalam tabel berikut :

TABEL VI
KADAAN SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA

No	Kelas.	Jumlah Siswa.		Jumlah
		Putra	Putri	
1.	IA	18	21	39
2.	IB	21	19	40
3.	IC	20	19	39
4.	ID	16	22	38
5.	IIA	18	22	40
6.	IIB	18	23	41
7.	IIC	19	21	40
8.	IIIA	20	19	39
9.	IIIB	17	22	39
10.	IIIC	19	21	40
Jumlah		186	209	395

Sumber Data : TU MTs Negeri Filial Sampit di Samuda

D. Gambaran PBM Matematika.

Untuk melihat sejauh mana hasil yang diperoleh siswa dalam proses belajar mengajar, pelajaran matematika. Dalam kegiatan belajar mengajar yang diberi pekerjaan rumah dan tanpa pekerjaan rumah maka ditetapkan suatu kelompok siswa yang diperlukan dalam proses belajar mengajar pada kegiatan eksperimen sebagai kelas uji dan kelas kontrol. Kelas ini dilakukan pada kelas II A dan kelas II C MTs Negeri Filial Sampit di Samuda.

Dalam setiap tatap muka pada proses belajar mengajar diajarkan langsung oleh guru bidang studi, dan peneliti membantu mempersiapkan perencanaan mengajar pada MTs Negeri Filial Sampit di Samuda yang akan diajarkan, dan kedua kelas ini mendapat porsi yang sama kecuali pada pendekatan yang berbeda.

BAB IV

PERBANDINGAN PENGUASAAN SISWA TERHADAP MATERI PELAJARAN MATEMATIKA ANTARA PENGAJARAN YANG DISERTAI PEKERJAAN RUMAH DENGAN TANPA PEKERJAAN RUMAH PADA SISWA MTs NEGERI FILIAL SAMPIT DI SAMUDA

A. Penyajian dan Analisa Data

Berdasarkan data soal tes sebanyak 80 soal yang dikumpulkan dari hasil penguasaan mata pelajaran tes matematika siswa yang diberi perlakuan dengan pekerjaan rumah dan tanpa pekerjaan rumah pada siswa MTs Negeri Filial Sampit di Samuda maka penyajian data sebagai berikut :

1. Data skor nilai siswa kelas uji

Data skor nilai penguasaan dalam jumlah matapelajaran matematika siswa kelas uji dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

TABEL VII
SKOR TES PENGUASAAN MATEMATIKA SISWA KELAS UJI

No.	Jenis Kelamin	Nilai Tes Penguasaan				
		1	2	3	(1+2+3)	$\frac{(1+2+3)}{3}$
1.	L	70	80	76	226	75,3
2.	L	60	60	76	196	65,3
3.	P	60	70	70	200	66,6
4.	L	70	70	71	211	70,3
5.	P	60	70	72	202	67,3
6.	L	40	40	53	123	41
7.	P	80	70	75	225	75
8.	P	70	70	74	214	71,3
9.	L	60	50	67	177	59
10.	P	60	50	63	173	48,3
11.	L	70	70	78	218	72,6
12.	P	50	60	69	179	59,6
13.	P	60	60	64	184	61,3
14.	L	70	70	69	209	69,6
15.	P	60	50	68	178	59,3
16.	P	70	80	77	227	76,6
17.	L	60	60	78	198	66
18.	L	60	50	71	181	60,3
19.	P	80	70	72	222	74
20.	P	60	60	60	180	60
21.	P	60	70	67	197	65,8
22.	P	60	50	70	180	60
23.	L	40	40	55	125	41,6
24.	P	50	40	69	159	53
25.	P	50	50	64	164	54,6
26.	L	70	80	74	224	74,6
27.	P	40	40	56	136	45,3
28.	P	60	60	67	187	62,3
29.	L	50	60	60	170	56,6
30.	P	40	40	57	137	45,6
31.	L	60	50	61	171	57
32.	L	50	50	62	162	54
33.	L	40	40	52	132	44
34.	P	60	50	65	175	58,3
35.	L	80	70	78	228	76
36.	P	70	70	78	218	72,6
37.	P	70	60	65	195	65
38.	L	60	70	66	196	65,3
39.	P	60	50	65	175	58,3
40.	L	40	50	55	145	48,3

TABEL VIII
SKOR TES PENGUASAAN MATEMATIKA SISWA KELAS UJI

No.	Jenis Kelamin	Nilai (x)
1.	L	75,3
2.	L	65,3
3.	P	66,6
4.	L	70,3
5.	P	67,3
6.	L	41
7.	P	75
8.	P	71,3
9.	L	59
10.	P	48,3
11.	L	72,6
12.	P	59,6
13.	P	61,3
14.	L	69,6
15.	P	59,3
16.	P	76,6
17.	L	66
18.	L	60,3
19.	P	74
20.	P	60
21.	P	65,8
22.	P	60
23.	L	41,6
24.	P	53
25.	P	54,6
26.	L	74,6
27.	P	45,3
28.	P	62,3
29.	L	56,6
30.	P	45,6
31.	L	57
32.	L	54
33.	L	44
34.	P	58,3
35.	L	76
36.	P	72,6
37.	P	65
38.	L	65,3
39.	P	58,3
40.	L	48,3
Jumlah		2455,9

Dari data skor matematika siswa kelas uji yaitu pengajaran yang disertai pekerjaan rumah diperoleh $n = 40$; $\sum x = 2455,9$, sehingga dapat dihitung :

Rata-rata (\bar{X}_1)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{2455,9}{40} \\ &= 61,3975\end{aligned}$$

Data matematika skor siswa kelas uji disajikan berdasarkan kelompok penilaian dengan menggunakan sistem proporsional yaitu :

Baik = 66 – keatas
Sedang = 55 – 65
Kurang = 54 – kebawah

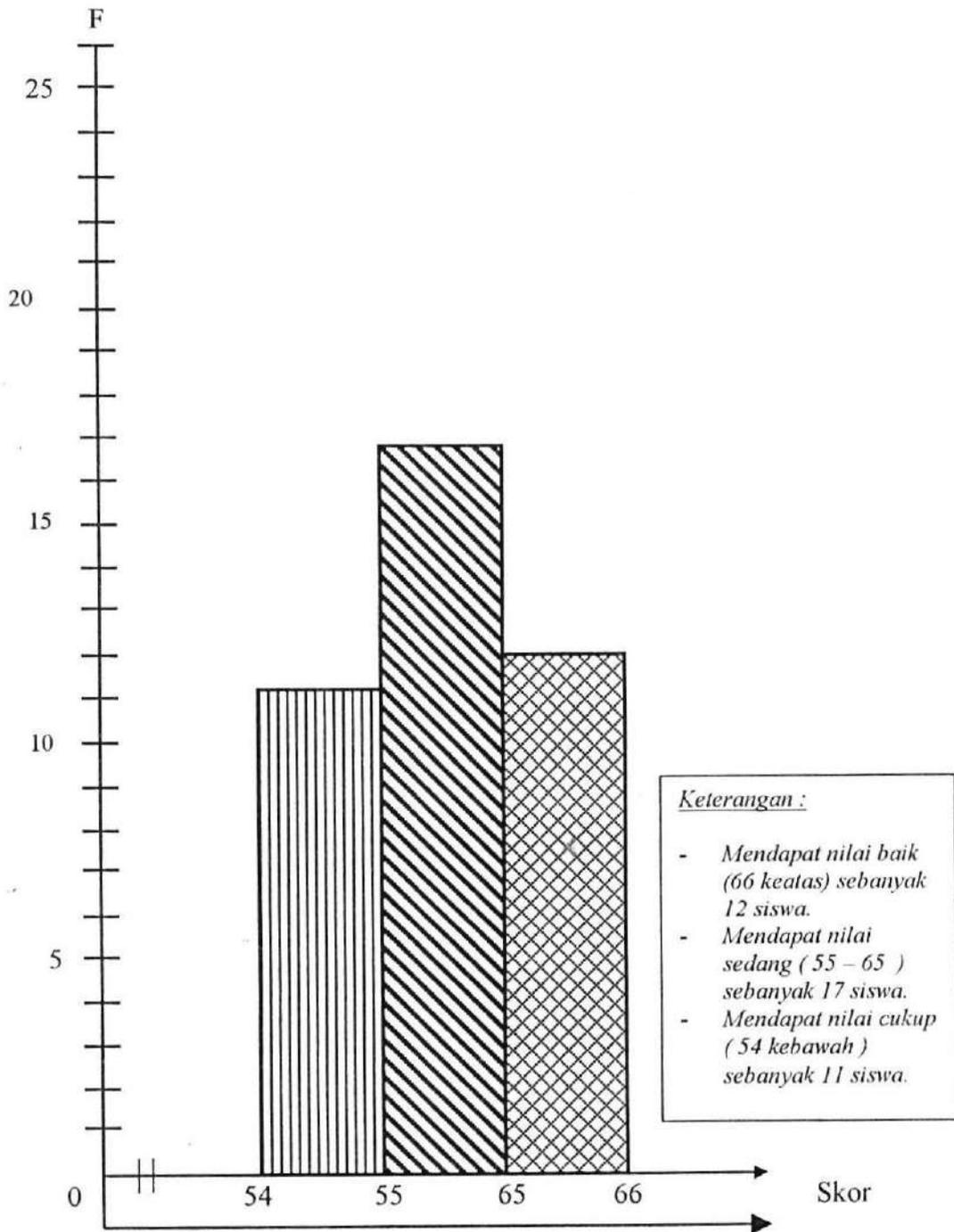
TABEL IX

FREKWENSI PENGUASAAN MATEMATIKA SISWA KELAS UJI
MENURUT KELOMPOK SKOR

KATEGORI	Nilai Tes Penguasaan	
	F	%
Baik 66 – Keatas	12	30
Sedang 55 – 65	17	42,5
Cukup 54 – Kebawah	11	27,5
J U M L A H	40	100

Berdasarkan tabel di atas, skor atau nilai siswa pada kelas uji memiliki skor terendah sebanyak 11 (sebelas) siswa atau 27,5 % dan skor tertinggi 12 siswa atau 30 %.

HISTOGRAM FREKWENSI PENGUASAAN MATEMATIKA
SISWA KELAS UJI



2. Data Skor Matematika Siswa Kelas Kontrol

Data skor matematika siswa kelas kontrol dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

TABEL X.
SKOR TES PENGUASAAN MATEMATIKA SISWA KELAS
KONTROL

No.	Jenis Kelamin	Nilai Tes Penguasaan				
		1	2	3	(1+2+3)	$\frac{(1+2+3)}{3}$
1.	L	60	60	78	198	66
2.	L	60	50	67	177	59
3.	P	40	60	65	170	56,6
4.	P	50	60	65	175	58,3
5.	L	50	60	63	173	48,3
6.	P	60	60	64	184	61,3
7.	P	50	50	50	150	50
8.	L	40	50	60	150	50
9.	P	50	60	68	178	59,3
10.	L	40	50	64	159	53
11.	L	70	80	76	226	75,3
12.	P	50	50	55	155	51,6
13.	P	40	50	55	145	48,3
14.	L	50	50	52	152	50,6
15.	P	60	60	76	196	65,3
16.	P	40	40	53	133	44,3
17.	P	40	40	48	128	42,6
18.	L	60	50	71	181	60,3
19.	P	40	40	55	135	45
20.	L	50	50	64	164	54,6
21.	P	40	40	56	136	45,3
22.	L	40	50	60	150	50
23.	L	50	60	63	173	57,6
24.	L	40	40	57	137	45,6
25.	P	60	70	70	200	66,6
26.	L	40	40	52	132	44
27.	P	50	60	60	170	56,6
28.	P	40	40	51	131	43,6
29.	P	40	40	52	132	44
30.	L	40	40	55	135	45
31.	L	60	60	60	180	60
32.	L	40	40	56	136	45,3
33.	P	40	40	45	125	41,6
34.	P	50	60	65	175	58,3
35.	L	40	40	49	129	43
36.	P	40	40	43	123	41
37.	L	50	50	51	151	50,3
38.	L	70	70	78	218	72,6
39.	P	50	50	62	162	54
40.	P	50	60	61	171	57

TABEL XI
SKOR TES PENGUASAAN MATEMATIKA SISWA KELAS
KONTROL

No.	Jenis Kelamin	Nilai (x)
1.	L	66
2.	L	59
3.	P	56,6
4.	P	58,3
5.	L	48,3
6.	P	61,3
7.	P	50
8.	L	50
9.	P	59,3
10.	L	53
11.	L	75,3
12.	P	51,6
13.	P	48,3
14.	L	50,6
15.	P	65,3
16.	P	44,3
17.	P	42,6
18.	L	60,3
19.	P	45
20.	L	54,6
21.	P	45,3
22.	L	50
23.	L	57,6
24.	L	45,6
25.	P	66,6
26.	L	44
27.	P	56,6
28.	P	43,6
29.	P	44
30.	L	45
31.	L	60
32.	L	45,3
33.	P	41,6
34.	P	58,3
35.	L	43
36.	P	41
37.	L	50,3
38.	L	72,6
39.	P	54
40.	P	57
	Jumlah	2121,1

Dari data skor matematika kelas kontrol yaitu pengajaran tanpa pekerjaan rumah diperoleh $n = 40$; $x = 2121,1$, sehingga dapat dihitung :

- Rata-rata skor (x_2)

$$x_2 = \frac{\sum x_2}{n_2}$$

$$\begin{aligned} x_2 &= \frac{2121,1}{40} \\ &= 53,0275 \end{aligned}$$

Data matematika skor siswa kelas uji disajikan berdasarkan kelompok penilaian dengan menggunakan sistem proporsional yaitu :

Baik = 66 – keatas
 Sedang = 55 – 65
 Kurang = 54 – kebawah

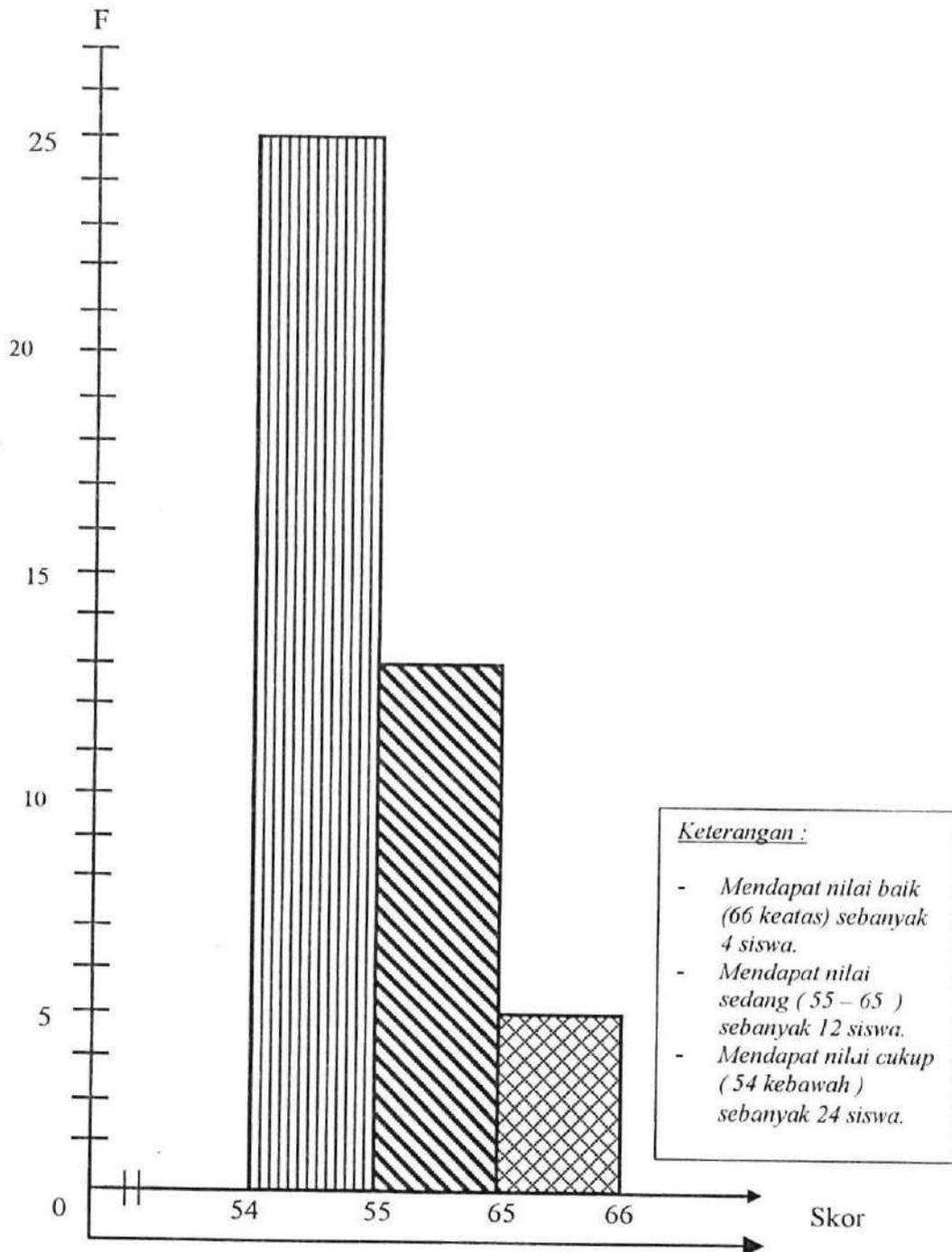
TABEL XII

FREKWENSI PENGUASAAN MATEMATIKA
 SISWA KELAS KONTROL MENURUT KELOMPOK SKOR

KATEGORI	Nilai Tes Penguasaan	
	F	%
Baik 66 – Keatas	4	10
Sedang 55 – 65	12	30
Cukup 54 – Kebawah	24	60
J U M L A H	40	100

Berdasarkan tabel di atas, skor atau nilai siswa pada kelas kontrol memiliki skor terendah sebanyak 24 siswa atau 60 % dan skor tertinggi 4 siswa atau 10 %.

HISTOGRAM FREKWENSI PENGUASAAN MATEMATIKA
SISWA KELAS KONTROL



3. Perbandingan Penguasaan Siswa Dalam Mata Pelajaran Matematika Pada Kelas Uji dan Kelas Kontrol

Untuk melihat perbandingan skor matematika siswa kelas uji, yaitu pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dan skor matematika siswa kelas kontrol yaitu tanpa pekerjaan rumah, yaitu berdasarkan tabel IX dan tabel XII di atas, skor atau nilai matematika siswa pada kelas uji memiliki skor terendah sebanyak 11 siswa atau 27,5%, dan skor tertinggi 12 siswa atau 30%. Sedangkan skor nilai siswa pada kelas kontrol, memiliki skor terendah sebanyak 24 siswa atau 60% dan skor tertinggi sebanyak 4 siswa atau 10 %.

Dengan demikian dapat disimpulkan atau diketahui bahwa hasil belajar siswa pada kelas kontrol dilihat dari nilai dan prosentasenya terhadap kelas uji diberi pengajaran yang disertai dengan pekerjaan rumah hasilnya lebih baik dari kelas kontrol yang tanpa diberi pekerjaan rumah dalam proses belajar mengajar matematika. Dalam hal ini, siswa yang mendapat nilai matematika pada kelas uji, berdasarkan penilaian dengan menggunakan sistem proporsional yaitu siswa yang mendapat nilai baik sebanyak 12 siswa, nilai sedang sebanyak 17 siswa dan mendapat nilai cukup 11 siswa, sedangkan siswa yang mendapat nilai matematika pada kelas kontrol, nilai baik sebanyak 4 siswa, nilai sedang sebanyak 12 siswa dan cukup 24 siswa.

Dengan demikian perbedaan nilai kelas uji dan kelas kontrol jelas. Untuk lebih meyakinkan ada tidaknya perbedaan tersebut, maka dapat dilihat dalam analisa data dengan menggunakan statistik.

4. Analisa Uji Statistik

Seperti yang disajikan di atas, ternyata ada perbedaan antara skor siswa kelas uji dan kelas kontrol, terutama dilihat dari jumlah siswa yang mendapat nilai terendah sampai tinggi serta dilihat prosentasenya. Namun melalui analisa data dengan menggunakan statistik dapat menunjang dan memperjelas yang meyakinkan mengenai ada tidaknya pengaruh variabel satu dengan yang lainnya.

Oleh karena itu dilakukan analisa dengan rumus t atau t-test sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N} + \frac{S_2^2}{N}}}$$

Sebelum menghitung data dengan rumus t, maka harus dihitung pula semua komponen, antara lain rata-rata (\bar{X}) baik X_1 maupun X_2 , dan juga standar deviasi. Untuk itu perlu disusun tabel persiapan sebagai berikut :

TABEL XIII
KEADAAN DATA SKOR NILAI SISWA KELAS UJI

NO.	\bar{X}_1	\bar{X}_2
1.	75,3	5670,09
2.	65,3	4264,09
3.	66,6	4435,56
4.	70,3	4942,09
5.	67,3	4529,09
6.	41	1681
7.	75	5625
8.	71,3	5083,69
9.	59	3481
10.	48,3	2332,89
11.	72,6	5270,76
12.	59,6	3552,16
13.	61,3	3757,69
14.	69,6	4844,16
15.	59,3	3516,49
16.	76,6	5715,36
17.	66	4356
18.	60,3	3636,09
19.	74	5476
20.	60	3600
21.	65,8	4329,64
22.	60	3600
23.	41,6	1730,56
24.	53	2809
25.	54,6	2981,16
26.	74,6	5565,16
27.	45,3	2052,09
28.	62,3	3881,29
29.	56,6	3203,56
30.	45,6	2709,36
(1)	(2)	(3)
31.	57	3249
32.	54	2916
33.	44	1936
34.	58,3	3398,89
35.	76	5776
36.	72,6	5270,76
37.	65	4225
38.	65,3	4264,09
39.	58,3	3398,89
40.	48,3	2332,89
JUMLAH	2455,9	155398,75

Dari data skor kelas uji yaitu pengajaran yang disertai pekerjaan diperoleh $n = 40$; $\bar{x} = 2455,9$ dan $\sum x^2 = 155398,75$ sehingga dapat dihitung :

Rata-rata (\bar{X}_1)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{2455,9}{40} \\ &= 61,3975\end{aligned}$$

Sebelum dihitung dengan rumus statistik t-test, maka dihitung standar deviasi (SD) dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}S_1 &= \sqrt{\frac{\sum x_1^2}{n_1} - \frac{(\sum x_1)^2}{n_2}} \\ &= \sqrt{\frac{155398,75}{40} - \frac{(2455,9)^2}{40}} \\ &= \sqrt{3884,96875 - 3769,653006} \\ &= \sqrt{115,3157438} \\ &= 10,73851683 \\ &= 10,73 \text{ (dibulatkan)}\end{aligned}$$

Sehingga standar deviasi kuadrat (S_1^2) sebesar $S_1^2 = (10,73851683)^2$
 $= 115,3157438$.

Berikut ini disajikan data skor siswa kelas kontrol yang dimuat atau disusun dalam tabel sebagai berikut :

TABEL XIV
KEADAAN DATA SKOR NILAI SISWA KELAS KONTROL

No.	x_1	x_2
1.	66	4225
2.	59	3481
3.	56,6	3203,56
4.	58,3	3398,89
5.	48,3	2332,89
6.	61,3	3757,69
7.	50	2500
8.	50	2500
9.	59,3	3516,49
10.	53	2809
11.	75,3	2662,56
12.	51,6	5670,09
13.	48,3	2332,89
14.	50,6	2560,36
15.	65,3	4264,09
16.	44,3	1962,49
17.	42,6	1814,76
18.	60,3	3636,09
19.	45	2025
20.	54,6	2981,16
21.	45,3	2052,09
22.	50	2500
23.	57,6	3317,76
24.	45,6	2079,36
25.	66,6	4435,56
26.	44	1936
27.	56,6	3203,56
28.	43,6	1900,96
29.	44	1936
30.	45	2025
31.	60	3600
32.	45,3	2052,09
33.	41,6	1730,56
34.	58,3	3398,89
35.	43	1849
36.	41	1681
37.	50,3	2530,09
38.	72,6	5270,76
39.	54	2916
40.	57	3249
	2121,1	115297,69

Dari data di atas diperoleh :

$$n_2 = 40; x_1 = 2121,1 ; x_2 = 115297,69.$$

Sehingga dapat dihitung :

- Rata-rata skor (x_2)

$$x_2 = \frac{\sum x_2}{n_2}$$

$$\begin{aligned} x_2 &= \frac{2121,1}{40} \\ &= 53,0275 \end{aligned}$$

- Standar deviasi (S_2) dengan rumus :

$$\begin{aligned} S_2 &= \sqrt{\frac{\sum X_2^2}{n} - \left(\frac{\sum X_2}{n}\right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{115297,69}{40} - \left(\frac{2121,1}{40}\right)^2} \\ &= \sqrt{2882,44225 - 2811,915756} \\ &= \sqrt{70,5264938} \\ &= 8,398005347 \\ &= 8,39 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

Sehingga standar deviasinya (S_2^2) dikuawadratkan = $(8,398005347)^2$

$$= 70,5264938.$$

- Pengujian hipotesa adalah :

Pengujian hipotesa pertama yang menyatakan terdapat perbedaan hasil mengajar yaitu pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dan pengajaran tanpa pekerjaan rumah dipergunakan uji t,

sebagaimana pendapat Drs. Sanafiah Faisal dalam buku Metodologi Penelitian Pendidikan (1992). Kriteria pengambilan keputusan dengan uji t adalah, apabila harga t hitung (t_h) lebih besar atau sama dengan harga t pada tabel (t_l) dengan derajat kebebasan (df) = $(n_1 - 1) + (n_2 - 1)$ dan pada taraf signifikansi (taraf kesalahan) 5% dan 1%, maka hipotesis H_0 ditolak atau H_a diterima.

Dengan kata lain hipotesis menyatakan terdapat perbedaan hasil mengajar dengan pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah diterima dan untuk kenyataan lain, maka hipotesis tersebut ditolak.

Berdasarkan data skor kelas uji dan kelas kontrol, maka harga t hit dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_1}}} \\
 t &= \frac{61,3975 - 53,0275}{\sqrt{\frac{115,3157438}{40} + \frac{70,5264938}{40}}} \\
 &= \frac{8,37}{\sqrt{4,64605594}} \\
 &= \frac{8,37}{2,155471164} \\
 &= 3,883141718 \\
 &= 3,88 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan nilai $t_{hit} = 3,88$, sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% untuk $df = 78$ nilai $t_{tabel} = 1,992$ dan taraf signifikansi 1% untuk $df = 78$ nilai $t_{tabel} = 2,642$. Dengan membandingkan t_{hit} dengan t_{tabel} , maka diperoleh bahwa harga t_{hitung} lebih besar dari harga t_{tabel} ($t_h > t_t$), baik pada signifikansi 5 % maupun 1 %. Berdasarkan hal ini, berarti hipotesis alternatif diterima. Dengan kata lain ada perbedaan hasil megajar yaitu pengajaran yang disertai pekerjaan rumah dengan tanpa pekerjaan rumah dalam mata pelajaran matematika. Untuk membandingkan prestasi belajar siswa pada kelas uji dan kelas kontrol dengan melihat rata-rata skor hasil belajarnya. Dimana rata-rata skor hasil belajar kelas uji (X_1) sebesar 61,3975, sedangkan kelas kontrol (X_2) sebesar 53,0275.

Dengan membandingkan kedua rata-rata skor tersebut, bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas uji lebih besar dari rata-rata skor siswa kelas kontrol ($X_1 > X_2$). Hal ini berarti perolehan hasil belajar siswa kelas uji lebih dari perolehan hasil belajar siswa kelas kontrol. Dengan kata lain, siswa yang diajar dengan pengajaran yang disertai pekerjaan rumah lebih baik hasil belajarnya dari siswa yang diajar dengan tanpa pekerjaan rumah.

BAB V

P E N U T U P

A. KESIMPULAN

Dari hasil eksperimen seperti yang telah dikemukakan di atas maka dapatlah ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan penguasaan materi pelajaran antara siswa yang diberi pekerjaan rumah dengan siswa yang tanpa diberi pekerjaan rumah dalam mata pelajaran matematika, dimana $t_h = 3,88 > t_t = 2,642$ pada taraf signifikansi 1 % atau taraf kepercayaan 99%.
2. Penguasaan pelajaran matematika dengan menggunakan pekerjaan rumah lebih baik dari pengajaran tanpa pekerjaan rumah ($X_1 ; X_2$) atau rata skor nilai belajar siswa kelas uji lebih besar dari rata skor nilai siswa pada kelas kontrol (61,3975 ; 53,0275).

B. SARAN-SARAN

Untuk meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran khususnya mata pelajaran matematika pada MTsN Negeri Filial Sampit di Samuda maka perlu saran-saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian, maka diharapkan kepada kepala sekolah memberikan pengarahan, bimbingan kepada guru bidang studi

matematika untuk meningkatkan penguasaan pelajaran matematika siswa dengan cara menggunakan pekerjaan rumah sebagai latihan-latihan dalam rangka pengulangan materi yang belum atau kurang dikuasainya maupun sebagai pengayaan.

2. Diharapkan kepada guru bidang studi matematika selalu mengadakan kerja sama antar guru matematika, antara guru matematika dengan siswa, antara guru matematika dengan orang tua dalam upaya pelaksanaan pengajaran matematika siswa melalui penugasan dengan pekerjaan rumah.
3. Agar guru menjelaskan bahwa pekerjaan rumah bukanlah beban tetapi latihan-latihan yang menyenangkan, agar pekerjaan rumah digunakan sebagaimana mestinya.
4. Diharapkan pada peneliti lebih lanjut dapat melaks