

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 772/ Pendidikan Matematika

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN**



**STUDI PENERAPAN PENDEKATAN *RESOURCE BASED LEARNING* DISERTAI
LKS TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII SMP NEGERI 1 KUBUNG**

Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun

TIM PENGUSUL:

**Dra. Rosmiyati, M.Pd. / 00061163601/ Ketua
Hengki Hidayat /- / Anggota**

**UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN SOLOK
AGUSTUS 2019**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : **Studi Penerapan Pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung**
2. Bidang Penelitian : Pendidikan Matematika
3. Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Dra. Rosmiyati, M.Pd.
 - b. NIDN : 00061163601
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor
 - d. Program Studi : Pendidikan Matematika
 - e. Nomor HP : 085364195563
 - f. Alamat Surel : rosmiyati.rosmiyati123@gmail.com
4. Anggota Tim
 - a. Nama Lengkap : Hengki Hidayat
 - b. NIDN : -
5. Perguruan Tinggi : Universitas Mahaputra Muhammad Yamin
6. Tahun Pelaksanaan : 2019
7. Sumber Dana : Universitas Mahaputra Muhammad Yamin
8. Biaya Tahun Berjalan : Rp. 4.500.000,-
9. Jumlah Biaya yang diusulkan : Rp. 4.500.000,-

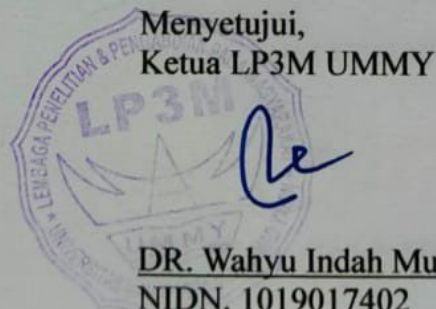


Afrhamiryo, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 1009048501

Solok, 10 Agustus 2019

Peneliti,

Dra. Rosmiyati, M.Pd.
NIDN. 0006116301



Menyetujui,
Ketua LP3M UMMY

DR. Wahyu Indah Mursalini, SE., MM.
NIDN. 1019017402

RINGKASAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesulitan yang dihadapi siswa dalam memahami konsep dan materi secara jelas serta kekurangan sumber pembelajaran yang tersedia disekolah. Dalam pembelajaran siswa juga cenderung kurang berinisiatif mencari jawaban dari masalah yang ditemui. Siswa hanya terpaku pada penjelasan guru dan dan hasil dari teman sebangkunya, tanpa berinisiatif untuk mencari jawaban dengan caranya sendiri. Hal ini terlihat dari persentase nilai ujian semester I matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kubung yang sebagian besar masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Exsperiment* dengan rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Teknik pengambilan sampel yaitu *Random Sampling* dan sampel yang terpilih adalah siswa kelas VIII₄ sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII₆ sebagai kelas kontrol, yang terlebih dahulu pada data tersebut dilakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan rata-rata populasi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil tes akhir siswa kelas eksperimen adalah 81,63 dan kelas kontrol adalah 73,61. Pengolahan data hasil tes akhir dilakukan melalui uji hipotesis yang menggunakan uji-t. Setelah dilakukan perhitungan sehingga diperoleh $t_{hitung} = 2,92$ dan $t_{tabel} = 1,6795$. dengan taraf kepercayaan 95%. Ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ hal ini menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa menggunakan Pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS lebih baik dari pada tanpa LKS pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung.

Kata Kunci : Pendekatan *Resource Based Learning*, Lembar Kerja Siswa, Hasil Belajar

PRAKATA

Puji syukur diucapkan kepada Allah Swt karena berkat rahmatNya Laporan Penelitian Dosen Pemula dapat diselesaikan tepat waktu. Laporan ini diperoleh dari sebuah penelitian yang dilakukan dengan Judul: **Studi Penerapan Pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung**

Selesainya laporan akhir ini berkat kerjasama dan bantuan berbagai pihak. Untuk itu sekiranya ucapan terimakasih kami sampaikan kepada:

1. Ketua Yayasan Profesor Muhammad Yamin, S.H. di Solok.
2. Dekan FKIP UMMY Solok.
3. Ketua LP3M UMMY Solok.
4. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMMY Solok.
5. Rekan-rekan kerja di prodi Pendidikan Matematika, sebagai rekan diskusi yang memberikan masukan dan kontribusi terhadap penelitian ini.

Demikian laporan penelitian ini dibuat, dan besar harapan adanya kritikan serta masukan guna kesempurnaan laporan dan rencana untuk penelitian berikutnya.

Solok, Agustus 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG	
HALAMAN PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Urgensi Penelitian	4
D. Luaran.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	5
1. Belajar dan Pembelajaran Matematika	5
2. Pendekatan <i>Resource Based Learning</i>	6
3. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	8
4. Hasil Belajar	9
B. Penelitian Relevan.....	11
C. Kerangka Berpikir	12
D. Hipotesis.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	14
B. Rancangan Penelitian	14
C. Populasi dan Sampel	15
D. Variabel dan Data Penelitian.....	18

E. Prosedur Penelitian.....	20
F. Instrumen Penelitian.....	22
G. Teknik Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL BELAJAR	
A. Deskripsi Data.....	32
B. Analisis Data.....	33
C. Pembahasan.....	35
D. Kendala yang Dihadapi.....	39
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	40
DAFTAR RUJUKAN	41

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua orang dapat memperoleh informasi dengan cepat dan mudah dari berbagai sumber pembelajaran dan media. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama yang efektif.

Matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya, sehingga memungkinkan siswa terampil berpikir rasional secara intelektual, bernalar, serta dapat mengembangkan aktifitas kreatif. Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, karena dibutuhkan dalam memecahkan berbagai masalah. Para siswa memerlukan matematika untuk memenuhi kebutuhan praktis memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dapat berhitung, dapat menghitung isi dan berat, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan dan menafsirkan data, dapat menggunakan kalkulator dan komputer.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung pada tanggal 20 Januari 2016, peneliti

melihat hasil belajar siswa kelas VIII masih rendah hal ini terlihat dengan persentase ketuntasan pada ujian matematika semester II matematika pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Siswa Kelas VIII pada Ujian Matematika Semester II Kelas VII SMP Negeri 1 Kubung Tahun Pelajaran 2015/2016.

Kelas	Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak Tuntas	
		Jumlah	%	Jumlah	%
VIII ₁	21	8	38,1	13	61,9
VIII ₂	21	6	28,57	15	71,43
VIII ₃	22	5	22,73	17	77,27
VIII ₄	22	3	13,63	19	86,37
VIII ₅	20	1	5	19	95
VIII ₆	21	2	9,52	19	90,48

Sumber : Guru Matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa nilai matematika siswa masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Pembelajaran matematika yang dilakukan belum optimal sehingga pencapaian tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan belum tercapai.

Hasil pengalaman selama praktek kependidikan dapat diketahui bahwa rendahnya hasil belajar siswa dalam belajar terlihat saat proses mengajar berlangsung, siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, jarang bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru. Selama proses pembelajaran masih banyak siswa yang kurang aktif, bila diberikan soal hanya beberapa saja siswa yang berani menjawab pertanyaan sementara yang lainnya kebanyakan diam, malas dan tidak ingin untuk bertanya. Terlihat aktivitas siswa kurang dan akibatnya hasil belajar pun tidak sesuai dengan yang diharapkan. Kondisi yang seperti ini tentunya tidak diharapkan dalam proses pembelajaran. Proses Pembelajaran masih berpusat kepada guru sehingga siswa kurang aktif. Siswa

hanya terbiasa mencatat penjelasan dari guru tanpa memahaminya terlebih dahulu. Saat proses pembelajaran tidak terjadi beberapa variasi metode. Media pembelajaran yang dipakai masih kurang seperti buku paket yang kurang dipahami siswa sehingga siswa sulit memahami materi pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, dibutuhkan suatu strategi/pendekatan. Salah satu pendekatan yang dipakai adalah pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS.

Resource Based Learning adalah suatu pendekatan yang dirancang untuk memudahkan siswa dalam mengatasi keterampilan siswa tentang luas dan keanekaragaman sumber-sumber informasi yang dapat dimanfaatkan untuk belajar. Sebagai sumber informasi yang harus dicermati siswa, guru dapat memberi bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS). Penggunaan LKS diharapkan dapat mempermudah dan mengarahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

LKS dapat berfungsi sebagai sumber belajar bagi siswa, baik dalam pembelajaran di sekolah maupun belajar dan mengerjakan tugas di rumah. Keuntungan menggunakan LKS dalam pembelajaran adalah dapat merangsang rasa ingin tahu siswa dalam mengikuti pelajaran serta dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran karena siswa bisa belajar mandiri dan berdiskusi secara aktif dalam kelompok. Tujuan penggunaan LKS dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **Studi Penerapan Pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung.**

B. Rumusan Masalah

Rumusan Masalah pada penelitian ini adalah “Apakah hasil belajar matematika siswa menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS lebih baik daripada tanpa disertai LKS di kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung?”

C. Urgensi Penelitian

Pentingnya penelitian ini untuk Sebagai pengalaman bagi siswa untuk meningkatkan cara bekerja sama dalam kelompok

D. Luaran

Luaran dalam penelitian ini adalah publikasi jurnal ilmiah baik jurnal nasional atau jurnal lokal.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Belajar dan Pembelajaran Matematika

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan sekitarnya. Pada dasarnya belajar merupakan tahap perubahan perilaku siswa yang relatif positif dan mantap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif menurut Syah (2008:10), dengan kata lain belajar merupakan kegiatan berproses yang terdiri dari beberapa tahap.

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antara guru dengan siswa serta antar siswa dalam rangka perubahan sikap. Pembelajaran memiliki hakekat perencanaan atau perancangan sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Pembelajaran menaruh perhatian pada bagaimana membelajarkan siswa, dan bukan pada apa yang dipelajari siswa. Pembelajaran perlu direncanakan dan dirancang secara optimal agar dapat memenuhi harapan dan tujuan.

Proses pembelajaran bukan sekedar transfer ilmu dari guru kepada siswa, melainkan suatu proses kegiatan interaksi antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa. Guru dan siswa bersama-sama menjadi

pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Menurut Wragg (2010:16) Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep, dan suatu hasil belajar yang diinginkan

2. Pendekatan *Resource Based Learning*

Menurut Suryosubroto (2009:215) *Resource Based Learning* adalah suatu pendekatan yang dirancang untuk memudahkan siswa dalam mengatasi keterampilan siswa tentang luas dan keanekaragaman sumber-sumber informasi yang dimanfaatkan untuk belajar. Sumber-sumber informasi tersebut dapat berupa buku, jurnal, surat kabar, multi media, dan sebagainya. Memanfaatkan sepenuhnya segala sumber informasi sebagai sumber belajar maka diharapkan siswa dengan mudah dapat memahami konsep materi pelajaran.

Resource Based Learning adalah segala bentuk belajar yang langsung menghadapkan siswa dengan sesuatu atau sejumlah individu atau kelompok dengan segala kegiatan belajar yang berkaitan dengan itu, bukan dengan cara konvensional dimana guru menyampikan pelajaran kepada siswa. Guru bukan merupakan satu-satunya sumber belajar dalam *Resource Based Learning*. Siswa dapat belajar dalam kelas, dalam laboratorium, dalam perpustakaan atau bahkan di luar sekolah, bila siswa mempelajari lingkungan yang berhubungan dengan tugas atau masalah tertentu.

Belajar berdasarkan sumber atau “*Resource Based Learning*” bukan sesuatu yang berdiri sendiri, melainkan bertalian dengan sejumlah perubahan-perubahan yang mempengaruhi pembinaan kurikulum. Menurut Suryosubroto (2009:2016) menyatakan perubahan itu mengenai:

- a. Perubahan dalam sifat dan pola ilmu pengetahuan manusia.
- b. Perubahan dalam masyarakat dan taksiran kita tentang tuntutanannya.
- c. Perubahan mengenai pengertian kita tentang anak dan cara belajar.
- d. Perubahan dalam media komunikasi.

Resource Based Learning adalah cara belajar yang bermacam-macam bentuk dan seginya. Metode ini dapat berlangsung singkat atau lama, berlangsung selama satu jam pelajaran atau selama setengah semester dengan pertemuan dua kali dalam seminggu selama satu atau dua jam. Metode ini dapat diarahkan oleh guru atau berpusat pada kegiatan siswa, dapat mengenai satu mata pelajaran tertentu atau melibatkan berbagai disiplin, dapat bersifat individual atau klasikal, dapat menggunakan alat audio visual yang diamati secara individual atau diperlihatkan kepada seluruh kelas. Menurut Suryosubroto (2006:38) langkah-langkah *Resource Based Learning* yaitu :

- a. Merumuskan tujuan pembelajaran (SK, KD dan Indikator).
- b. Menjelaskan alasan yang kuat kepada siswa tentang tujuan mengumpulkan informasi tertentu.
- c. Identifikasi kemampuan informasi yang dimiliki siswa.

- d. Menyiapkan sumber-sumber belajar yang potensial telah tersedia dipersiapkan dengan baik.
- e. Menentukan cara siswa akan mendemonstrasikan hasil belajar.
- f. Menentukan bagaimana informasi yang diperoleh oleh siswa untuk dikumpulkan.
- g. Menentukan alat evaluasi untuk mengatur keberhasilan proses dan penyajian hasil belajar siswa.

3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar kerja siswa dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. LKS berisi informasi dan perintah/instruksi dari guru kepada siswa untuk mengerjakan suatu kegiatan belajar dalam bentuk kerja, praktek, atau dalam bentuk penerapan hasil belajar untuk mencapai suatu tujuan. Penggunaan LKS dalam proses pembelajaran memberikan manfaat, di antara lain memudahkan guru dalam mengelola proses pembelajaran, misalnya dalam mengubah kondisi belajar yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi berpusat pada siswa (*student centered*).

Menurut Trianto (2009:223) LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai

pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh. Pengaturan awal (*advenger organizer*) dari pengetahuan dan pemahan siswa diberdayakan melalui penyediaan media belajar pada setiap kegiatan eksperimen sehinggann situasi belajar menjadi lebih bermakna, dan dapat terkesan dengan baik pada pemahaman siswa. Menurut Prastowo (2011:206) tujuan penggunaan LKS dalam proses pembelajaran antara lain:

- a. Menyajikan bahan ajar yang memudahkan siswa untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- b. Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan.
- c. Melatih kemandirian belajar siswa.
- d. Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada siswa.

LKS biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas, suatu tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapainya. LKS juga dilengkapi dengan isi materi dan evaluasi pembelajaran, ini membuat LKS bisa dijadikan bahan ajar, sumber belajar, hingga untuk evaluasi pembelajaran. Dilihat dari apa yang terkandung dalam LKS maka LKS dapat dipilih untuk digunakan dalam pembelajaran.

4. Hasil Belajar

Suatu aktivitas pembelajaran dapat dikatakan efektif bila proses pembelajaran tersebut dapat mewujudkan sasaran atau hasil belajar tertentu. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia

menerima pengamalaman belajarnya. Agar memperoleh hasil belajar yang maksimal guru harus menggunakan pembelajaran yang berinovatif

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar merupakan keluaran (*outputs*) dari suatu sistem pemrosesan masukan (*input*). Masukan dari sistem tersebut berupa bermacam-macam informasi sedangkan keluarannya adalah perbuatan atau kinerja.

Hasil belajar dapat diperoleh dengan melakukan evaluasi atau penilaian yang merupakan tindak lanjut atau cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap dan keterampilan. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah mampu mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami pelajaran yang dapat berupa pengetahuan, nilai dan keterampilan setelah mengalami proses belajar. Hasil belajar juga dapat memberikan informasi kepada lembaga ataupun siswa itu sendiri tentang taraf penguasaan dan kemampuan yang dicapai siswa, berkaitan dengan materi dan keterampilan-keterampilan mengenai mata pelajaran yang telah diberikan. Hamzah (2008:39) mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika merupakan hasil kegiatan dari belajar matematika dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan atau pembelajaran yang dilakukan siswa.

B. Penelitian Relevan

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh.

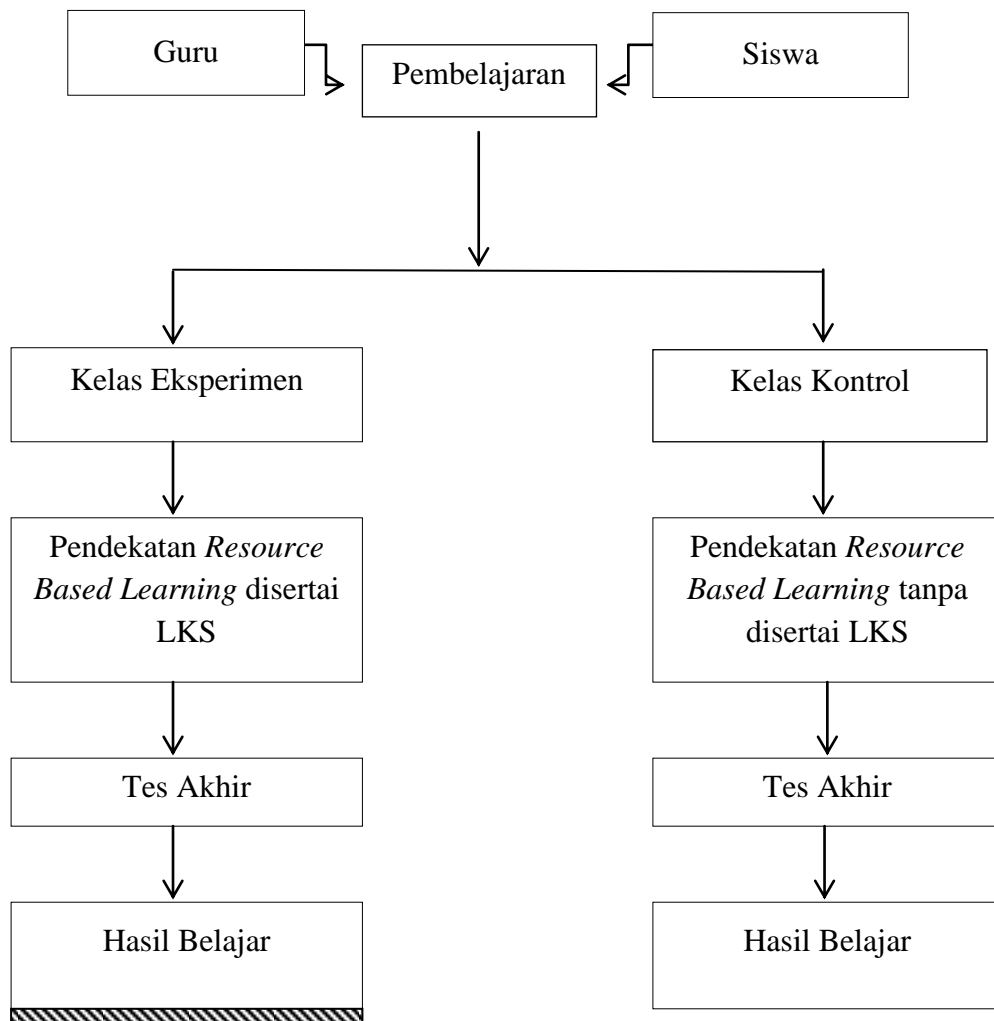
1. Ernawati (2010) dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Resource Based Learning* Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa MTsN Kanigoro”. Penelitian menyimpulkan bahwa pendekatan *Resource Based Learning* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa yang lebih baik.
2. Riska Sri Ramadani (2011) dengan judul “Penerapan Pendekatan Pembelajaran *Resource Based Learning* Dalam Pembelajaran Matematika Siswa terhadap hasil belajar siswa Kelas VII SMP Bunda Padang”. Penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Resource Based Learning* dalam pembelajaran maka hasil belajar siswa meningkat.
3. Ullah Adhitya (2014) dengan judul “ Penerapan Pendekatan dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Parepare”. Penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa terjadi peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS dengan tempat yang berbeda.


C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran matematika merupakan salah satu komponen dari pendidikan di sekolah. Saat ini pembelajaran matematika yang terjadi di sekolah cenderung monoton dan didominasi oleh guru, karena guru sering menggunakan model atau metode yang sama dalam menjelaskan materi dan siswa pasif dalam pembelajaran, dan siswa kurang bertanya kepada guru. Guru berperan sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi. Siswa hanya menerima informasi yang diberikan guru tanpa mencoba untuk menemukan sendiri ide-ide yang ada dalam buku serta kurangnya pemahaman konsep dari materi yang dipelajari. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan guru memberdayakan siswa dalam proses belajar mengajar adalah dengan menggunakan pendekatan *Resource Based Learning*.

Untuk lebih jelasnya kerangka berfikir dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Konseptual

Keterangan:  = Adanya Peningkatan

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS lebih baik daripada tanpa disertai LKS di kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS lebih baik daripada tanpa disertai LKS di kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung.

B. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi guru: Sebagai salah satu bahan pertimbangan bagi guru matematika khususnya di SMP Negeri 1 Kubung dalam proses pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Bagi Institusi Sekolah: Sebagai salah satu upaya sekolah untuk meningkatkan prestasi sekolah dan hasil belajar siswa.
3. Bagi siswa: Sebagai pengalaman bagi siswa untuk meningkatkan cara bekerja sama dalam kelompok
4. Bagi peneliti: Sebagai tambahan pengalaman dan pengetahuan bagi peneliti sebagai seorang calon guru.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

satu variabel saja meskipun dalam keadaan matching atau memasangkan atau menjodohkan karakteristik, kalau bisa random lebih baik. Tujuan penelitian ini Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen kuasi. Menurut Sukmadinata (2011:207) bahwa eksperimen kuasi bisa digunakan minimal kalau dapat mengontrol adalah untuk menyelidiki ada tidaknya dari suatu perlakuan tersebut. Penelitian ini merupakan satu-satunya jenis penelitian yang secara langsung mencoba untuk mempengaruhi suatu variabel tertentu, dan ketika benar diterapkan.

B. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Randomized Control-Group Only Design*”. Dalam rancangan ini digunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang sengaja diberi seperangkat perlakuan yaitu penggunaan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS, sedangkan kelas kontrol diterapkan pendekatan *Resource Based Learning* tanpa disertai LKS. Diakhir penelitian ini masing-masing kelas sampel diberikan tes akhir. Menurut Suryabrata (2008:105) jenis penelitian *Randomized Control-Group Only Design* dapat digambarkan seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	T	X ₁
Kontrol	-	X ₂

Sumber: Modifikasi dari Suryabrata (2008:105)

Keterangan :

T₁ : Perlakuan yang diberikan yaitu pendekatan *Resource Based Learning*

X₁ : Hasil tes akhir belajar pada kelas Eksperimen

X₂ : Hasil tes akhir belajar pada kelas Kontrol

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh subjek yang akan diteliti. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Kubung tahun pelajaran 2016/2017. Banyaknya siswa kelas VIII yang menjadi populasi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Populasi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung

No	Kelas	Jumlah
1	VIII ₁	21
2	VIII ₂	21
3	VIII ₃	22
4	VIII ₄	22
5	VIII ₅	20
6	VIII ₆	21

Sumber: Guru Matematika SMP Negeri 1 Kubung.

Kelas VIII₁ dan VIII₂ merupakan kelas unggul untuk itu peneliti tidak memasukan ke dalam data penelitian.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Agar sampel yang diperoleh dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya, maka akan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data nilai siswa kelas VIII pada Ujian Akhir Semester II matematika kelas VII SMP Negeri 1 Kubung tahun pelajaran 2015/2016 setelah itu dihitung rata-rata dan simpangan bakunya (Lampiran 1 Halaman 44)
- b. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah kelompok sampel berasal dari populasi berdistributif normal atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah.

H_0 : Populasi berdistribusi normal

H_1 : Populasi tidak berdistribusi normal

Dengan menggunakan uji *Lilliefors*, yang dikemukakan Sudjana (2005:466), yaitu:

- 1) Data $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dijadikan angka baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ dengan

$$\text{rumus: } Z_1 = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$$

Keterangan:

\bar{X} = rata-rata
 S = simpangan baku
 X_1 = hasil belajar siswa

- 2) Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, dihitung peluang, $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$
- 3) Hitung harga proporsi

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- 4) Hitung selisih $F(Z_i)$ dengan $S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

- 5) Ambil harga yang paling besar antara harga mutlak selisih tersebut, disebut L_0 .
- 6) Bandingkan L_0 dengan nilai kritis L_{tabel} yang terdapat pada tabel pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Kriteria H_0 diterima yaitu populasi berdistribusi normal jika $L_0 < L_{tabel}$. (Lampiran 2 Halaman 45)
- c. Uji Homogenitas

Melakukan uji homogenitas variansi populasi dengan menggunakan uji *Bartlett*.

$$H_0 = \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2 = \dots = \sigma_k^2$$

H_1 = paling sedikit satu tanda sama dengan tidak berlaku

Menurut Sudjana (2005:263) adapun langkah-langkah dari uji *Bartlett* adalah sebagai berikut.

- a) Menghitung variansi gabungan dari semua populasi dengan rumus:

$$s^2 = \frac{\sum (n_i - 1) s_i^2}{\sum (n_i - 1)}$$

- b) Menghitung harga satuan B dengan rumus:

$$B = (\log s^2) \sum (n_i - 1)$$

- c) Untuk uji *Bartlett* digunakan uji *Chi-Kuadrat* (χ^2):

$$\chi^2 = (\ln 10) \left\{ B - \sum (n_i - 1) \log s_i^2 \right\}$$

Keterangan:

n_i = Jumlah anggota kelompok i

s_i^2 = Variansi kelompok i

s^2 = Variansi gabungan dari semua sampel

B = Uji *Bartlett*

χ^2 = *Chi*-kuadrat

Dengan $\ln 10 = 2,3026$

d) Menggunakan tabel/daftar

e) Kemudian harga χ^2_{hitung} dibandingkan dengan χ^2_{tabel} dengan taraf kepercayaan $(1-\alpha)$ dan $dk = (k-1)$. Kriteria pengujian H_0 diterima jika $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ dengan kata lain semua populasi homogen.

Hasil penelitian diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 2,48$, sedangkan $\chi^2_{\text{tabel}} = 5,59$ maka $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ dengan kata lain semua populasi homogen. (Lampiran 3 Halaman 48)

Setelah diketahui data homogen barulah pengambilan sampel secara *Cluster Random Sampling* yaitu dengan mencabut lot, pencabutan yang pertama untuk kelas VIII₄ dengan jumlah siswa 22 orang kemudian pencabutan yang kedua untuk kelas kontrol terpilih kelas VIII₆ dengan jumlah siswa 21 orang

D. Variabel dan Data Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Pada penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu:

- a. Variabel bebas, yaitu variabel yang diperkirakan berpengaruh terhadap variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS.
- b. Variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung.
- c. Variabel kontrol, yaitu materi Faktorisasi Aljabar.

2. Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini adalah :

- 1) Data primer, yaitu hasil belajar matematika siswa yang diperoleh setelah penelitian berlangsung.
- 2) Data sekunder, yaitu data tentang nilai ujian semester matematika siswa kelas VIII semester ganjil SMP Negeri 1 Kubung.

b. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah :

- 1) Sumber data primer adalah siswa kelas VIII SMP 1 Negeri Kubung.
- 2) Sumber data sekunder adalah guru matematika VIII SMP Negeri 1 Kubung.

E. Prosedur Penelitian

Secara umum pelaksanaan penelitian dibagi atas tiga tahap:

1. Tahap Persiapan

- a. Mengurus izin penelitian
- b. Menentukan jadwal penelitian
- c. Menentukan kelas sampel (Lampiran 2 Halaman 45)
- d. Menyusun silabus (Lampiran 4 Halaman 50)
- e. Mempersiapkan RPP (Lampiran 5 Halaman 53)
- f. Mempersiapkan LKS (Lampiran 6 Halaman 66)
- g. Memvalidasi perangkat pembelajaran (Lampiran 11 Halaman 92)
- h. Melakukan uji coba soal tes hasil belajar

2. Tahap Pelaksanaan

Proses pembelajaran di kedua kelas menggunakan metode pembelajaran yang sama. Kelas eksperimen menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS sedangkan kelas kontrol menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* tanpa disertai LKS.

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	2
A. Pendahuluan (± 10 menit) <ol style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan salam, dilanjutkan dengan doa dan mengecek kehadiran siswa. b. Guru memberikan motivasi kepada siswa dan mengenalkan pendekatan <i>Resource Based Learning</i> c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 	A. Pendahuluan (± 10 menit) <ol style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan salam, dilanjutkan dengan doa dan mengecek kehadiran siswa. b. Guru memberikan motivasi kepada siswa dan mengenalkan pendekatan <i>Resource Based Learning</i> c. Guru menyampaikan

<p>d. Guru menjelaskan tentang pendekatan <i>Resource Based Learning</i> dan mengadakan kesepakatan dengan siswa pada pertemuan pertama sebagai tata tertib pembelajaran.</p>	<p>menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p> <p>d. Guru menjelaskan tentang pendekatan <i>Resource Based Learning</i> dan mengadakan kesepakatan dengan siswa pada pertemuan pertama sebagai tata tertib pembelajaran.</p>
<p>B. Kegiatan Inti (± 55 menit)</p> <p>a. Guru menyediakan sumber pembelajaran berupa buku panduan dan LKS</p> <p>b. Guru menjelaskan materi pembelajaran yang akan diajarkan berdasarkan sumber pembelajaran</p> <p>c. Guru memberikan tiap siswa LKS yang berisi kegiatan dan pertanyaan mengenai materi</p> <p>d. Guru menyuruh siswa untuk menyelesaikan LKS berdasarkan sumber pembelajaran yang telah disediakan</p> <p>e. Guru berkeliling kelas untuk mengontrol siswa</p> <p>f. Salah seorang siswa yang ditunjuk guru mempresentasikan hasil kerjanya kedepan dan siswa yang lain diberi kesempatan menanggapi</p> <p>g. Guru menjelaskan kembali informasi yang tidak jelas bagi siswa dan memberikan penguatan</p> <p>h. Guru meminta siswa mengumpulkan LKS yang telah dikerjakan siswa</p>	<p>B. Kegiatan Inti (± 55 menit)</p> <p>a. Guru menyediakan sumber pembelajaran berupa buku panduan</p> <p>b. Guru menjelaskan materi pembelajaran yang akan diajarkan berdasarkan sumber pembelajaran</p> <p>c. Guru menyuruh siswa untuk menyelesaikan soal-soal berdasarkan sumber pembelajaran yang telah disediakan</p> <p>d. Guru berkeliling kelas untuk mengontrol siswa</p> <p>e. Salah seorang siswa yang ditunjuk guru mempresentasikan hasil kerjanya kedepan dan siswa yang lain diberi kesempatan menanggapi</p> <p>f. Guru menjelaskan kembali informasi yang tidak jelas bagi siswa dan memberikan penguatan</p> <p>g. Guru meminta siswa mengumpulkan latihan yang telah dikerjakan siswa</p>

<p>C. Penutup (± 15 menit)</p> <p>a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>b. Guru memberikan siswa pekerjaan rumah (PR).</p>	<p>C. Penutup (± 15 menit)</p> <p>a. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran</p> <p>b. Guru memberikan siswa pekerjaan rumah (PR).</p>
--	--

3. Tahap Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian penelitian ini peneliti melakukan hal-hal berikut :

- a. Mengadakan tes.
- b. Melakukan analisis terhadap hasil belajar yang diperoleh dari kedua sampel.
- c. Menarik kesimpulan dari hasil belajar yang diperoleh.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes ini berguna untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Tes yang diberikan berupa soal essay (uraian) yang disesuaikan dengan pokok bahasan yang diberikan selama perlakuan berlangsung. Agar diperoleh instrumen atau alat ukur yang baik, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan tujuan mengadakan tes.
- b. Membuat kisi-kisi soal. (Lampiran 18 Halaman 105)

c. Menyusun tes sesuai dengan kisi-kisi soal yang telah dibuat (Lampiran 20 Halaman 108)

d. Memvalidasi tes

Validitas yang digunakan adalah validitas isi seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi bahwa: Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila tujuan khusus tertentu sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan, oleh karena itu materi yang diajarkan tertera dalam kurikulum, maka validitas isi sering disebut validitas kurikuler. Pada penelitian ini tes yang akan diberikan berdasarkan kurikulum dan materi yang diajarkan oleh guru, selanjutnya dikonsultasikan dengan guru matematika di sekolah tempat penelitian dan dosen pembimbing.

e. Melaksanakan uji coba tes

Soal tes yang digunakan memiliki kriteria soal yang baik, maka soal tersebut perlu diuji cobakan terlebih dahulu pada siswa sekolah yang berbeda tetapi mempunyai tingkat kemampuan yang setara. Uji coba tes diadakan untuk melihat daya pembeda, tingkat kesukaran dan reliabilitas tes.

f. Melakukan analisis soal tes

Tujuan analisis soal yaitu untuk mengadakan identifikasi soal-soal yang baik, kurang baik, dan soal jelek. Analisis soal ini memberikan informasi tentang kejelekan sebuah soal dan petunjuk

untuk mengadakan perbaikan. Untuk mendapatkan soal tes yang baik, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Menentukan daya pembeda soal digunakan rumus yang dikemukakan oleh Depdiknas (2008:13), yaitu:

- a. Menjumlahkan dan mengurutkan skor total siswa dari yang tertinggi sampai terendah, sehingga dapat diklasifikasi menjadi kelompok atas dan bawah.
- b. Menghitung rata-rata kelompok atas untuk butir soal tertentu dan juga untuk kelompok bawah pada nomor yang sama.
- c. Hitung daya pembeda dengan rumus:

$$DP = \frac{\bar{x}_{kel\ tinggi} - \bar{x}_{kel\ rendah}}{Skor\ Maks}$$

$$\bar{x}_{kel\ tinggi} = \frac{Jumlah\ skor\ siswa\ kelompok\ tinggi\ pada\ suatu\ soal}{Jumlah\ siswa\ kelompok\ tinggi\ yang\ mengikuti\ tes}$$

$$\bar{x}_{kel\ rendah} = \frac{Jumlah\ skor\ siswa\ kelompok\ rendah\ pada\ suatu\ soal}{Jumlah\ siswa\ kelompok\ rendah\ yang\ mengikuti\ tes}$$

Tabel 4. Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Klasifikasi	Kriteria
$0,40 \leq DP \leq 1,00$	Soal diterima / baik
$0,30 \leq DP \leq 0,39$	Soal diterima tapi perlu perbaikan
$0,20 \leq DP \leq 0,29$	Soal diperbaiki
$0,00 \leq DP \leq 0,19$	Soal dibuang

Sumber : Depdiknas (2008:13)

Dari hasil analisis daya pembeda diperoleh soal no. 1 diterima, soal no. 2,3,4,5 diterima tapi perlu perbaikan. Proses perhitungan daya pembeda dapat dilihat pada (Lampiran 15 Halaman 100).

2) Indeks Kesukaran Soal

Indeks kesukaran soal merupakan bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal menurut Suherman (2003: 169). Suatu soal dikatakan memiliki tingkat kesukaran yang baik bila soal tersebut tidak terlalu mudah dan juga tidak terlalu sukar. Mengetahui indeks tingkat kesukaran soal dilakukan dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Depdiknas (2008:10) adalah :

$$IK = \frac{\bar{X}}{Skor Maks}$$

Dimana :

- I_k = indeks kesukaran soal
- \bar{X} = Skor rata-rata siswa untuk satu nomor soal
- D_r = Skor tertinggi yang telah ditetapkan pada nomor soal yang di maksud

Kriteria Soal pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Kriteria Kesukaran Soal

Indeks Kesukaran Soal	Interpretasi
$0.00 \leq TK \leq 0.30$	Soal sukar
$0.31 \leq TK \leq 0.70$	Soal sedang
$0.71 \leq TK \leq 1.00$	Soal mudah

Sumber: Depdiknas (2008:10)

Setelah dilakukan analisis soal, maka diperoleh bahwa soal 1,2,3 dinyatakan sedang dan soal 4,5 mudah (Lampiran 14 Halaman 98).

3) Reliabilitas Soal

Suatu alat evaluasi dikatakan reliabel jika alat evaluasi tersebut memberikan hasil yang relatif tetap, jika digunakan untuk subjek yang sama. Menentukan reliabilitas tes dapat digunakan rumus yang dinyatakan oleh Arikunto (2009:109) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana :

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{k}}{k}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{k}}{k}$$

Keterangan :

r_{11}	=	Reliabilitas instrumen
N	=	Banyaknya butir soal
$\sum \sigma_i^2$	=	Jumlah varians butir soal
σ_t^2	=	Varians total
$\sum x$	=	Jumlah skor tiap butir soal
$\sum x_t^2$	=	Jumlah kuadrat skor butir soal
K	=	Jumlah siswa

Tabel 6. Kriteria Reliabilitas Butir Soal

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$r_{11} = 1,00$	Sempurna
$0,80 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,40 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang
$0,20 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah

Sumber : Arikunto (2009:75)

Dari perhitungan didapat $r_{11} = 0,75$ dan soal mempunyai reliabilitas tinggi, sehingga dapat dipakai sebagai alat pengumpulan data. (Lampiran 17 Halaman 103)

2. Observasi

Lembar observasi merupakan lembar pengamatan siswa, guru dan proses pembelajaran selama pembelajaran berlangsung. Manfaat dari lembar observasi adalah untuk lebih mengetahui bagaimana respon dan aktifitas siswa selama kegiatan pembelajaran yang kemungkinan besar tidak dapat diamati seluruhnya oleh penulis, dan juga untuk mengetahui apakah pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan metode yang digunakan atau tidak.

G. Teknik Analisis Data

1. Hasil Belajar

Teknik analisis yang dipergunakan dengan menggunakan uji-t dengan langkah-langkah berikut :

A. Uji Persyaratan Analisis

- a. Menentukan nilai rata-rata hasil belajar dan variansi masing-masing kelas

b. Uji normalitas masing-masing kelas apakah berdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji *Lilliefors* yang dikemukakan oleh Sudjana (2005:466) :

1) Data $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dijadikan angka baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ dengan

$$\text{rumus: } Z_1 = \frac{x_1 - \bar{X}}{S}$$

Keterangan:

\bar{X} = rata-rata

S = simpangan baku

X_1 = hasil belajar siswa

2) Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, dihitung peluang, $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$

3) Hitung harga proporsi

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

4) Hitung selisih $F(Z_i)$ dengan $S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

5) Ambil harga yang paling besar antara harga mutlak selisih tersebut, disebut L_0 .

6) Bandingkan L_0 dengan nilai kritis L_{tabel} yang terdapat pada tabel pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Kriteria H_0 diterima yaitu populasi berdistribusi normal jika $L_0 < L_{tabel}$. (Lampiran 23 Halaman 112)

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua kelas sampel mempunyai variansi homogen atau tidak. Untuk

pengujian homogenitas ini dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

$$H_0 = S_1^2 = S_2^2$$

$$H_1 = S_1^2 > S_2^2$$

Untuk menguji digunakan uji F dengan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2005: 249):

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

S_1^2 = Variansi hasil belajar terbesar

S_2^2 = Variansi hasil belajar terkecil

F = Perbandingan antar varians tertinggi dengan varians terendah.

H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel} \alpha (n_1 - 1, n_2 - 1)$, dengan $\alpha = 0,05$, dengan kata lain variansi homogen. Berdasarkan hasil analisis didapatkan $F_{hitung} = 1,79$, sedangkan $F_{tabel} = 2,11$ maka $F_{hitung} \leq F_{tabel} \alpha (n_1 - 1, n_2 - 1)$, dengan $\alpha = 0,05$, dengan kata lain variansi homogen (Lampiran 24 Halaman 114)

B. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah untuk menghasilkan suatu keputusan, yaitu menerima atau menolak hipotesis yang telah ditentukan. Prosedur pengujian hipotesis adalah.

a. Menentukan Formulasi Hipotesis

1) Hipotesis statistik

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen

μ_2 = rata-rata hasil belajar matematika kelas kontrol

2) Hipotesis Penelitian

H_0 : Hasil belajar siswa dengan pendekatan *resource based learning* disertai LKS sama dengan hasil belajar matematika siswa tanpa LKS.

H_1 : Hasil belajar siswa dengan pendekatan *resource based learning* disertai LKS lebih baik dengan hasil belajar matematika siswa tanpa LKS.

b. Menentukan Taraf Signifikan

Taraf signifikan yang digunakan pada penelitian ini adalah

$$\alpha = 0,05, dk = n_1 + n_2 - 2.$$

C. Menentukan Kriteria Pengujian Hipotesis

Karena data berdistribusi normal dan variansi homogen maka digunakan Uji-t seperti yang dikemukakan Sudjana (2005:239) sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan

$$s = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelompok kontrol

n_1 = Jumlah siswa kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kelompok kontrol

s_1^2 = Variansi kelompok eksperimen

s_2^2 = Variansi kelompok kontrol

S = Simpangan baku kedua kelompok data

Kriteria pengujian adalah apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dalam arti hasil belajar matematika siswa menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS lebih baik daripada tanpa disertai LKS.

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kuasi yang terbagi dalam 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan, peneliti menentukan materi pelajaran dan mempersiapkan instrumen penelitian. Materi yang dipilih adalah "Faktorisasi Aljabar". Peneliti memilih materi tersebut karena materi tersebut sesuai dengan jadwal penelitian yang telah ditetapkan. Materi sangat berkaitan dengan kehidupan dan cocok dengan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini.

Pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen yaitu pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS pada siswa kelas VIII₄ SMP Negeri 1 Kubung Tahun Pelajaran 2016/2017, sedangkan pada kelas kontrol VIII₆ menerapkan pendekatan *Resource Based Learning* tanpa LKS. Pada akhir penelitian diberikan tes hasil belajar dengan tes yang sama antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes akhir diberikan kepada kedua kelas sampel untuk melihat hasil belajar matematika siswa. Soal tes akhir berbentuk soal uraian yang terdiri dari empat butir soal. Siswa diberi waktu mengerjakan soal selama 80 menit.

Data hasil belajar pada penelitian ini diperoleh dari tes akhir kedua kelas sampel. Tes akhir terdiri dari 5 butir soal uraian yang diikuti oleh 22 orang siswa untuk kelas eksperimen dan 21 orang siswa untuk kelas kontrol. Data distribusi hasil belajar masing-masing kelas dapat dilihat pada Lampiran 22 Halaman 111. H 33 dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Data Hasil Tes Akhir Kelas Sampel

Kelas	N	Nilai Maks	Nilai Min	\bar{X}	S	S ²
Eksperimen	22	100	68	81,63	7,66	58,77
Kontrol	21	100	58	73,61	10,26	105,40

Tabel 7, dapat dilihat perbedaan rata-rata nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata kelas eksperimen adalah 81,63 sedangkan kelas kontrol 73,61.

B. Analisis Data

1. Analisis Hasil Belajar

Data yang didapat dari penelitian ini adalah data nilai tes akhir dari kedua kelas sampel. Untuk menarik kesimpulan dari data tes hasil belajar, maka dilakukan analisis secara statistik. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu harus dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk melihat apakah data hasil belajar kedua kelas sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors*, dengan kriteria H_0 diterima jika $L_0 < L_{tabel}$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$

(Lampiran 23 Halaman 112). Hasil uji normalitas data dari kedua kelas sampel dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Data Hasil Uji Normalitas

Kelas	N	L_0	L_{tabel}	Hasil Uji	Kriteria
Eksperimen	22	0,1116	0,1832	$L_0 < L_{tabel}$	Data berdistribusi normal
Kontrol	21	0,1121	0,1866	$L_0 < L_{tabel}$	

Tabel 8 didapat bahwa data hasil belajar kedua kelas sampel berdistribusi normal (Lampiran 23 Halaman 112).

b. Uji Homogenitas Variansi

Uji homogenitas variansi bertujuan untuk melihat apakah data hasil belajar kedua kelas sampel mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Berdasarkan analisis data didapat F_{hitung} dan kemudian ditentukan harga F_{tabel} dengan melihat tabel distribusi F dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan dk pembilang 21 dan dk penyebut 20, diperoleh harga F_{tabel} . Dari analisis data didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$, sehingga data hasil belajar kedua kelas sampel mempunyai variansi yang homogen. Hasil uji normalitas data dari kedua kelas sampel dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Data Hasil Uji Homogenitas

Kelas	N	d_k	F_{tabel}	F_{hitung}	Hasil Uji	Kriteria
-------	---	-------	-------------	--------------	-----------	----------

Eksperimen	22	21				variansi
Kontrol	21	20	1,79	2,11	$F_{hitung} < F_{tabel}$	yang homogen

Tabel 9 didapat bahwa data hasil belajar kedua kelas sampel memiliki variansi yang homogen.(Lampiran 24 Halaman 114).

c. Uji Hipotesis

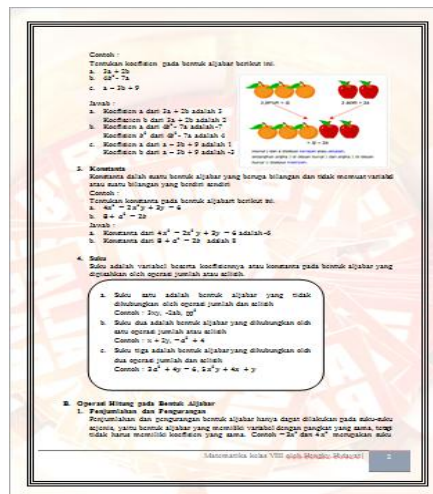
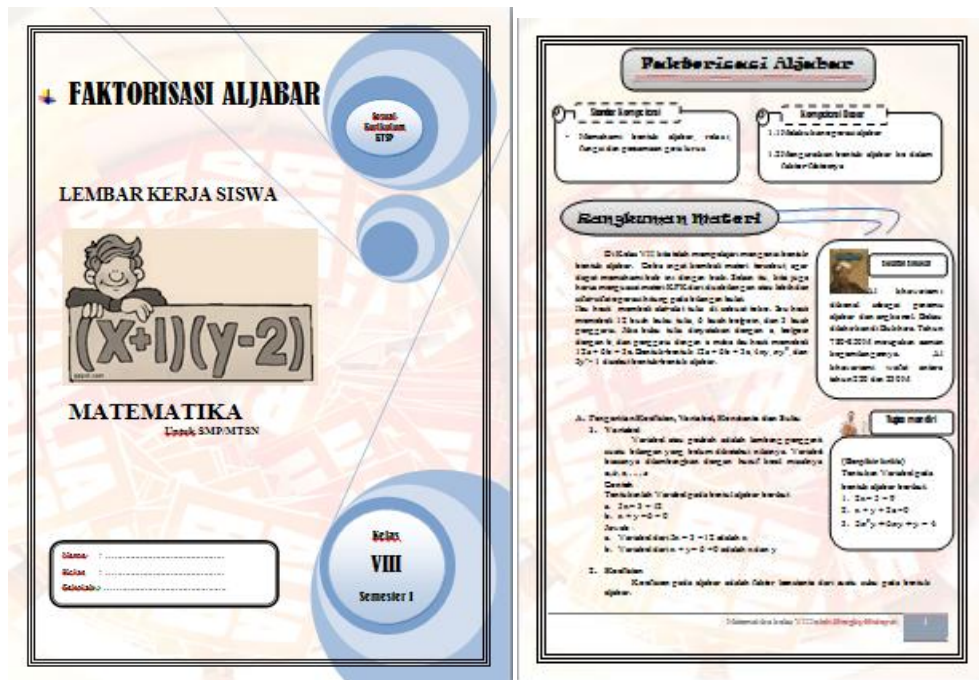
Uji hipotesis ini digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dari kedua kelas sampel tersebut dilakukan uji persamaan dua rata-rata (uji satu pihak), sesuai dengan teknik analisis data yang dikemukakan, statistik uji yang digunakan adalah uji t (Lampiran 25 Halaman 115). Dari penelitian didapat $t_{hitung} = 2,92$ dan $t_{tabel} = 1,6795$, sehingga dapat dikatakan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak. Dalam arti hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS lebih baik daripada tanpa LKS.

C. Pembahasan

Berdasarkan analisis hasil penelitian, terlihat bahwa nilai rata-rata tes akhir kelas eksperimen adalah 81,63 sedangkan nilai rata-rata tes akhir kontrol adalah 73,61. Berdasarkan analisis data didapat $F_{hitung} = 1,79$ dan kemudian ditentukan harga F_{tabel} dengan melihat tabel distribusi F dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan dk pembilang 21 dan dk penyebut 20, diperoleh harga F_{tabel} yaitu $F(0,05;21;20) = 2,11$. Dari analisis data didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$, sehingga data hasil belajar kedua kelas sampel mempunyai variansi yang

homogen. Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $t_{hitung} = 2,92$ sedangkan t_{tabel} dengan taraf kepercayaan 95% adalah $t_{tabel} = 1,6795$. Dari hasil perhitungan diperoleh rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa tanpa disertai LKS. Dengan demikian dapat dikatakan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih baik daripada hasil belajar kelas kontrol.

Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen siswa diajar dengan menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* yang disertai LKS. Menurut Trianto (2009:223) LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh. Contoh LKS yang dibuat oleh peneliti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Contoh LKS

Gambar 2, terlihat LKS yang dibuat peneliti adalah materi pada pertemuan pertama tentang Faktorisasi Aljabar. Pertama, siswa mengenal terlebih dahulu unsur-unsur yang terdapat pada bentuk aljabar seperti koefisien, variabel, konstanta dan suku, selanjutnya siswa melakukan operasi bentuk aljabar yang

terdiri dari penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian, pemangkatan, dan berlanjut ke faktorisasi bentuk aljabar. Pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS sangat membantu siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa. Kelas kontrol siswa yang diajar dengan pendekatan *Resource Based Learning* tanpa disertai LKS kurang mampu dalam mengorganisasikan materi. Sehingga siswa kesulitan dalam memahami konsep secara jelas.

Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan membawa dampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa, siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran disebabkan LKS yang dibuat. Hamzah (2008:39) mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika merupakan hasil kegiatan dari belajar matematika dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan atau pembelajaran yang dilakukan siswa. Ini terlihat dari hasil belajar siswa seperti pada gambar 3 di bawah ini.

Handwritten mathematical work on grid paper, showing various algebraic problems and solutions. The work is organized into sections with circled scores indicating marks for each part.

Section 1: (Score 48)

1. a. $2x^2 + 3xy + 5$
 Variabel : x dan y
 konstanta : 5
 koefisien : 2 dan 3

b. $3xy + 5x^2$
 Variabel : xy dan x
 konstanta : $-$
 koefisien : 3 dan 5

Section 2: (Score 20)

2. $(a^2 + 2ab + 5b^2)$ dan $(7a^2 - 5ab) = a^2 + 7a^2 + 2ab - 5ab + 5b^2$
 $= 8a^2 + 3ab + 5b^2$

Section 3: (Score 16)

3. $(p^2 + p + 5) - (3 + 2p - p^2) = p^2 + p + 5 - 3 - 2p + p^2$
 $= 2p^2 - p + 2$

Section 4: (Score 20)

4. a. $3y(4xy - 6z) = 12xy^2 - 18yz$
 b. $(x+5)(x-6) = x(x-6) + 5(x-6)$
 $= x^2 - 6x + 5x - 30$
 $= x^2 - x - 30$
 c. $10a^2 + 4r^3 + 2ab^2c^2 = 5ab^2c^2$

Section 5: (Score 20)

5. a. $x^2 - 10x + 25 = x^2 - 10x + 25$
 $= (x^2 - 5x) - (5x - 25)$
 $= x(x-5) - 5(x-5)$
 $= (x-5)(x-5)$

$$\begin{aligned}
 \text{b. } m^2 + 6m + 9 &= m^2 + 3m + 3m + 9 \\
 &= (m^2 + 3m) + (3m + 9) \\
 &= m(m+3) + 3(m+3) \\
 &= (m+3)(m+3)
 \end{aligned}$$

Gambar 3. Hasil Belajar Matematika Siswa

Gambar 3 memperlihatkan hasil belajar siswa dengan hasil yang sangat memuaskan dari kelas eksperimen.

D. Kendala yang Dihadapi

Selama melakukan penelitian, ada beberapa kendala yang dihadapi yaitu:

- a. Pada pertemuan pertama, kesulitan dalam membimbing siswa menggunakan lks yang telah disediakan.
- b. Selama proses pembelajaran berlangsung peneliti menemukan kendala dalam mengelola waktu.

Adapun solusi untuk kendala-kendala diatas adalah :

- a. Peneliti menjelaskan terlebih dahulu tentang LKS yang akan digunakan sebelum pertemuan pertama dilakukan.
- b. Peneliti mengkondisikan sebaik mungkin agar waktunya terkelola dengan baik.

BAB VI

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data diperoleh kesimpulan yaitu hasil belajar matematika siswa menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS lebih baik daripada tanpa disertai LKS di kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mengemukakan beberapa saran, antara lain:

1. Bagi SMP Negeri 1 Kubung.

Pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS dapat dijadikan sebagai sebuah pendekatan dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2. Bagi guru matematika SMP Negeri 1 Kubung.

Memberikan pengalaman kepada guru proses pembelajaran menggunakan pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian pada materi yang lebih luas dengan jumlah populasi yang lebih besar, k penelitian ini masih terbatas pada materi faktorisasi aljabar

P A P T A D B U H U K A N

39

- Aditya, Ullah. 2014. Jakarta. *Penerapan Metode Resource Basid Learning*. <http://ullahsevenfold.blogspot.com>(diakses pada tanggal 16 Juli 2016)
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- B. Uno, Hamzah. 2008. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Dimiyati dan Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nur, Mohammad. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Dirjen Dikti Depdiknas
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta:Diva Press
- Sardiman. 2007. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Shadiq, Fadjar. 2009. *Tujuan Pembelajaran Matematika* . Yogyakarta: Depdiknas

- Sholihin, Ubaydillah. 2013. *Kajian teori Hakikat hasil belajar*.
<http://rujukanskripsi.blogspot.com/2013/06/kajian-teori-hakikat-hasil-belajar.html>. (diakses pada tanggal 16 Juli 2016)
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung: Tarsito
- Suherman, Erman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*.
Jakarta : Universitas Pendidikan Indonesia
- Sukmadinata, Nana Syaodin.2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. PT. Remaja
Rosdakarya: Jakarta.
- Suryabrata, Sumadi. 2008. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo
Pesada 40
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta : PT Rineka
Cipta
- Syah, Muhibbin. 2008. *Pendidikan dengan pendekatan Baru*. Bandung :
Rosdakarya
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progrefsif*. Jakarta :
Prenada Media Grup



UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN
Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Pada Masyarakat (LP3M)
Kampus I Jln. Jendral Sudirman No. 6 Telp. 0755-20565
Kampus II Jln. Raya Koto Baru No. 7 Kec. Kubung Kab. Solok Telp. 0755-20127

Surat Tugas

No. 73/ST-P/LP3M-UMMY/III-2019

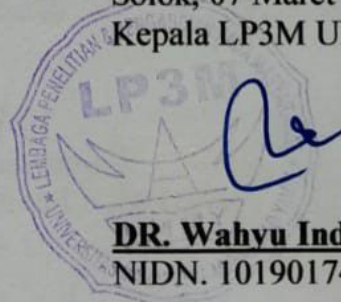
Kepala Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Pada Masyarakat (LP3M) Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Solok, dengan ini menugaskan kepada:

Nama : Dra. Rosmiyati, M.Pd.
NIDN : 0006116301
Tempat/Tanggal Lahir : Padang/ 11 Juni 1963
Pangkat/Golongan Ruang : Penata Tk 1/ IIIId
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Alamat : Lubuk Gading 4 Blok C No. 21

Untuk melaksanakan kegiatan Penelitian dengan judul "**Studi Penerapan Pendekatan *Resource Based Learning* disertai LKS terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kubung**" pada Tahun Akademik 2018/2019.

Demikian Surat Tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Solok, 07 Maret 2019
Kepala LP3M UMMY



DR. Wahyu Indah Mursalini, SE. MM.
NIDN. 1019017402