EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE DRILL DAN RESITASI PADA MATERI OPERASI ALJABAR DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS VIII SEMESTER I SMP MUHAMMADIYAH TAHUN PELAJARAN 2015/2016

SKRIPSI
Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH :

MEDY HERTAKA
NPM: 11.1.01.05.0125

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2016

Skripsi oleh :

MEDY HERTAKA
NPM. 11.1.01.05.0125

Judul:

EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE *DRILL* DAN *RESITASI* PADA MATERI OPERASI ALJABAR DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS VIII SEMESTER I SMP MUHAMMADIYAH TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Matematika
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal :

Pembimbing I	Pembimbing II
Dian DevitaYohanie, M.Pd	M. Khoridatul Huda, S.Pd., M.Si
NIDN. 0717127601	

ii

Skripsi Oleh:

MEDY HERTAKA
NPM. 11.1.01.05.0125

Judul:

EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE *DRILL* DAN *RESITASI* PADA MATERI OPERASI ALJABAR DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS VIII SEMESTER I SMP MUHAMMADIYAH TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Pada Tanggal: 5 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:			Tanda Tangan
1. Ketua	:	Dian Devita Yohanie, M.Pd	
2. Penguji I	:	Drs.Samijo, M.Pd	
3. Penguji II	:	Dr. Suryo Widodo, M.Pd	

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN. 0716046202

iii

EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE DRILL DAN RESITASI PADA MATERI OPERASI ALJABAR DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS VIII SEMESTER I SMP MUHAMMADIYAH TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Medy Hertaka
11.1.01.05.0125
FKIP – Pendidikan Matematika
mhertaka@gmail.com
Dian Devita Yohanie, M.Pd dan M. Khoridatul Huda, S.Pd.,M.Si
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Medy Hertaka: Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode *Drill* dan *Resitasi* pada Materi Operasi Aljabar Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas VIII Semester I Smp Muhammadiyah Tahun Pelajaran 2015/2016. Skripsi, Program Studi Matematika, FKIP UN PGRI Kediri, 2015.

Penelitian ini di latar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran Matematika di SMP Muhammadiyah Kota Kediri masih didominasi oleh aktivitas klasikal dengan dominasi pada peran guru. Akibatnya siswa terlalu bergantung pada guru. Hal tersebut nampak pada kemandirian belajar siswa yang rendah, yang pada akhirnya hasil belajarnyapun juga rendah.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes dan angket. Berdasarkan hipotesis maka digunakan uji analisis variansi dua jalan dengan uji tabel F dilanjutkan dengan uji lanjut paska anava. Sebelum dilakukan uji analisis variansi dua jalan tersebut maka dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian pustaka, hipotesis yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah (1)Apakah pembelajaran matematika dengan metode *Drill* pada materi operasi aljabar menghasilkan hasil belajar yang lebih baik dari pada metode Resitasi? (2)Manakah yang lebih baik hasil belajar matematika, antara siswa yang mempunyai kemandirian belajar tinggi, kemandirian belajar sedang atau kemandirian belajar rendah? (3)Apakah terdapat interaksi antara metode pembelajaran dengan kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi operasi aljabar?.

Dari analisis data, hipotesis (1)Hasil belajar menggunakan metode pembelajaran *drill* lebih baik daripada metode resitasi. (2)Diperoleh kesimpulan bahwa siswa dengan kemandirian tinggi memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandindangkan siswa yang memiliki kemandirian belajar yang rendah, sementara siswa yang memiliki kemandirian tinggi memiliki hasil belajar yang sama dengan kemandirian sedang, dan siswa kemandirian belajar sedang yang memilki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kemandirian rendah. (3)Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa pada penerapan metode pembelajaran *drill* dan resitasi terhadap kemandirian belajar siswa yang tinggi, sedang maupun rendah. Secara umum dapat disimpulkan metode pembelajaran *drill* memperoleh hasil belajar matematika yang sama dengan metode pembelajaran resitasi pada siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi dan sedang, serta moetode pembelajaran *drill* juga memperoleh hasil belajar yang sama pula dengan resitasi pada siswa yang memilki motivasi belajar rendah.

Kata Kunci

Pembelajaran Matematika, *Drill*, Resitasi, Hasil Belajar, Kemandirian belajar siswa.

I. LATAR BELAKANG

Dewasa ini masalah pendidikan merupakan suatu hal yang memerlukan perhatian khusus baik dari pemerintah maupun masyarakat karena pada dasarnya kemajuan dan keberhasilan pendidikan di Indonesia merupakan tanggung jawab semua lapisan masyarakat.

Berbicara mengenai pendidikan di Indonesia, mungkin akan muncul pertanyaan mengapa banyak permasalahan yang menyertainya. Diantaranya mengenai kurikulum yang masih sangat memberatkan dan tidak membawa banyak perubahan pada diri siswa, mutu dan distribusi guru yang kurang memadahi, kurangnya sarana dan prasarana pendidikan, dan juga lingkungan belajar di sekolah, keluarga, dan masyarakat yang belum mendukung. Perlu adanya perbaikan terhadap permaasalahan-permasalahan tersebut karena pada dasarnya pendidikan bukanlah sesuatu yang statis melainkan suatu yang dinamis sehingga menuntut adanya perbaikan terus menerus. Perbaikan dan pembaharuan yang dilakukan ini bertujuan agar dapat menghasilkan manusia yang cerdas, mandiri dan mampu bersaing ditingkat internasional.

Sebenarnya pemerintah juga telah berusaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan dari tahun ke tahun. Namun kenyataan yang terjadi sekarang pendidikan di Indonesia jusru semakin berada dalam kondisi yang sangat memprihatinkan. Berdasarkan data tentang *Human Development Index* (HDI) tahun 2011, Indeks Pembangunan Manusia Indonesia berada pada angka 0.617 dan menempatkan pada peringkat 124 dari 187 negara. Sedangkan HDI Asia Timur dan Pasifik sebagai peringkat regional meningkat dari 0.428 menjadi 0.671 saat ini, sehingga menempatkan Indonesia di bawah rata-rata regional.

Berdasarkan data tentang *Human Development Index* (HDI) diatas, sistem birokrat pendidikan di Indonesia haruslah segera diperbaiki. Selain itu, Implementasi Kurikulum 2013 masih banyak di bayangi masalah. Terutama persoalan yang berkaitan dengan kesiapan sarana-prasarana (sarpras) pendukung, seperti buku- buku pelajaran maupun tenaga pengajar.

Salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan meningkatkan pendidikan matematika. Matematika adalah sumber bagi ilmu pengetahuan yang lain, artinya banyak ilmu pengetahuan yang merupakan pengembangan dari matematika. Sehingga dapat dikatakan bahwa matematika merupakan salah satu pelajaran yang penting untuk dipelajari karena matematika sebagai sarana berpikir ilmiah yang memegang peranan penting dalam usaha mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi guna meningkatkan kesejahteraan manusia. Matematika juga diperlukan untuk menunjang keberhasilan siswa dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi.

Kenyataannya sampai saat ini matematika masih menjadi masalah bagi sebagian siswa. Mereka masih beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit sehingga mereka sering acuh tak acuh dalam proses belajar mengajar. Matematika bagi siswa merupakan sesuatu yang abstrak dan jauh dari pengalaman sehari-hari. Sering muncul keluhan dari orang tua siswa dan guru tentang rendahnya minat siswa terhadap pelajaran matematika, disamping keluhan tentang rendahnya penguasaan siswa atas materi pelajaran matematika. Akibatnya, prestasi belajar mengajar matematika yang dicapai siswa masih tergolong rendah. Kondisi itu terlihat dari hasil ujian akhir nasional tahun 2014-2015 yang mengejutkan banyak orang karena masih banyak murid tingkat SMP dan SMA di seluruh Indonesia tidak lulus ujian terutama pada mata pelajaran matematika.

Salah satu pokok bahasan yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa kelas VIII semester I adalah pokok bahasan Operasi Aljabar. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika dan pengamatan PPL II di SMP Muhammadiyah Kota Kediri, hasil belajar siswa pokok bahasan Operasi Aljabar banyak siswa yang rata-rata tidak memenuhi standar ketuntasan yang diberikan oleh guru. Nilai ketuntasan siswa pada tahun-tahun sebelumnya khususnya pada bahasan Operasi Aljabar menunjukan hasil yang tidak memuaskan, yaitu sekitar 45 persen siswa dari 180 siswa, mendapatkan nilai di bawah standar ketuntasan. Standar ketuntasan yang diberikan sekolah khusus bahasan Operasi Aljabar yaitu 70.

Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran Matematika masih didominasi oleh aktivitas klasikal dengan dominasi pada peran guru. Akibatnya siswa terlalu bergantung pada guru. Hal tersebut nampak pada kemandirian belajar siswa yang rendah, yang pada akhirnya hasil belajarnyapun juga rendah.

Untuk mengantisipasi masalah tersebut yang berkelanjutan maka perlu dicarikan metode pembelajaran yang tepat, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika. Metode yang dianggap cocok untuk permasalahan diatas adalah menggunakan metode drill dan metode resitasi. Menurut Syaiful Bahri, Djamarah dan Aswan Zain (2002:96) metode resitasi (penugasan) adalah metode penyajian bahan dimana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar. Sedangkan Metode Drill merupakan Suatu teknik yang dapat diartikan sebagai suatu cara mengajar di mana siswa melaksanakan kegiatan-kegiatan latihan, siswa memiliki ketangkasan atau keterampilan yang lebih tinggi dari apa yang telah dipelajari. (Roestiyah N.K, 1985:125).

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud untuk mengadakan penelitian mengenai penggunakan metode *drill* dibandingkan dengan metode *resitasi* pada bahasan Operasi Aljabar ditinjau dari kemandirian belajar siswa kelas VIII Semester I SMP Muhammadiyah tahun pelajaran 2015/2016.

II. METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang menggunakan angka dan statistika sebagai alat untuk mengolah data dan dasar pengambilan kesimpulan (Arikunto, 2006 :24).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental semu *(quasi-experimental research)*. Hal tersebut berkenaan dengan peneliti tidak mungkin untuk mengendalikan dan memanipulasi semua variabel yang relevan. Seperti yang dikemukakan Budiyono (2003:82) bahwa "Tujuan eksperimental semu adalah untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan

untuk mengontrol dan atau memanipulasi semua variabel yang relevan".

Pada penelitian ini yang dilakukan adalah membandingkan prestasi belajar dari kelompok yang diberi perlakuan dengan metode *Drill* dengan kelompok yang diberi pelajaran dengan metode pembelajaran *Resitasi* ditinjau dari kemandirian siswa pada materi operasi aljabar.

Sebelum malakukan eksperimen, peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan metode Lilliefors untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang normal atau tidak. Setelah itu dilakukan uji keseimbangan dengan menggunakan uji Z untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam keadaan seimbang atau tidak. Data yang digunakan untuk melakukan kedua uji tersebut adalah nilai mid pertama pada kelas VII semester II tahun pelajaran 2014/2015 untuk mata pelajaran matematika.

Setelah melakukan eksperimen, kedua kelompok tersebut diukur dengan menggunakan alat ukur yang sama, yaitu soal-soal tes prestasi belajar matematika pada pokok bahasan operasi aljabar. Hasil pengukuran tersebut dianalisis dan dibandingkan dengan tabel uji statistik yang digunakan. Sebelum dilakukan analisis, pada data yang diperoleh dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah kedua kelompok berasal dari populasi yang normal atau tidak dan uji homogenitas untuk mengetahui apakah kedua kelompok mempunyai variansi yang sama atau tidak.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. HASIL

Tabel Rangkuman Hasil Uji Hipotesis

Sumber	JK	dk	RK	F_{obs}	F_{α}	Keputusan Uji
Metode	1318.640522	1	1318.640522	11.07345	4.03	H_0 ditolak
Kemandirian	2499.50773	2	1249.753865	10.49497	3.18	H_0 ditolak
Interaksi	421.2455286921	2	210.62276434	1.768	3.18	H_0 diterima
Galat	5954.0608	50	119.081216			-
Total	10193.45458	55				-

Dari hasil rangkuman analisis variansi menunjukkan bahwa:

1) terdapat perbedaan dalam penerapan metode pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa.
2) terdapat perbedaan dalam kemandirian belajar

terhadap hasil belajar matematika siswa.

3) tidak terdapat perbedaan antara metode pembelajaran dan kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berdasar hasil uji anava di atas diketahui bahwa pada baris utama A (Metode), H_{0A} ditolak. Berarti terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara metode pembelajaran *Drill* dan metode resitasi. Namun karena hanya ada dua kategori (metode pembelajaran *Drill* dan metode resitasi) maka tidak diperlukan uji komparasi ganda antar baris.

Tabel Rataan dan Rataan Marginal

Pendekatan pembelajaran	Kemandirian			Rataan Marginal
	Tinggi	Sedang	Rendah	
Drill	75	65	52	64
Resitasi	55.75	59.35294	44.71429	53.27241
Rataan Marginal	65.375	62.17647	48.35715	

Dari rataan marginal menunjukkan bahwa rataan metode *Drill* lebih tinggi daripada rataan metode resitasi, dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang dikenai metode *Drill* memberikan hasil belajar matematika yang lebih baik daripada metode Resitasi..

Sedangkan dari hasil pengujian hipotesis baris utama B (kemandirian belajar siswa), diperoleh bahwa H_{0B} ditolak. Karena pada efek utama B ada 3 kategori yaitu kemandirian tinggi, sedang dan rendah, maka diperlukan uji komparasi ganda antar kolom. Adapun hasil perhitungan uji komparasi ganda antar kolom disajikan dalam tabel berikut:

Tabel Rangkuman Uji Komparasi Ganda Antar Kolom

H_0	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
$\mu_{.1} = \mu_{.2}$	0.801	6.36	Ho Diterima
$\mu_{.2} = \mu_{.3}$	14.96	6.36	Ho Ditolak
$\mu_{.1} = \mu_{.3}$	17.024	6.36	Ho Ditolak

Berdasarkan hal perhitungan antar baris tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang mempunyai kemandirian tinggi tidak sama dengan hasil belajar siswa yang mempunyai kemandirian belajar rendah.

Sedangkan pada uji efek interaksi AB (metode pembelajaran dan kemandirian belajar siswa) tidak diperlukan uji komparasi ganda antar sel, karena H_{0AB} diterima.

B. KESIMPULAN

1. Hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar antara siswa

yang mendapatkan metode pembelajaran *drill* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan metode resitasi.

2. Hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar antara siswa yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi lebih baik daripada siswa yang memiliki kemandirian rendah, sementara hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar antara siswa yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi sama dengan siswa dengan kemandirian sedang, dan hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar antara siswa yang memilki kemandirian sedang lebih baik daripada siswa yang memiliki kemandirian rendah.
3. Hasil belajar matematika siswa pada materi aljabar antara siswa yang mendapatkan metode *drill* memperoleh hasil belajar matematika lebih baik daripada metode pembelajaran resitasi pada siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi dan sedang, serta metode pembelajaran *drill* memperoleh hasil belajar yang lebih baik daripada metode pembelajaran resitasi pada siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto,Suharsimi.2009.*Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*.Jakarta:Bumi Aksara

Budiyono.2003.*Metodologi Penelitian Pendidikan*.Surakarta: Sebelas Maret University Press

Budiyono.2009.*Statistika untuk Penelitian*.Surakarta:UNS Press

Budiyono.2011.*Penilaian Hasil Belajar*.Surakarta:Universitas Sebelas Maret Press

Dimyati dan Mudjiono.2006.*Belajar dan Pembelajaran*.Jakarta:Rineka Cipta.

Djamarah,Syaiful Bahari dan Aswan Zain.2006.*Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta:Rineka Cipta.

Haniah Nisrina. 2013. *Uji Normalitas Dengan Metode Liliefors*. Makalah ini disajikan pada StatistikaPendidikan, (Online), tersedia : http://statistikapendidikan.com, diunduh 07 Juni 2015.

Hamalik,Oemar.1994.*Kurikulum dan Pembelajaran*.Jakarta:Bumi Aksara.

Junaedi, dkk. 2006.*Strategi Pembelajaran Paket 12*.Bandung: UPI PRESS.

Kurniawan, Deny. 2008. *Tabel Distribusi*. Makalah ini disajikan pada R. Development Core Team (2008). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation Computing.Vienna, Austria, 07 Maret 2008. Dalam Forum Statistika, (online), tersedia : http://ineddeni.wordpress.com, diunduh 07 Juni 2015.

Margono.2003.*Metodologi Penelitian Pendidikan*.Jakarta: Rineka Cipta.

Mujiono.1994.*Belajar dan Pembelajaran*.Jakarta:Dirjen Dikti Depdikbud.

Nasution,S.1995.*Didaktik Asas Mengajar*.Jakarta: Bumi Aksara.

Rohmawatin Anita. 2013. *Uji Validitas Dan Realibilitas*. Makalah ini disajikan pada StatistikaPendidikan, (Online), tersedia : http://statistikapendidikan.com, diunduh 04 Juni 2015.

Sagala,Syaiful.2009.*Konsep dan Makna Pembelajaran*.Bandung :CV. Alfabeta

Sanjaya,Wina.2007.*Strategi Pembelajaran Berorietasi Standar Proses Pendidikan*.Jakarta:Kencana.

Sardiman.2010.*Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*.Jakarta.

Slameto.2003.*Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*.Jakarta: Rineka Cipta.

Sudjana,Nana.2009.*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sugiono.2013.*Dasar-Dasar Statistik*.Kediri:UNP Kediri

Sugiyono.2008.*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitalif dan R&D*.Bandung: Alfabeta.

Sugiyono.2011.*Metode Penelitian Kombinasi*.Bandung:Alfabeta

Universtas Nusantara PGRI Kediri. 2012. *Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah.* Kediri : UNP.