REASONING HABIT SISWA KELAS VIII DALAM BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE *ROLE PLAYING* DI SMP MUHAMMADIYAH 4 GURAH KEDIRI

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri

Disusun Oleh:

ALLAK CHOIRUL HUDA
NPM : 11.1.01.05.0014

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Oleh :

ALLAK CHOIRUL HUDA

NPM : 11.1.01.05.0014

Judul:

***REASONING HABIT* SISWA KELAS VIII DALAM BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE *ROLE PLAYING* DI SMP MUHAMMADIYAH 4 GURAH KEDIRI**

Telah Disetujui Untuk Diajukankepada Penilai Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nuasantara PGRI Kediri

Tanggal: Desember 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
FENY RITA FIANTIKA, M.Pd	**KHOMSATUN NI'MAH, M.Pd**
NIDN. 0710057801	NIDN. 0703018502

Skripsi oleh:

ALLAK CHOIRUL HUDA
NPM: 11.1.01.05.014

Judul:

***REASONING HABIT* SISWA KELAS VIII DALAM BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE *ROLE PLAYING* DI SMP MUHAMMADIYAH 4 GURAH KEDIRI**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal: 9 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Feny Rita Fiantika, M.Pd.
2. Penguji I : Khomsatun Ni'mah, M.Pd.
3. Penguji II : Drs. Darsono, M.Kom.

Mengetahui,
Dekan FKIP

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

REASONING HABIT SISWA KELAS VIII DALAM BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE *ROLE PLAYING* DI SMP MUHAMMADIYAH 4 GURAH KEDIRI

Allak Choirul Huda

11.1.01.05.0014

FKIP – Pendidikan Matematika

allak_choirul_huda@yahoo.com

Feny Rita Fiantika, M.Pd dan Khomsatun Ni'mah, M.Pd

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 4 Gurah masih mengalami masalah. Nilai pelajaran matematika peserta didik masih dianggap kurang, hal itu disebabkan karena peserta didik menganggap matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sulit. Nilai-nilai suatu mata pelajaran yang masih dianggap rendah dipandang sebagai kurangnya tingkat penguasaan peserta didik terhadap mata pelajaran dan kurangnya kemampuan guru yang mengajarkan mata pelajaran tersebut.

Pertanyaan penelitian ini adalah (1) Bagaimanakah pelaksanaan metode *Role Playing* di kelas VIII SMP Muhammadiyah 4 Gurah? (2) Bagaimanakah *Reasoning Habit* siswa kelas VIII dalam belajar matematika melalui metode Role Playing di SMP Muhammadiyah 4 Gurah? (3) Bagaimana aktivitas siswa saat menggunakan metode *Role Playing* dalam belajar matematika?

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan objek penelitian peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 4 Gurah. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan instrumen berupa RPP, lembar observasi guru, lembar observasi siswa, soal tes evaluasi, dan wawancara.

Kata Kunci : *Reasoning Habit, Role Playi*

1. Latar Belakang

Di era modern ini proses pendidikan di Indonesia menjadi prioritas utama sesuai dengan fungsi pendidikan nasional pada UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 3. "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab."

Sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar proses. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar proses ini berlaku untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah pada jalur formal, baik pada sitem paket maupun pada sistem kredit semester. Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien. (Rusman, 2011: 4). Sehingga perlu adanya model pembelajaran yang sesuai untuk siswa.

Beberapa hal yang menjadi ciri praktik pendidikan di Indonesia selama ini adalah pembelajaran yang berpusat pada guru. Guru menyampaikan pelajaran dengan metode ceramah atau ekspositori sementara siswa hanya mencatatnya pada buku catatan. Abbas (2008: 5) menyatakan bahwa: "Banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa, salah satunya adalah ketidaktepatan penggunaan model pembelajaran yang digunakan guru di kelas. Kenyataan menunjukan bahwa selama

ini kebanyakan guru menggunakan model pembelajaran konvensional dan banyak didominasi oleh guru".

Model pembelajaran konvensional yang didominasi oleh guru akan membuat siswa menjadi pasif sehingga siswa merasa jenuh dalam menerima pelajaran matematika dan enggan menggungkapkan ide-ide atau penyelesaian dari masalah yang diberikan guru. Akibatnya siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan.

Menurut Kusumah (2011: 10), pendidikan matematika diperlukan sebagai alat dasar untuk mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan lebih lanjut dalam matematika dan untuk keberlangsungan hidup dalam tugas dan pekerjaan kita. Tuntutan ini mengakibatkan munculnya arus utama pembelajaran matematika di sekolah yang lebih mengutamakana pembelajaran dalam topik aritmetika penambahan, pengurangan, perkalaian, dan pembagian, secara numerik.

Apabila dikaitkan dengan "PP No. 19 tahun 2005 Bab 1 ayat 1 pasal 5)" sebagaimana dikutip Sanjaya, mengemukakan bahwa materi atau bahan pendidikan disebut standar isi yaitu: ruang lingkup materi dan tingkat komponen yang dituangkan dalam kriteria tentang kompetensi tamatan, kompetensi bahan kajian, kompetensi mata pelajaran dan silabus pembelajaran yang harus dipenuhi oleh siswa pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Maka hakikat dari penggunaan dan penyesuaian materi adalah agar siswa mampu terarah dengan baik, tidak hanya sekedar belajar tanpa meteri yang dipersiapkan dengan matang dan disesuaikan dengan usia perkembangan siswa.

Paradigma baru pendidikan lebih menekankan pada siswa sebagai manusia yang memiliki potensi untuk belajar dan berkembang. Siswa perlu aktif dalam pencarian dan pengembangan pengetahuan. Kebenaran ilmu tidak terbatas pada apa yang disampaikan oleh guru. Sehingga guru tidak lagi sebagai pemegang otoritas tertinggi keilmuan, tetapi menjadi fasilitator yang membimbing siswa ke arah pembentukan pengetahuan oleh diri

mereka sendiri. Melalui paradigma baru tersebut diharapkan di kelas siswa aktif dalam belajar, aktif berdiskusi, berani menyampaikan gagasan dan menerima gagasan dari orang lain, hingga siswa memiliki kepercayaan diri yang tinggi (Zamroni 2000: 12).

Lebih lanjut, siswa sebaiknya mampu melihat keterkaitan antara konsep-konsep matematika, keterkaitan antara konsep matematika dan konsep dalam bidang lainnya, dan keterkaitan antara konsep matematika dan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, memahami konsep tidaklah cukup, karena ada kemampuan lainnya yang juga tidak kalah penting yaitu kebiasaan benalaran (reasoning habit). Saat siswa melakukan kegiatan matematis mereka perlu menyelesaikan masalah matematis. Setelah hasil penyelesaian diperoleh dari proses penghitungan, mereka harus mampu menafsirkan apa yang digambarkan dalam besaran angka yang dihasilkan.

Harel dan Sowder (2005: 46). menyebutkan reasoning habit (kebiasaan bernalar) adalah cara yang pemikiran yang produktif dan umum dalam proses penyelidikan matematika dan pengambilan akal. Perhatian terhadap kebiasaan menalar perlu diintegrasikan dalam kurikulum untuk memastikan bahwa siswa mengerti dan dapat menggunakan apa yang mereka ajarkan.

SMP Muhammadiyah 4 Gurah adalah salah satu SMP Muhammadiyah yang berada di Desa Kerkep Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Menurut hasil wawancara yang dilakukan penulis pada hari Senin tanggal 18 Mei 2015, SMP Muhammadiyah memiliki permasalahan diantaranya: kurang sesuai metode pembelajaran yang diterapkan guru pada saat pembelajaran, siswa kurang termotivasi terhadap pembelajaran matematika, siswa jenuh terhadap metode pembelajaran matematika yang diterapkan guru, prestasi siswa menurun karena kurangnya minat belajar siswa terhadap matematika. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai hasil belajar siswa yang kurang dari KKM, yaitu dari 30 siswa terdapat 17 siswa tuntas dan 13 siswa belum tuntas.

Inovasi pembelajaran untuk membuat matematika menjadi pembelajaran yang menyenangkan sangat dibutuhkan yaitu dengan melakukan pembelajaran kelompok untuk melatih kerjasama dan diselingi permainan, diharapkan dapat memotivasi dan mengembangkan prestasi siswa, karena proses pembelajaran tidak hanya berlangsung didalam kelas dengan model kelas klasik tetapi lebih memanfaatkan benda – benda sekitar sekolah dan penataan kelas yang menarik guna mendukung metode pembelajaran yang akan dilakukan disekolah tersebut.

Menurut Achmad dalam (Hidayati, 2004: 93) role playing adalah salah satu bentuk permainan pendidikan yang dipakai untuk menjelaskan peranan, sikap, tingkah laku, dan nilai dengan tujuan menghayati perasaan, sudut pandang dan cara berpikir orang lain. Metode role playing ditekankan kepada setiap individu siswa dalam memerankan suatu tokoh pada drama yang bersangkutan. Dengan metode role playing siswa diharapkan dapat memerankan berbagai figure dan menghayati dalam berbagai situasi. Jika metode role playing direncanakan dengan baik dapat menanamkan kemampuan bertanggung jawab dan bekerja sama dengan orang lain serta menghargai pendapat orang lain

Menurut Sugihartono (2006: 83) metode role playing adalah metode pembelajaran melalui pengembangan imajinasi dan penghayatan siswa dengan cara siswa memerankan suatu tokoh baik tokoh hidup maupun tokoh mati, sehingga siswa berlatih untuk penghayatan dan terampil memakai materi yang dipelajari.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa metode role playing adalah cara bermain peran yang ditekankan pada setiap individu dengan berbagai figure penghayatan dan perasaan yang membutuhkan tanggung jawab, peduli, santun, ramah, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif saat bermain peran. Melalui metode role playing ini dapat melibatkan tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, dimana dalam reasoning habit merupakan salah satu unsur yang diperlukan untuk

tercapainya tiga aspek tersebut dan diharapkan dapat memberikan solusi dari permasalahan di SMP Muhammadiyah 4 Gurah.

Untuk itulah penulis tertarik mengangkat permasalahan ini dalam suatu penulisan dengan judul "Reasoning Habit Siswa kelas VIII dalam Belajar Matematika melalui Metode Role Playing di SMP Muhammadiyah 4 Gurah Kediri."

2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Selanjutnya penelitian kualitatif menurut Sutopo dan Arief (Susilo, 2010: 9-10) merupakan penelitian yang ditujukan untuk melakukan deskripsi dan anilisis terhadap; fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, persepsi dari setiap individu maupun pada kelompok tertentu. Penelitian jenis ini bersifat induktif, dimana data di lokasi riset akan menjadi sumber utama adanya fenomena dan permasalahan dalam proses pengamatan yang dilakukan. Sehingga dapat meningkatkan pengembangan pengetahuan, karena dapat memberikan jawaban yang lebih luas dari tujuan riset terhadap pertanyaan- pertanyaan riset yang bervariasi

Dapat dikatakan bahwa penelitian kualitatif, lebih cenderung kepada riset yang bersifat induktif sehingga dapat meningkatkan pengembangan, yang memberikan jawaban suatu pertanyaan dari tujuan riset yang sangat luas dan diharapkan data yang didapat lebih lengkap sehingga tujuan penelitian dapat tercapai.

Instrumen pada penelitian ini berupa lembar observasi siswa dan guru, soal evaluasi tes, wawancara dan dokumentasi. Salah satu instrument yang paling penting pada penelitian ini adalah rubik. Rubik ini digunakan untuk mengetahui komunikasi matematik siswa.

Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari observasi, soal tes evaluasi, wawancara dan dokumentasi saat proses pembelajaran berlangsung. Dari sumber data yang diperoleh akan digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data. Setelah data terkumpul selanjutnya akan

diolah. Sebelum mengolah data perlu diperhatikan bahwa syarat pokok suatu instrumen bisa digunakan harus memenuhi kriteria intrumen yang baik diantaranya yaitu harus memenuhi validitas, reabilitas, objektivitas dan praktibilitas. Untuk menghitung validitas suatu instrumen digunakan rumus

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

dimana :

r_{xy} = nilai korelasi hitung yang dicari

N = banyak sampel atau jumlah siswa

$\sum xy$ = jumlah dari hasil perkalian antara skor item dan skor total

$\sum x^2$ = jumlah hasil skor item yang telah dikuadratkan

$\sum y^2$ = jumlah hasil skor total yang telah dikuadratkan

$\sum x$ = jumlah hasil skor butir soal

$\sum y$ = jumlah hasil skor

Setelah harga r_{xy} didapat kemudian dikonsultasikan dengan nilai tabel product moment. Butir soal tersebut dikatakan valid apabila r_{xy}> tabel r ,tetapi jika r_{xy}< tabel r maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid.

Instrumen penelitian selain diuji validitas juga perlu diuji reliabilitasnya. Reliabilitas instrumen merupakan syarat untuk pengujian validitas instrumen. Instrumen dikatakan reliabel jika instrumen tersebut dapat dipercaya dan diandalkan sebagai alat pengumpul data.

Sebuah tes dikatakan memiliki objektivitas apabila dalam melaksanakan tes itu tidak ada faktor subjektif yang mempengaruhi. Sebuah tes dikatakan memiliki praktikabilitas yang tinggi apabila tes tersebut bersifat praktis dan mudah.

Proses penelitian ini dimulai dengan seluruh data yang tersedia dari tes kemampuan *reasoning habit*, observasi, dokumentasi dan wawancara. Data-data yang telah terkumpul pada penelitian ini akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif dengan model analisis data menurut Miles dan Huberman sebagaimana dikutip oleh (Sugiyono, 2012:246) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data

kualitataif dilakukan secara interaktif, berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktifitas dalam analisis data, yaitu *data reduction*, data *display*, *conclision drawing atau verification*

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi aktivitas guru pada pertemuan I dan II diperoleh:

Tabel 1.1. Hasil Rangkuman Observasi Aktivitas Guru

	% Kegiatan Guru			
	Pendahuluan	K.Inti	Penutup	Klasikal
P I	83,33 %	73,08 %	73,08 %	77,50 %
P II	91,67 %	78,85 %	87.50 %	82,50 %
Rata-rata	87,50 %	75,97 %	87,50 %	80,00 %
Ket.	Sangat Baik	Baik	Sangat baik	Baik

Tabel 1.2 Hasil Rangkuman Observasi Aktivitas Siswa

	Skor	**Prosentase (%)**	**Keterangan**
P I	56	78%	Baik
P II	60.5	85%	Sangat baik
Rata-rata	58.25	81.5%	Baik

Tabel 1.3 Hasil Rangkuman *Reasoning Habit* Siswa

	Skor	**Persentase**	**Keterangan**
P I	8.4	58%	Cukup
P II	13,1	81.33%	Baik
Rata-rata	10.5	69.67%	Cukup

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada bab IV maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

Aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung dengan metode *Role Playing* sudah terlaksana dengan baik dan bisa dikatakan cukup berhasil, hal ini dibuktikan dari hasil analisis data sebagai berikut:

a. Aktivitas siswa pada pertemuan I mencapai 63.66%
b. Aktivitas siswa pada pertemuan II mencapai 75.2%

Secara klasikal aktivitas siswa selama proses pembelajaran mencapai 69.46% atau dalam kategori cukup baik.

Keterlaksanaan sintak dalam pembelajaran atau kesesuaian aktivitas guru dengan RPP yang telah dirancang sebelumnya dalam menggunakan metode *Role Playing* berlangsung dengan baik. Adapun hasil analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Aktivitas guru pada pertemuan I mencapai 77,50 %
b. Aktivitas guru pada pertemuan I mencapai 82.50 %

Secara klasikal aktivitas guru selama proses pembelajaran mencapai 80%

atau dalam kategori baik. Dengan demikian indikator aktivitas guru sesuai sintak pembelajaran dengan kriteria baik.

Reasoning Habit siswa secara umum dari keenam subjek diatas termasuk dalam kriteria baik. Dalam menyelesaikan lembar tes dan dari hasil wawancara dapat dilihat bahwa keenam siswa mampu menunjukkan apa yang diketahui dari soal dan apa yang ditanya. Subjek dapat menunjukkan kuantitas yang ingin dibandingkan atau 80% memenuhi indikator pertama *reasoning habit*.

5. DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, Rulam. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA

Arikunto, S. 2012. *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Bumi Aksara

Basrowi & Suwandi. 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rineka Cipta.

Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Hudojo, H. 2005. *Pembelajaran Matematika*. Malang: UM Press.

Joyce, B & Well, M. 2009. *Models of Teaching*. United States: PearsonEducation

Moleong, L. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

NTCM. 2009. *Reasoning Habit and Sense Making*. United States: Library of Congress Cataloging-In-Publication Data.

Ontario. 2008. *Geometry and Spatial Sense*, Grades 4 to 6. United States: Ministy Of Education.

Poerwadarminta,W.J.S.1984. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*.Jakarta: PN Balai Pustaka.

Roestiyah. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rhineka Cipta.

Ruseffendi, 1991. *Prosending Seminar nasional Jakarta*.

Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sagala, S. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2014. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.