JURNAL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN BANGUN RUANG SISI LENGKUNG KELAS IX B DI MTS NEGERI JOMBANG KAUMAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017

THE INFLUENCE OF CONTEXTUAL LEARNING MODEL TO COMMUNICATIVE MATHEMATIC ABILITY AND LEARNING ACHIEVEMENT TO THE CURVED-FACE THREE-DIMENSIONAL OBJECTSIX B GRADE OF MTS NEGERI JOMBANG KAUMAN IN ACADEMIC YEAR 2016/2017

Oleh:

HIMMATUL ALIYAH
12.1.01.05.0106

Dibimbing oleh :

1. **Drs. Darsono, M. Kom**
2. **Dian Devita Yohanie, M.Pd**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: HIMMATUL ALIYAH
NPM	: 12.1.01.05.0106
Telepun/HP	: 085730957819
Alamat Surel (Email)	: himmasaja@gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX B di MTs Negeri Jombang Kauman Tahun Pelajaran 2016/2017
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K.H. Ahmad Dahlan No. 76, Mojoroto, Kediri, Jawa Timur 64112

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. Artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. Artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 30 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Drs. Darsono, M. Kom NIDN. 0710016401	Dian Devita Yohanie, M. Pd NIDN. 0717127601	Himmatul Aliyah 12.1.01.05.0106

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN BANGUN RUANG SISI LENGKUNG KELAS IX B DI MTS NEGERI JOMBANG KAUMAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Himmatul Aliyah
12.1.01.05.0106
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan – Pendidikan Matematika
himmasaja@gmail.com
Drs. Darsono, M. Kom dan Dian Devita Yohanie, M. Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan nilai ulangan matematikatahun lalu di MTsN Jombang Kauman materi bangun ruang terlihat bahwa dari 111 siswa yang mencapai KKM ada 46 siswa/41% dan siswa yang belum mencapai KKM ada 65 siswa/59%. Hal ini menyatakan masih ada beberapa siswa yang sulit untuk mengkomunikasikan matematika,sehingga hasil belajar rendah.

Rumusan masalah pada penelitian adalah (1) Adakah pengaruh penggunaan model pembelajaran kontekstualterhadapkemampuan komunikasi matematik siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung kelas IX B di MTs Negeri Jombang Kauman? (2) Adakah pengaruh penggunaan model pembelajaran kontekstualterhadaphasil belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung kelas IX B di MTs Negeri Jombang Kauman (3) Adakah hubungan diantarakemampuan komunikasi matematik dengan hasil belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung kelas IX B di MTs Negeri Jombang Kauman?.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan subyek penelitian siswa kelas IX B MTs Negeri Jombang Kauman.Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga pertemuan, menggunakan instrument berupa angket respon siswa, tes untuk melihat kemampuan komunikasi matematik dan hasil belajar.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Ada pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan komunikasi matematik dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 38{,}380 + 0{,}616X$. (2) Ada pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 35{,}669 + 0{,}543X$. (3) Ada hubungan antara kemampuan komunikasi matematik dengan hasil belajar siswa, diperoleh dari uji korelasi hubungan sebesar 0,786.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendasikan model pembelajaran kontekstual pada materi bangun ruang sisi lengkung di kelas IX dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi matematik dan hasil belajar.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Kontekstual, Kemampuan Komunikasi Matematik, Hasil Belajar Siswa.*

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu peranan yang sangat penting dalam kemajuan sebuah negara. Menurut Mochtar Buchori (dalam Galih R. N. Putra, 2016 : 29) menyatakan bahwa kesuksesan negara maju dapat dilihat dari jumlah angkatan kerja dengan tingkat pendidikan yang cukup tinggi. Untuk mencapai pendidikan dan sumber daya manusia yang berkualitas diperlukan model pembelajaran yang mampu memperbaiki keadaan pendidikan yang telah berlangsung selama ini sesuai perkembangan zaman.

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah adalah matematika,menurut James (dalam Hasratuddin, 2014 : 30) matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep berhubungan lainnya dengan jumlah banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan goemetri.

Di dalam Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang standar isi dinyatakan bahwa tujuan pelajaran matematika di SMP/MTs adalah salah satunya agar peserta didik memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah

Dalam kenyataannya sampai saat ini masih ada masalah ataupun kesulitan dalam pembelajaran yang dihadapi oleh siswa.Kemampuan komunikasi matematik perlu dihadirkan selama proses pembelajaran agar siswa lebih aktif dan dapat mengerjakan soal dengan benar.Komunikasi merupakan bagian yang penting dalam pengajaran dan pembelajaran matematika (Sabri Ahmad, 2006 : 61). Komunikasi menurut Suherman (dalam Asep J. & Abdul H., 2013 : 11) adalah proses dimana para partisipan/siswa menciptakan dan saling berbagi informasi satu sama lain guna mencapai pengertian timbal balik.Saleh Haji (2012 : 1) mengungkapkan bahwa kemampuan komunikasi matematika adalah kemampuan dalam menyampaikan ide-ide matematika, baik secara lisan, tulisan, maupun perbuatan.

Belajar merupakan suatu proses kegiatan yang dilakukan seseorang untuk memberikan perubahan pada dirinya untuk menjadi lebih baik, dari yang tidak tahu menjadi tahu. Menurut Suprijono (dalam Thobroni, 2015 :20) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap nilai ulangan Matematika siswa tahunlalu di MTs Negeri Jombang Kauman pada materi bangun ruang sisi lengkung terlihat bahwa dari 111 siswa yang mencapai KKM ada 46 siswa/41% dan siswa yang belum mencapai KKM ada 65 siswa/59%. Hal ini menyatakan bahwa masih ada beberapa siswa yang sulit untuk mengkomunikasikan matematika.Mengingat pentingnya kemampuan komunikasi matematik dan hasil belajar bagi siswa dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, perlu dilakukan inovasi pembelajaran yang dirancang untuk memperbaiki kemampuan komunikasi matematik sehingga hasil belajar menjadi lebih baik.

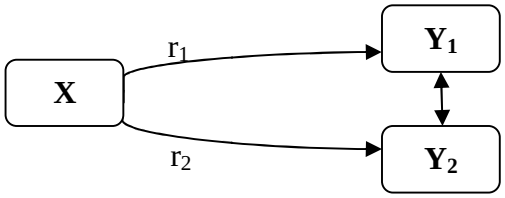
Salah satu model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kontekstual. Melalui model pembelajaran kontekstual, mengajar bukan transformasi pengetahuan dari guru kepada siswa dengan menghafal sejumlah konsep-konsep yang sepertinya terlepas dari kehidupan nyata, akan tetapi lebih ditekankan pada upaya memfasilitasi siswa untuk mencari kemampuan bisa hidup (*life skill*) dari apa yang dipelajari. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna (Rusman, 2013 : 190).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung kelas IX B di MTs Negeri Jombang Kauman Tahun Pelajaran 2016/2017*".

II. METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2015 : 60), variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah model pembelajaran kontekstual sedangkan yang menjadi variabel terikat adalah kemampuan komunikasi matematik dan hasil belajar siswa.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Teknik penelitian yang digunakan dengan bentuk desain sebagai berikut:



Keterangan:
X : Model pembelajaran kontekstual
Y_1 : Kemampuan komunikasi matematik
Y_2 : Hasil belajar siswa

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri Jombang Kauman, pada kelas IX B Tahun Ajaran 2016/2017 yang berjumlah 39 siswa.

Instrumen pengumpulan data berupa angket respon siswa, tes kemampuan komunikasi matematik dan tes hasil belajar. Analisis data yang digunakan untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji regresi sederhana dan uji korelasi dengan bantuan *SPSS 16 for windows*.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil

1. Berdasarkan hasil data yang diperoleh tentang pengaruh kemampuan model pembelajaran kontekstual terhadap komunikasi matematik adalah ada pengaruh yang signifikan, hal ini dapat dilihat dari persamaan regresinya yaitu $\hat{Y} = 31{,}255 + 0{,}698X$, maksud dari persamaan tersebut adalah diketahui konstanta sebesar 31,255 menyatakan bahwa jika tidak ada nilai kontekstual, maka nilai partisipasi sebesar 31,255. Untuk koefisiensi regresi X sebesar 0,698 menyatakan bahwa setiap penambahan 1 nilai kontekstual, maka nilai partisipasi bertambah sebesar 0,698. Dengan koefisien bernilai positif, artinya semakin tinggi pembelajaran kontekstual maka semakin tinggi kemampuan komunikasi matematik.
2. Berdasarkan hasil data yang diperoleh tentang pengaruh kemampuan model pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar siswa adalah ada pengaruh yang signifikan, hal ini dapat dilihat dari persaman regresinya yaitu $\hat{Y} = 35{,}669 + 0{,}543X$, maksud dari persamaan tersebut adalah diketahui konstanta sebesar 35,669 menyatakan bahwa jika tidak ada nilai kontekstual maka nilai partisipasi sebesar 35,669.

Untuk koefisiensi regresi X sebesar 0,543 menyatakan bahwa setiap penambahan 1 nilai kontekstual, maka nilai partisipasi bertambah sebesar 0,543. Dengan koefisien bernilai positif, artinya semakin tinggi pembelajaran kontekstual maka semakin tinggi hasil belajar siswa tersebut.

3. Berdasarkan hasil data yang diperoleh tentang hubungan antara kemampuan komunikasi matematik dan hasil belajar siswa adalah ada hubungan yang signifikan, hal ini dapat dilihat dari nilai *Pearson Correlation* yakni komunikasi matematik dengan hasil belajar sebesar 0,786 atau kuat karena mendekati angka 1. Arah korelasi dilihat dari angka koefisien korelasi, karena angka koefisien korelasi hasilnya positif yaitu 0,786 maka korelasi kedua variabel bersifat searah. Maksudnya jika nilai kemampuan komunikasi mate-matik tinggi maka nilai hasil belajar juga tinggi.

Bersadasarkan pernyataan-pernyataan diatas dapat diterima bahwa ketika murid dapat mengaitkan isi dari mata pelajaran akademik seperti matematika dengan pengalaman mereka sendiri, mereka menemukan makna dan makna memberi mereka alasan untuk belajar, sehingga ada pengaruh maupun hubungan dalam model pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan komunikasi dan hasil belajar.

B. Kesimpulan

1. Ada pengaruh dalam penggunaan model pembelajaran kontekstualterhadapkemampuan komunikasi matematik siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung kelas IX B di MTs Negeri Jombang Kauman.

2. Ada pengaruh dalam penggunaan model pembelajaran kontekstualterhadaphasil belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung kelas IX B di MTs Negeri Jombang Kauman.
3. Ada hubungan diantarakemampuan komunikasi matematik dengan hasil belajar siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung kelas IX B di MTs Negeri Jombang Kauman.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Sabri, Zainal, T. Z. T., Omar, A. 2006. *Isu-isu dalam Pendidikan Matematik*. Kuala Lumpur : Utusan Publications.

Haji, Saleh.2012. *Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Kota Bengkulu*. Jurnal Exacta, 10 (2): 1412 – 3617

Hasratuddin. 2014. Pembelajaran Matematika Sekarang dan dan yang akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1 (2) : 30.

Jihad, Asep., Haris, Abdul. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.

Permendiknas no 22 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika untuk SMP/MTs (Online), tersedia: http://hermantoerni.blogspot.co.id/2012/12/standar-kompetensi-dan-kompetensi-dasar.html diunduh29 Desember 2015.

Putra, Galih R. N. 2016. *Politik Pendidikan: Liberalisasi Pendidikan Tinggi di Indonesia dan India*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran* (Edisi Kedua). Jakarta: Rajawali Pers.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Thobroni, M. 2015. *Belajar & Pembelajaran: Teori dan Praktik*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.