JURNAL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING MELALUI PENDEKATAN RECIPROCAL TEACHING TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA

THE EFFECT OF STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING MODEL IN RECIPROCAL TEACHING APROACHMENT ON STUDENT'S MATHEMATICAL COMMUNICATION

Oleh:

DWI ANDAYANI

12.1.01.05.0023

Dibimbing oleh :

1. **Bambang Agus Sulistyono, M.Si**
2. **Lina Rihatul Hima, S.Si., M.Pd**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Dwi Andayani
NPM	: 12.1.01.05.0023
Telepun/HP	: 083851304074
Alamat Surel (Email)	: andayani.dwi24@gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* Melalui Pendekatan *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K. H. Achmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulid 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, 3 Februari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Bambang Agus Sulistyono, M.Si. NIDN. 0713087101	Lina Rihatul Hima, S.Si., M.Pd. NIDN. 0730128505	Dwi Andayani NPM. 12.1.01.05.0023

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING MELALUI PENDEKATAN RECIPROCAL TEACHING TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA

Dwi Andayani
12.1.01.05.0089
FKIP – Pendidikan Matematika
Andayani.dwi24@gmail.com
Bambang Agus Sulistyono, M.Si dan Lina Rihatul Hima, S.Si., M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Dwi Andayani: Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining melalui Pendekatan Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa, Skripsi, Pendidikan Matematika, FKIP UN PGRI Kediri, 2016.

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran matematika di SMK masih didominasi oleh aktifitas klasikal dengan didominasi pada peran guru. Akibatnya suasana kelas monoton, pasif, dan membosankan. Hal tersebut nampak dari kemampuan komunikasi matematis siswa yang rendah, yang pada akhirya hasil belajarnya pun juga rendah.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Adakah pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaning* melalui pendekatan *Reciprocal Teaching* ? (2) Adakah pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator And Explaning* melalui pendekatan *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa ?.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan subjek penelitian siswa kelas XI SMK Pelayaran Hang Tuah Kediri. Penelitian ini dilaksanakan dalam 4 pertemuan, menggunakan instrumen berupa RPP, Lembar Observasi Guru, Lembar Observasi Siswa, LKS, Pretes, dan Postes.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Penggunaan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* melalui pendekatan *Reciprocal Teacing* terdapat pengaruh dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari keterlaksaan semua syntak model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* melalui pendekatan *Reciprocal Teacing* yaitu pada pertemuan pertama mencapai 75 % dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua mencapai 86,18% dengan kategori sangat baik. Observasi aktifitas siswa pada pertemuan pertama mencapai 75,67% dengan kategori baik dan pada pertemuan kedua mencapai 91,93% dengan kategori sangat baik. (2) Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* melalui pendekatan *Reciprocal Teacing* pada kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai pretes kelas experimen dengan rata-rata 57,43 terjadi peningkatan sebesar 19,23 pada nilai postes kelas experimen.

KATA KUNCI : Student facilitator and explaining, reciprocal teaching, kemampuan komunikasi matematis siswa

I. LATAR BELAKANG

Pada era globalisasi seperti sekarang, persaingan dalam pemanfaatan teknologi semakin ketat. Untuk itu diperlukan adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu perlu adanya usaha menyiapkan sumber daya manusia yang unggul, mampu menguasai pemanfaatan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada. Dalam hal ini pendidikan memegang peranan sangat penting dalam menciptakan manusia-manusia yang berkualitas. Pendidikan juga dipandang sebagai sarana untuk melahirkan insan yang cerdas, kreatif, tanggungjawab, produktif, dan berkualitas.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dan sangat diperlukan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini tidak lepas dari matematika. Tetapi pada kenyataannya matematika justru dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan sehingga menyebabkan mutu belajar matematika rendah. Usaha pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya pendidikan matematika telah banyak dilakukan, antara lain: pembaharuan dalam kurikulum, pengembangan model pembelajaran, perubahan sistem penilaian dan sebagainya. Namun mutu pendidikan matematika dari tahun ke tahun sejak tahun 1975 sampai sekarang terkesan masih rendah dibandingkan dengan Negara-negara lain.

Problem prestasi belajar matematika salah satunya disebabkan oleh kurangnya kemampuan komunikasi matematis. Menurut Ahmad Susanto (2012:213) komunikasi matematis diartikan sebagai suatu peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi dilingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan, dan pesan yang dialihkan berisikan tentang materi matematika yang dipelajari siswa. Berdasarkan hasil observasi peneliti di kelas XI Teknika Kapal Niaga –A SMK Pelayaran Hang-Tuah Kediri pada semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 dan wawancara dengan guru matematika, diperoleh bahwa secara umum kemapuan komunikasi matematis siswa kelas XI Teknika Kapal Niaga –A SMK Pelayaran Hang-Tuah Kediri masih rendah. Disamping itu, peneliti menemukan problem lain bahwa pembelajaran yang dilakukan di kelas XI Teknika Kapal Niaga –A SMK Pelayaran Hang-Tuah Kediri masih terpusat pada guru (*Teacher Centered*). Guru aktif menjelaskan sedangkan sebagian besar siswa hanya memperhatikan serta mencatat materi saja. Terlihat hanya beberapa siswa yang berani mengajukan pertanyaan, menyanggah pernyataan maupun menyampaikan pendapat. Pembelajaran yang dilakukan

dikelas belum menekankan pada perbedaan individu sehingga siswa kurang memahami materi yang disampaikan. Hal ini mengakibatkan kebosanan pada siswa yang berdampak pada kecenderungan untuk melakukan aktivitas lain yang lebih menarik perhatian siswa, seperti mengobrol dengan temannya ataupun menggambar.

Melihat problem diatas diperlukan model pembelajaran dan pendekatan yang melibatkan siswa secara aktif baik melihat, mengamati, dan menganalisis bagaimana proses terjadinya. Untuk itu agar guru dapat mencapai proses belajar mengajar yang meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dengan baik sesuai dengan tujuan pembelajaran, maka guru menentukan dan memilih model pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Salah satunya dapat menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* melalui pendekatan *Reciprocal Teaching*.

Dengan penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* melalui pendekatan *Reciprocal Teaching* diharapkan dapat menigkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Berdasarkan paparan diatas, maka peneliti terdorong untuk mengadakan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaning* Melalui Pendekatan *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa".

II. METODE

Penelitian ini menguji pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* melalui pendekatan *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa yang dapat mempengaruhi di SMK Pelayaran Hang Tuah Kediri. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Alasan dari penggunaan pendekatan kuantitatif karena mempermudah peneliti dalam proses analisis dan perhitungan data yang diperoleh di lapangan. Data yang diperoleh tersebut akan dihitung dengan cara statistik pada penelitian Teknik penelitian ini merupakan teknik penelitian *Pretest-Posttest Control Design*. Desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal apakah perbedaaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan (Sugiyono, 2014: 76), dalam penelitian ini sebagai kelas eksperimen adalah kelas yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Student*

Facilitator and Explaining melalui pendekatan *Reciprocal Teaching*.

Langkah-langkah pengumpulan data dengan cara: tes kemampuan awal komunikasi matematis siswa, lembar observasi guru, lembar observasi siswa, dan tes kemampuan akhir komunikasi matematis siswa. Tes kemampuan awal komunikasi matematis siswa bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal komunikasi matematis siswa sebelum diberikan perlakuan baik kelas kontrol yang mengguanak model pembelajaran biasa maupun kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran student facilitator and explaining melalui pendekatan reciprocal teaching. Untuk memperoleh data tes kemampuan awal komunikasi matematis siswa peneliti menggunakan 3 butir soal berupa essay/uraian dengan menerapkan 4 aspek kemampuan komunikasi matematis siswa yaitu kemampuan tata bahasa, kemampuan memahami wacana, kemampuan sosiolinguistik, dan kemampuan strategis. Lembar observasi guru bertujuan untuk mengetahui aktifitas guru dalam menggunakan model pembelajaran student facilitator and explaining melalui pendekatan reciprocal teaching pada proses pembelajaran dikelas eksperimen. Untuk memperoleh data tentang observasi guru peneliti menggunakan 21 aspek penilaian yang dibagi dalam 3 aktifitas, yaitu aktifitas pendahuluan, akfititas inti, dan aktifitas penutup. Lembar observasi ini berupa pernyataan yang dalam pengisiannya cukup dengan memberi tanda (√). Dalam penilaiannya menggunakan skala likert dengan skor 4 sangat baik, skor 3 baik , skor 2 kurang baik, dan skor 1 tidak baik. Lembar observasi siswa bertujuan untuk mengetahui aktifitas siswa yang diberi perlakuan model pembelajaran student facilitator and explaining melalui pendekatan reciprocal teaching pada proses pembelajaran dikelas eksperimen. Untuk memperoleh data tentang observasi siswa peneliti menggunakan 20 aspek penilaian yang dibagi dalam 3 aktifitas, yaitu aktifitas pendahuluan, akfititas inti, dan aktifitas penutup. Lembar observasi ini berupa pernyataan yang dalam pengisiannya cukup dengan memberi tanda (√). Dalam penilaiannya menggunakan skala likert dengan skor 4 sangat baik, skor 3 baik , skor 2 kurang baik, dan skor 1 tidak baik. Tes kemampuan Akhir komunikasi matematis siswa bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir komunikasi matematis siswa sesudah diberikan perlakuan baik kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran biasa maupun kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran student facilitator and explaining melalui

pendektan reciprocal teaching. Untuk memperoleh data tes kemampuan akhir komunikasi matematis siswa peneliti menggunakan 4 butir soal berupa essay/uraian dengan menerapkan 4 aspek kemampuan komunikasi matematis siswa yaitu kemampuan tata bahasa, kemampuan memahami wacana, kemampuan sosiolinguistik, dan kemampuan strategis.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tes kemampuan awal komunikasi matematis siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen terlihat bahwa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol dengan selisih nilai rata-rata sebesar 4,91. Sehingga peneliti memilih kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan model pembelajaran student facilitator and explaining melalui pendekatan reciprocal teaching dan kelas kontrol akan dilaksanakan model pembelajaran langsung. Berdasarkan hasil observasi guru pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua terlihat bahwa terjadi peningkatan persentase sebesar 11,18%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran student facilitator and explaining melalui pendekatan reciprocal teaching dapat mempengaruhi proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi siswa pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua terlihat bahwa terjadi peningkatan sebesar 16,26%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran student facilitator and explaining melalui pendekatan reciprocal teaching dapat mempengaruhi proses pembelajaran. Berdasarkan hasil tes kemampuan akhir komunikasi matematis siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen terlihat bahwa kelas eksperimen dengan model pembelajaran student facilitator and explaining melalui pendekatan reciprocal teaching lebih baik dari pada kelas kontrol dengan pembelajaran biasa yang ditunjukkan dengan selisih nilai rata-rata sebesar 14,66. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran student facilitator and explaining melalui pendekatan reciprocal teaching yang diperlakukan pada kelas eksperimen dapat mempengaruhi proses pembelajaran.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susanto, Ahmad. 2012. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.