

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING*
(PTK Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII A
Semester Genap SMP N 3 Kradenan 2014/2015)

NASKAH PUBLIKASI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika



Akhmad Dwi Wijaya

A 410 090 051

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
AGUSTUS, 2015

SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi :

Nama : Dra.Sri Sutarni,M.Pd

NIK/NIP : 563

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi dari mahasiswa :

Nama : Akhmad Dwi Wijaya

NIM : A410090051

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR**

MATEMATIKA DENGAN STRATEGI *RECIPROCAL TEACHING*

(PTK Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII A

Semester Genap SMP N 3 Kradenan 2014/2015)

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian surat persetujuan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 24 Juni 2015

Pembimbing,



Dra.Sri Sutarni, M.Pd

NIK : 563

**PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING*
(PTK Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII A
Semester Genap SMP N 3 Kradenan 2014/2015)**

Akhamad Dwi Wijaya¹⁾ dan Sri Sutarni²⁾

¹⁾Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS

²⁾Staf Pengajar UMS

e-mail: akhmaddwiwijaya@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan 1) peningkatan keaktifan, 2) peningkatan hasil belajar matematika dengan strategi pembelajaran reciprocal teaching pada siswa kelas VII A SMP NEGERI 3 KRADENAN. Subyek penerima tindakan adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 3 KRADENAN berjumlah 24 siswa. Peneliti bertindak sebagai observer dan guru matematika sebagai pemberi tindakan. Metode pengumpulan data yaitu metode observasi, catatan lapangan dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan metode alur, yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data. Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Hasil penelitian, ada peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika, yaitu (a) keaktifan siswa yang mengajukan pertanyaan, yaitu sebelum penelitian tindakan 5 siswa (20,83%), pada siklus I 10 siswa (41,67%), siklus II 16 siswa (66,67%), (b) keaktifan siswa yang mengemukakan pendapat, yaitu sebelum penelitian tindakan 6 siswa (25%), pada siklus I 13 siswa (54,17%), siklus II terdapat 20 siswa (83,33%) (c) keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, yaitu sebelum penelitian tindakan 6 siswa (25%), pada siklus I terdapat 12 siswa (50%), siklus II terdapat 18 siswa (75%), (d) meningkatnya hasil belajar siswa dilihat dari jumlah siswa yang tuntas KKM, yaitu sebelum penelitian tindakan 7 siswa (29,17%), pada siklus I 14 siswa (58,33%), siklus II 21 siswa (87,5%).

Kata kunci: belajar, hasil, keaktifan, reciprocal, teaching.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang fundamental bagi kemajuan bangsa, maju dan tidaknya suatu bangsa ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia bangsa itu sendiri. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Dengan kata lain kualitas pendidikan berimplikasi secara tidak langsung terhadap tingkat kesejahteraan manusia, tidak terkecuali kualitas pelaksanaan proses belajar matematika. Didalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menyatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan karena implikasinya dalam kehidupan sehari-hari sehingga pelaksanaannya diberikan pada semua jenjang pendidikan mulai Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Mengetahui betapa pentingnya pelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari, maka siswa-siswa harus menguasai pelajaran ini. Tetapi realita di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari kurang aktifnya siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Keaktifan merupakan salah satu faktor penting yang dibutuhkan siswa dalam mengembangkan potensinya. Siswa yang tidak aktif akan cenderung menjadi siswa yang malas. Kemalasan siswa akan berdampak pada hasil belajar siswa. Pada umumnya guru mengetahui pelajaran matematika kurang disukai dan dirasa membosankan oleh sebagian siswa. Salah satu penyebab siswa merasa bosan adalah penyampaian materi pelajaran yang kurang menarik dan sulit dipahami. Untuk itu diperlukan suatu strategi pembelajaran yang tepat dan menarik. Oleh sebab itu, penerapan strategi pembelajaran *reciprocal teaching* dirasakan cocok diterapkan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Strategi Timbal Balik Pembelajaran (*reciprocal teaching*) adalah "kemitraan yang unik yang ditempa antara pasangan siswa bekerja sama untuk melatih kemampuan sebelumnya disajikan dan diinformasikan, untuk meningkatkan pemahaman membaca teks kaya informasi, dan untuk

mengembangkan pemikiran proses yang diperlukan untuk menjadi pemecah masalah yang berwenang" (Silver, Hanson, Kwat, & Schwartz, 2003, p.200).. *Reciprocal teaching* merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk bekerja bersama dalam pemecahan masalah (student centered). Dengan bekerja bersama diharapkan siswa dapat lebih memahami materi pelajaran matematika, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Hasil belajar mempunyai peranan yang sangat penting. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu.

Berdasarkan pengamatan awal pada siswa kelas VII A yang berjumlah 24 siswa dengan komposisi 16 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan di SMP Negeri 3 Kradenan, ditemukan permasalahan yaitu kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Hal ini dilihat dari aspek: 1) siswa yang mengajukan pertanyaan 5 siswa (20,83%), 2) siswa yang mengemukakan pendapat 6 siswa (25%), 3) siswa yang menjawab pertanyaan 6 siswa (25%). Permasalahan pembelajaran siswa berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 75 hanya 7 siswa (29,17%).

Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya keaktifan dan hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 3 Kradenan yaitu dominasi guru masih sangat tinggi pada proses pembelajaran, strategi pembelajaran yang digunakan masih konvensional, komunikasi yang terjadi hanya satu arah, guru bertindak sebagai orang yang memberikan penjelasan materi dan siswa hanya menjadi orang yang menerima materi (obyek pembelajaran) dan pasif dalam proses pembelajaran.

Dengan permasalahan pada proses pembelajaran di atas, akar penyebab yang paling dominan yaitu pada proses pembelajaran yang masih di dominasi oleh guru. Sehingga diperlukan suatu strategi pembelajaran yang tepat agar siswa aktif mengembangkan potensi dirinya. Keterlibatan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan daya ingat akan materi yang telah dipelajari. Dari strategi pembelajaran yang ada, strategi pembelajaran *Reciprocal teaching* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang tepat dan menarik.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian sebagai salah satu upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa melalui strategi pembelajaran *reciprocal teaching* yang dilaksanakan pada siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Kradenan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMP N 3 Kradenan kelas VII A semester genap tahun ajaran 2014/2015. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kualitatif yang termasuk penelitian kualitatif deskriptif mengenai penelitian tindakan kelas (PTK), yang dilakukan antara peneliti dan guru matematika yang bersifat kolaboratif. PTK yang dilakukan ini dapat menunjang pembelajaran yang aktif. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Kradenan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VII A. SMP Negeri 3 Kradenan mempunyai 16 ruang kelas. Kelas VII terdiri dari 5 kelas di antaranya kelas VII A - E, kelas VIII terdiri dari 6 kelas di antaranya VIII A - F, dan kelas IX terdiri dari 5 kelas di antaranya IX A - E. SMP Negeri 3 Kradenan juga mempunyai fasilitas antara lain : ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang tata usaha (TU), ruang bimbingan konseling (BK), perpustakaan, lapangan olahraga, mashola, ruang kesenian, dan laboratorium.

Metode pengumpulan data yaitu dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam

penelitian ini, yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data. Reduksi data adalah langkah awal dalam menganalisis data dengan tujuan memudahkan pemahaman terhadap data yang diperoleh setelah penyajian data dalam bentuk teks naratif yang berdasarkan pada pertimbangan bahwa setiap data yang muncul berkaitan erat dengan data yang lain. Kemudian langkah terakhir adalah menarik kesimpulan atau verifikasi yang merupakan simpulan pemaknaan data yang diperoleh oleh peneliti.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini merupakan hasil kolaborasi antara peneliti dan guru matematika kelas VII A SMP Negeri 3 Kradenan. Hasil diskusi dan dialog awal memberikan dorongan kepada guru matematika untuk melakukan perbaikan dalam pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dalam tindakan siklus I, keaktifan belajar matematika telah mengalami peningkatan. Peningkatan yang terjadi pada siklus I belum sesuai dengan prosentase dari indikator keberhasilan yang ingin dicapai oleh peneliti. Keaktifan belajar matematika pada siklus I, siswa yang mengemukakan pendapat pada waktu pembelajaran mengalami peningkatan yang baik. Siswa yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan juga mengalami peningkatan, namun peningkatan yang terjadi masih belum mencapai dari indikator keberhasilan yang telah direncanakan dalam penelitian. Hal ini dikarenakan siswa yang masih kurang terbiasa dengan strategi yang diterapkan. Sedangkan untuk peningkatan hasil belajar pada siklus I, siswa yang melampaui nilai KKM mengalami penambahan dari yang semula 7 siswa menjadi 14 siswa .

Hasil refleksi dari tindakan siklus I dijadikan sebagai acuan dalam perbaikan pada perencanaan tindakan siklus II. Pada siklus II keaktifan belajar matematika mengalami peningkatan. Keaktifan dan hasil belajar matematika mengalami peningkatan di setiap siklus penelitian.

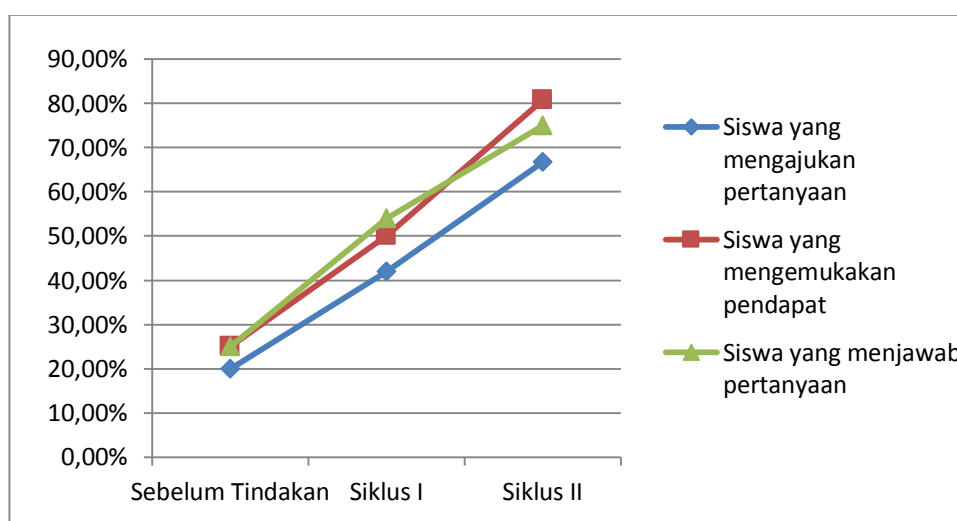
1. Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika Siswa dengan Strategi Pembelajaran *Reciprocal teaching*

Data yang diperoleh peneliti mengenai keaktifan belajar matematika pada siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Kradenan dari sebelum adanya tindakan sampai dilakukan tindakan siklus II disajikan dalam tabel berikut:

Data Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika

Keaktifan Belajar Matematika	Sebelum tindakan	Sesudah tindakan	
		Siklus I	Siklus II
Siswa mengajukan pertanyaan	5 siswa (20,8 %)	10 siswa (41,67 %)	16 siswa (66,67%)
Siswa mengemukakan pendapat	6 siswa (25 %)	13 siswa (54,17%)	20 siswa (83,33%)
Siswa menjawab pertanyaan	6 siswa (25 %)	12 siswa (50%)	18 siswa (75%)

Adapun grafik peningkatan keaktifan siswa dari sebelum tindakan sampai sesudah tindakan putaran II dapat digambarkan sebagai berikut:



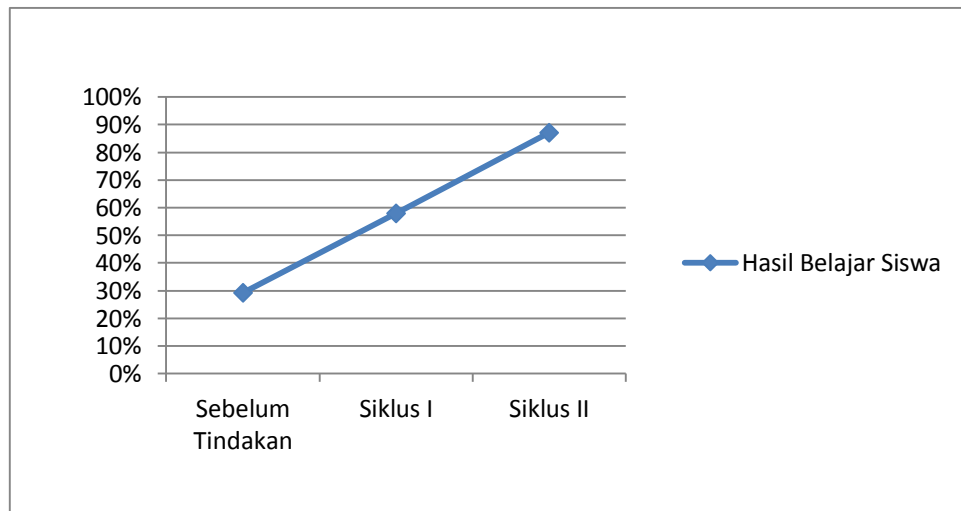
2. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Strategi Pembelajaran *Reciprocal teaching*

Indikator yang digunakan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah hasil tes mandiri yang memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM = 75). Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, hasil belajar siswa sebelum dilaksanakan tindakan kelas yang memenuhi KKM sebanyak 7 siswa (29,17%), setelah dilaksanakan tindakan kelas siklus I sebanyak 14 siswa (58,33%), tindakan siklus II meningkat sebanyak 21 siswa (87,5%).

Data Peningkatan Hasil Belajar Matematika

Indikator	SebelumTindakan	Sesudah tindakan	
		Siklus I	Siklus II
Hasil belajar memenuhi KKM = 75	7 siswa (29,17%)	14 siswa (58,33%)	21 siswa (87,5%)

Adapun data indikator hasil belajar matematika siswa yang memenuhi KKM = 75, disajikan dalam grafik berikut.



KESIMPULAN

Kegiatan Belajar Mengajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *reciprocal teaching* berjalan efektif, siswa aktif dalam proses pembelajaran. Siswa sudah tidak pasif dalam mengikuti pelajaran. Hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru matematika dapat dijelaskan bahwa a) Siswa yang mengajukan pertanyaan pada waktu pembelajaran sebelum dilakukan tindakan penelitian ada 5 siswa (20,83 %), pada siklus I ada 10 siswa (41,67%), , dan pada siklus II ada 16 siswa (66,67%). b) Siswa yang mengemukakan pendapat pada waktu pembelajaran sebelum dilakukan tindakan penelitian ada 6 siswa (25%), pada siklus I ada 13 siswa (54,17%), dan pada siklus II ada 20 siswa (83,33%). c) Siswa yang menjawab pertanyaan pada waktu pembelajaran sebelum dilakukan tindakan penelitian ada 6 siswa (25%), pada siklus I ada 12 siswa (50%), dan pada siklus II ada 18 siswa (75%). d) Siswa yang melampaui nilai KKM sebelum dilakukan tindakan penelitian ada 7 siswa (29,17%), pada siklus I ada 14 siswa (58,33%), dan pada siklus II ada 21 siswa (87,5%).

Berdasarkan hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran *reciprocal teaching* mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Silver, H. F., Hanson, J. R., Strong, R. W., & Schwartz, P. B. (1996). *Teaching styles & strategies*. Trenton, NJ: The Thoughtful Education Press.
- Sutama. 2010. *Penelitian Tindakan Teori dan Praktek dalam PTK, PTS, dan PTBK*. Semarang: CV. Citra MandiriUtama.
- Tjipto Subadi. (2011). *PTK (Penelitian Tindakan Kelas) Berbasis Lesson Study*. Surakarta: MUP 2011.
- Trianto.(2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik: Konsep, Landasan Teoritis-Praktis*.Jakarta: Prestasi Pustaka Raya.