

NASKAH PUBLIKASI

EFEKTIFITAS METODE *KUMON* TERHADAP PENINGKATAN
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas VIIA Semester Genap
SMP Muhammadiyah 7 Surakarta Tahun Ajaran 2011/2012)

Diajukan Oleh:

AFID PURNOMO

A410080041

Disetujui Untuk Dipertahankan
Di Hadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

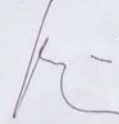
Pembimbing I



Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M. Kom

Tanggal : 30-7-2012

Pembimbing II



Drs. Arivanto, M. Pd

Tanggal : 31 Aug -07-2012

**EFEKTIFITAS METODE *KUMON* TERHADAP PENINGKATAN
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS VIIA SEMESTER GENAP
SMP MUHAMMADIYAH 7 SURAKARTA**

Oleh :

Afid Purnomo¹, Budi Murdiyasa², dan Ariyanto³

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS, afied_c4em@yahoo.co.id

² Staf Pengajar UMS Surakarta, bdmurdiyasa@yahoo.com

³ Staf Pengajar UMS Surakarta, ariyanto.ardana@yahoo.co.id

ABSTRACT

The purpose of this research is to improve the student's learning achievement in mathematics on the triangle through kumon method on the students grade VIIA SMP Muhammadiyah 7 Surakarta 2011/2012. The types of this research is classroom action research that consists of planning, action, observation, reflection, and evaluation using kumon method that implemented in three cycles. Data were collected through the observation, field notes, and documentation. The triangulation data is used to assure the validity of the data. The technique of analyzing the data uses descriptive qualitative analysis with interactive analysis of data reduction, data presentation, and data verification. The results of this research show an increased the student's learning achievement that can be seen from the indicators of learning achievement : (a) answer and work on the problem to the front of the class before action 6,7%, first cycles 18,5%, second cycles 27,5% and in the last action 37,9%, (b) constructing the problem into mathematical model before action 53,3%, first cycles 66,7%, second cycles 79,3% and in the last action 93,1%, (c) using the formula exactly before action 36,7%, first cycles 55,6%, second cycles 65,5% and in the last action 89,7%, (d) doing calculation exactly before action 23,3%, first cycles 40,7%, second cycles 55,2% and in the last action 82,8%. The conclusion of this research is learning mathematics through kumon method can improve the student's learning achievement in mathematics grade VIIA SMP Muhammadiyah 7 Surakarta.

Key words: *kumon method, learning achievement*

PENDAHULUAN

Di dalam suatu kegiatan proses belajar sering kali terdapat berbagai macam hambatan yang membuat kegiatan belajar mengajar menjadi kurang optimal. Salah satu hambatan yang terjadi dalam proses pembelajaran adalah siswa yang pasif dalam kegiatan proses pembelajaran yang berefek pada rendahnya prestasi belajar siswa. Prestasi belajar matematika adalah hasil yang dicapai siswa setelah melalui proses belajar mengajar matematika yang dapat dilihat dari nilai yang diperoleh siswa. Prestasi belajar menunjukkan kecakapan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Prestasi belajar merupakan perubahan tingkah laku dan sikap yang lebih berkualitas. Prestasi individu yakni hal – hal yang telah dicapai oleh seseorang yang disebut prestasi belajar (Oemar Hamalik,2001:5).

Menurut Muhibbin Syah (2006: 144) prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh setidaknya tiga faktor yakni:

- a. Faktor *internal* (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor *eksternal* (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa.
- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

Metode pembelajaran yang tepat merupakan hal penting yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Prestasi dalam belajar matematika adalah keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika yang meliputi menjawab dan

mengerjakan soal latihan ke depan serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal mandiri dengan langkah – langkah mengkonstruksi soal, menggunakan rumus dan melakukan perhitungan secara tepat. Salah satu metode pembelajaran yang bisa diterapkan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa adalah dengan menggunakan metode *kumon*.

Dalam penerapannya Lukman merinci tahap-tahap pelaksanaan metode *kumon* yaitu 1) siswa membaca petunjuk dan contoh soal pada lembar kerja, 2) siswa berpikir sendiri lalu mengerjakan latihan soal dengan kemampuannya sendiri, 3) setelah selesai mengerjakan, jawaban diberikan kepada guru untuk diperiksa dan dinilai, 4) jika jawaban keliru langsung dikembalikan untuk diperbaiki dan diperiksa lagi oleh siswa, 5) salah sebanyak 5 kali dalam mengerjakan latihan soal, maka guru membimbing. (sumber : <http://muv-tukhi.blogspot.com/2011/02/metode-pembelajaran-kumon.html>).

Melalui pelajaran matematika, *kumon* tidak hanya membentuk kemampuan akademik saja, akan tetapi juga membentuk karakter yang positif dan *life-skills* (ketrampilan hidup) yang akan berguna bagi masa depan anak. Dalam penerapan metode pembelajaran *kumon* dalam pokok bahasan segitiga tugas guru adalah memberikan siswa suatu lembar kerja yang berisi soal-soal latihan dengan petunjuk cara penyelesaian secara baik dan benar serta membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja secara menyeluruh.

Permasalahannya sekarang adalah: apakah penerapan metode pembelajaran *kumon* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa?

Dari uraian tersebut, penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan prestasi belajar matematika siswa melalui penerapan metode pembelajaran *kumon*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) yang dilakukan secara kolaborasi antara kepala sekolah, guru matematika dan peneliti. Penelitian tindakan ditandai dengan adanya perbaikan terus menerus sehingga tercapainya sasaran dari penelitian tersebut. Perbaikan tersebut dilakukan pada setiap siklus yang dirancang oleh peneliti. PTK bercirikan perbaikan terus menerus sehingga kepuasan peneliti menjadi tolak ukur berhasilnya (berhentinya) siklus – siklus tersebut. Prosedur penelitian tindakan kelas difokuskan pada kegiatan pokok, yaitu (1) Perencanaan (*planning*), (2) Pelaksanaan (*acting*), (3) Pengawasan (*observing*), (4) Refleksi (*reflecting*) (Arikunto, Suharsimi, dkk:2007:16).

Perencanaan dan penyusunan yang dilakukan untuk mengadakan tindakan adalah mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di dalam proses pembelajaran, terutama yang berkaitan dengan prestasi belajar siswa, kemudian merumuskan permasalahan tersebut serta menentukan solusi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Berdasarkan perencanaan yang ada, proses pembelajaran akan menerapkan metode pembelajaran *kumon*.

Sedangkan untuk mengetahui efektifitas metode pembelajaran yang digunakan peneliti, penelitian ini menggunakan: (1) metode observasi untuk mendapatkan gambaran secara langsung tentang kegiatan belajar matematika

siswa di kelas, (2) metode tes dilakukan sebagai dasar untuk mengetahui subjek penelitian dalam kemampuan penguasaan materi pelajaran serta digunakan dalam upaya untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di dalam pembelajaran matematika sebelum dan sesudah pemberian tindakan, (3) catatan lapangan digunakan untuk mencatat semua temuan selama pembelajaran, bentuk temuan ini berupa masih rendahnya prestasi belajar siswa yang dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa yang masih rendah, dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM), (4) dokumentasi digunakan untuk memperoleh atau mengetahui sesuatu melalui buku-buku maupun arsip yang berhubungan dengan yang akan diteliti, dan (5) wawancara dilakukan dengan sistem tanya jawab di luar jam pelajaran sebelum dilakukan tindakan dan setiap selesai dilakukan tindakan.

Analisis hasil ditekankan pada prestasi belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika yang meliputi menjawab dan mengerjakan soal latihan ke depan serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal mandiri dengan langkah-langkah mengkonstruksi soal ke dalam model matematika, menggunakan rumus dan melakukan perhitungan secara tepat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *kumon* mendapat tanggapan positif dari guru, hal ini dikarenakan adanya peningkatan indikator-indikator yang ditekankan dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan segitiga.

Tabel 1
Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIIA SMP Muhammadiyah 7
Surakarta Sebelum dan Sesudah Penelitian

Indikator	Sebelum Penelitian	Sesudah Penelitian		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika meliputi menjawab pertanyaan dan mengerjakan soal ke depan	2 (6,7%)	5 (18,5%)	8 (27,5%)	11 (37,9%)
2. Kemampuan siswa dalam mengkonstruksi soal ke dalam model matematika	16 (53,3%)	18 (66,7%)	23 (79,3%)	27 (93,1%)
3. Kemampuan siswa dalam menggunakan rumus secara tepat	11 (36,7%)	15 (55,6%)	19 (65,5%)	26 (89,7%)
4. Kemampuan siswa dalam melaksanakan perhitungan secara tepat	7 (23,3%)	11 (40,7%)	16 (55,2%)	24 (82,8%)

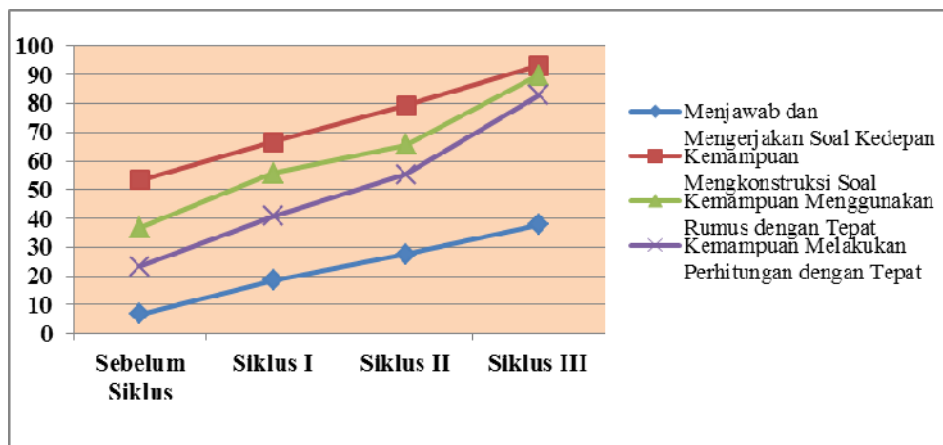
Tabel 1 di atas menunjukkan data hasil observasi mengenai kemampuan prestasi belajar sebelum dan sesudah penelitian. Data tersebut dapat disimpulkan bahwa:

1. Mulai siklus I sampai siklus III, prestasi belajar siswa mengalami peningkatan.
2. Pada akhir penelitian prestasi belajar siswa dalam hal keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika meliputi menjawab pertanyaan dan mengerjakan soal ke depan mencapai 11 siswa (37,9%).

3. Pada akhir penelitian prestasi belajar siswa dalam hal kemampuan siswa dalam mengkonstruksi soal ke dalam model matematika mencapai 27 siswa (93,1%).
4. Pada akhir penelitian prestasi belajar siswa dalam hal kemampuan siswa dalam menggunakan rumus secara tepat mencapai 26 siswa (89,7%).
5. Pada akhir penelitian prestasi belajar siswa dalam hal kemampuan siswa dalam melaksanakan perhitungan secara tepat mencapai 24 siswa (82,8%).

Data di atas dapat disajikan secara grafis dalam bentuk diagram garis.

Gambar 1 di bawah ini menunjukkan grafik/diagram peningkatan prestasi belajar siswa kelas VII A SMP Muhammadiyah 7 Surakarta.



Gambar 1
Peningkatan Prestasi Belajar Siswa

Dari gambar 1 di atas menunjukkan bahwa perubahan tindak belajar siswa selama tiga siklus mengenai prestasi belajar dalam proses pembelajaran matematika setelah dilakukan selama tiga siklus. Prestasi belajar matematika siswa mulai dari siklus I sampai siklus III mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari indikator-indikator tersebut. Indikator keaktifan siswa dalam

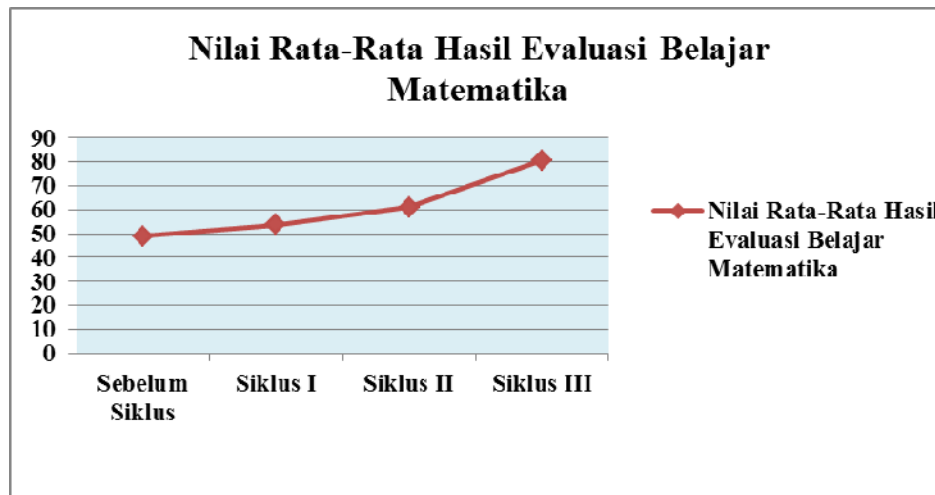
menjawab dan mengerjakan soal ke depan meningkat menjadi 11 siswa (37,9%). Indikator kemampuan siswa dalam mengkonstruksi soal ke dalam model matematika meningkat menjadi 27 siswa (93,1%). Indikator kemampuan siswa dalam menggunakan rumus secara tepat meningkat menjadi 26 siswa (89,7%). Indikator kemampuan siswa dalam melakukan perhitungan secara tepat meningkat menjadi 24 siswa (82,8%).

Penerapan metode pembelajaran *kumon* dalam kegiatan belajar dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VIIA SMP Muhammadiyah 7 Surakarta. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil evaluasi belajar siswa. Berikut data hasil rata-rata evaluasi belajar siswa selama penelitian yang disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2
Nilai Rata-rata Hasil Evaluasi Belajar

Pelaksanaan	Nilai Rata-rata
Sebelum Siklus	49,00
Siklus I	53,33
Siklus II	61,03
Siklus III	80,68

Data tersebut dapat disajikan secara grafis dalam bentuk diagram garis. Gambar 2 di bawah ini menunjukkan grafik/diagram peningkatan nilai rata-rata hasil evaluasi belajar matematika siswa kelas VIIA SMP Muhammadiyah 7 Surakarta.



Gambar 2

Peningkatan Nilai Rata-rata Hasil Evaluasi Belajar Matematika

Gambar 2 di atas menunjukkan peningkatan nilai rata-rata hasil evaluasi sebelum dan sesudah penelitian. Nilai rata-rata sebelum siklus yaitu nilai rata-rata hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru sesuai yang telah dibahas pada dialog awal adalah 49,00 mengalami peningkatan setelah dilakukan penelitian menjadi 80,68. Nilai rata-rata hasil evaluasi siklus I adalah 53,33. Nilai rata-rata hasil evaluasi siklus II adalah 61,03 dan nilai rata-rata hasil evaluasi siklus III adalah 80,68. Nilai rata-rata hasil evaluasi siklus III tersebut sudah memenuhi KKM SMP Muhammadiyah 7 Surakarta.

Berdasarkan peningkatan aspek-aspek tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan segitiga meningkat setelah menggunakan metode pembelajaran *kumon*.

Dengan menggunakan metode *kumon* yakni dengan langkah pemberian lembar kerja yang berisi latihan soal dan petunjuk cara penyelesaiannya secara baik dan benar serta memberikan bimbingan pada siswa yang mengalami

kesulitan terbukti sangat membantu dalam berhasilnya proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran *kumon*. Hasil penelitian ini juga di dukung dari penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Barbara, dkk (2003) yang berjudul “*Using the Kumon Method to Revitalize Mathematics in an Inner-Urban School District*” menghasilkan kesimpulan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran *kumon* dapat meningkatkan nilai rata-rata hasil belajar matematika pada siswa Sekolah Dasar di daerah Pontiac. Penelitian yang dilakukan Jenna (2010) yang berjudul “ *The Relationship Between Kumon and Achievement in Mathematics*” memperoleh kesimpulan bahwa adanya hubungan antara penggunaan metode *kumon* dengan prestasi belajar anak dalam matematika. Hal tersebut berupa adanya hubungan yang signifikan antara partisipasi dalam program *kumon* dan pengembangan dalam kemampuan perhitungan yakni ($p=0,053$). Dengan kemampuan perhitungan yang meningkat akan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Penelitian yang dilakukan Suzanne (1989) dengan judul “ *A Study of the Effects of the Kumon Method Upon the Mathematical Development of a Group of Inner-City Junior High School Students*” menyatakan bahwa dengan menggunakan metode *kumon* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada 103 siswa SMP di California. Ini dapat dilihat dari meningkatnya prestasi belajar siswa dalam mengkomputasi dan menerapkan konsep matematika serta meningkatnya nilai rata-rata belajar siswa. Dengan penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

SIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa prestasi belajar matematika melalui penerapan metode pembelajaran *kumon* mengalami peningkatan yang dilihat dari meningkatnya indikator – indikator prestasi belajar matematika, yaitu menjawab dan mengerjakan soal kedepan, kemampuan siswa dalam mengkonstruksi soal ke dalam model matematika, menggunakan rumus secara tepat dan kemampuan siswa dalam melakukan perhitungan secara tepat. Selain itu juga dapat dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata hasil evaluasi belajar siswa yang memenuhi KKM setelah diterapkannya metode pembelajaran *kumon*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Lukman. 2008. *Metode Pembelajaran Kumon*. <http://muv-tukhi.blogspot.com/2011/02/metode-pembelajaran-kumon.html>. Diakses tanggal 27 Maret 2012
- Medina, Suzanne L. 1989. “ A Study of the Effects of the Kumon Method Upon the Mathematical Development of a Group of Inner-City Junior High School Students” ED 331 700 / SE 051 520.
- Oakley, Barbara dkk. 2003. “Using the Kumon Method to Revitalize Mathematics in an Inner-Urban School District ” *Proceedings of the 2003 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition / session 1170*.
- Syah, Muhibin. 2003. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Rosdakarya.
- Would, Jenna. 2010. “ The Relationship Between Kumon and Achievement in Mathematics”’. *A Project Submitted to the School of Graduate Studies of the University of Lethbridge in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree*. Lethbridge : B.Sc., McMaster University.