

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KUMON UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA**

### ***APPLICATION OF KUMON LEARNING MODELS TO IMPROVE THE UNDERSTANDING OF MATHEMATICAL CONCEPTS***

**Moh. Fadly A. Dg. Matona**

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Tompotika Luwuk Banggai

Email: [fadlycl@gmail.com](mailto:fadlycl@gmail.com)

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika pada pokok bahasan aritmatika sosial di kelas VII MTs Alkhairaat Luwuk dengan penerapan model pembelajaran kumon. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan secara kolaboratif, dimana subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII A berjumlah 12 peserta didik. Tindakan ini dilaksanakan dalam dua siklus. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi dan Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik peserta didik yang terdiri tiga indikator, (1) Menyatakan ulang sebuah konsep, (2) menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, (3) Mengaplikasikan konsep atau algoritma kedalam pemecahan masalah. Nilai rata-rata kelas melalui tes pemhaman konsep matematika Pada siklus I adalah 61,11 dan meningkat menjadi 80,93 pada siklus II. Sehingga, penerapan model pembelajaran kumon dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.

**Kata Kunci:** Kumon, Pemahaman Konsep, Aritmatika Sosial

#### ***ABSTRACT***

*This research aims at improving the ability of the seventh grade students of MTs Alkhairaat Luwuk to understand the mathematical concepts of social arithmetic subject through Kumon Learning Model. This research applied collaborative classroom action research where the participants were the seventh grade, consisted of 12 students. The research findings show that there are three indicators of improvement on the students' understanding of the mathematical concepts (1) Re-state the concepts, (2) Use, utilize, and choose certain procedures or operations, (3) Apply the concepts or algorithms to problem solving. The mean score of the understanding test of mathematical concepts in cycle 1 was 61,11 and increased to 80,93 in cycle II. So that, the application of the Kumon Learning Model can improve ability of the seventh grade students of MTs Alkhairaat Luwuk to understand the mathematical concepts.*

**Keywords:** Kumon, Mathematical Concepts, Social Arithmetic

#### **PENDAHULUAN**

Kemajuan suatu bangsa salah satunya ditentukan dengan bagaimana caranya bangsa itu mengelola pendidikannya.

Dalam Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk

mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Menggunakan model pembelajaran bertujuan untuk mengefektifkan dan mengefisiensikan pencapaian tujuan pembelajaran. Indikatornya adalah guru dan peserta didik fokus pada materi ajar, guru mudah mentransfer isi mata pelajaran kepada peserta didik, peserta didik juga mudah menangkap isi mata pelajaran tersebut. Waktu yang tersedia untuk satu mata pelajaran secara efisien dan efektif dapat dimanfaatkan secara maksimal. Ketertarikan dan minat peserta didik dalam mengikuti pelajaran cenderung tinggi. Guru dan peserta didik tidak mudah bosan membahas isi mata pelajaran.

Dukungan yang datang dari pemerintah, orang tua dan guru adalah pihak-pihak yang secara moral bertanggung jawab atas penguasaan matematika anak belum serta merta membuahkan hasil yang memuaskan. Kenyataannya hasil dari pendidikan formal yang diukur melalui perolehan skor ujian nasional khususnya matematika masih sangat memprihatinkan. Hal ini sejalan dengan wawancara peneliti dengan Ibu Rosna H. Tolani selaku waksek kurikulum Mts Alkhairaat Luwuk. Beliau menuturkan bahwa “perolehan skor ujian nasional Mts Alkhairaat Luwuk masih lulus dengan perolehan skor standar kelulusan yaitu 55. Bahkan tidak sedikit peserta didik yang perolehan skor nilai murni UAN dibawah standar, hanya saja kebijakan pemerintah 40% kelulusan ditentukan dari

nilai ujian akhir sekolah yang menjadikan beberapa peserta didik tersebut dinyatakan lulus”.

Setelah ditelusuri lebih lanjut ternyata penguasaan matematika yang jauh dari harapan ini salah satunya disebabkan oleh ketidakmampuan peserta didik menjawab dengan benar soal-soal yang tergabung pada pokok bahasan aritmatika sosial. Kegagalan peserta didik ketika menjawab soal-soal yang demikian disebabkan peserta didik tidak mampu mengartikan maksud soal dan adakala mampu mengartikan namun tidak mampu mencari solusi dari permasalahan yang dia temui. Dari gejala-gejala yang dideteksi ini peneliti menduga bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik masih tergolong rendah hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan pengampuh mata pelajaran matematika kelas IX MTs Alkhairaat Luwuk yaitu Bapak Riki Salotan S.Pd. menurut beliau peserta didik yang belajar di sekolah ini tidak menyukai tantangan, ketika mereka diberikan soal yang sulit salah satunya pada materi aritmatika sosial hanya ada beberapa orang peserta didik saja yang mau dan mampu menyelesaikan soal tersebut sedangkan sebagian lain diantara mereka ada yang tidak mau untuk menyelesaikannya mereka terlihat enggan mencari solusi dari soal yang disajikan guru dan lebih memilih menunggu jawaban teman atau pembahasan soal dipapan tulis.

Gambaran proses pembelajaran yang masih memprihatinkan ini memberikan dampak buruk terhadap pencapaian Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) belajar peserta didik dalam materi aritmatika sosial khususnya bidang pengetahuan yakni : (1) Menentukan

hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi. (2) Menentukan hubungan antara bruto, netto, tara, bunga tunggal dan pajak. (3) Menentukan bunga tunggal dan pajak. Namun pada kenyataan setelah diberikan tes uraian untuk mendeteksi IPK, hasil yang diperoleh peserta didik secara klasikal masih kurang dari 80%. Kelas dianggap tuntas apabila ketuntasan klasikal minimal 85%.

Model pembelajaran kumon adalah model pembelajaran yang mampu menjadi solusi uraian permasalahan diatas karena penggunaan model pembelajaran ini dapat memberikan program belajar secara perseorangan sesuai dengan kemampuan masing-masing, yang memungkinkan anak menggali potensi dirinya dan mengembangkan kemampuannya secara maksimal.

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran Kumon untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Aritmatika Sosial di Kelas VII MTs Alkhairaat Luwuk.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif. Kolaboratif artinya peneliti bekerjasama dengan guru kelas, sedangkan partisipatif artinya peneliti di bantu teman sejawat sebagai *observer*. Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti menggunakan model yang dikemukakan oleh Kemis dan Mc. Taggart (dalam Arikunto, 2007 hal : 16). Yang terdiri 4 tahapan yakni Perencanaan (*planning*), Pelaksanaan

(*acting*), Observasi (*observing*) dan Refleksi (*reflecting*) dalam setiap siklus.

Subyek penelitian ini adalah peserta didik di kelas VII A berjumlah 12 peserta didik yang terdiri atas 3 laki-laki dan 9 perempuan. Pengambilan kelas VII A sebagai subyek penelitian di lakukan berdasarkan kesepakatan dengan guru matematika sebagai mitra yang bertanggung jawab, karena kelas tersebut kemampuan pemahaman konsep matematikanya masih perlu ditingkatkan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan test kemampuan pemahaman konsep matematika, Setelah diperoleh data kemudian dianalisis. Analisis data keterlaksanaan pembelajaran kegiatan guru dan aktivitas peserta didik melalui model pembelajaran kumon, serta analisis data kemampuan pemahaman konsep.

Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa dalam menerima dan memahami materi pelajaran matematika sesuai dengan pembentukan pemahaman yang dimilikinya sehingga mampu mengungkapkan kembali informasi tersebut kedalam bahasa yang lebih mudah dipahami. Adapun indikator keberhasilan untuk mengukur hasil belajar tersebut adalah sebagai berikut: 1) Hasil observasi kegiatan guru dan aktivitas peserta didik dari seluruh aspek yang dinilai dalam lembar pengamatan mencapai 85% setelah mengikuti kegiatan pembelajaran berdasarkan model pembelajaran kumon 2). rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika dari seluruh peserta didik yang dikenai tindakan memperoleh nilai 75 ke atas. 3). Kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik setiap

langkah/indikator kemampuan pemahaman konsep sekurang-kurangnya 75%.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini terdiri dari dua siklus, pelaksanaan tindakan pada setiap siklus meliputi (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan/Observasi, dan (4) refleksi. Berdasarkan dari hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep matematika pada siklus I diperoleh bahwa untuk indikator menyatakan ulang sebuah konsep hanya mencapai kisaran 44,44%, menggunakan prosedur atau operasi tertentu sebesar 57,80%, dan mengaplikasikan konsep sebesar 65,28%,. Sehingga nilai rata-rata kelas dalam keseluruhan aspek mencapai 60,89%. Dan belum mencapai indikator keberhasilan tindakan masih masuk kategori “Cukup”.

Berdasarkan dari hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep matematika untuk siklus II. diperoleh bahwa untuk indikator menyatakan ulang sebuah konsep mencapai kisaran 77,78%, menggunakan prosedur atau operasi tertentu sebesar 81,94%, dan mengaplikasikan konsep sebesar 80,56%. Sehingga nilai rata – rata kelas dalam keseluruhan aspek mencapai 80,93%, ini menunjukkan peningkatan yang sangat Signifikan dan tentunya baik. Dan memenuhi indikator keberhasilan untuk kemampuan pemahaman konsep matematika.

## PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika melalui pembelajaran Kumon dikelas VII A MTs Alkhairaat Luwuk telah dilakukan sesuai langkah-langkah pembelajaran di RPP

yaitu: (a) Tahap pendahuluan, yang diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan strategi pembelajaran yang akan digunakan dan mengingatkan materi sebelumnya; (b) Pada kegiatan inti, 1) Guru menjelaskan materi pembelajaran secara singkat 5 menit, 2) Guru membagikan lembar soal LKS 1, 3) peserta didik menjawab LKS 1, 4) Guru melakukan pembimbingan langsung, 5) Peserta didik yang telah selesai LKS 1 berhak mengerjakan LKS 2, 6) Peserta didik dan Guru Menjawab soal LKS 1 dan LKS 2 secara bersama-sama di papan tulis.

Dari hasil observasi yang dilakukan pengamat, diperoleh informasi bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kumon, pada umumnya aktifitas peserta didik maupun aktifitas guru menunjukkan peningkatan dari siklus I sampai Siklus II. Peningkatan aktifitas peserta didik terutama pada kegiatan mengerjakan soal LKS yang diberikan pada siklus II di setiap pertemuan lebih dari 50% mampu menyelesaikan sampai ke LKS yang ke 2 . Peningkatan aktifitas guru untuk pengelolaan waktu yang cukup baik.

Pada waktu tes kemampuan pemahaman konsep siklus I dan siklus II guru meminta peserta didik menuliskan jawaban tes dengan acuan indikator pemahaman konsep. Pada saat tes siklus I kemampuan pemahaman konsep peserta didik belum mencapai taraf yang diinginkan namun ada beberapa peserta didik yang pemahaman konsepnya mulai ada peningkatan yang cukup baik. Tingkat kemampuan pemahaman konsep yang masih kurang ini terlihat dari hasil tes yang mencapai nilai rata – rata 61,11. Dengan

melihat hasil tersebut maka tindakan berlanjut di siklus II.

Pada akhir tindakan siklus II di lakukan tes kemampuan dengan hasil yang baik. Pada tes ke dua terlihat jawaban peserta didik sudah mengacu pada pemahaman konsep matematika dengan indikator yang telah ditentukan oleh peneliti. Dikatakan seperti itu karena hasil nilai rata – rata kelas mencapai 80,93. Dengan hasil tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan tindakan. Meskipun masih terdapat peserta didik yang nilainya masih di bawah rata – rata namun itu tidak menjadi masalah terhadap hasil tindakan siklus II.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti memperoleh gambaran bahwa model pembelajaran kumon yang telah diterapkan merupakan suatu alternatif dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Aritmatika Sosial.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilaksanakan sebelumnya, di peroleh sebuah kesimpulan sebagai berikut:

Kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi Aritmatika Sosial dikelas VII A MTs Alkhairaat Luwuk setelah diajar dengan model pembelajaran kumon terjadi peningkatan dan berada pada kategori baik. Dalam observasi siklus II menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menemukan konsep baru dan menyelesaikan soal yang diberikan semakin meningkat. Ini terlihat dari pertambahan skor peserta didik dalam menyelesaikan

soal dengan menerapkan setiap indikator Pemahaman Konsep.

Hasil observasi aktifitas peserta didik pada siklus II mencapai 89,03% meningkat 24,74% dari siklus I. Hasil observasi aktifitas Guru pada siklus II mencapai 90,00% meningkat 15,62% dari siklus I. Hasil dari analisis tes kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik pada siklus II dengan rata – rata mencapai 80,93 mengalami peningkatan sebesar 19,82 dari siklus I.

Pembelajaran dengan model pembelajaran *Kumon* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi Aritmatika Sosial di kelas VII A MTs Alkhairaat Luwuk. Hal ini menunjukan keberhasilan tindakan pada siklus II telah mencapai kriteria kemampuan pemahaman konsep Matematika dalam penelitian.

## REFERENSI

- Afrilianto, M.2012. *Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Metaphorical Thinking*. Jurnal Imiah Program Studi Matematika STIKIP Siliwangi Bandung Vol. 1 No. 3 Hal 192-202.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi (2013). *Prosedur Penelitian (Suatu pendekatan Praktis)*: PT Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Jakarta: Depdiknas*.

- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis da Paragmatis*. Yogyakarta: Pustaka Jakarta.
- Hulukati, Evi. 2005. *Mengembangkan Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Generatif*. Disertasi. UPI.
- Junaidi dan Arsina, Y. 2013/ Pengaruh Metode Pembelajaran Kumon Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VII MTsN Sigli pada Materi Limas Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Sains Riset*. 3(1), 1 – 8.
- Karyanti. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Kumon Terhadap Pemahaman Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri Satu Atap 4 Pesawaran*. Skrisipsi. IAIN Raden Intan Lampung.
- Kumon, Toru. 2006. *Pembelajaran Metode Kumon*. Jakarta: PT. KIE Indonesia.
- Lestari, Karunia Eka dkk. 2015. *Penelitian Penddikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Mundilarto, Rustam. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Diektorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Nancy Ukai. The Kumon Approach To Teaching and Learning, *The Journal of Japanese Studies*, Vol.20, No.1, 1994.
- Nurhanifa, Siti. 2017. *Penerapan Metode Kumon Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 46 LubukLinggau Tahun Pelajaran 2017/2018*. Artikel Ilmiah. STIKIP-PGRI Lubuk Linggau.
- Nurjaman, Adi. 2014. Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Tipe Koperatif Thingk-Pair-Share. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Volume 1*. Stikip Siliwangi Bandung.
- Thoha, M. C. (2001). *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Usman, Fatima. 2013. *Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model problem based learning materi sistem persamaan linear kelas  $x^1$  di sma negeri 1 luwuk kecamatan luwuk kabupaten banggai*. Tesis.UNG.