**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *PAIR CHECK* DENGAN METODE KUMON DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 5 MAKASSAR**

***THE EFFECTIVENESS OF COOPERATIVE LEARNING OF PAIR CHECK TYPE WITH KUMON METHOD IN MATHEMATICS LEARNING TO CLASS VIII STUDENTS AT SMP NEGERI 5 MAKASSAR***

Devi Arvita Kusuma1, Prof. Dr. Nurdin Arsyad, M.Pd.2, Dr. Ilham Minggi, M.Si.3

Program Studi Pendidikan Matematika

Program Pascasarjana

Universitas Negeri Makassar

Makassar, Indonesia

**ABSTRAK**

Jenis penelitian ini adalah *pre-eksperiment* yang bertujuan: (1) Untuk mengetahui bagaimana keefektifan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon terhadap peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar (2) Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar matematika peserta didik sebelum dan setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon terhadap peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar (3) Untuk mengetahui bagaimana aktivitas belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon terhadap peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar (4) Untuk mengetahui bagaimana respons peserta didik setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon terhadap peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar pada tahun ajaran 2016/2017 dan sampel terdiri dari dari satu kelas yakni kelas yang akan diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon yang di ambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Data yang dikumpulkan terdiri atas data hasil belajar peserta didik, data aktivitas peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran, dan data respons peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor hasil belajar matematika peserta didik di kelas VIII berada pada kategori tinggi dengan mean 82,81 dan deviasi standar 8.898, ketuntasan secara klasikal sebesar 82,4%, rata-rata gain ternormalisasi berada pada kategori tinggi, aktivitas peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran berada pada kategori sangat aktif, dan respons peserta didik terhadap penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon adalah positif. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon efektif diterapkan pada pembelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar.

Kata Kunci: Kooperatif Tipe *Pair Check,* Metode Kumon.

***ABSTRACT***

*The research is pre-experimental research which aims to discover: (1) how is the effectiveness of the implementation of cooperative learning of pair check type with kumon method on class VIII students at SMPN 5 Makassar, (2) how is the students’ Mathematics learning result before and after the implementation of cooperative learning of pair check type with kumon method on class VIII students at SMPN 5 Makassar, (3) how are the students’ activities in learning process with the implementation of cooperative learning of pair check type with kumon method on class VIII students at SMPN 5 Makassar, (4) how are the students’ responses after the implementation of cooperative learning of pair check type with kumon method on class VIII students at SMPN 5 Makassar. The populations of the research were all of the students of class VIII at SMPN 5 Makassar in academic year 2016/2017. The sample consisted of one class which was given treatment using cooperative learning of pair check type with kumon method taken by using cluster random sampling technique. The data collection consisted of students’ learning results, students’ activities during the learning process, and students’ responses on the implementation of the learning model.*

*The results of the research reveal that the score of students’ Mathematics learning result of class VIII students is in high category with the mean score 82.81 and deviation standard 8.989, classical completeness is 82.4%, the average of normalized gain is in high category, the students’ activities in following the learning process is in very active category, and the students’ responses on the implementation of cooperative learning of pair check type with kumon method is positive. The results of hypothesis test indicates that cooperative learning model of pair check type with kumon method is effective to be implemented in Mathematics learning in class VIII at SMPN 5 Makassar.*

*Keywords: Cooperative Type Pair Check and Kumon Method*

1. **PENDAHULUAN**

Dunia pendidikan di Indonesia saat ini menghadapi berbagai masalah, salah satunya adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam implementasi standar proses pendidikan, guru merupakan komponen yang sangat penting sebab keberhasilan pelaksanaan proses pendidikan sangat bergantung pada guru sebagai ujung tombak pelaksana teknis di sekolah. Oleh karena itu upaya peningkatan kualitas pendidikan seharusnya dimulai dari peningkatan kemampuan dan keterampilan guru. Salah satu kemampuan guru yang harus dimiliki guru adalah bagaimana merancang dan melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan atau kompetensi yang akan dicapai. Seperti yang dikemukakan oleh Suradi dkk (2016) menyatakan bahwa *“Assessing the success of a school in the field of education can be seen in improving the teachers' performance in the learning process in accordance with the level of achievement motivation owned by the teachers*”. Menilai keberhasilan sekolah dalam bidang pendidikan dapat dilihat dalam meningkatkan kinerja guru dalam proses pembelajaran sesuai dengan tingkat motivasi berprestasi yang dimiliki oleh guru. Jadi, guru disini sangat berperan dalam mencapai keberhasilan pendidikan.

Peningkatan kualitas pendidikan mengisyaratkan bahwa dalam pembelajaran seorang guru dituntut untuk dapat memiliki sebuah model, metode, pendekatan serta strategi tertentu yang dapat menciptakan kondisi kelas pada pembelajaran aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan bagi peserta didik. Sehingga pada akhirnya akan diperoleh kondisi kelas yang termotivasi, aktivitas yang tinggi serta hasil belajar yang memuaskan.

Kenyataan yang terjadi di SMP Negeri 5 Makassar, masih ada guru cenderung mendominasi proses belajar mengajar dengan menggunakan model konvensional sehingga keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sangat kurang. Namun ada juga guru khususnya guru kelas VIII pada proses pembelajaran telah menerapkan strategi pembelajaran kooperatif, tetapi masih sederhana artinya dalam pelaksanaannya peserta didik baru belajar atau mengerjakan latihan secara bersama dan tidak diarahkan kepada pembelajaran kooperatif yang lebih spesifik seperti strategi maupun pendekatan pembelajaran yang telah berkembang.

Fenomena-fenomena yang terjadi di SMP Negeri 5 Makassar, yaitu dari hasil observasi, wawancara dan diskusi dengan para guru matematika diperoleh informasi bahwa pembelajaran di SMP Negeri 5 Makassar masih cukup dominan berorientasi *teacher centered* dengan penggunaan model konvensional dan belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check*. Berdasarkan wawancara itu, diperoleh informasi bahwa secara kualitatif aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran matematika masih kurang diakibatkan peserta didik lebih cenderung melakukan aktivitas mengganggu teman, berbicara atau diskusi yang topiknya diluar materi atau tugas yang harus diselesaikan, peserta didik belum menggunakan waktu seoptimal mungkin dalam menyelesaikan tugas atau latihan yang diberikan, kurangnya kerja sama atau interaksi sosial peserta didik dalam belajar, sulitnya peserta didik memahami ide temannya, kurangnya tanggung jawab peserta didik terhadap tugas yang diberikan serta kurangnya percaya diri peserta didik dalam menyelesaikan atau menjawab soal yang diberikan. Selain itu, diperoleh pula informasi bahwa dua tahun terakhir ini diketahui bahwa kemampuan peserta didik masih sangat kurang hal ini bisa di lihat dari nilai rata-rata ulangan harian peserta didik pada tahun 2015 adalah 62,24 dan pada tahun 2016 adalah 68,70. Ternyata nilai rata-rata ulangan harian peserta didik pada dua tahun terakhir masih berada di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 77,00 dari skor ideal 100, sehingga masih perlu ditingkatkan.

Pembelajaran di sekolah masih berpusat pada guru, dan pembelajaran hanya bersifat satu arah, guru menyampaikan materi dan peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat apa yang ditulis oleh guru. Peserta didik menjadi pasif dan peserta didik tidak terbiasa mengerjakan latihan soal-soal. Peserta didik hanya bergantung pada pengetahuan yang diajarkan oleh guru. Dan pada kenyataannya peserta didik mengalami kesulitan apabila diberikan soal yang berbeda dari contoh yang telah diberikan oleh guru. Peserta didik juga tidak terbiasa bekerja saling membantu satu sama yang lainnya.

Dengan memperhatikan keadaan tersebut, maka perlu untuk dilakukan berbagai macam perubahan dalam pembelajaran matematika yang lebih mengoptimalkan potensi peserta didik dalam bentuk kegiatan peserta didik bekerja dan mengalami, serta megkontruksi pengetahuan di benak mereka sendiri. Disinilah peranan seorang guru yang bukan hanya memberikan pengetahuan kepada peserta didik, namun guru harus mampu menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan pembelajaran berlangsung secara aktif. Salah satunya dengan memperhatikan model pembelajaran yang digunakan. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dapat menimbulkan kebosanan karena pembelajaran bersifat monoton sehingga peserta didik kurang termotivasi untuk belajar.

Pembelajaran inovatif pada umumnya merupakan pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok agar siswa terbiasa membantu teman satu sama lainnya. Model kooperatif untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam berinteraksi dengan orang lain (Sani, 2013: 187). Diskusi yang terjadi dalam pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk memperkenalkan keterkaitan antara ide-ide yang dimiliki peserta didik mengorganisasikan kembali. Melalui diskusi keterkaitan skema peserta didik akan menjadi lebih kuat sehingga pengertian peserta didik tentang konsep yang mereka konstruksi sendiri menjadi kuat.

Dalam pembelajaran kooperatif terjadi interaksi antar peserta didik, dari sini peserta didik yang lemah atau kurang pandai akan dibantu oleh peserta didik yang lebih pandai, sehingga akan memperkaya pengetahuan peserta didik yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ada beberapa tipe model pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah *Pair Check*. Model Pembelajaran *Pair check* adalah model pembelajaran berkelompok atau berpasangan yang dipopulerkan oleh Spencer Kagen tahun 1990. Model ini menerapkan pembelajaran berkelompok yang menuntut kemandirian dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Model Pembelajaran *Pair Check* dapat melatih rasa sosial peserta didik, kerja sama dan kemampuan memberi penilaian (Huda, 2014: 211).

Agar peserta didik lebih termotivasi untuk belajar matematika maka guru juga harus membuat kondisi belajar peserta didik terasa nyaman dan menyenangkan. Metode Kumon adalah sistem belajar yang memberikan program belajar secara perseorangan sesuai dengan kemampuannya masing-masing, yang memungkinkan peserta didik menggali potensi dirinya dan mengembangkan kemampuannya secara maksimal. Dengan menerapkan metode kumon ini diharapkan hasil belajar matematika peserta didik dapat meningkat.

Penerapan model Pembalajaran Kooperatif tipe *Pair Check* dengan Metode Kumon yang diberikan diharapkan dapat meningkatkan aktivitas, peningkatan hasil belajar matematika, dan memberikan respons positif peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar sebelum dan setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon? (2) Bagaimana aktivitas belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon? (3) Bagaimana respons peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar terhadap penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon?

1. **KAJIAN PUSTAKA**
2. **Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran lebih menekankan pada upaya guru dalam mendorong atau memfasilitasi peserta didik dalam belajar, bukan pada apa yang dipelajari peserta didik. Pembelajaran menggambarkan bahwa peserta didik lebih banyak berperan dalam mengkonstruksi pengetahuan bagi dirinya. Pembelajaran merupakan proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan peserta didik, bagaimana memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap. Secara eksplisit terlihat bahwa dalam pembelajaran adalah kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan pendekatan untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan

Pembelajaran matematika menurut pandangan konstruktivistik adalah membantu peserta didik untuk membangun konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi, sehingga konsep atau prinsip itu terbangun kembali.

Pembelajaran matematika merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang atau diatur dengan baik oleh guru dalam memberikan pengajaran terhadap peserta didik untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri melalui metode atau pendekatan mengajar, sehingga konsep atau prinsip itu terbangun. Sehingga aktivitas berpikir dan kemampuan berpikir peserta didik dapat meningkat.

1. **Tinjauan Tentang Model Kooperatif Tipe *Pair Check* dengan Metode Kumon**

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerjasama dalam kelompok- kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen* (Rusman, 2012: 202). Hal ini berarti bahwa pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang terdiri dari beberapa peserta didik untuk belajar dan bekerjasama. Tujuan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Pembelajaran *pair check* merupakan suatu pembelajaran kooperatif secara berpasangan yang menuntut kemandirian dan kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Pembelajaran *pair check* melatih rasa sosial peserta didik, kerjasama dan kemampuan memberi penilaian terhadap hasil pekerjaan yang telah dikerjakan oleh pasangannya. Sebelum bertukar peran dengan pasangannya masing-masing peserta didik dikelompokkan terlebih dahulu sebanyak 4-6 orang untuk mendalami konsep dari materi yang akan dipelajari. Setelah itu mereka lalu dipasangkan dengan salah satu anggota di kelompok lain untuk mengerjakan soal yang berbeda dari kelompok sebelumnya. Kemandirian peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan tersebut sangat diperlukan.

Secara umum, sintak pembelajaran *pair check* adalah 1) bekerja berpasangan, 2) pembagian peran *partner* dan *pelatih*, 3) pelatih memberi soal, partner menjawab, 4) pengecekan jawaban, 5) bertukar peran, 6) penyimpulan, 7) evaluasi dan 8) refleksi (Huda, 2014: 211).

Metode Kumon adalah sistem belajar yang memberikan program belajar secara perseorangan sesuai dengan kemampuan masing-masing, yang memungkinkan peserta didik menggali potensi dirinya dan mengembangkan kemampuannya secara maksimal. Selain itu Luqman (2008) menambahkan pembelajaran Kumon adalah pembelajaran yang mengaitkan antar konsep, keterampilan, kerja individual dan menjaga suasana nyaman dan menyenangkan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* dengan metode Kumon diterapkan dalam pembelajaran karena berorientasi untuk menggali potensi setiap peserta didik dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik secara maksimal dengan pemberian soal-soal latihan pada peserta didik dan dikerjakan bersama kelompok berpasangan sehingga suasana belajar menjadi menyenangkan.

1. **Tinjauan Keefektifan Pembelajaran**

Adapun indikator keefektifan pembelajaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku bergantung pada apa yang dipelajari peserta didik. Oleh karena itu, apabila peserta didik mempelajari pengetahuan tentang konsep, perubahan perilaku yang diperoleh berupa penguasaan konsep.

Menurut Woordworth (sugianti, 2015: 10) hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari proses belajar. Woordworth juga mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan aktual yang diukur secara langsung. Hasil pengukuran belajar inilah yang akhirnya akan mengetahui seberapa jauh tujuan pendidikan dan pengajaran yang telah dicapai. Bloom merumuskan hasil belajar sebagai perubahan tingkah laku yang meliputi domain (ranah) kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik (sugianti, 2015: 11).

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan peserta didik menguasai materi SPLDV setelah memperoleh pengalaman belajar matematika dalam suatu kurun waktu tertentu yang diukur dengan tes hasil belajar yang dikembangkan oleh peneliti. Penerapan pembelajaran kooperatif *pair check* dengan metode kumon dikatakan efektif apabila peserta didik mencapai ketuntasan belajar klasikal minimal 80% (KK 0,80), rata-rata hasil belajar peserta didik lebih dari atau sama dengan 77 sebab Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 77, dan nilai gain 0,3 dalam kategori sedang.

1. Aktivitas Belajar Peserta Didik

Aktivitas adalah proses kegiatan yang diikuti dengan terjadinya perubahan tingkah laku, sebagai hasil interaksi dengan lingkungan. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Sriyono (sugianti, 2015: 12) bahwa tidak ada kegiatan belajar yang tidak diakui dengan aktivitas, artinya kegiatan belajar merupakan aktivitas itu sendiri. Selanjutnya menurut Sriyono (sugianti, 2015: 12) keaktifan adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik jasmani maupun rohani. Adapun keaktifan peserta didik dalam proses belajar mengajar menurut Erna S (Sugianti, 2015: 12) adalah:

* 1. Perhatian siswa terhadap penjelasan guru
  2. Kerjasamanya dalam kelompok
  3. Memberi kesempatan kepada teman berpendapat dalam berkelompok
  4. Memberi gagasan yang cemerlang
  5. Membuat perencanaan dan pembagian kerja yang matang
  6. Keputusan berdasarkan pertimbangan anggota lain
  7. Memanfaatkan potensi anggota kelompok
  8. Saling membantu dalam menyelesaikan masalah.

Eigen dan Kauchan (Aqsa 2015: 25) menyatakan bahwa pembelajaran dikatakan efektif apabila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian dan penemuan informasi (pengetahuan). Aktivitas peserta didik aktif yang dimaksud yaitu 1) Menyelesaikan masalah secara mandiri, 2) Membuat catatan tertulis, 3) Memberi penjelasan, 4) Mengajukan pertanyaan. Sedangkan aktivitas pasif peserta didik yaitu 1) Tidak berbuat apa-apa dalam kelompok atau sekedar duduk dan mendengarkan teman-temannya, 2) Sibuk dengan aktivitas lain yang tidak berhubungan dengan pelajaran, misalnya membaca sumber lain yang tidak berkaitan dengan tugas yang dihadapi.

Jadi, berdasarkan pendapat pakar yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik adalah perilaku yang ditunjukkan peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Aktivitas ini diamati dengan menggunakan lembar observasi peserta didik. Indikator aktivitas peserta didik di dalam penelitian ini antara lain: (a) peserta didik menjawab salam dari guru dan berdoa bersama, (b) peserta didik mengacungkan tangan jika namanya disebut, (c) peserta didik memperhatikan petunjuk/arahan dari guru serta menaikkan kelengkapan belajarnya di atas meja masing-masing peserta didik, (d) peserta didik membaca, mendengar, menyimak, melihat (tanpa atau dengan alat), (e) peserta didik mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang sudah di dapatkan, (f) peserta didik mengatur diri dalam kelompok, (g) peserta didik menyelesaikan secara berkelompok LKPD yang diberikan. Dengan durasi waktu yang ditentukan oleh guru. (h) peserta didik mengatur diri sesuai dengan pasangan yang ditentukan oleh guru. (i) peserta didik mengerjakan soal-soal yang ada pada LKPD pasangannya secara individu (terjadi pertukaran peran), tahapan ini sesuai ***metode kumon*** yaitu peserta didik secara individu menyelesaikan persoalan yang diberikan, (j) peserta didik mengecek kebenaran lembar kerja pasangannya. Dalam tahap ini setiap pasangan saling mengecek lembar kerja pasangannya, (k) peserta didik membetulkan bagian jawaban yang salah hingga semua lembar kerjanya memperoleh nilai 100. Tujuannya, agar peserta didik menguasai pelajaran dan tidak mengulangi kesalahan yang sama. Tahapan ini sesuai ***metode kumon*** yang mengharapkan semua peserta didik mendapat nilai 100, (l) peserta didik membuat kesimpulan hasil pembelajaran dalam bentuk bagan, (m) peserta didik mencatat tugas yang akan diselesaikan di rumah, (n) peserta didik mendengar informasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, (o) peserta didik melakukan perayaan kecil bersama guru (bertepuk tangan sambil berteriak “oye”) sebagai penghargaan atas pembelajaran yang baru dilaksanakan.

1. Respons Peserta Didik

Respons peserta didik terhadap proses pembelajaran merupakan tanggapan peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran, sehingga mempengaruhi sikap dan tingkah laku dan dapat diungkapkan ke dalam pernyataan dari peserta didik tersebut. Respons peserta didik dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa peserta didik lebih menyukai sesuatu hal daripada hal yang lainnya. Dapat pula dilihat melalui partisipasi dalam suatu aktivitas dan cenderung memberikan perhatian yang lebih besar terhadap objek tersebut.

Respons menitikberatkan pada suatu tanggapan seseorang terhadap permasalahan yang ada atau pembahasan satu topik tertentu. Respons juga merupakan suatu tanggapan yang bisa melatih peserta didik untuk lebih berani dalam mengungkapkan pendapat. Memberi tanggapan atau respons mengindikasikan, bahwa adanya hubungan timbal balik atau ungkapan beda pendapat oleh faktor lingkungan dan faktor pengetahuan. Respons peserta didik yang positif terhadap pembelajaran juga diperhitungkan dalam menentukan kualitas pembelajaran.

Dalam penelitian ini, Respons peserta didik adalah tanggapan peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran setelah berakhirnya seluruh rangkaian proses pembelajaran. Respons peserta didik diukur dengan menggunakan angket respons peserta didik. Respons peserta didik dikatakan efektif apabila skor respons peserta didik berada pada kategori positif.

1. **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-eksperiment* yang melibatkan satu kelas *(One Grup)* sebagai kelas eksperimen atau kelas perlakuan. Penelitian ini untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* dengan metode Kumon dalam pembelajaran matematika. Lokasi penelitian bertempat di SMP Negeri 5 Makassar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar pada tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 346 orang dan tersebar pada sepuluh kelas yang diasumsikan homogen karena pembagian kelas tidak berdasarkan pada urutan rangking peserta didik. Sampel penelitian terdiri dari satu kelas yakni kelas yang akan diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon dengan mengikuti langkah-langkah yang telah dirancang peneliti. Olehnya itu teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling.*

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *”One Group Pretest-Posttest Design”* yang merupakan salah satu bentuk desain dari *Pre-Experimental*.Penelitian dilakukan dengan cara pemberian tes awal (*pretest*) sebelum memberikan perlakuan (*treatment*) dan tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian eksperimen ini, yaitu berupa (i) tes hasil belajar (ii) lembar observasi aktivitas peserta didik, (iii) lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, serta (iv) angket respons peseta didik.

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika sebelum dan setelah pembelajaran kooperatif *pair check* dengan metode kumon pada pokok bahasan SPLDV. Bentuk tes berbentuk tes essay. Materi tes yaitu SPLDV. Soal tes disusun berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat.

Lembar observasi aktivitas peserta didik merupakan instrumen yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan aktivitas peserta didik dilakukan pada saat proses belajar mengajar berlangsung yang dilakukan oleh seorang observer. Lembar observasi aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika diberikan kepada observer berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang berbentuk skala dengan rentangan angka 1 sampai dengan 4.

Lembar observasi keterlaksanaan perangkat pembelajaran disusun untuk memperoleh data lapangan tentang kepraktisan perangkat pembelajaran. Data diperoleh melalui pengamat (observer) yang mengadakan pengamatan terhadap guru yang melaksanakan pembelajaran di kelas. Observer menuliskan kategori-kategori skor yang muncul dengan memberi tanda cek (🗸) sesuai dengan aspek yang dinilai. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif dari kegiatan guru selama proses pembelajaran berlangsung.

Angket respons belajar matematika diberikan kepada peserta didik berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang berbentuk skala dengan rentangan angka 1 sampai dengan 4. Angket respons peserta didik digunakan untuk mengumpulkan data tentang respons peserta didik terhadap perangkat pembelajaran dan proses pembelajaran yang berlangsung. Angket tersebut diberikan setelah proses pembelajaran berlangsung.

Analisis data dalam penelitian ini terdiri atas analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis deskriptif dilakukan dengan menggambarkan data hasil penelitian yang diperoleh. Selanjutnya analisis statistik inferensial menggunakan uji *one sample t-test* dengan dilakukan uji normalitas terlebih dahulu.

1. **HASIL PENELITIAN**
2. **Analisis Statistik Deskriptif**

Berdasarkan hasil analisis data keterlaksanaan pembelajaran diperoleh rata-rata 3,84. Menurut kriteria, keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon sudah sesuai dengan yang diharapkan. Pencapaian rata-rata keterlaksaan pembelajaran dengan besaran angka tersebut berada pada kategori terlaksana sangat baik dan memenuhi kriteria efektif.

Adapun rata-rata aktivitas peserta didik diperoleh rata-rata 3,60. Aktivitas peserta didik dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon secara deskriptif memenuhi kriteria keefektifan. Pencapaian rata-rata aktivitas peserta didik berada pada kategori sangat aktif.

Berdasarkan data hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon pada materi SPLDV ditinjau dari tingkat kemampuan peserta didik berada pada kategori *tinggi* dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai mencapai 82.4% sesuai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yakni lebih dari 76.9, serta pengetahuan peserta didik menunjukan peningkatan yang signifikan setelah belajar dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon

1. **Analisis Statistik Inferensial**

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dikemukakan pada sebelumnya, yaitu:

1. Hasil Belajar Matematika

* Hipotesis a1

H0 : µ 76,9 Lawan H1 : µ > 76,9

µ: parameter skor rata-rata hasil belajar posttest peserta didik

* Hipotesis a2

H0 : µg1 0,29 Lawan H1 : µg1 > 0,29

µg1 = parameter skor rata-rata nilai gain ternormalisasi peserta didik

1. Respons Peserta Didik

H0 : µr 3,49 Lawan H1 : µr> 3,49

µr= parameter skor rata-rata respons peserta didik

Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 16.0. diperoleh hasil sebagai berikut:

Uji normalitas dalam penelitian ini, dengan menggunakan bantuan program *SPSS for windows* versi 16 pada komputer. Dari hasil uji normalitas, diperoleh data hasil belajar peserta didik diperoleh nilai *p-value* = 0,338 untuk uji normalitas *Shapiro-Wilk*. *P-value* lebih besar dari α = 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tentang hasil belajar peserta didik berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis (*t*), selanjutnya akan dilakukan uji *t* untuk menjawab hipotesis penelitian ini. Pengujian rata-rata hasil belajar peserta didik pada *post-test* terhadap KKM dilakukan dengan uji *one sample t test*, Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan diperoleh nilai sig. < 0,001 dengan nilai α = 0,05 sehingga nilai sig < α. Dengan demikian H0 ditolak, ini berarti hasil belajar peserta didik setelah diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon lebih besar dari 76,9 (KKM).

Dari hasil uji normalitas, diperoleh data bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik diperoleh nilai *p-value* = 0,378 untuk uji normalitas *Shapiro-Wilk*. *P-value* lebih besar dari α = 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tentang peningkatan hasil belajar peserta didik berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis (*t*), selanjutnya akan dilakukan uji *t* untuk menjawab hipotesis penelitian ini.

Berdasarkan uji *one sample t-test*, diperoleh nilai sig. < 0,001 dengan nilai α = 0,05 sehingga nilai sig. < α. Dengan demikian H0 ditolak, ini berarti rata-rata gain ternormalisasi peserta didik yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon lebih besar dari 0,29.

Pengujian ketuntasan klasikal peserta didik dilakukan dengan menggunakan uji proporsi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% di peroleh nilai Z *hitung* = 0,37, yang berarti nilai Z *tabel* = 0,1443. Karena nilai Z *hitung* > Z *tabel* yang berarti H0 ditolak, artinya ketuntasan hasil belajar peserta didik yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon pada siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Makassar secara klasikal lebih besar dari 80%.

Dari hasil uji normalitas, diperoleh data bahwa data respons peserta didik diperoleh nilai *p-value* = 0,156 untuk uji normalitas *Shapiro-Wilk*. *P-value* lebih besar dari α = 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tentang respons peserta didik berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis, selanjutnya akan dilakukan uji *t* untuk menjawab hipotesis penelitian ini. Berdasarkan uji *one sample t-test*, diperoleh nilai sig. < 0,001 dengan nilai α = 0,05 sehingga nilai sig < α. Dengan demikian H0 ditolak, ini berarti rata-rata skor respons peserta didik yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon lebih dari 3,49.

1. **Pembahasan**
   1. **Aktivitas Peserta Didik**

Aktivitas peserta didik dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon memenuhi kriteria keefektifan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Yantiani, dkk (2012) yang menunjukkan pembelajaran *pair check* efektif dan saat proses pembelajaran di kelas peserta didik belajar dengan lebih leluasa untuk berpendapat serta menggali potensinya.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada setiap pertemuan menunjukkan bahwa tujuh belas kategori yang diamati memenuhi kriteria efektif. Pencapaian ini menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik yang diharapkan terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki perhatian yang besar dan antusias dalam belajar matematika, khususnya materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon. Aktivitas peserta didik yang aktif berdasarkan kriteria dalam pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon tidak terlepas dari usaha guru yang selalu menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan serta selalu merefleksi pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya termasuk bagaimana agar aktivitas peserta didik yang diharapkan tercapai.

Pembelajaran kooperatif tipe pair check dengan metode kumon dapat mengaktifkan peserta didik dalam belajar. Kenyataan tersebut ditandai dengan menurunnya jumlah peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok, peserta didik yang melakukan aktivitas lain diluar pembelajaran. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik yang memperlihatkan tingkat aktivitas yang ideal pada pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon yang dilakukan sesuai dengan komponen aktivitas seperti peserta didik merespon penjelasan guru, baik melalui pertanyaan, memberi saran, maupun menanggapi atau memberi komentar, melakukan tanya jawab dengan sesama peserta didik, menjawab pertanyaan guru, menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru, melakukan diskusi, adanya keinginan yang besar dari mereka mengkonstruksi pengetahuannya melalui LKPD, danya keinginan peserta didik untuk lebih memahami materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Hal ini sejalan dengan pendapat Spencer Kagan (dalam Huda, 2014: 211) menyatakan bahwa kooperatif tipe *Pair Check* menerapkan pembelajaran berkelompok yang menuntut kemandirian dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Model pembelajaran ini juga untuk melatih rasa sosial peserta didik, kerjasama dan kemampuan memberi penilaian.

* 1. **Hasil Belajar Peserta Didik**

Hasil penelitian ini juga menunjukan bahwa hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon ditinjau dari tingkat kemampuan peserta didik berada pada kategori *tinggi* dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai mencapai 82.4% atau ada 28 peserta didik yang mendapatkan nilai ≥ 77, serta nilai rata-rata tes hasil belajar matematika yang diukur melalui tes awal sebelum dan tes setelah pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini disebabkan karena peserta didik lebih mudah memahami materi yang diajarkan melalui pembelajaran dengan latihan-latihan soal yang telah disusun sesuai metode kumon dan pembelajaran lebih bermakna karena peserta didik diberi kesempatan untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.

Secara keseluruhan, pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), hal ini ditunjukkan oleh klasifikasi gain ternormalisasi bahwa hasil belajar peserta didik berada pada kategori *tinggi*. Hal ini sesuai dengan teori Konstruktivisme sosial Vygotsky menekankan bahwa pengetahuan dibangun dan dikonstruksi secara mutual. Peserta didik berada dalam konteks sosiohistoris. Keterlibatan dengan orang lain membuka kesempatan bagi mereka mengevaluasi dan memperbaiki pemahaman (Suprijono, 2013: 55). Serta Kumon menilai kunci keberhasilan belajar matematika adalah dengan banyak berlatih sehingga ketika peserta didik di beri latihan dengan soal yang telah dirancang oleh guru maka penguasaan akademik peserta didik akan meningkat.

* 1. **Respons Peserta Didik**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, respons peserta didik dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon memenuhi kriteria keefektifan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Yantiani, dkk (2014) yang menunjukkan pembelajaran menggunakan model *Pair Check* efektif dengan terpenuhinya aspek respons peserta didik terhadap pembelajaran berada pada kategori positif.

Hasil penelitian ini juga menunjukan bahwa respons peserta didik yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon berada pada kategori *positif* dengan skor rata-rata respons peserta didik mencapai 3,65. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon dalam pembelajaran matematika di kelas, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling bertukar pikiran dengan teman ataupun guru dalam hal menemukan dan membangun sendiri pengetahuan dalam diri peserta didik, dimana dengan adanya kondisi seperti ini melahirkan respons positif peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Beberapa komentar peserta didik sesudah pembelajaran mengatakan senang terhadap pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon dengan alasan cara pembelajarannya lebih mudah dipahami, menarik, dan rileks. Komentar lain, bahwa cara guru membimbing sangat baik dan jelas sehingga memotivasi saya untuk selalu mempunyai cara menyelesaikan permasalahan.

* 1. **Keefektifan Pembelajaran Kooperatif tipe *Pair Check* dengan Metode Kumon**

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa rata-rata aktivitas peserta didik berada pada kategori *sangat baik,* hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon pada materi SISTEM persamaan linear dua variabel (SPLDV), ditinjau dari tingkat kemampuan peserta didik berada pada kategori *tinggi* dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai mencapai 82,4% sesuai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yakni lebih dari 76,9, serta pengetahuan peserta didik menunjukan peningkatan yang signifikan setelah belajar dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon, dan respons peserta didik terhadap pembelajarannya berada pada kategori *positif.*

Secara keseluruhan, pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), hal ini ditunjukan oleh klasifikasi gain ternormalisasi bahwa diperoleh peningkatan hasil belajar berada pada kategori *tinggi*. Pembelajaran ini juga mampu meningkatkan aktivitas peserta didik dalam belajar dan memberikan kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk berinteraksi dengan guru secara langsung, Metode Kumon menciptakan situasi pembelajaran yang aktif dan bermakna bagi peserta didik tentang materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) dan juga memberi kemudahan bagi peserta didik untuk memahami konsep materi yang dipelajari karena setiap konsep dapat mereka konstruksi sendiri berdasarkan latihan soal yang diberikan.

1. **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon dinyatakan efektif diterapkan di SMP Negeri 5 Makassar ditinjau dengan kriteria ketercapaian:

1. Aktivitas peserta didik pada materi SPLDV dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon berada pada kategori sangat aktif.
2. Respons peserta didik pada materi SPLDV terhadap pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon berada pada kategori positif.
3. Hasil belajar matematika peserta didik pada materi SPLDV dengan pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan metode kumon pada *pre-test* berada pada kategori sangat rendah sedangkan rata-rata hasil belajar matematika pada *post-test* berada pada kategori tinggi. Hasil uji hipotesis hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai gain ternormalisasi secara signifikan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Al A’raf, A. 2015. *Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Scientific dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Negeri Majene. Tesis*. Tidak diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Huda, M. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

Huda, M. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-isu Metodis dan Paradigmatis.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Lukman. 2008. *Metode Pembelajaran Kumon*, *(Online),* (<http://haydar85.wordpress.com/2008/07/07>). diakses tanggal 25 Juli 2016.

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sani, R.A. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sugianti, S. 2015. *Keefektifan Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Pendekatan Matematika Realistik dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Siswa Kelas V SDN Wilayah 1 Kecamatan Tanralili Kabupaten Maros. Tesis*. Tidak diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Suprijono, A., 2013. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Tahmir, Suradi dkk. 2016. *The influence of the antecedent variable on the teachers' performance through achievement motivation in senior high* *school.* Universitas Negeri Makssar, Indonesia. *Internasional Journal Of Environmental & Science Education.Vol. 11, No.9, 3161-3166.*<http://www.ijese.net/makale/459>. (diakses 7 Maret 2017)