**ANALISIS PENGARUH PENERAPAN MODEL KOOPERATIF**

**TIPE *MAKE A MATCH* DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PROSES DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 TAKALAR**

***Anaysis of the influence of the implementation of Cooperative Model of Make a Match Type Using Scientific Approach on Process and Learning Outcomes in Mathematics of Class VIII Students at SMPN 2 Takalar***

**Syamsiar**

Universitas Negeri Makassar

syamsiaribrahim552@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Kooperatif Tipe *Make a Match* dengan Pendekatan Saintifikdalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design,* yaitu *One-Group Pretest Posttest Design*. Penelitian melibatkan satu kelas eksperimen, yakni kelas VIII5 yang terdiri dari 30 siswa yang dipilih dengan teknik *cluster* *random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar, lembar observasi, dan lembar angket. Data dianalisis menggunakan analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensial.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar pada pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik: a)rata-rata nilai hasil belajar yang dicapai siswa lebih dari 74,9 (KKM) yaitu 83,89, b) peningkatan hasil belajar matematika (nilai gain) siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar signifikan dan berada pada kategori tinggi yaitu 0,74, c) Proporsi ketuntasan klasikal lebih kecil dari 84,9 %, 2) rata-rata aktivitas siswa pada pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dengan pendekatan saintifik berada pada kategori baik (berpengaruh positif) yaitu 3,26, dan 3) rata-rata respons siswa pada pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifikberada pada kategori positif.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, secara umum model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik berpengaruh positif dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar.

**Kata Kunci:** pengaruh model kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifif pada pembelajaran matematika.

*abstract*

 *The study at examining the influence of cooperative model of Make a Match type using scientific approach in Mathematics of class VIII students at SMPN 2 Takalar.The study is experiment research. The research design used pre-experimental design, namely one-group pretest-posttest design. The study involved one experiment class, class VIII5 which consisted of 33 students chosen by employing cluster random sampling technique. Data were collected by employing learning1 result test, observation sheet, and questionnaire sheet. Data were analyzed using statistics descriptive analysis and statistics inferential a analysis.*

 *The result of the study reveal that 1) the learning outcomes in mathematics of class VIII students at SMPN 2 Takalar on cooperative learning of Make a Match type using scientific approach: a) the mean score of learning outcomes achieve by the students is more than 74,9 (KKM 83,89), b) the improvement of learning outcomes in Mathematics (gain score) of class VIII students at SMPN 2 Takalar is significant and in high category, 0,74, c) the proportion classical completeness is smaller than 84 %; 2) the average of students’ activity on cooperative learning of Make a Match type using scientific response on cooperative learning of Make a Match type using scientific approach is in positive category.*

*Keyword: the influence of cooperative model of Make a Match type using scientific approach on Mathematics learning.*

1. **PENDAHULUAN**

Undang- undang no. 20 pasal 2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945. Pada Bab I pasal 1 menyebutkan 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. Proses pendidikan sendiri harus sistematik agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan, sekolah sebagai system tersusun atas beberapa komponen antara lain: konteks, input, proses, output, dan outcome. Konteks adalah faktor luar yang berpengaruh terhadap penyelenggaraan pendidikan dan karenanya harus diinternalisasi ke dalam penyelenggaraan sekolah. Input sekolah adalah segala sesuatu yang diperlukan untuk berlangsungnya proses pendidikan terutama pembelajaran. Proses adalah kejadian berubahnya sesuatu menjadi sesuatu yang lain, dalam hal ini meliputi proses manajemen, kepemimpinan, dan utamanya proses belajar mengajar.

Pemerintah telah mengadakaan pergantian kurikulum sebanyak 11 kali, mulai dari tahun 1947, 1964, 1968, 1974, 1975, 1984, 1994, 1997, 2004, 2006, dan saat ini kurikulum yang terakhir digunakan adalah kurikulum 2013. Menurut Kemdikbud (2012) bahwa ada 4 (empat) hal yang menjadi alasan perlunya perubahan kurikulum, yaitu (1) adanya fenomena negatif yang mengemuka di Indonesia saat ini, (2) adanya persepsi negatif masyarakat terhadap kurikulum saat ini, (3) tantangan abad 21, dan (4) kompetensi yang harus dimiliki di masa depan. Fenomena negatif yang dimaksud adalah sering terjadinya perkelahian (tawuran) pelajar, semakin meluasnya penyalagunaan narkoba, semakin meratanya korupsi, plagiatisme, kecurangan dalam ujian dan gejolak masyarakat. Sedangkan persepsi negatif masyarakat terhadap kurikulum adalah bahwa kurikulum saat ini terlalu menitikberatkan kepada kemampuan kognitif, beban belajar siswa terlalu berat yang terlihat dari adanya materi yang melampaui kemampuan usia kognitifnya dan yang sangat penting yaitu kurang muatan karakter. Sementara itu tantangan abad 21 berupa globalisasi, masalah lingkungan hidup dimana populasi penduduk dunia sangat besar, pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, Konvergensi ilmu dan teknologi, ekonomi berbasis pengetahuan, kebangkitan industri kreatif dan budaya, pergeseran kekuatan ekonomi dunia, pengaruh dan imbas teknosains, mutu, investasi dan transformasi pada sektor pendidikan dan posisi Indonesia pada hasil TIMSS dan PISA. Berdasarkan hal tersebut diatas sehingga kurikulum yang ada sebelumnya diganti dengan Kurikulum 2013.

Perbedaan mendasar yang membedakan antara kurikulum 2013 dengan kurikulum sebelumnya adalah kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. (Kemendikbud, 2013). Untuk mencapai tujuan tersebut di atas, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 54 tahun 2013, menyatakan Standar Kompetensi Lulusan yang harus dicapai siswa, untuk SMP/MTs yaitu (1) memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang beriman, berakhlak mulia, berilmu, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya (sikap); (2) memiliki pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab serta pengaruhfenomena dan kejadian (pengetahuan); (3) Memiliki kemampuan pikir dan tindak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri; (4) mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Faktanya adalah semakin tinggi tingkat pendidikan yang dijalani, maka siswa akan menganggap bahwa Matematika merupakan ilmu yang sulit sehingga ketika menempuh pendidikan di tingkat SMP, banyak siswa yang mengalami kejenuhan dalam belajar Matematika. Banyak faktor yang menjadi pemicu kejenuhan ini, salah satu diantaranya adalah penggunaan metode pembelajaran Matematika yang kurang menarik sehingga siswa tidak termotivasi untuk memahami pelajaran tersebut. Oleh karena itu diperlukan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana cara membelajarkan matematika itu pada siswa.

 Implementasi kurikulum 2013 disekolah memerlukan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran baik dari segi penguasaan materi pembelajaran maupun dalam menentukan model pembelajaran. Selain itu, salah satu faktor eksternal yang menyebabkan kesulitan belajar matematika adalah karena strategi yang digunakan dalam pembelajaran guru kurang optimal. Untuk itu guru harus menciptakan suasana belajar matematika yang menyenangkan dan mampu menarik minat sehingga meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika.

Mengingat kenyataan dalam pembelajaran matematika masih sulit dimengerti oleh siswa, maka diperlukan strategi dan model pembelajaran yang dapat membekali siswa dalam suatu kemampuan untuk dapat berfikir aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran matematika. Menurut Rusman (2012: 203) dalam pembelajaran kooperatif akan menciptakan interaksi yang lebih luas daripada sekedar guru dan siswa, yaitu interaksi guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru *(Multi way traffic communication).* Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif. Ada banyak tipe pembelajaran kooperatif, salah satu model pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa diantaranya adalah tipe *Make a Match*, karena selain siswa berkerja secara kelompok seperti model pembelajaran kooperatif lainnya, siswa juga bekerja secara individu, bahkan sedikit dalam bentuk permainan sehingga siswa jauh dari rasa bosan dalam belajar. Inilah yang membedakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan model pembelajaran kooperatif lainnya. Tahapan-tahapan dalam *make a match* diharapkan dapat membuat siswa lebih kreatif, cepat dan tepat dalam memecahkan masalah matematika. Melalui model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap matematika serta mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di lapangan hasil belajar siswa di Kelas Sedang pada mata pelajaran matematika masih rendah, ini bisa dilihat dari proses belajar mereka sehari-hari hanya sebagian kecil siswa saja yang mau bertanya ketika merasa kesulitan dan banyaknya siswa yang tidak serius, bahkan tidak bergairah dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari persentase jumlah siswa yang tuntas atau mendapat nilai ulangan harian di atas KKM dari semua guru matematika di SMP Negeri 2 Takalar setiap mengadakan ulangan harian berada di bawah 50%.

Selain itu, hasil pengamatan dan pengalaman peneliti selama mengajar di Sekolah tersebut juga diperoleh data kondisi siswa yang menjadi subjek penelitian menunjukkan bahwa: 1) semangat dan gairah belajar siswa masih kurang, dalam hal ini siswa sangat jarang menjawab pertanyaan-pertanyaan ataupun tugas yang diberikan dalam proses pembelajaran, 2) belum mampu berbuat sendiri ketika guru meminta siswa menyelesaikan tugas yang diberikan, siswa masih tergantung pada bimbingan guru, 3) pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan guru cenderung tidak dapat memotivasi siswa sehingga keaktifan siswa dalam pembelajaran masih sangat rendah.

Berdasarkan pengamatan peneliti (Maret 2014) pada praktiknya masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran klasikal. Pada pembelajaran klasikal guru bertindak sebagai subjek pembelajaran, sedangkan siswa hanya mendengarkan semua hal yang dijelaskan oleh guru, mencatat materi yang diberikan, dan mengerjakan segala sesuatu yang diperintahkan oleh guru. Sehingga selama proses pembelajaran siswa menerima suatu materi yang klasikal mengarah pada konsep, siswa tidak berperan serta dalam menemukan konsep dan menggunakan pengalaman belajarnya. Ada banyak model pembelajaran yang dapat digunakan guru dikelas supaya ada interaksi antara guru dan siswa sebagaimana diharapkan. Penerapan model pembelajaran yang tepat dapat memperbaiki prestasi dan sikap siswa terhadap matematika lebih baik. Tipe *Make a Match* merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang di dalamnya terdapat unsur permainan. Sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dan berpengaruhpositif pada prestasi siswa. Inilah yang melatar belakangi keputusan peneliti untuk meneliti penerapan model kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar

1. **METODE PENELITIAN**

Berdasarkan bidang ilmu yang menopang penelitian ini, maka jenis penelitian ini tergolong kedalam penelitian pendidikan, khususnya penelitian pendidikan Matematika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kombinasi kuantitatif-kualitatif dengan model pendekatan analisa deskriptif. Berdasarkan teknik pelaksanaannya, penelitian ini tergolong kedalam penelitian *Pre-Experimental Designs* atau secara spesifik termasuk desain “*one group pretest-possttest design*”

1. **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar yang ada pada kelompok sedang dengan jumlah 161 orang yang terbagi ke dalam 5 kelas. Berdasarkan pertimbangan tertentu, maka penentuan teknik sampling dilakukan secara *Cluster Random Sampling* karena dari homogenitasnya dari beberapa strata dan jumlah kelas sedang jauh lebih banyak dari kelas lainnya (Sugiyono: 126). Dari populasi tersebut, peneliti memilih sampel penelitian secara *random* di kelas sedang yaitu **kelas VIII 5.**

1. **Desain Penelitian**

Desain penelitian yang akan digunakan adalah desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Adapun desainnya dapat dilihat pada tabel:

Tabel . Desain Penelitian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretest | Treatment | Posttest |
| O1 | T1 | O2 |

Keterangan:

O1 = Pretest (Observasi) sebelum diterapkan perlakuan

T1 = Perlakuan kelas eksperimen pertama melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a match* melalui pendekatan saintifik

O2 = Posttest (Observasi) setelah penerapan perlakuan

1. **HASIL DAN PEMBAHASAN**
2. **Hasil Analisis Statistika Deskriptif**

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh gambaran hasil belajar siswa di awal pembelajaran pada umumnya siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar yang dijadikan sampel penelitian memiliki pengetahuan awal pada kategori sangat rendah, yaitu diperoleh informasi bahwa skor rata-rata hasil *pretest* siswa dalam pembelajaran matematika yaitu 37,90 dan standar deviasinya 9,636. Skor yang dicapai oleh siswa mulai dari skor minimum 19 dan skor maksimum 52 dengan rentang 33.

Kategori aktivitas siswa pada umumnya berada pada kriteria berpengaruh positif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifikuntuk ketujuh aspek yang diamati memenuhi kriteria berpengaruh positif yang telah ditetapkan pada Bab III dengan rata-rata total 3,36 yang berada pada kriteria berpengaruh positif

Secara deskriptif respons siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik adalah *berpengaruh positif*, terlihat dari skor rata-rata 3,63 dan persentase yaitu 76% siswa yang memberi respons positif dan dikategorikan berpengaruh positif.

1. **Hasil Analisis Statistika Inferensial**
2. Hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar setelah diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik lebih dari 74,9 (KKM).

Hipotesis statistik untuk keperluan uji statistik sebagai berikut:

$$H\_{0}:μ=74,9 lawan H\_{1}:μ>74,9$$

dengan:

$μ$ : parameter skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar setelah diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik.

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas pada data *posttest* siswa. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan *Kolmogorov Smirnov Normality Test*, untuk data *posttest* diperoleh $p=0,084$. Karena *p-value* lebih dari $α=0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* terdistribusi normal. Dengan demikian, uji-t dapat diterapkan.

Pengujian hipotesis menggunakan uji t satu sampel (*one sample t-test*). Hasil uji t satu sampel pada data *posttest* menunjukkan bahwa $\frac{p-value (two tailed)}{2}=0,001<α=0,05$, maka $H\_{0}$ ditolak. Hal ini berarti bahwa hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar setelah diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik lebih dari 74,9.

1. Gain ternormalisasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik lebih dari 0,29.

Hipotesis statistik untuk keperluan uji statistik dirumuskan sebagai berikut:

$$H\_{0}:μ=0,29 lawan H\_{1}:μ>0,29$$

dengan:

$μ$ : parameter skor rata-rata gain ternormalisasi siswa

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas pada data gain siswa. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan *Kolmogorov Smirnov Normality Test*, untuk data gain diperoleh $p=0,061$. Karena *p-value* lebih dari $α=0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data gain terdistribusi normal. Dengan demikian, uji-t dapat diterapkan.

Pengujian hipotesis menggunakan uji t satu sampel (*one sample t-test*). Hasil uji t satu sampel pada data gain menunjukkan bahwa $\frac{p-value (two tailed)}{2}=0,001<α=0,05$, maka $H\_{0}$ ditolak. Hal ini berarti bahwa gain ternormalisasi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Takalar yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik lebih dari 0,29.

3). Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi secara manual. Untuk uji proporsi dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh Ztabel = 1,64 dan berdasarkan perhitungan pada lampiran 13 diperoleh Zhitung = 0,7802. Karena Z*hitung* ≤ Z *tabel* dengan demikian H0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa proporsi siswa yang mencapai ketuntasan 74,9 adalah kurang dari 84,9 % dari 30 siswa yang mengikuti tes. Namun, walaupun demikian masih dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika pada kelas yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik berpengaruh positif.

1. **KESIMPULAN DAN SARAN**
2. **Kesimpulan**

Dalam penelitian ini, model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik berpengaruh positif untuk indikator aktivitas siswa dan respons siswa,dan hasil belajar siswa dalam hal ini aspek KKM, dan nilai Gain, tetapi proporsi ketuntasan klasikal kurang dari 84,9 % atau model kooperatif tipe MM kurang berpengaruh positif terhadap ketuntasan klasikal.

1. **Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan sebelumnya, adapun saran yang diajukan penulis adalah perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik dengan waktu yang lebih lama dan lebih mengoptimalkan penerapan aspek-aspek pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dengan pendekatan saintifik terutama pada tahap penemuan konsep (mengerjakan LKS ) dan mencocokkan kartu soal dan jawaban baik pada pokok bahasan yang sama maupun pada pokok bahasan berbeda, sekolah berbeda ataupun pada mata pelajaran lainnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Depdiknas. 2013. *Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemdikbud.

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesional Guru).* Jakarta: Raja GrafindoPersada.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kombinasi*. Yogyakarta: Alfabetha Bandung.