

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE COOPERATIVE LEARNING TYPE MAKE A MATCH TERHADAP PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
(Eksperimen pada Siswa Kelas X SMK YAMSIK Kuningan)**

Rita Rosita^{1,2}, Ricki Yuliardi¹, Abdul Rosyid¹.

1. STKIP Muhammadiyah Kuningan
 2. MTs Yamsik Kuningan
- ritarosita.75.kng@gmail.com

ABSTRACT

Student problem solving on learning mathematics in Class X SMK YAMSIK Kuningan is still low. This is because the implementation of conventional learning model that less develop the ability to learn and build individuals. Conventional learning tends to minimize student involvement so teachers seem to be more active. The habit of being passive in the learning process can cause most students to be afraid and embarrassed to ask the teacher about the less interesting material. One of the learning models tried through this research is the Make A Match learning model. The purpose of this research is to know the effectiveness of Make A Match method in learning mathematics.

The population of this research is students of class X SMK YAMSIK Kuningan. Sampling in this research using Cluster Random Sampling technique with M-G pattern that is using balancing technique average pretest value of control group and experiment group. There are 2 (two) variables in this research, namely: (1) Make A Match Learning Model with conventional learning model, and (2) Problem solving student. Data collection techniques used are documentation, tests, and questionnaires. Instrument test results (validity test, level of difficulty, distinguishing power) consisting of 5 items and used for pretest and post test are 5 items. Based on the results of instrument reliability test for pretest, postes, and questionnaires obtained the whole instrument is reliable and can be used for data collection.

The test result difference of two average pret test (t is in the acceptance area of H_0) concluded there is no difference between the experimental group and the control group. Test of difference of post experiment group average and control group was found that experimental group was better than control group. Average estimation in control group with mean of student learning result 35.92 meanwhile experimental group average estimation with mean of result of learning 37.94 mean control group result of problem solving at learning of mathematics lower than experiment group, hence there is influence between effectiveness The model of Make A Match learning in mathematics learning in grade X students of SMK YAMSIK Kuningan. Based on the results of the study concluded that learning by using Make A Match model socialized and used as an alternative in learning mathematics in school. In addition to further research as the development of other research.

Based on the results of the study it is suggested that the application of Make A Match learning model is socialized and used as an alternative in learning mathematics in schools to improve student learning outcomes. In addition, in the application of this



model a teacher should always keep an eye on the class to motivate students' activeness and provide individual and group guidance. Further research needs to be done as self-development so as to develop research in a wider scope.

Keywords: *Effectiveness, Make A Match, Conventional, Troubleshooting*

ABSTRAK

Pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika di Kelas X SMK YAMSIK Kuningan tergolong masih rendah. Hal tersebut dikarenakan penerapan model pembelajaran konvensional yang kurang mengembangkan kemampuan belajar dan membangun individu. Pembelajaran konvensional cenderung meminimalkan keterlibatan siswa sehingga guru nampak lebih aktif. Kebiasaan bersikap pasif dalam proses pembelajaran dapat mengakibatkan sebagian besar siswa takut dan malu bertanya pada guru mengenai materi yang kurang menarik. Salah satu model pembelajaran yang dicobakan melalui penelitian ini adalah model pembelajaran *Make A Match*. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas metode *Make A Match* dalam pembelajaran matematika.

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMK YAMSIK Kuningan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* dengan pola M-G yaitu menggunakan teknik penyeimbang rata-rata nilai pretest kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Ada 2 (dua) variabel dalam penelitian ini, yaitu : (1) Model Pembelajaran *Make A Match* dengan model pembelajaran konvensional, dan (2) Pemecahan masalah siswa. Teknik pengumpulan data yang dipakai adalah dokumentasi, tes, dan angket. Hasil uji instrumen (uji validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda) yang terdiri dari 5 butir soal dan yang dipakai untuk pre test dan post test adalah 5 butir soal. Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen untuk pretes, postes, dan angket didapatkan keseluruhan instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan untuk pengumpulan data.

Hasil uji perbedaan dua rata-rata pre test (t berada pada daerah penerimaan H_0) disimpulkan tidak ada perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji perbedaan rata-rata post test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh bahwa kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelompok kontrol. Estimasi rata-rata pada kelompok kontrol dengan rata-rata hasil belajar siswa 35.92 sedangkan estimasi rata-rata kelompok eksperimen dengan rata-rata hasil belajar 37.94 berarti kelompok kontrol hasil pemecahan masalah pada pembelajaran matematika lebih rendah dibandingkan dengan kelompok eksperimen, maka ada pengaruh antara efektivitas model pembelajaran *Make A Match* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X SMK YAMSIK Kuningan. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Make A Match* disosialisasikan dan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di sekolah. Selain itu agar diadakan penelitian lebih lanjut sebagai pengembangan dari penelitian lain.

Berdasarkan hasil penelitian disarankan agar penerapan model pembelajaran *Make A Match* disosialisasikan dan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu dalam



penerapan model ini seorang guru perlu senantiasa mengawasi kelas untuk memotivasi keaktifan siswa dan memberi bimbingan secara individu maupun kelompok. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan sebagai pengembangan diri sehingga dapat mengembangkan penelitian dalam ruang lingkup yang lebih luas.

Kata Kunci : Efektivitas, Make A Match, Konvensional, Pemecahan Masalah

A. PENDAHULUAN

Pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika di Kelas X SMK YAMSIK Kuningan tergolong masih rendah. Hal tersebut dikarenakan penerapan model pembelajaran konvensional yang kurang mengembangkan kemampuan belajar dan membangun individu. Pembelajaran konvensional cenderung meminimalkan keterlibatan siswa sehingga guru nampak lebih aktif. Kebiasaan bersikap pasif dalam proses pembelajaran dapat mengakibatkan sebagian besar siswa takut dan malu bertanya pada guru mengenai materi yang kurang menarik. Salah satu model pembelajaran yang dicobakan melalui penelitian ini adalah model pembelajaran *Make A Match*. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Efektivitas Penggunaan Model Cooperative Learning Tipe Make A Match Terhadap Pemecahan Masalah Siswa dalam Pembelajaran Matematika**.” (Eksperimen Pada Pokok Bahasan Matrik di Kelas X SMK YAMSIK Kuningan Tahun Pelajaran 2016/2017).”

Adapun yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana gambaran penggunaan model *Cooperative Learning Type Make a Match* digunakan dalam pemecahan masalah siswa pada pembelajaran Matematika ?
2. Bagaimana efektivitas penggunaan model *Cooperative Learning Type Make a Match* terhadap pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika ?
3. Apakah kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model *Cooperative Learning Type Make a Match* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model konvensional ?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penggunaan model *Cooperative Learning Type Make a Match* digunakan dalam pemecahan masalah siswa pada pembelajaran Matematika.
2. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan model *Cooperative Learning Type Make a Match* terhadap pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model *Cooperative Learning Tipe Make a Match* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model konvensional.



B. TINJAUAN PUSTAKA

Model Pembelajaran *Make A Match*

Make a Match merupakan Model pembelajaran mencari pasangan sambil belajar konsep dalam suasana yang menyenangkan. *Sumber* :Isjoni (2007:77)

Pemecahan Masalah

Sebuah proses dimana suatu situasi diamati kemudian bila ditemukan masalah dibuat penyelesaiannya dengan cara menentukan masalah, mengurangi atau menghilangkan masalah atau mencegah masalah itu terjadi. *Sumber* :(Respaty Mulyanto,dkk : 2008).

Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah : “ Penggunaan model *Make A Match* lebih efektif digunakan dalam pembelajaran matematika, dimana terdapat perbedaan hasil ulangan siswa antara yang menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dengan model konvensional pada pokok bahasan matriks dalam pembelajaran matematika “.

C. METODOLOGI PENELITIAN

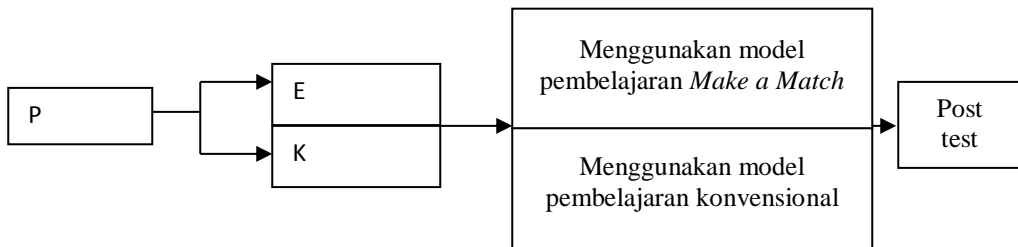
Metode penelitian perlu ditetapkan, karena suatu metode akan menentukan baik tidaknya suatu penelitian dilakukan. Metode penelitian merupakan alat yang akan menolong penulis untuk mendapatkan kesimpulan. Penggunaan metode yang tepat mengarah pada perumusan kesimpulan yang benar. Penentuan metode penelitian harus mempertimbangkan tujuan serta situasi penelitian. Sebagaimana pendapat Nur Indriantoro dan Bambang Soepomo (2002:227) yaitu :

Metodologi penelitian merupakan bagian dari isi laporan yang menjelaskan pendekatan dan metode penelitian yang sedang dilaporkan. Beberapa hal yang biasanya diuraikan pada bagian ini antara lain mengenai sumber data, horizon waktu, unit analisis data, metode pengumpulan dan pemilihan data, variabel dan pengukurannya, serta metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Winarno Surakhmad (2001:148) mengemukakan bahwa “Metode eksperimen merupakan suatu cara untuk mengetahui faktor yang menjadi penyebab sebab timbulnya sebuah akibat ialah dengan jalan membandingkan berbagai peristiwa dimana terdapat fenomena tertentu”.

Adapun pola penelitian ini bersifat eksperimental pada pola M-G (*Matched Group Design*) yaitu dengan mengadakan keseimbangan kondisi terhadap kedua kelompok (kelompok kontrol dan kelompok eksperimen). Pola M-G ini menggunakan teknik perbandingan rata-rata nilai pretes kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum diadakan perlakuan atau eksperimen yang lebih lanjut. Desain eksperimen penelitian digambarkan sebagai berikut :





Gambar 3.1.

Desain penelitian yang dikembangkan

Dalam penelitian ini terdapat perbedaan perlakuan antara kelas eksperimen (kelas X-1) sebanyak 35 siswa dan kelas kontrol (kelas X-2) sebanyak 37 siswa, dimana pada kelas eksperimen diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Make a Match* dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data ialah cara untuk memperoleh data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes.

Uji Instrumen yang digunakan adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda dan uji tingkat kesukaran, uji Normalitas dan uji homogenitas. Untuk pengujian hipotesis digunakan uji t dan uji wilcoxon.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Model Cooperative Learning Tipe Make a Match

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh gambaran tentang model *Cooperative Learning Tipe Make A Match* dari 35 responden ternyata yang menyatakan bahwa model *Make a Match* itu Tinggi sebanyak 15 responden (42.86%), yang menyatakan Sedang sebanyak 14 responden (40.00%), dan yang menyatakan Rendah 16 responden (17.14%). Dari gambaran ini terungkap bahwa responden paling dominan menjawab kondisi model *Make A Match* relatif tinggi. Untuk meningkatkan penggunaan model *Make A Match* yang lebih optimal ini perlu adanya upaya-upaya untuk terus meningkatkan indikator-indikator yang berkaitan dengan model *Make A Match*, antara lain menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari, meningkatkan motivasi belajar siswa, terwujudnya kerjasama antar siswa, melatih keberanian siswa untuk tampil presentasi, dan menumbuhkan sikap kedisiplinan siswa dalam menghargai waktu belajar.

Efektivitas Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Pemecahan Masalah Siswa pada Pembelajaran Matematika

Hasil pembahasan data tes awal (Pretest) menunjukkan bahwa pengetahuan awal siswa pada materi pokok matriks antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak berbeda nyata. Jadi, tidak terdapat efektivitas yang berbeda antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk mengetahui

ada efektivitas yang baik atau kurang baik akibat dari perlakuan yang diberikan terhadap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka menggunakan data tes akhir (Posttest).

Dari ke-dua percobaan tersebut dapat diketahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan atau kurang signifikan akibat dari perlakuan yang diberikan. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut :

Berdasarkan hasil percobaan Posttest dengan kelas X-1 sebagai kelas eksperimen, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan dengan menggunakan uji wilcoxon, ternyata $W_{hitung} < W_{daftar}$ ($W_{hitung} = 6.0$ sedangkan $W_{daftar} = 156.532$). Hal ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Make A Match* lebih efektif dalam pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan model konvensional.

Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Yang Menggunakan Model *Make A Match* Lebih Baik Dari Model Konvensional

Berdasarkan hasil analisis data efektivitas model pembelajaran *Make A Match* dalam pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika, ternyata menunjukkan perbedaan yang signifikan daripada model pembelajaran konvensional.

Dari ke-dua percobaan tersebut dapat diketahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan atau kurang signifikan akibat dari perlakuan yang diberikan. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut :

Berdasarkan rata-rata tes akhir diperoleh nilai untuk model *Make A Match* sebesar 37.94 dan model konvensional sebesar 35.92. hal ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang menggunakan model *Make A Match* lebih baik dalam pemecahan masalah matematika siswa pada pembelajaran matematika dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika karena dapat meningkatkan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika.

E. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Model pembelajaran *Make A Match* sangat efektif digunakan untuk pemecahan masalah matematika siswa dalam pembelajaran matematika di kelas X pada siswa SMK YAMSIK Kuningan, hal tersebut didasarkan pada :

1. Secara kumulatif responden menyatakan bahwa model pembelajaran *Make A Match* termasuk ke dalam kategori tinggi dengan skor kriterium sebesar 78.10%. Hal ini sudah baik namun belum optimal.
2. Efektivitas model pembelajaran *Make A Match* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika lebih baik dari model konvensional. Berdasarkan hasil percobaan Posttest dengan kelas X-1 sebagai kelas eksperimen, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan dengan menggunakan uji wilcoxon,



ternyata $W_{hitung} < W_{daftar}$ ($W_{hitung} = 6.0$ sedangkan $W_{daftar} = 156.532$). Hal ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Make A Match* lebih efektif dalam pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan model konvensional.

3. Berdasarkan rata-rata tes akhir diperoleh nilai untuk model *Make A Match* sebesar 37.94 dan model konvensional sebesar 35.92. hal ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Make A Match* lebih baik untuk pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan model konvensional. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pelajaran matematika.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* sudah termasuk tinggi, akan tetapi jika model pembelajaran ini tidak dipersiapkan dengan baik akan menyebabkan banyak waktu terbuang, jika guru tidak mengarahkan siswa dengan baik akan banyak siswa yang kurang memperhatikan dengan baik saat presentasi, dan menggunakan model secara terus menerus akan menimbulkan kebosanan.
2. Penerapan Model pembelajaran *Make A Match* disosialisasikan dan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu dalam penerapan model ini, seorang guru perlu senantiasa mengawasi kelas untuk memotivasi keaktifan siswa dan memberi bimbingan secara individu maupun kelompok. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan sebagai pengembangan diri sehingga dapat mengembangkan penelitian dalam ruang lingkup yang lebih luas.
3. Walaupun kelompok siswa yang menggunakan model *Make A Match* lebih baik dalam pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika dibandingkan dengan kelompok siswa yang menggunakan model konvensional, akan tetapi masih perlu lebih ditingkatkan lagi karena dengan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* bukan merupakan pekerjaan yang mudah, untuk mengkolaborasikan kemampuan individual siswa bersamaan dengan kemampuan kerjasamanya, penilaian yang didasarkan pada kerja kelompok seharusnya disadari oleh guru bahwa sebenarnya hasil dan prestasi yang diharapkan adalah prestasi dari setiap individu, kemudian dibutuhkan waktu yang realtif lama untuk memahami filosofi pembelajaran tim sehingga siswa yang mempunyai kemampuan lebih akan merasa terhambat oleh siswa lainnya yang mempunyai kemampuan dibawahnya.



F. DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, Yulia. 2015. *Pengaruh Model Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii SMP Negeri 9 Lubuklinggau*. Bengkulu.
- Marhaeni, A.A.I.N., Dewa Gede Suparta, I Wayan Lasmawan. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Make A Match Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar IPS. Pada Siswa Kelas V SD Gugus VII Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem*. Bali.
- Mulyanto, Respaty. 2007. *Pendekatan RME untuk Meningkatkan Pemahaman Operasi Pengurangan Bilangan Bulat Negatif Pada Pembelajaran Matematika di SDN Sukalerang I Kabupaten Sumedang*. Jurnal pendidikan dasar, (8). Sumedang.
- Rofiqoh, Febriyani. 2010. *Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Model Make A Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS (Penelitian Tindakan Kelas Di SMP Islam Al Syukro Ciputat)*. Tangerang.
- Suwatra, Ign I Wyn. dan I Gd. Robet Artawa. 2013. *Pembelajaran menggunakan Model pembelajaran type Make a Match berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas V SD di Gugus I Kecamatan Selat. Kabupaten Kapuas. Kalimantan Tengah*.

