JURNAL

EVEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH DENGAN PENDEKATAN MIND MAPPING PADA MATERI STATISTIKA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS XI IPA UPTD SMA NEGERI 1 NGADILUWIH

THE EFECTIVENESS OF COOPERATIVE LEARNING MODEL MAKE A MATCH WITH MAPPING APPROACH TO THE MATERIAL STATISTICS ON STUDENT ACHIEVEMENT CLASS XI SAINS UPTD SMA NEGERI 1 NGADILUWIH

Oleh:

PUTERI MELYASARI

12.1.01.05.0032

Dibimbing oleh :

1. **DIAN DEVITA YOHANIE, M.Pd.**
2. **Drs. SAMIJO, M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PEDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Puteri Melyasari
NPM	: 12.1.01.05.0032
Telepon/HP	: 085708770472
Alamat Surel (Email)	: puterimelyasari@ymail.com
Judul Artikel	: Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match dengan Pendekatan Mind Mapping pada Materi Statistika terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI IPA UPTD SMA Negeri 1 Ngadiluwih
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH. Achmad Dahlan 76 Mojoroto Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiatisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, _____
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
DIAN DEVITA YOHANIE, M.Pd. NIDN. 0717127601	Drs. SAMIJO, M.Pd. NIDN. 0703096503	PUTERI MELYASARI NPM. 12.1.01.05.0032

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* DENGAN PENDEKATAN *MIND MAPPING* PADA MATERI STATISTIKA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS XI IPA UPTD SMA NEGERI 1 NGADILUWIH

Puteri Melyasari
12.1.01.05.0032
FKIP– Pendidikan Matematika
puterimelyasari@ymail.com
Dian Devita Yohanie, M.Pd dan Drs. Samijo, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi bahwa keterlibatan siswa proses belajar mengajar bersifat pasif. Terlihat guru menggunakan model tidak variatif sehingga prestasi belajar siswa menurun.Oleh karena itu peneliti menggunakan model berbasis permainan soal agar siswa aktif, meningkatkan prestasi belajar. Tujuan penelitian adalah (1) Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi statistika, (2) Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* terhadap prestasi belajar siswa pada materi statistika efektif. Penelitian ini merupakan eksperimen menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik *True Experimental Design* menggunakan rancangan *Pretest-Posttest Control Design*. Kesimpulan hasil penelitian adalah (1) Nilai rata-rata pretest kelas eksperimen 65 dan kelas kontrol yaitu 63.Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen 89 sedangkan kelas kontrol yaitu 72.Terjadi peningkatan nilai kedua kelas setelah diberikan treatmen yang berbeda.Disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi statistika (2) Setelah uji hipotesis dengan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 4{,}509$, untuk taraf signifikan 5%(0,05, $t_{tabel} = 1{,}671$) dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil nilai rata-rata observasi siswa kelas eksperimen 94,7% lebih besar dari pada kelas kontrol 92,8%. Hasil observasi guru terdapat perbedaan, kelas eksperimen rata-ratanya 98% lebih tinggi dari kelas kontrol 93% dan hasil rata-rata kelas diatas 75. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* efektif diterapkanterhadap prestasi belajar siswa pada materi statistika kelas XI IPA UPTD SMA Negeri 1 Ngadiluwih.

Kata Kunci: Efektivitas, Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*, Pendekatan *Mind Mapping,*Prestasi Belajar

I. LATAR BELAKANG

Suatu rumusan nasional tentang istilah“Pendidikan” adalah sebagai berikut: “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” (UU RI No. 20 Tahun 2003 Bab 1, pasal 1).

Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, maka diperlukan terobosan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan.Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa maka guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif.Agar pembelajaran lebih optimal maka pemilihan model pembelajaran harus efektif dan selektif sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan di dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Alternatif yang dapat digunakan adalah dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*dengan pendekatan *Mind Mapping*. Dimana model pembelajaran tersebut menekankan pada keaktifan yang didominasi oleh siswa dan guru hanya sebagai fasilitator dan mediator.

Agung Wicaksono mengatakan bahwa efektivitas berkenaan dengan pencapaian tujuan dalam pengajaran (2009; 56). Sebagaimana diketahui bahwa dalam proses belajar mengajar di sekolah, baik sekolah dasar maupun menengah pasti mempunyai target bahan ajar yang harus dicapai oleh setiap guru berdasarkan pada kurikulum yang berlaku pada saat itu. Dapat diidentifikasikan beberapa masalah diantaranya, Keterlibatan siswa selama proses belajar mengajar masih kurang, rendahnya prestasi belajar siswa, Kurangnya variasi guru dalam menerapkan model pembealajaran sehingga siswa menjadi jenuh.

Pada materi Statistika pada pokok bahasan ukuran pemusatan data diberlakukan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* dimana Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA semester ganjil UPTD SMA Negeri 1 Ngadiluwih.

Dari paparan diatas peneliti ingin mengetahui: (1) Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*dengan pendekatan *Mind Mapping* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi statistika, (2) Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*dengan pendekatan *Mind Mapping* efektif diterapkan terhadap prestasi belajar siswa pada materi statistika.

Efektivitas pada dasarnya berhubungan dengan pencapaian tujuan atau target kebijakan hasil guna (Mardiasmo dalam Ariel, 2009: 132). Menurut Davis dalam Slamet Soewandi, dkk (2005: 43) efektivitas mengacu pada sesuatu yang dikerjakan. Suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila apa yang dikerjakan benar. Hal ini berarti sesuai dengan materi dan tujuan yang diberikan.Menurut Slameto (2003: 92) mengungkapkan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang dapat membawa siswa belajar efektif.

Indikator-indikator efektivitas pembelajaran. Kriteria efektivitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah apabila tiga aspek (Ismail, 2008:30) yang meliputi:1) Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran baik, 2)Aktivitas siswa dalam pembelajaran baik, 3) Hasil belajar siswa tuntas secara klasikal.

Menurut Rusman (2011: 223-233) Model *Make A Match* (membuat pasangan) merupakan salah satu jenis dari metode dalam pembelajaran kooperatif. Metode ini dikembangkan oleh Lorna Curran (1994). Salah satu cara keunggulan teknik ini adalah peserta didik mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik, dalam suasana yang menyenangkan. Anita Lie (2008: 56) menyatakan bahwa model pembelajaran tipe *Make A Match*atau bertukar pasangan merupakan teknik belajar yang memberi kesempatan siswa untuk bekerja sama dengan orang lain. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.

Peta pikiran menurut Sandy Mac Gregor (2001 : 48) menyebutkan bahwa peta pikiran atau *Mind Mapping* atau *Mind Chatting*, *Mindscapes*, *Mind Clustering* adalah suatu ketrampilan dalam mencatat untuk menemukan pikiran-pikiran utama yang digunakan untuk memecahkan masalah, untuk mengingat dan melakukan sesuatu pada saat pikiran memasuki otak. Menurut Gordon &Jeannette (2000 : 165) menyebutkan bahwa *mind mapping* atau peta pikiran hanyalah suatu metode, yang terpenting adalah bagaimana menggunakan seluruh pusat intelegensi yang melibatkan ritma, irama, musik, repetisi dan konsentrasi. *Mind mapping* pertama kali dipopulerkan oleh Tony Buzan. Menurut Edward (2009:62) dengan pendekatan*mindmapping*, maka anak akanmencatat/meringkas menggunakan kata kunci (*keyword*) dan gambar.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005: 788), “Prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang

diberikan oleh guru". Prestasi belajar atau lebih dikenal dengan unjuk hasil kerja adalah suatu puncak dari proses belajar bagi pembelajar, prestasi adalah yang dicapai seseorang dalam melakukan kegiatan (Dimyati, 2006: 243).Dengan kata lain prestasi belajar adalah usaha maksimal yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan kegiatan belajar. Prestasi belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses sedangkan prestasi adalah hasil dari proses belajar.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah: 1) Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi statistika, 2) Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* efektif diterapkan terhadap prestasi belajar siswa pada materi statistika.

II. METODE

Peneliti menggunakan teknik penelitian eksperimen merupakan teknik penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu (Sugiyono, 2015: 11-12).Pada penelitian ini peneliti meggunakan teknik penelitian *True Experimental Design* dengan menggunakan rancangan *Pretest-Posttest Control Group Design*.

R_E	O_1	X	O_2
R_K	O_3		O_4

Gambar 3.1 Skema *Pretest-Posttest Control Group Design*

Desain penelitian menggunakan *One-Shot Case Study* yaitu pendekatan dengan menggunakan perlakuan dan selanjutnya diobservasi hasilnya (Sugiyono, 2015: 110).

X	O

Gambar 3.2 Skema *One-Shot Case Study*

Penelitian ini dilakukan di UPTD SMA Negeri 1 Ngadiluwih yang beralamat di Jl. Puskesmas Ds. Branggahan Kec. Ngadiluwih Kab. Kediri. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017.Berdasarkan pendapat tersebut, maka peneliti menentukan populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI UPTD SMA Negeri 1 Ngadiluwih tahun ajaran 2016/2017.Menurut Arikunto (2013: 175) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015: 118).Sesuai dengan hal tersebut, maka peneliti memilih dua kelas dari kelas XI sebagai sampel penelitian, yaitu XI IPA

2 dan XI IPA 3. Dimana kelas XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas control.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data (Arikunto, 2013: 203).Jadi, dalam hal ini data merupakan faktor ataupun angka yang dijadikan bahan dalam penelitian.Adapun instrumen yang digunakan adalah lembar observasi guru, lembar observasi siswa dan tes.Dalam penelitian ini ada dua tahap tes yang diberikan, yaitu *pre test* dan *post test*.*Pre test* adalah tes awal dilakukan untuk mengetahui sejauh mana prestasi siswa sebelum mendapat perlakuan. *Post test* adalah tes akhir yang bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen.

1. Uji Normalitas Data

a. Kelas Eksperimen

Dalam penelitian ini, pengujian normalitas hasil pretest menggunakan uji Chi Kuadrat (x^2). Diperoleh $x^2{}_{hitung} = -122{,}912$ dan tabel nilai uji Chi Kuadrat untuk derajat kebebasan k-1=5-1=4 dengan taraf signfikan 0,05diperoleh $x^2{}_{tabel} = 9{,}488$. Dengan hasil perhitungan yaitu $x^2{}_{hitung} < x^2{}_{tabel}$. Sedangkan hasil posttest menggunakan uji Chi Kuadrat (x^2) diperoleh $x^2{}_{hitung} = -126{,}943$.Tabel nilai uji Chi Kuadrat (x^2)untuk derajat kebebasan k-1=5-1=4 dengan taraf signfikan 0,05 diperoleh $x^2{}_{tabel} = 9{,}488 = (-122{,}912 < 9{,}488)$ .Dengan hasil $x^2{}_{hitung} < x^2{}_{tabel} = (-126{,}943 < 9{,}488)$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Kelas Kontrol

Dalam penelitian ini, pengujian normalitas hasil pretest menggunakan uji Chi Kuadrat (x^2). Diperoleh $x^2{}_{hitung} = -116{,}553$ dan tabel nilai uji Chi Kuadrat untuk derajat kebebasan k-1=5-1=4 dengan taraf signfikan 0,05 diperoleh $x^2{}_{tabel} = 9{,}488$. Dengan hasil perhitungan yaitu $x^2{}_{hitung} < x^2{}_{tabel} = (-116{,}553 < 9{,}488)$. Sedangkan hasil posttest menggunakan uji Chi Kuadrat (x^2)diperoleh $x^2{}_{hitung} = -126{,}943$. Tabel nilai uji Chi Kuadrat (x^2)untuk derajat kebebasan k-1=5-1=4 dengan taraf signfikan 0,05 diperoleh $x^2{}_{tabel} = 9{,}488$. Dengan hasil perhitungan yaitu

$x^2_{hitung} < x^2_{tabel} = (-118{,}727 < 9{,}488)$, maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Dari uji Normalitas diketahui kedua sampel berdistribusi normal, selanjutnya sampel diuji homogenitasnya.Dari hasil perhitungan menggunakan uji Fisher diperoleh nilai $F_{hitung} = 1{,}683$ (selengkapnya terlampir) dengan derajat kebebasan (dk) pembilang = 28-1=27 dan (dk) penyebut= 28-1=27 diinterpolasikan menjadi 30 diperoleh $F_{tabel} = 1{,}88$ pada taraf signifikan 0,05. Karena $F_{hitung} < F_{tabel} = (1{,}68 < 1{,}88)$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang homogen.

3. Hasil Analisis Data

Setelah diketahui bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen, maka untuk menguji data yang diperoleh digunakan rumus uji-t .Berikut disajikan hasil analisis data uji-t yang diperoleh peneliti:

a. Mencari $(\overline{x_1})$ dan $(\overline{x_2})$
b. Mencari (SD_1^2) dan (SD_2^2)
c. Mencari derajat kebebasan
d. Mencari nilai t-test, Maka diperoleh t_{hitung}. Membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan cara melihat tabel uji t untuk taraf signifikan 5%

Df	Nilai t_{hitung}	Nilai t_{tabel}
54	4,607	1,671

Karena $t_{hitung} > t_{tabel} = 4{,}607 > 1{,}671$ dengan taraf signifikan 5%, akibatnya Ho ditolak dan Ha diterima.

Dari data peneliti melakukan analisis uji t-test, uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah model yang digunakan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Dimana hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} = 4,607 > t_{tabel} = 1,671 untuk taraf signifikan 5% dengan df=54 akibatnya Ho ditolak dan Ha diterima. Nilai rata-rata tes kelas yang diberikan model pembelajaran *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* yaitu kelas eksperimen dengan kelas yang diberikan model pembelajaran *Make A Match* yaitu kelas kontrol. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen 89 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 72.Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* dapat

meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi statistika.

Peneliti telah mengolah data observasi, sehingga dapat ditunjukkan hasil observasi dan tes dimana terdapat perbedaan antara siswa pada kelas eksperimen yaitu *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* dan kelas kontrol yaitu *Make A Match*. Dari data observasi aktivitas siswa didapatkan hasil nilai rata-rata observasi siswa kelas eksperimen 94,7% lebih besar dari pada kelas kontrol 92,8%. Disamping itu, hasil observasi guru kedua kelas juga terdapat perbedaan, dimana kelas eksperimen rata-ratanya 98% lebih tinggi dari pada kelas kontrol 93%.Nilai rata-rata awal kedua kelas mempunyai perbedaan kelas yang tidak terlalu jauh.Namun, setelah dilakukan treatmen dan diberikan posttest kedua kelas mempunyai rata-rata hasil akhir yang berbeda yaitu kelas eksperimen 89, sedangkan kelas kontrol 72. Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* efektifditerapkanterhadap prestasi belajar siswa pada materi statistika kelas XI IPA UPTD SMA Negeri 1 Ngadiluwih.

B. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*dengan pendekatan*Mind Mapping*dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi statistika
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan pendekatan *Mind Mapping* efektif diterapkan terhadap prestasi belajar siswa pada materi statistika

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2)*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Cetakan ke-15*. Jakarta: Rineka Cipta.

Erlina F. dan Syamsu H. 2014.*Economic Education Analysis Journal 3 (1) (2014),Keefektifan Metode Pembelajaran Make A Match terhadapHasil Belajar Kompetensi Dasar Permintaan danPenawaran Uang Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 16Semarang*. http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eeaj. Diakses pada tanggal 27 Juni 2016.Pada pukul 10.31 WIB.

Jones, Brett D.; Ruff, Chloe; Snyder, Jennifer Dee; Petrich, Britta; and Koonce, Chelsea (2012) "The Effects of Mind Mapping Activities on Students' Motivation," *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*: Vol. 6: No. 1, Article 5.

Available at: http://digitalcommons.georgiasouthern.edu/ij-sotl/vol6/iss1/5. Diakses pada tanggal 27 Juni 2016.Pada pukul 11.49 WIB.

M-Edukasi. 2013. *Pendekatan Pembelajaran*. Online. Tersedia: http://www.m-edukasi.web.id/2013/06/pendekatan-pembelajaran.html. Diakses pada tanggal 15 Februari 2016.Pada pukul 14.35 WIB.

Subana,dkk. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Cetakan ke-22*. Bandung: Alfabeta.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1, Pasal 1.*Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: