

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE MAKE A MATCH DAN NUMBERED HEAD TOGETHER: KAJIAN META – ANALISIS

Dinda Putri Prameswari¹, Theresia Sri Rahayu²

^{1,2} Universitas Kristen Satya Wacana, Jawa Tengah, Indonesia

e-mail: 292016007@student.uksw.edu¹, theresia.rahayu@uksw.edu²

Abstrak

Permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana menentukan model pembelajaran kooperatif learning yang tepat bagi siswa. Hal ini dapat ditinjau dari dua model yang diajukan yaitu make a match dan numbered head together. Kedua model diasumsikan dapat meningkatkan hasil belajar melalui berbagai hasil penelitian sebelumnya. Jenis penelitian ini adalah penelitian meta analisis. Teknik pengumpulan data dengan observasi dilakukan menggunakan jurnal penelitian terdahulu. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik uji Uji hipotesis dilakukan dengan analisis deskriptif uji beda rata-rata t-test. Hasil penelitian tentang efektivitas model pembelajaran cooperative learning tipe make a match dan numbered head together dengan kajian meta – analisis tidak diperoleh perbedaan signifikan dengan nilai Sig. > 0.05. Pembelajaran yang diterapkan kepada siswa menggunakan model make a match dan numbered head together memiliki tingkat keberhasilan yang sama. Peneliti menyarankan untuk mengembangkan evaluasi meta analisis dengan berbagai pendekatan model yang lebih variatif. Secara umum penerapan model pembelajaran tipe make a match dan numbered head together relatif memiliki tingkat keberhasilan yang sama sehingga pelaksanaan di kelas dapat diterapkan dengan maksimal.

Kata Kunci: Make a Match, Numbered Head Together, Meta – Analisis.

Abstract

The problem is how to determine the appropriate cooperative learning model for students. This can be seen from the two proposed models, make a match and numbered head together. Both models are assumed to be able to improve learning outcomes through various previous research results. This type of research is a meta-analysis research. Data collection techniques by observation were carried out using previous research journals. The data analysis technique used in this research is the test technique. Hypothesis testing is carried out by descriptive analysis of the t-test mean difference test. The results of the research on the effectiveness of the cooperative learning type make a match and numbered head together with the meta-analysis study showed no significant difference with the Sig. > 0.05. Learning that is applied to students using the make a match model and numbered head together has the same success rate. Researchers suggest developing a meta-analysis evaluation with a more varied model approach. In general, the application of the type of learning model make a match and numbered head together has relatively the same success rate so that the implementation in the classroom can be maximally implemented.

Keywords: Make a Match, Numbered Head Together, Meta – Analysis

1. Pendahuluan

Pada saat pembelajaran tematik diperlukan pengembangan model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang ada di sekolah sehingga secara langsung akan meningkatkan sistem pendidikan menjadi lebih baik. Prestasi belajar digunakan oleh para guru sebagai tolak ukur keberhasilan penyampaian pembelajaran. Apabila prestasi yang diperoleh tidak sesuai target maka dapat dipastikan ada beberapa faktor yang mempengaruhinya. Beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar dapat disebabkan oleh penerapan metode pembelajaran yang kurang menarik, sehingga siswa merasa bosan, selain itu dapat pula disebabkan oleh pemanfaatan media belajar yang melibatkan peran aktif siswa.

Dari pengamatan lapangan yang dilakukan penulis pada periode di sekolah menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran tematik. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dalam belajar tematik yang berdampak pada kesulitan siswa dalam mengerjakan soal-soal evaluasi sehingga hasil belajar kognitif, psikomotor dan afektif yang didapatkan siswa masih rendah. Dari hasil evaluasi belajar dari 24 siswa masih terdapat 13 siswa yang memiliki nilai tepat pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 75. Dari data prestasi belajar tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran yang dilakukan belum dikatakan tuntas, karena pembelajaran dapat dianggap tuntas jika jumlah siswa yang mendapatkan nilai di atas Kriteria Kelulusan Minimal (KKM) mencapai 80% (tanpa remedial), sehingga sangat diperlukan metode pembelajaran yang yang diperuntukan bagi siswa untuk dapat meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia. Hal ini disebabkan oleh penguasaan metode pembelajaran oleh guru yang masih rendah sehingga kurang menarik minat siswa untuk memahami konsep belajar tematik. Berdasarkan permasalahan diatas sangat diperlukan solusi yang tepat untuk menarik minat siswa dalam belajar tematik agar prestasi belajar siswa juga meningkat. Salah satu solusinya adalah menerapkan model pembelajaran yang tepat.

Pembelajaran kooperatif dapat diartikan sebagai belajar bersama-sama, saling membantu antara satu dengan yang lain, dan memastikan bahwa setiap orang dalam kelompok mampu mencapai tujuan atau menyelesaikan tugas yang telah ditentukan. Dalam Cooperative Learning (pembelajaran kooperatif), siswa dilatih untuk bekerja sama dengan temannya secara sinergis, integral, dan kombinitif. Selain itu, para siswa juga diajak menghindari sifat egois, individualis, serta kompetisi tidak sehat sedini mungkin agar masing-masing tidak mementingkan kepentingan pribadi dan kelompoknya (Asmani, 2016).

Menurut (Kurniasih & Sani, 2014) banyak temuan dalam penerapan model pembelajaran Make a Match yang dapat meningkatkan kerja sama siswa dalam menjawab pertanyaan dengan mencocokkan kartu. Hal ini merupakan suatu ciri dari pembelajaran kooperatif dimana pembelajaran kooperatif menitikberatkan pada gotong royong dan kerja sama kelompok.

Ibrahim (2010) mengemukakan bahwa: *Numbered Heads Together* adalah salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif dengan sintaks: pengarahan, buat kelompok heterogen dan tiap siswa memiliki nomor tertentu, berikan persoalan materi bahan ajar (untuk tiap kelompok sama tetapi untuk tiap siswa tidak sama sesuai dengan nomor siswa, tiap siswa dengan nomor yang sama mendapat tugas yang sama) kemudian bekerja dalam kelompok, presentasi kelompok dengan nomor siswa yang sama sesuai tugas masing-masing sehingga terjadi diskusi kelas, kuis individual dan buat skor perkembangan tiap siswa, umumkan hasil kuis dan beri reward.

Permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana menentukan model pembelajaran kooperatif learning yang tepat bagi siswa. Hal ini dapat ditinjau dari dua model yang diajukan yaitu *make a match* dan *numbered head together*. Kedua model diasumsikan dapat meningkatkan hasil belajar melalui berbagai hasil penelitian sebelumnya. Jika pada penelitian tindakan dan eksperimen dilakukan dengan melakukan treatment langsung

terhadap siswa, maka pada penelitian ini digunakan review jurnal penelitian sebelumnya untuk menunjukkan efektivitas perbedaan dua model.

Berdasarkan permasalahan di atas dan hasil penelitian sebelumnya yang telah dipaparkan, penulis sebagai peneliti hendak merancang penelitian yang berjudul: "Efektivitas model pembelajaran cooperative learning tipe make a match dan numbered head together: kajian meta - analisis..

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian meta analisis. Meta analisis merupakan suatu teknik statistika yang menggabungkan dua atau lebih penelitian sejenis sehingga diperoleh paduan data secara kuantitatif. Studi yang akan disertakan dalam meta analisis bergantung pada tujuan meta analisis. Hipotesis studi meta analisis menentukan kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan sejak awal untuk identifikasi studi yang relevan. Peneliti menetapkan jenis dan rincian laporan penelitin yang akan digabung. Untuk uji klinis disertakan uji klinis dengan randomisasi, serta rincian data yang diperlukan. Meta analisis dilakukan terhadap laporan penelitian yang telah dipublikasi.

Tabel 1. Indeks Perolehan Hasil *Research Gap*

	Pretest	Post Test	Peningkatan		Pretest	Post Test	Peningkatan
MM01	71,46	79,90	11,81	NHT01	62,67	70,96	13,23
MM02	74,30	83,70	12,65	NHT02	68,97	89,65	29,98
MM03	36,83	41,16	11,76	NHT03	60,00	73,33	22,22
MM04	76,90	80,30	4,42	NHT04	71,88	78,91	9,78
MM05	62,00	70,17	13,18	NHT05	78,75	85,00	7,94
MM06	63,60	77,20	21,38	NHT06	62,50	82,50	32,00
MM07	60,00	85,00	41,67	NHT07	78,30	84,20	7,54
MM08	77,40	82,20	6,20	NHT08	76,00	89,00	17,11
MM09	63,00	87,00	38,10	NHT09	70,00	76,20	8,86
MM10	72,80	80,10	10,03	NHT10	56,70	80,00	41,09

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik uji Uji hipotesis dilakukan dengan analisis deskriptif uji beda rata-rata *t-test* menggunakan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS). Uji perbedaan rata-rata berdasarkan distribusi nilai t yang digunakan adalah *independen sampel t-test*. Melalui pengujian ini, dapat diketahui signifikansi perbedaan rata-rata dua kelompok sampel yang saling tidak berhubungan.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil indeks perolehan *pre test* dan *post test* maka peningkatan hasil masing – masing variabel baik model *make a match* dan *numbered head together* dianalisis secara univariat sebagai berikut

Tabel 2. Distribusi Kinerja Model Pembelajaran

<i>Make a Match</i>		<i>Numbered Head Together</i>	
<i>Mean</i>	17.12	<i>Mean</i>	18.9750
<i>Median</i>	12.23	<i>Median</i>	15.1700
<i>Mode</i>	4	<i>Mode</i>	7.54
<i>Std. Deviation</i>	12.842	<i>Std. Deviation</i>	11.86142
<i>Variance</i>	164.916	<i>Variance</i>	140.693
<i>Skewness</i>	1.308	<i>Skewness</i>	0.794
<i>Std. Error of Skewness</i>	0.687	<i>Std. Error of Skewness</i>	0.687
<i>Kurtois</i>	0.494	<i>Kurtois</i>	-0.663
<i>Std. Error of Kurtois</i>	1.334	<i>Std. Error of Kurtois</i>	1.334

Uji *Paired Sample t Test Make a Match*

Uji *paired sample t test* merupakan bagian dari uji hipotesis komparatif. Data yang digunakan dalam uji *paired sample t test* berupa skala rasio. Uji *paired sample t test* bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata – rata dua sampel yang saling berpasangan atau berhubungan.

Tabel 3. *Paired Sample Statistics Model Make a Match*

Pair 1		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
		Pre Test MM	65.8290	10	12.06956
	Post Test MM	76.6730	10	13.31234	4.20973

Pada output data Tabel 3 diperoleh ringkasan hasil statistic deskriptif dari dua sampel yang diteliti yaitu *pre test make a match* dan *post test make a match*. Nilai rata – rata *pre test make a match* yaitu 65.8290 dan nilai rata – rata *post test make a match* adalah 76.6730.

Tabel 4. *Paired Samples Correlations Model Make a Match*

Pair 1	Pre Test MM & Post Test MM	N	Correlation	Sig.
		10	.817	.004

Tabel 4 menunjukkan hasil uji korelasi antara kedua data *pre test make a match* dan *post test make a match*. Diketahui nilai koefisien korelasi sebesar 0,817 dengan nilai signifikansi 0,004. Nilai Sig. 0,004 < probabilitas 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan antara variable *pre test* dan *post test* pada model pembelajaran *make a match*.

Tabel 5. Paired Samples Test Model Make a Match

		Mean	Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
			Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pre Test MM	-	7.7675	2.4563	-	-	-	9	.002
	- Post Test MM	10.8440	8	3	16.40059	5.2874	4.415		
		0				1			

Berdasarkan hasil analisis data pada table 5 diketahui nilai Sig. $0,02 < 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan rata – rata hasil belajar *pre test* dengan *post test* dan terdapat pengaruh signifikan penggunaan model *make a match* terhadap hasil belajar siswa.

Uji Paired Sample t Test Numbered Head Together

Uji *paired sample t test* merupakan bagian dari uji hipotesis komparatif. Data yang digunakan dalam uji *paired sample t test* berupa skala rasio. Uji *paired sample t test* bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata – rata dua sampel yang saling berpasangan atau berhubungan.

Tabel 6. Paired Samples Statistics Model Numbered Head Together

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Test NHT	68.5770	10	7.83629	2.47805
	Post Test NHT	80.9750	10	6.28353	1.98703

Pada output data Tabel 6 diperoleh ringkasan hasil statistic deskriptif dari dua sampel yang diteliti yaitu *pre test numbered head together* dan *post test numbered head together*. Nilai rata – rata *pre test numbered head together* yaitu 68,5770 dan nilai rata – rata *post test numbered head together* adalah 80,9750.

Tabel 7. Paired Samples Correlations Model Numbered Head Together

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre Test NHT & Post Test NHT	10	.561	.091

Tabel 7 menunjukkan hasil uji korelasi antara kedua data *pre test numbered head together* dan *post test numbered head together*. Diketahui nilai koefisien korelasi sebesar 0,561 dengan nilai signifikansi 0,091. Nilai Sig. $0,091 > \text{probabilitas } 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara variable *pre test* dan *post test* pada model pembelajaran *numbered head together*.

Tabel 8. Paired Samples Test Model Numbered Head Together

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 2	Pre Test NHT - Post Test NHT	-12.39800	6.75438	2.13592	-17.22979	7.56621	-5.805	9	.000

Berdasarkan hasil analisis data pada table 8. diketahui nilai Sig. 0,000 < 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan rata – rata hasil belajar *pre test* dengan *post test* dan terdapat pengaruh signifikan penggunaan model *numbered head together* terhadap hasil belajar siswa.

Independent Sample t Test

Uji *independent sample t test* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata – rata antara kedua kelompok sampel yang tidak berhubungan. Dua kelompok sampel berasal dari sumber data yang berbeda yaitu model pembelajaran *make a match* dan model pembelajaran *numbered head together*.

Tabel 9. Group Statistics Model Pembelajaran

	Model	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar	Make a Match	10	76.6730	13.31234	4.20973
	Numbered Head Together	10	80.9750	6.28353	1.98703

Pada output data tabel 9 diperoleh ringkasan hasil statistic deskriptif dari dua sampel yang diteliti yaitu model pembelajaran *make a match* dan model pembelajaran *numbered head together*. Nilai rata – rata *make a match* yaitu 76,6730 dan nilai rata – rata *numbered head together* adalah 80,9750.

Tabel 10. Independent Samples Test Model Pembelajaran

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	1.000	.330	-.924	18	.368	-4.30200	4.65512	-14.08204	5.47804

Equal varianc es not assume d		- .92 4	12.82 1	.372	-4.30200	4.65512	- 14.3730 9	5.7690 9
---	--	---------------	------------	------	----------	---------	-------------------	-------------

Pembahasan Hasil Penelitian

Review data primer untuk model pembelajaran menggunakan *Numbered Head Together* yaitu: Instrumen NHT01 fokus dalam meningkatkan hasil pembelajaran matematika. Instrumen NHT02 menggunakan kurikulum 2013. Instrumen NHT03 tidak menggunakan alur proses dalam meningkatkan hasil belajar. Instrumen NHT04 memiliki persamaan dengan instrument NHT01 dalam hal focus pada pembelajaran matematika. Instrumen NHT05 memiliki persamaan dengan instrument NHT03 karena tidak menggunakan alur proses dalam meningkatkan hasil belajar. Instrumen NHT06 menggunakan bantuan media *mind mapping*. Instrumen NHT07 memiliki persamaan dengan instrument NHT02 karena telah menggunakan kurikulum 2013. Instrumen NHT08 fokus dalam meningkatkan hasil pembelajaran IPS. Instrumen NHT09 fokus pada hasil belajar dalam menerapkan keterampilan berbicara. Instrumen NHT10 memiliki persamaan dengan instrument NHT08 karena dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS.

Kajian meta analisis dilakukan untuk mengetahui efektivitas antara dua pembelajaran *cooperative learning* yaitu model *make a match* dan model *numbered head together*. Pada masing – masing sampel model digunakan 10 artikel jurnal yang telah terakreditasi. Penelitian dari Nurhidayah (2017) untuk pelaksanaan model *make a match* diperoleh peningkatan hasil tertinggi yaitu sebesar 41,67% sedangkan penelitian Aliputri (2018) diperoleh peningkatan hasil belajar paling rendah sebesar 4,42%. Penelitian dari Ananda (2017) untuk pelaksanaan model *numbered head together* diperoleh peningkatan hasil tertinggi yaitu sebesar 41,09% sedangkan penelitian Sunarsih (2019) diperoleh peningkatan hasil belajar paling rendah sebesar 7,94%.

Seluruh data yang diperoleh dari *literature review* dilakukan berbagai uji statistic meliputi distribusi data tunggal univariat untuk masing – masing variable. Uji asumsi kelayakan menggunakan normalitas *Kolmogorov – smirnov test*. Uji homogenitas menggunakan *levene statistic*. Uji komparasi sampel berhubungan menggunakan *paired sample t test* dan uji komparasi akhir untuk kedua model menggunakan *independent sample t test*.

4. Simpulan dan Saran

Hasil penelitian tentang efektivitas model pembelajaran *cooperative learning* tipe *make a match* dan *numbered head together* dengan kajian meta – analisis tidak diperoleh perbedaan signifikan dengan nilai Sig. > 0.05. Pembelajaran yang diterapkan kepada siswa menggunakan model *make a match* dan *numbered head together* memiliki tingkat keberhasilan yang sama. Hasil penelitian telah menggunakan sumber artikel jurnal yang telah terakreditasi di tingkat nasional. Pada uji awal diperoleh bahwa kedua model memiliki tingkat homogenitas data yang sama. Jika dilakukan mean different tentang kedua model tersebut maka model *numbered head together* memiliki tingkat pencapaian post test yang lebih tinggi dibandingkan dengan model *make a match*. Hasil uji statistik juga menunjukkan bahwa proses *paired sample* pada model *make a match* dan model *numbered head together* telah memiliki dampak signifikan.

Peneliti menyarankan untuk mengembangkan evaluasi meta analisis dengan berbagai pendekatan model yang lebih variatif. Secara umum penerapan model pembelajaran tipe *make a match* dan *numbered head together* relatif memiliki tingkat keberhasilan yang sama sehingga pelaksanaan di kelas dapat diterapkan dengan maksimal. Uji evaluasi menggunakan meta – analisis dapat digunakan untuk menerapkan tingkat hasil belajar non

kognitif seperti psikomotor dan afektif siswa sehingga dapat diketahui perbedaan proses belajar mengajar pada masing – masing model

Daftar Rujukan

- Aliputri, D. H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Berbantuan Kartu Bergambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 70–77. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1a.2351>
- Ananda, R. (2017). Penerapan Model Kooperatif Tipe Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN 003 Bangkinang Kota. *Jurnal Handayani*, 7(1), 46–57.
- Asmani, J. M. (2016). *Tips Efektif Cooperative Learning*. DIVA Press.
- Fatimah, I. D. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Make a Match dengan Media Kartu Bergambar untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 2(1), 28–37. <https://doi.org/10.17977/um027v2i12017p028>
- Febriana, A. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Ips Siswa Kelas V Sdn Kalibanteng Kidul 01 Kota Semarang, 1(Februari), 151–161.
- Hamalik, O. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Ibrahim, M. (2010). *Pembelajaran Inkuiri*. Rineka Cipta.
- Kesumaningrum, C. N., & Syachruroji, A. (2016). Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Dan Ekspositori Pada Konsep Energi. *Jpsd*, 2(2).
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep & Penerapan*. Kata Pena.
- Mulyana, M. A., Hanifah, N., Jayadinata, A. K., & Kunci, K. (2016). Penerapan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kenampakan Alam Dan Sosial Budaya, 1(1), 331–340. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.3039>
- Nurhidayah, R. S., Kurnia, D., & Sudin, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keragaman Suku Bangsa Dan Budaya., 2051–2060. <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.12421>
- Pratiwi, R. H. (2018). Metode Pembelajaran “Make A Match” Dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar IPA. *Florea: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 5(1), 37. <https://doi.org/10.25273/florea.v5i1.2291>
- Surya, Y. F. (2018). Penerapan Model Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Kelas Iv Sd. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 135–139. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i1.34>

- Yenni, R. F. (2016). Penggunaan metode numbered head Together (NHT) dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 9(2), 33–42. <https://doi.org/10.30870/jppm.v9i2.1006>
- Zahroul, C., & Windy, F. (2014). Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Make a Match Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd Dalam Pembelajaran Ips Pokok Bahasan Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi Dan Transportasi. *Jurnal Pedagogi*, 1, 39–46.