



Mind map : Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif

Mind map: Learning Model to Improve Creative Thinking Ability

Wida Wulandari*

Department of Economics Education, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

* Corresponding Author. E-mail: widawulandari@unesa.ac.id

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article History: Received: 09-Des. 2022 Revised: 31-Mar. 2023 Accepted: 01-Apr.2023</p> <p>Keywords: Model Pembelajaran, Berpikir Kreatif, Mind Map</p>	<p>Keterampilan abad 21 sangat penting bagi siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran mind mapping dalam peningkatan berpikir kreatif siswa, selain itu juga bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki siswa yang menggunakan model pembelajaran mind mapping . Data -data penelitian yang telah dikumpulkan diolah dengan menggunakan software SPSS versi 24. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan uji Wilcoxon dan uji Mann-Whitney U. Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran mind mapping berdampak pada kemampuan berpikir kreatif siswa. dan penggunaan model pembelajaran konvensional tidak berpengaruh terhadap kemampuan siswa. Pemikiran kreatif siswa. Rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran mind mapping lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran tradisional.</p> <p><i>Twenty-first-century skills are essential for students. The purpose of this study is to determine the influence of the use of mind-mapping learning models in improving students' creative thinking, besides that it also aims to find out the differences in the average creative thinking ability of students who use the mind-mapping learning model. The research data that has been collected is processed using SPSS software version 24. The research hypothesis was tested using the Wilcoxon test and the Mann-Whitney U test. Based on the study's results, the application of the mind-mapping learning model impacts students' creative thinking ability. and the use of traditional learning models has no effect on students' abilities. Creative thinking of students. The average creative thinking ability of students who use the mind-mapping learning model is higher than that of traditional learning models.</i></p>

[Journal Of Perspektif](https://journal.uir.ac.id/index.php/Perspektif) is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



How to Cite:

Wulandari, W. (2023). Mind Map : Learning Model to Improve Creative Thinking Ability . Perspektif Pendidikan Dan Keguruan, 14(1), 57-64. [https://doi.org/10.25299/perspektif.2023.vol14\(1\).12479](https://doi.org/10.25299/perspektif.2023.vol14(1).12479)

PENDAHULUAN

Pendidikan itu sendiri memainkan peran penting bagi siswa dalam memperoleh keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan sosial. Generasi muda saat ini membutuhkan keterampilan berpikir kreatif untuk berkembang (OECD, 2019). Selain itu, dijelaskan bahwa kemampuan berkreasi secara kreatif dapat mendorong mereka untuk lebih mudah beradaptasi dengan dunia luas yang selalu berubah yang berubah begitu cepat sehingga membutuhkan orang-orang dengan pola pikir fleksibel atau kreatif yang *up-to-date* dengan keterampilan abad ke-21 yang lebih dari sekedar literasi dan numerasi, tetapi menghadapi tantangan kemajuan global.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan hal yang penting yang harus dimiliki oleh siswa, hal ini dapat dilakukan melalui penyelenggaraan Pendidikan yang kreatif juga (Murtafiah, 2017). Melaksanakan pembelajaran kepada siswa agar tercapai kemampuan berpikir kreatif sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk beradaptasi sehingga mampu menyelesaikan pekerjaan yang tidak tergantikan oleh mesin atau teknologi. Selain itu, siswa juga dapat mengatasi kesulitan local dan

global yang akan semakin rumit dengan cara yang kreatif atau *out of the box*. Dalam upaya meningkatkan motivasi siswa agar dapat terus meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya, penggunaan model pembelajaran baru dan kreatif dengan tujuan mengidentifikasi potensi kemampuan berpikir kreatif siswa harus didukung. Penerapan model pembelajaran yang kreatif diharapkan dapat mendorong siswa yang kurang memiliki minat di sekolah sekaligus memberikan bimbingan kepada siswa – siswa tersebut untuk menyampaikan ide-ide mereka sehingga kompetensi yang diharapkan dapat terpenuhi (OECD, 2019).

Pra-penelitian untuk mengetahui kondisi lapangan telah dilakukan dan ditemukan bahwa lebih dari 25 siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif yang lebih lemah. Terdapat setidaknya ada 5 siswa dengan kemampuan berpikir kreatif yang bagus. Banyaknya jumlah anak yang kurang memiliki kemampuan berpikir kreatif menunjukkan kurangnya perkembangan proses berpikir kreatif di kalangan siswa baik di sekolah maupun di masyarakat. Menurut Tony Buzan, salah satu penyebab kemampuan berpikir kreatif yang kurang adalah sistem sekolah yang cenderung menitikberatkan pada keterampilan otak kiri seperti bahasa, logika, angka, urutan, linearitas, dll, sehingga mengakibatkan kurangnya pengembangan keterampilan otak kanan. yang secara langsung mempengaruhi keterampilan berpikir kreatif. Akibatnya, anak sekolah hanya dapat menggunakan sebagian dari kemampuan berpikir kreatifnya (Buzan, 2018).

Upaya mengukur kemampuan berpikir kreatif salah satunya adalah melalui penggunaan soal esai kepada siswa dengan memberikan studi kasus di mana siswa diharapkan memunculkan ide-ide baru dan orisinal. Meskipun begitu, para peneliti lebih banyak mengukur menggunakan *Torrance Tests of Creative Thinking* - versi Figural dan Verbal (TTCT-F dan V); tetapi diungkapkan juga bawa, TTCT-F adalah ukuran kreativitas yang lebih menyeluruh, dapat diandalkan, dan valid daripada TTCT-V (Kim & Park, 2021). Selain itu, terdapat instrument pengukuran kemampuan berpikir kreatif yang biasa digunakan yaitu melengkapi gambar atau simbol dengan memilih jawaban yang disajikan dalam pilihan ganda, seperti tes kemampuan Carter (Carter, 2009). Dengan demikian, jelas bahwa penilaian kapasitas berpikir kreatif tidak hanya mencakup pertanyaan terbuka tetapi juga pertanyaan tertutup atau pilihan ganda.

Berdasarkan rangkuman hasil UN SMA Tahun 2019, ruang lingkup materi yang tercakup dalam soal UN untuk ujian ekonomi tingkat SMA meliputi konsep ekonomi, konsep pembangunan, manajemen ekonomi nasional dan internasional, perusahaan jasa akuntansi, dan perdagangan. Cakupan materi dinilai pada tiga tingkat kognitif: pengetahuan dan pemahaman, aplikasi, dan penalaran. Beberapa siswa tidak mampu mengatasi masalah pada tingkat aplikasi dan penalaran. Menurut temuan penyelidikan, sebagian besar siswa kesulitan mengatasi masalah yang tersedia dalam bentuk menerapkan konsep, menentukan rumus, dan melakukan perhitungan matematika ekonomi (Puspendik, 2019).

Banyak faktor yang mempengaruhi hal-hal yang telah terjadi baik di lingkup nasional dan local sekolah, khususnya yang terjadi pada XI IPS 1 dan 2 Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tulungagung yaitu siswa yang kurang dari 25% tuntas dalam pembelajarannya, khususnya pada tingkat penerapan dan pemikiran. Ada dua jenis unsur yang mempengaruhi belajar yaitu faktor internal dan pengaruh eksternal (Kurniawan, Wiharna, & Permana, 2018). Variabel internal adalah penyebab atau pemicu yang muncul dalam diri siswa agar mereka dapat bertindak atas pembelajarannya. Faktor eksternal adalah faktor yang muncul dari luar peserta didik yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Terdapat aspek sekolah yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada metode eksternal, salah satunya adalah teknik atau model pembelajaran yang digunakan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Akibatnya, pendekatan atau model belajar siswa berdampak pada keefektifan belajarnya. Ketika model pembelajaran disesuaikan dengan materi dan karakteristik siswa, yang terjadi adalah pembelajaran menjadi lebih efisien, namun yang terjadi akan sebaliknya bila tidak disesuaikan yaitu menjadi tidak efisien (Le, Janssen, & Wubbels, 2018).

Model pembelajaran yang digunakan atau diterapkan dalam pembelajaran di kelas datang dalam banyak variasi, masing-masing dengan tujuan dan kualitasnya sendiri. Model pembelajaran yang efektif adalah yang dampaknya apabila diterapkan dalam pembelajaran dapat meningkatkan daya tangkap siswa terhadap materi pembelajaran yang disajikan, yang pada akhirnya meningkatkan kapasitas atau hasil belajar siswa (Orús et al., 2016).

Banyak peneliti telah menyelidiki metode *mind map* untuk meningkatkan kreativitas siswa. Penelitian lain menemukan bahwa metode *mind mapping* berpengaruh terhadap kreativitas belajar

anak sekolah dasar pada mata pelajaran matematika (Widiari, Agung, & Jampel, 2014). Menurut temuan penelitian, menggunakan peta pikiran untuk belajar secara efisien meningkatkan kreativitas siswa sekolah menengah pertama (Zubaidah, Fuad, Mahanal, & Suarsini, 2017). Menurut penelitian, membuat peta Pikiran secara teratur meningkatkan keterampilan berpikir kreatif anak-anak di sekolah menengah (Fu, Lin, Hwang, & Zhang, 2019). Lebih lanjut, *research gap* ditemukan pada temuan penelitian sebelumnya, khususnya penelitian Fatmawati yang menunjukkan mahasiswa jurusan biologi semester lima tidak mampu menghasilkan ide-ide inovatif dengan menggunakan *mind mapping* (Fatmawati, 2014). Penelitian selanjutnya telah menemukan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa SMK kelas X dalam proses belajar fisika dapat dibiasakan dengan penggunaan pemecahan masalah berbasis *mind map* namun belum dapat dioptimalkan (Meiarti & Ellianawati, 2019).

Penelitian difokuskan pada pengaruh model pembelajaran *mind map* dan konvensional atau disebut juga dengan konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik, serta perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif antara peserta didik yang menerapkan model pembelajaran *mind map* dengan peserta didik yang menerapkan secara konvensional.

METODE

Dalam pelaksanaan penelitian telah digunakan desain *quasi experiment* atau desain eksperimen semu, yaitu penyempurnaan dari desain eksperimen nyata yang sulit diterapkan. Perbedaannya terletak di subjek penelitian, dimana pada desain eksperimen asli subjek dipilih secara acak dan bisa dilakukan manipulasi sepenuhnya, sedangkan pada desain eksperimen semu subjek bisa dipilih secara acak ataupun menggunakan partisipan yang sudah ada tetapi tidak dapat sepenuhnya memanipulasi variabelnya.

Dalam penelitian eksperimen kuasi ditentukan kelas eksperimen dan kelas control yang memiliki kemampuan yang sama. Sehingga dilakukan *pre test* kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas XI IPS 1,2 dan 3 pada SMA Negeri 1 Tulungagung dengan mengerjakan tes kemampuan berpikir kreatif tipe Carter yang telah disiapkan sebelumnya untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas control dari tiga kelas yang tersedia. Sehingga berdasarkan tiga kelas yang ada, dipilih dua jenis untuk penelitian ini yang memiliki kesamaan ciri kemampuan berpikir kreatif dan ditetapkan untuk menjadi kelas eksperimen dan kontrol yaitu kelas XI IPS 1 dan 3.

Perbedaan jumlah siswa pada kedua kelas diperhitungkan dalam penentuan ini, dengan kelas XI IPS 2 memiliki lebih banyak siswa bila dibandingkan dengan kelas XI IPS 3. Sehingga Kelas XI IPS 2 ditetapkan sebagai kelas kontrol dengan pertimbangan bahwa model pembelajaran konvensional tersebut sudah sering digunakan di kelas sehingga tidak perlu mengenalkan kembali kepada siswa, dan teknik penerapan model pembelajarannya pun siswa telah mengenal dengan baik. Kelas XI IPS 3 dipilih menjadi eksperimen yaitu kelas yang akan menerapkan pembelajaran *mind map* dengan pertimbangan model pembelajaran tersebut hanya diterapkan dan dipahami oleh siswa kelas XI IPS 3, sehingga kelas ini akan mempelajari dan memahami tata cara pembelajarannya serta penerapannya dalam pembelajaran di kelas.

Peneliti membuat seperangkat tes berdasarkan indikator – indikator kemampuan berpikir kreatif, berakitan dengan bahan – bahan pembelajaran, serta taksonomi Bloom agar dapat mengukur secara efektif hal yang hendak diperkirakan dan mewakili indikator – indikator pada kemampuan berpikir kreatif. Dalam taksonomi Bloom, kemampuan berpikir kreatif tepat di bawah level kognitif mencipta yaitu level C-6 (Brookhart, 2010). Akibatnya, ketika membuat alat tes, penulis memberikan perhatian khusus pada kata kerja operatif tingkat C-6 untuk mendapatkan tanggapan kreatif dari siswa. Selanjutnya dalam mengembangkan serangkaian tes mempertimbangkan indikator pada kemampuan berpikir kreatif berdasarkan kemampuan awal yang hendak ditemukan dengan penggunaan indikator yang sudah ditetapkan.

Uji Normalitas Data dimaksudkan untuk menentukan sebaran data berdistribusi normal. Uji homogenitas dijalankan untuk melihat apakah varian skor yang diukur pada kedua sampel sama. Uji Wilcoxon dimaksudkan guna menghitung selisih rata-rata antara dua sampel yang memiliki data skala ordinal atau interval. Uji Mann-Whitney U dimanfaatkan guna menghitung ketidaksamaan rata-rata antara 2 sampel yang tidak berpasangan. *Effect size* adalah metode untuk mencari tahu besaran skala keefektifan pada model pembelajaran yang digunakan pada kelompok siswa tertentu. Uji N – Gain Score diterapkan guna menilai efikasi prosedur pada penelitian desain satu kelompok *pre test-posttest*, serta pada riset yang menggunakan kelompok eksperimen dan kontrol.

HASIL PENELITIAN

Sebelum dilakukan penelitian, khususnya penerapan perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol, siswa kedua kelas tersebut menjalani tes awal untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dilakukan perlakuan. Oleh karena itu, siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi kesempatan untuk mengevaluasi kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diberi perlakuan. Berikut disajikan pada tabel 1 hasil uji data penelitian yang diolah dengan software SPSS 24:

Tabel 1. Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maksimum	Mean
Pre test Eksperimen	21	0	28	8.90
Postes Eksperimen	21	0	87	60.67
Pre test Kontrol	36	0	55	22.11
Postes Kontrol	36	0	59	23.94

Hasil uji data menunjukkan bahwa apabila data tidak berdistribusi normal, maka tidak dapat memenuhi persyaratan uji parametrik, khususnya uji t sampel berpasangan. Data berikut akan dianalisis dengan menggunakan uji non parametrik yang disebut uji Wilcoxon.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas data untuk mengetahui apakah item yang diteliti memiliki variabel nyata yang sama (homogen). Dengan menggunakan software SPSS versi 24, uji homogenitas ini menggunakan uji Levene pada nilai *post test* kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 2 Uji Homogenitas Data

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan Berpikir <i>Based on Mean</i> Kreatif	6.121	1	55	0.016

Hasil uji homogenitas data pada tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai data (berdasarkan mean) sebesar $0,016 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa varians kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak sama atau homogen. Mengingat data yang tidak homogen tidak dapat memenuhi syarat uji parametrik, khususnya uji t independent, maka uji Mann-Whitney U digunakan sebagai uji non parametrik berikutnya.

Tabel 3. Ranks Uji Wilcoxon 1

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Postes Eksperimen - Pre test Eksperimen	Negative Ranks	0a	.00
	Positive Ranks	20 ^b	10.50
	Ties	1c	210.00

Berdasarkan Tabel 3, tidak ada siswa di kelas eksperimen yang mengalami penurunan nilai dari nilai *pre test* ke *posttest*. Hal ini ditunjukkan oleh peringkat negatif, yang memiliki nilai nol. Beberapa siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan nilai dari *pre test* ke *posttest*. Hal ini ditunjukkan dengan angka rangking yang positif, yaitu bernilai 20 poin, yang menunjukkan bahwa 20 siswa meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya dari skor *pretest* ke *posttest*. Kenaikan rata-rata adalah 10,50, dengan kenaikan 210,00. Ties mewakili banyaknya siswa kelas eksperimen yang memiliki hasil *pre test* dan *posttest* yang sama. Tabel 3 menunjukkan bahwa hanya ada satu siswa.

Tabel 4. Hasil Uji Wilcoxon Kelas Eksperimen

	Postes Eksperimen – Pre test Eksperimen
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.000

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada saat nilai signifikansi 0,000 $< 0,05$ maka H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran *mind mapping* berdampak pada kemampuan berpikir kreatif siswa. Ukuran efek yang dihitung adalah $10,67 - 4,81: 5,41 = 1,08$. Menurut kriteria ukuran efek Cohen, nilai ukuran efek 1,08 termasuk dalam kategori efek kuat. Hasilnya, penggunaan paradigma pembelajaran *mind mapping* pada siswa pada mata pelajaran perpajakan, ekonomi materi, dan akuntansi memberikan dampak yang signifikan terhadap

peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Tabel 5. Ranks Uji Wilcoxon 2

		<i>N</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>
<i>Postes Kontrol – Pre test Kontrol'</i>	<i>Negative Ranks</i>	8 ^d	13.06	104.50
	<i>Positive Ranks</i>	13 ^e	9.73	126.50
	<i>Ties</i>	15 ^f		

Pada kelompok kontrol, sebanyak 8 siswa mengalami penurunan nilai dari *pre test* ke *posttest*. Hal ini ditunjukkan dengan peringkat negatif yang bernilai 8. Penurunan rata-rata adalah 13,06, dengan total keuntungan 104,5. Siswa dalam kelompok kontrol meningkatkan nilai mereka dari *pre test* ke *posttest*. Hal ini ditunjukkan dengan angka rangking yang positif yaitu bernilai 13 yang menunjukkan bahwa 13 siswa meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya dari hasil *pre test* ke *posttest*. Kenaikan rata-rata adalah 9,73, dengan total kenaikan 126,50. Ties adalah ukuran jumlah siswa kelas eksperimen yang memiliki kesamaan antara nilai *pre test* dan *posttest*. Tabel 5 mengungkapkan bahwa ada hingga 15 siswa.

Tabel 6. Hasil Uji Wilcoxon Kelas Kontrol

	<i>Postes Kontrol - Pre testKontrol</i>
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0.702

Tabel 6 menunjukkan nilai signifikansi 0,702 > 0,05 yang menunjukkan bahwa teknik pembelajaran konvensional tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Tabel 7. Hasil Uji Statistik Mann-Whitney

	<i>Keterampilan Berpikir Kreatif</i>
<i>Asimp. Sig. (2-ekor)</i>	0.000

Menurut hasil uji statistik Mann-Whitney, terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran *mind mapping* dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran tradisional. Ujian skor n-gain juga dilakukan di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menilai apakah ada perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa.

Tabel 8 Hasil Uji Skor N-Gain (Kelas Eksperimen)

<i>Kelas Eksperimen</i>	<i>No.</i>	<i>Kelas Eksperimen</i>
<i>N-Gain Score (%)</i>		<i>N-Gain Score (%)</i>
39.36	Rata-rata	57.37
73.63	Minimum	0.00
48.94	Maksimum	83.52

Tabel 9 Hasil Uji Skor N-Gain (Kelas Kontrol)

<i>Kelas Eksperimen</i>	<i>TIDAK.</i>	<i>Kelas Kontrol</i>
<i>N- Mendapatkan Skor (%)</i>		<i>N- Mendapatkan Skor (%)</i>
0	Rata-rata	1.76
6.78	Minimum	-51.52
-16.28	Maksimum	45.00
8.86		

Keefektifan N-Gain Score diklasifikasikan menjadi 40% (tidak efektif), 40%-55% (kurang efektif),

56%-75% (sangat efektif), dan >76%. (efektif). Dengan demikian, berdasarkan hasil perhitungan N-Gain Score Test, rata-rata nilai N-Gain kelas eksperimen yang menggunakan *mind map* adalah 57,37 yang termasuk dalam kelompok cukup efektif. Sedangkan nilai N-Gain menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran standar adalah 1,76 sehingga termasuk dalam kategori tidak efektif.

PEMBAHASAN

Siswa pada kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *mind mapping* tidak mengalami penurunan kemampuan melainkan peningkatan atau perkembangan kemampuan berpikir kreatif. Hasil statistik Wilcoxon menunjukkan bahwa sebanyak 20 siswa mengalami peningkatan kemampuan berpikir kreatif rata-rata 10,5 poin. Ukuran efek Cohen menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan terhadap kelas eksperimen memenuhi kriteria efek kuat. Sehingga penerapan model pembelajaran *mind map* pada siswa di mata pelajaran ekonomi khusus pada materi perpajakan dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatifnya. Kuatnya pengaruh model pembelajaran *mind mapping* yang diterapkan pada pembelajaran siswa kelas eksperimen mendukung Syahidah yang menerapkan *mind mapping* juga pada mata pelajaran ekonomi, dengan hasil menunjukkan bahwa penggunaan *mind mapping* dapat menggabungkan kemampuan kedua bagian otak, sehingga mengembangkan kreativitas siswa (Syahidah, 2015). Temuan penelitian lain yang mendukung penggunaan peta pikiran dalam ilmu alam adalah bahwa mereka membantu keterampilan berpikir kreatif untuk mencapai puncaknya dan dapat dikatakan sangat efisien diterapkan pada ilmu alam (Zubaidah et al., 2017). Selain itu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dalam program bioteknologi dapat menyampaikan ide-ide inovatif mereka menggunakan peta pikiran (Fatmawati, 2014). Meskipun penggunaan peta pikiran meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa, tidak ada pengaruh interaksi antara keterampilan berpikir kreatif dan taktik pembelajaran pada tingkat kognitif, prestasi, atau jenis kelamin siswa (Yoon & Kang, 2015). Menurut temuan penelitian sebelumnya, model pembelajaran peta pikiran dapat digunakan sebagai salah satu cara yang paling berhasil untuk mengembangkan kreativitas belajar siswa dengan baik melalui ide-ide unik setiap siswa. Dalam penelitian Maharani terdapat indikator yang sama yang diukur oleh peneliti yaitu konsep unik atau original terkait dengan bakat kognitif-intelektual (Maharani, 2018).

Hasil uji statistik Wilcoxon yang kedua pada software SPSS versi 24 menunjukkan bahwa model pembelajaran konvensional tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif. Paradigma pembelajaran yang khas ini digunakan di kelas kontrol dan guru memberikan informasi yang telah disiapkan, kemudian tanya jawab, kemudian diskusi dengan siswa tentang materi yang disampaikan. Kresma sebelumnya telah meneliti model pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol, namun kali ini perbandingannya dengan model pembelajaran berbasis masalah untuk melihat bagaimana pengaruhnya terhadap titik jenuh siswa dan hasil belajar siswa pada topik matematika (Kresma, 2014). Temuan penelitian mengungkapkan bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah mengungguli siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional dalam hal hasil belajar. Selanjutnya, ketidakefektifan pembelajaran konvensional telah dipelajari pada siswa kelas XI IPA di Pontianak, dan temuan menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis proyek memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap kemampuan literasi sains siswa jika dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional disertai eksperimen (Sari, Rusilowati, & Nuswawati, 2017). Untuk menilai kemampuan berpikir kreatif siswa, peneliti membandingkan model pembelajaran open-ended problem-based learning (PBMO) di kelas eksperimen dengan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Hasil temuan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang mengikuti pembelajaran pada kedua kelompok sampel (Noer, 2013).

Selanjutnya, uji Mann-Whitney U pada software SPSS versi 24 mengungkapkan adanya perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran *mind map* dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional. Hasil pengujian menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *mind map* memiliki rata-rata kemampuan berpikir kreatif yang lebih tinggi daripada siswa kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Temuan penelitian ini kembali dengan penelitian sebelumnya yang menemukan adanya perbedaan hasil belajar yang cukup besar antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *mind map* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada

mata pelajaran pengetahuan sosial (I Wayan Darmayoga, 2013). Model pembelajaran peta pikiran mengungguli model pembelajaran konvensional dari segi hasil belajar. Ditemukan pula adanya perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *mind map* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional, serta keterterapannya pada siswa kelas XI Biologi (Simamora, 2018). Paradigma pembelajaran peta pikiran mendorong siswa untuk berpikir kreatif, khususnya berpikir secara unik, variatif, dan cepat sambil memunculkan ide. Tony Buzan menyatakan bahwa peta pikiran adalah alat berpikir kreatif yang mencerminkan cara kerja alami otak (Buzan, 2018). Peta pikiran ini memungkinkan otak untuk menggunakan semua gambar dan simbol, serta keterkaitannya, dalam pola dan jaringan radial saat otak dibangun.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian tentang keefektifan model pembelajaran *mind map* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, terdapat pengaruh model pembelajaran *mind map* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah menggunakan model pembelajaran *mind map*. Selain itu, paradigma pembelajaran konvensional tidak berpengaruh pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Akibatnya, tidak ada peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah atau sebelum menerapkan metode pembelajaran standar pada mereka. Hasil akhirnya adalah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang mendapat model pembelajaran *mind mapping* dengan siswa yang mendapat model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran peta pikiran lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Penggunaan pendekatan pembelajaran *mind map* untuk menyajikan materi kepada siswa harus diimbangi dengan peralatan dan waktu yang memadai agar berdampak maksimal pada kemampuan berpikir kreatif siswa. Disarankan agar guru terus mendorong dan memberikan wadah bagi siswa untuk mengembangkan ide kreatifnya sehingga kemampuan siswa dalam menjawab tantangan yang ada tidak terpaksa pada satu pemikiran atau satu solusi saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Brookhart, S. M. (2010). How to Assess Higher-Order Thinking Skills in Your Classroom. In *Journal of Education* (Vol. 88). Association for Supervision & Curriculum Development.
<https://doi.org/10.1177/002205741808801819>
- Buzan, T. (2018). *Mind Map Mastery: The Complete Guide to Learning and Using the Most Powerful Thinking Tool in the Universe*. Watkins Publishing.
- Carter, P. (2009). *Test and Assess Your Brain Quotient: Discover Your True Intelligence with Tests of Aptitude, Logic, Memory, EQ, Creative and Lateral Thinking*. Kogan Page.
- Fatmawati, B. (2014). Identifikasi Berpikir Kreatif Mahasiswa Melalui Metode Mind Mapping Identification of Student's Creative Thinking through Mind Mapping BAIQ. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7, 103–111.
- Fu, Q. K., Lin, C. J., Hwang, G. J., & Zhang, L. (2019). Impacts of a mind mapping-based contextual gaming approach on EFL students' writing performance, learning perceptions and generative uses in an English course. *Computers and Education*, 137(January), 59–77.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.005>
- I Wayan Darmayoga, I. W. L. dan A. A. I. N. M. (2013). Pengaruh Implementasi Metode Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Ips Ditinjau Dari Minat Siswa Kelas Iv Sd Sathya Sai Denpasar. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 3.
- Kim, S. H., & Park, S. (2021). Influence of learning flow and distance e-learning satisfaction on learning outcomes and the moderated mediation effect of social-evaluative anxiety in nursing college students during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 56.
<https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103197>
- Kresma, E. N. (2014). Perbandingan Pembelajaran Konvensional dan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Titik Jenuh Siswa Maupun Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Respository Widyamandala*, 8(33), 44.

- Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. (2018). Studi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 4(2), 156. <https://doi.org/10.17509/jmee.v4i2.9627>
- Le, H., Janssen, J., & Wubbels, T. (2018). Collaborative learning practices: teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration. *Cambridge Journal of Education*, 48(1), 103–122. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2016.1259389>
- Maharani, A. (2018). Learning Mind Map for Creative Thinking. *Journal Of Educational Experts (JEE)*, 1(2), 111–118.
- Meiarti, D., & Ellianawati, E. (2019). Mind Mapping Based Creative Problem Solving: Train The Creative Thinking Skills of Vocational School Students in Physics Learning. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 5(2), 91–100. <https://doi.org/10.21009/1.05204>
- Murtafiah, W. (2017). (2017). Profil kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dalam mengajukan masalah persamaan diferensial. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 5(2), 73-81. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 5(2), 73.
- Noer, S. H. (2013). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Open-Ended. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1). <https://doi.org/10.22342/jpm.5.1.824>.
- OECD. (2019). PISA 2021 Creative Thinking Framework. *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*, 53(9), 1689–1699. Retrieved from <https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA-2021-creative-thinking-framework.pdf>
- Orús, C., Barlés, M. J., Belanche, D., Casalo, L., Fraj, E., & Gurrea, R. (2016). The effects of learner-generated videos for YouTube on learning outcomes and satisfaction. *Computers and Education*, 95, 254–269. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.01.007>
- Puspendik. (2019). Diagnosa Hasil Ujian Nasional Tahun 2019. *Hasil UN Puspendik Kemdikbud*, 5(1), 39. Retrieved from <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id>
- Sari, D. N. A., Rusilowati, A., & Nuswowati, M. (2017). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 2(2), 114. <https://doi.org/10.24905/psej.v2i2.741>
- Simamora, S. S. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Peta Konsep (Mind Mapping) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Xi Pada Materi Sel Di Madrasah Aliyah Swasta Islamiyah Subulussalam Sumberejo. *Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus*, 4(1), 1–4. <https://doi.org/10.36987/jpbn.v4i1.1114>
- Syahidah, N. (2015). Metode Mind Map Sebagai Upaya Mengembangkan Kreativitas Siswa dalam Pelajaran Ekonomi. *Prosiding Seminar Nasional*, (5), 108–117.
- Widiari, M., Agung, A. A. G., & Jampel, I. N. (2014). Pengaruh Metode Pembelajaran Mind Mapping dan Ekspositori terhadap Hasil Belajar Matematika di SD Gugus IX Kecamatan Buleleng. *E-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–12. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/3548>
- Yoon, H., & Kang, S. (2015). The effect of integrated mind map activities on the creative thinking skills of 2nd year students in Junior High School. *Journal of the Korean Chemical Society*, 59(2), 164–178. <https://doi.org/10.5012/jkcs.2015.59.2.164>
- Zubaidah, S., Fuad, N. M., Mahanal, S., & Suarsini, E. (2017). Improving creative thinking skills of students through Differentiated Science Inquiry integrated with mind map. *Journal of Turkish Science Education*, 14(4), 77–91. <https://doi.org/10.12973/tused.10214a>