

## **Analisis Penerapan Metode *Mind Mapping* Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Geografi Di Sma Negeri Jakarta Selatan**

Ersha Pangestu<sup>1</sup>, Ahman Sya<sup>2</sup>, Dwi Sukanti Lestariningsih<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Jakarta, Jl. R.Mangun Muka Raya No.11, RT.11/RW.14, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13220  
ershap14@gmail.com

### **Abstract**

This study aims to determine the use of the mind mapping method as an instrument for assessing student learning outcomes in geography subjects at SMA Negeri Jakarta Selatan. This study uses a descriptive method with an exploratory study approach (survey). The data obtained comes from observations and open interviews with geography teachers and distributing questionnaires to students. Survey activities at schools were carried out during November-December 2022. The techniques used to analyze data were divided into 3, namely data reduction, data presentation, and data conclusion (evaluation). Based on the results of data analysis using mind mapping assessment indicators, the results obtained in SMA Negeri 60 Jakarta were 21.5 (17%) in the very high category, SMA Negeri 55 Jakarta were 17.2 (14%) in the high category, SMA Negeri 28 Jakarta was 18.4 (15%) in the high category, SMA Negeri 66 Jakarta was 17.8 (14%) in the high category, SMA Negeri 34 Jakarta was 25 (20%) in the very high category, and SMA Negeri 26 Jakarta of 25 (20%) with very high category

**Keywords:** Mind Mapping Method, Explorative Study

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan metode mind map sebagai instrumen penilaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi di SMA Negeri Jakarta Selatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi eksploratif (survei). Data yang diperoleh berasal dari observasi dan wawancara terbuka terhadap guru geografi serta penyebaran angket kepada siswa. Kegiatan survei di sekolah dilaksanakan selama bulan November-Desember 2022. Teknik analisis data dibagi menjadi 3, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan data (evaluasi). Berdasarkan hasil analisis data menggunakan indikator penilaian mind map, diperoleh hasil di SMA Negeri 60 Jakarta sebesar 21,5 (17%) dengan kategori sangat tinggi, SMA Negeri 55 Jakarta sebesar 17,2 (14%) dengan kategori tinggi, SMA Negeri 28 Jakarta sebesar 18,4 (15%) dalam kategori tinggi, SMA Negeri 66 Jakarta sebesar 17,8 (14%) dalam kategori tinggi, SMA Negeri 34 Jakarta sebesar 25 (20%) dalam kategori sangat tinggi, dan SMA Negeri 26 Jakarta sebesar 25 (20%) dengan kategori sangat tinggi

**Kata Kunci:** Metode Pemetaan Pikiran, Kajian Eksploratif

Copyright (c) 2023 Ersha Pangestu, Ahman Sya, Dwi Sukanti Lestariningsih

---

Corresponding author: Ersha Pangestu

Email Address: Ershap14@gmail.com (Jl. Swadaya IA/IV No.27, Pejaten Timur, Pasar Minggu, Jakarta Selatan, Indonesia)

Received 9 October 2023, Accepted 11 October 2023, Published 14 October 2023

## **PENDAHULUAN**

Menurut Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi dirinya supaya memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Di dalam dunia pendidikan, khususnya pada jenjang sekolah menengah atas pelaksanaan pembelajaran akan difokuskan terhadap perkembangan potensi peserta didik yang sesuai dengan kemampuan minat dan bakat dengan cara terus memperhatikan pertumbuhan secara emosional, sosial, fisik, dan akademik peserta didik. Dengan

adanya perhatian khusus tersebut, maka diharapkan terciptanya peserta didik yang mampu memiliki tingkat pola berpikir kritis, kreatif dan komunikatif.

Melalui pelajaran geografi peserta didik diharapkan mampu mengembangkan kompetensi untuk menguasai pengetahuan tentang segala aktifitas manusia dan alam serta interaksi diantara keduanya melalui perspektif ruang. Pelajaran geografi bisa kita terapkan dan dapat dikaji pada kehidupan sehari-hari, tidak dapat dipungkiri juga bahwa pelajaran geografi bagi peserta didik tingkat sekolah menengah atas masih identik dengan pembelajaran yang bersifat hafalan dan juga tekstual. Dengan begitu, maka peran guru geografi sangat penting dalam mengarahkan peserta didik untuk memahami berbagai fenomena alam dan seisinya dari pelajaran geografi. Peran guru yang dapat memberikan motivasi dan dorongan belajar terhadap peserta didik ini dapat dilihat dari bagaimana seorang guru mampu bertindak sebagai peletak dasar pemahaman terhadap berbagai ide dan gagasan dalam berbagai bidang ilmu.

Selain itu, sebagai guru juga harus mampu untuk memilih serta menerapkan metode belajar yang sesuai dengan pelajaran yang disampaikan sehingga peserta didik akan memiliki minat yang tinggi dalam mengikuti pelajaran geografi. Hal ini sering terjadi pada saat guru bertanya terkait materi pelajaran maka, masih banyak peserta didik yang diam dan tertunduk. Hal seperti itu kurang efektif karena sebagian besar peserta didik malu untuk bertanya sehingga pada akhirnya peserta didik hanya akan menjadi pendengar pasif dan peserta didik yang belum mengerti maka kedepannya akan terus tertinggal dengan teman yang memang sudah benar-benar memahami pelajaran. Sehingga metode belajar harus lebih bervariasi supaya tercapai tujuan pembelajaran yang lebih maksimal.

Atas dasar permasalahan di atas maka metode belajar perlu diubah dengan variasi yang dapat mengasah kemampuan peserta didik, yaitu dengan cara menerapkan metode belajar *mind mapping* atau pemetaan pikiran. *Mind mapping* (pemetaan pikiran) adalah metode mencatat kreatif yang digunakan guna memudahkan mengingat banyak informasi. Prinsip geografi dari *mapping* (pemetaan) yaitu adanya relasi, interelasi, interaksi, dan interdependensi antar berbagai kasus dan gejala dalam ruang permukaan bumi. Sebagai suatu sistem pembelajaran, *mind mapping* memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Kurniawati (2010: 23) dalam Ningsih, *et al.*,(2018) sistem pembelajaran *mind mapping* memiliki kelebihan yaitu memiliki kemampuan untuk mengekspresikan diri secara terbuka, dapat berkolaborasi dengan teman, catatan lebih jelas dan padat, catatan mudah dicari saat dibutuhkan, catatan langsung pada inti materi, gambaran keseluruhan sangat mudah dilihat, otak lebih mudah untuk mengingat, mengatur, membuat hubungan dan membandingkan, mudah dalam penambahan informasi baru, pengkajian ulang bisa lebih cepat, dan setiap *mind mapping* memiliki karakteristik masing-masing. Menurut Kurniawati (2010: 23) dalam Ningsih, *et al.*,(2018) kekurangan sistem *mind mapping* yaitu beberapa siswa yang aktif terlibat, tidak semua murid yang belajar, dan *mind mapping* yang berbeda membuat guru kewalahan dalam memeriksa.

SMA Negeri di Jakarta Selatan merupakan sekumpulan sekolah yang sudah menggunakan metode *mind mapping* di dalam penerapan sistem belajar mengajar di kelas. Ada enam sekolah yang

dijadikan sampel dalam penelitian ini, yaitu SMA Negeri 60 Jakarta, SMA Negeri 55 Jakarta, SMA Negeri 28 Jakarta, SMA Negeri 66 Jakarta, SMA Negeri 34 Jakarta, dan SMA Negeri 26 Jakarta. Keenam sekolah tersebut di pilih karena berdasarkan hasil kegiatan pra-observasi di lapangan, diketahui bahwa kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran geografi masih rendah sebelum belajar menggunakan metode *mind mapping*. Sebagian peserta didik belum bisa untuk berpikir dengan penuh makna dalam mengidentifikasi asumsi yang diberikan oleh guru serta merumuskan pokok-pokok permasalahan materi yang disampaikan oleh guru, dan peserta didik juga belum bisa untuk mengungkapkan ide-ide yang menekankan pada kemampuan menemukan alternatif jawaban yang beragam karena sebagian besar dari mereka hanya berpaku pada buku saja yang membuat mereka tidak dapat berpikir secara lancar dalam mengemukakan gagasannya. Peserta didik lebih banyak melakukan aktivitas mencatat sederhana dari penjelasan guru pada proses pembelajaran yang berakibat peserta didik menjadi kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. *Mind mapping* merupakan salah satu solusi metode belajar yang dapat memberikan tantangan dan rangsangan tersendiri agar peserta didik mau dengan sungguh-sungguh untuk belajar sesuai kreatifitasnya masing-masing dalam memahami pelajaran geografi yang didapatkan baik dari guru maupun dari hasil menggali pengetahuannya sendiri. Dengan memiliki kemampuan berpikir kreatif maka peserta didik akan memperoleh keberhasilan dalam meningkatkan prestasi. Dengan begitu, pelajaran geografi memerlukan suatu metode belajar yang tepat supaya dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran dengan sebaik-baiknya.

Bedasarkan latar belakang masalah yang sudah dipaparkan diatas, peneliti tertarik untuk menaritahu tentang “Analisis Penerapan Metode *Mind Mapping* Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri Jakarta Selatan”.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan metode deskriptif eksploratif (survei). Menurut Nazir (1988) dalam Mardiah Kalsum Nasution (2017:10) metode penelitian deskriptif adalah studi untuk menemukan fakta dengan interpretasi yang tepat, termasuk studi melukiskan secara akurat sifat dari beberapa fenomena, kelompok atau individu. Penelitian eksploratif juga bersifat deskriptif. Pada umumnya, penelitian eksploratif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menemukan sesuatu yang baru berupa pengelompokan suatu gejala, fakta, dan penyakit tertentu. Tujuan dari penelitian eksploratif adalah untuk mendapatkan data dasar, penelitian deskriptif eksploratif bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu fenomena. Penelitian eksploratif bisa dikatakan sebagai survei, menurut Latif (2010: 147) dalam Rukminingsih, M.Pd., *et.al* (2020:69) penelitian survei digunakan untuk menggambarkan opini, sikap, persepsi, pilihan populasi yang diteliti. Populasi yang dipilih biasanya dalam jumlah besar. Instrumen yang digunakan berupa angket, tes, observasi, dan terkadang diikuti wawancara. Penelitian survei merupakan cara suatu pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner namun tidak menutup

kemungkinan bisa juga didukung dengan observasi atau wawancara sebagai instrumen pendukung yang diajukan pada responden dan dalam penelitian survei dilakukan penelitian untuk melihat karakteristik atau hubungan sebab akibat antar variabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti melakukan pengambilan data yang dilakukan di enam SMA Negeri Jakarta selatan dalam kurun waktu kurang lebih satu bulan. Pengambilan data dilakukan dengan cara survei. Data diperoleh oleh peneliti melalui penyebaran angket kepada peserta didik tentang evaluasi terhadap peserta didik selama belajar menggunakan metode *mind mapping* di dalam kelas dan wawancara langsung dengan guru geografi di sekolah. Selain penyebaran angket kepada peserta didik, peneliti juga melakukan survei langsung ke sekolah untuk melakukan wawancara terbuka terhadap guru geografi yang sudah menerapkan metode *mind mapping* dalam proses belajar mengajar di kelas.

Berikut merupakan penjabaran hasil *mind mapping* peserta didik, kelebihan *mind mapping* dan kendala penerapan metode *mind mapping*:

### *Nilai Hasil Mind Mapping Peserta Didik*

Berdasarkan indikator penilaian *mind mapping* menurut Adaptasi *Mind Mapping Rubric From Ohassta (Ontario history and social science teachers' association : 2004)* dan Ertug Evrekli, Didem Inel, dan Ali Gunay Balim (2010) dalam Sari Fatimah Nurmala, dan Susilo Herawati (2016:667-668). Ertug Evrekli & Gunay (2009) juga menyatakan bahwa teknik *mind mapping* dapat membantu guru dalam memberikan umpan balik kepada siswa tentang perkembangan struktur mentalnya. Pembelajaran dengan teknik ini juga dapat memotivasi siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Rubrik penilaian *mind mapping* dikembangkan berdasarkan kriteria pembuatan *mind mapping* yang benar menurut Tony Buzan.

*Mind mapping* yang dibuat oleh peserta didik di analisis dengan menggunakan rubrik penilaian seperti yang telah dilampirkan pada tabel.1, rubrik tersebut memiliki 5 kriteria penilaian yaitu kata kunci, tingkat cabang, desain warna, simbol gambar dan garis lengkung, dan kelengkapan materi. Masing-masing kriteria memiliki 5 indikator skor penilaian sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator Skor Penilaian *Mind Mapping*

Skor	Keterangan
1-5	Sangat rendah
6-10	Rendah
11-15	Sedang
16-20	Tinggi
20-25	Sangat tinggi

Sumber: Sari Fatimah Nurmala, dan Susilo Herawati (2016:672)

Berikut merupakan nilai hasil analisis *mind mapping* peserta didik:

Tabel 2. Nilai Hasil Analisis *Mind Mapping* Peserta Didik di SMA Negeri 60 Jakarta

<b>Rata-rata</b>	<b>21,5</b>	<b>Sangat tinggi</b>
------------------	-------------	----------------------

Berdasarkan data hasil analisis *mind mapping* diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata skor peserta didik di SMA Negeri 60 Jakarta yaitu berjumlah 21,5. Skor tersebut masuk dalam kategori skor 20-25 atau sangat tinggi menurut pedoman penilaian skor oleh Sari Fatimah Nurmala, dan Susilo Herawati (2016:672).

Tabel 3. Nilai Hasil Analisis *Mind Mapping* Peserta Didik di SMA Negeri 55 Jakarta

<b>Rata-rata</b>	<b>17,2</b>	<b>Tinggi</b>
------------------	-------------	---------------

Berdasarkan data hasil analisis *mind mapping* diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata skor peserta didik di SMA Negeri 55 Jakarta yaitu berjumlah 17,2. Skor tersebut masuk dalam kategori skor 16-20 atau tinggi menurut pedoman penilaian skor oleh Sari Fatimah Nurmala, dan Susilo Herawati (2016:672).

Tabel 4. Nilai Hasil Analisis *Mind Mapping* Peserta Didik di SMA Negeri 28 Jakarta

<b>Rata-rata</b>	<b>18,4</b>	<b>Tinggi</b>
------------------	-------------	---------------

Berdasarkan data hasil analisis *mind mapping* diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata skor peserta didik di SMA Negeri 28 Jakarta yaitu berjumlah 18,4. Skor tersebut masuk dalam kategori skor 16-20 atau tinggi menurut pedoman penilaian skor oleh Sari Fatimah Nurmala, dan Susilo Herawati (2016:672).

Tabel 5. Nilai Hasil Analisis *Mind Mapping* Peserta Didik di SMA Negeri 66 Jakarta

<b>Rata-rata</b>	<b>17,8</b>	<b>Tinggi</b>
------------------	-------------	---------------

Berdasarkan data hasil analisis *mind mapping* diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata skor peserta didik di SMA Negeri 66 Jakarta yaitu berjumlah 17,8. Skor tersebut masuk dalam kategori skor 16-20 atau tinggi menurut pedoman penilaian skor oleh Sari Fatimah Nurmala, dan Susilo Herawati (2016:672).

Tabel 6. Nilai Hasil Analisis *Mind Mapping* Peserta Didik di SMA Negeri 34 Jakarta

<b>Rata-rata</b>	<b>25</b>	<b>Sangat Tinggi</b>
------------------	-----------	----------------------

Berdasarkan data hasil analisis *mind mapping* diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata skor peserta didik di SMA Negeri 34 Jakarta yaitu berjumlah 25. Skor tersebut masuk dalam kategori sempurna dengan skor 21-25 atau sangat tinggi menurut pedoman penilaian skor oleh Sari Fatimah Nurmala, dan Susilo Herawati (2016:672).

Tabel 7. Nilai Hasil Analisis *Mind Mapping* Peserta Didik di SMA Negeri 26 Jakarta

<b>Rata-rata</b>	<b>25</b>	<b>Sangat Tinggi</b>
------------------	-----------	----------------------

Berdasarkan data hasil analisis *mind mapping* diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata skor peserta didik di SMA Negeri 26 Jakarta yaitu berjumlah 25. Skor tersebut masuk dalam kategori sempurna dengan skor 21-25 atau sangat tinggi menurut pedoman penilaian skor oleh Sari Fatimah Nurmala, dan Susilo Herawati (2016:672).

### **Kelebihan Metode Mind Mapping di SMA Negeri Jakarta Selatan**

Berikut merupakan kelebihan dari penerapan metode *mind mapping* yang ada di SMA Negeri 60 Jakarta, SMA Negeri 55 Jakarta, SMA Negeri 28 Jakarta, SMA Negeri 66 Jakarta, SMA Negeri 34 Jakarta, dan SMA Negeri 26 Jakarta:

#### 1. Kelebihan Metode *Mind Mapping* di SMA Negeri 60 Jakarta Selatan

Kelebihan penerapan metode *mind mapping* di SMA Negeri 60 Jakarta yaitu peserta didik yang mengikuti pelajaran mampu untuk berpikir dengan penuh makna dalam mengidentifikasi asumsi yang diberikan oleh guru serta merumuskan pokok-pokok permasalahan materi yang disampaikan oleh guru, dan peserta didik juga bisa untuk mengungkapkan ide-ide yang menekankan pada kemampuan menemukan alternatif jawaban yang beragam serta dapat berpikir secara lancar dalam mengemukakan gagasannya. Kelebihan-kelebihan tersebut sudah diamati oleh guru selaku tenaga pendidik di kelas selama menggunakan metode *mind mapping*. Dari sudut pandang peserta pun, setelah belajar menggunakan metode *mind mapping*, peserta didik merasa lebih mampu menggali atau mengasah kemampuan kognitifnya dengan baik, adapun peserta didik yang merasa lebih senang membuat *mind mapping* karena hal itu membuat peserta didik tidak mudah bosan dalam mengikuti pelajaran di dalam kelas.

#### 2. Kelebihan Metode *Mind Mapping* di SMA Negeri 55 Jakarta Selatan

Kelebihan penerapan metode *mind mapping* di SMA Negeri 55 Jakarta yaitu peserta didik telah merespon dengan baik dengan adanya penerapan *mind mapping*. Respon yang diberikan oleh peserta didik diantaranya, peserta didik yang semulanya hanya diam dan monoton dalam mengikuti pelajaran, saat ini peserta didik tersebut sudah mampu mengeksplorasi kemampuannya dalam membuat sebuah *mind mapping*. Karena *mind mapping* yang dibuat sangat beragam dan di kerjakan secara berkelompok, maka peserta didik merasa lebih mampu berbaur dengan teman lainnya. Kelebihan lainnya adalah peserta didik menjadi lebih mampu memahami pelajaran dengan cepat yang dimana konteks pelajaran geografi memang sangat beragam dan bersifat tekstual.

#### 3. Kelebihan Metode *Mind Mapping* di SMA Negeri 28 Jakarta Selatan

Kelebihan penerapan metode *mind mapping* di SMA Negeri 28 Jakarta yaitu peserta didik menjadi lebih aktif ketika mengikuti pelajaran di dalam kelas. Peserta didik juga merasa lebih bebas dalam mengemukakan pendapatnya, selain itu dalam penerapan metode *mind mapping* peserta didik terlihat lebih aktif mencari sumber bacaan atau sumber materi pelajaran melalui buku maupun internet untuk selanjutnya di tuliskan dalam *mind mapping* yang mereka buat. Kelebihan-kelebihan lainnya yaitu *mind mapping* mampu mengarahkan peserta didik untuk lebih mampu dalam bekerja sama dengan teman kelompok, mampu untuk mencatat dengan lebih baik dan jelas. Kelebihan selanjutnya yaitu peserta didik mampu memecahkan masalah suatu fenomena geografi atau fenomena alam yang sering terjadi di lingkungan, seperti mampu untuk menjelaskan bagaimana cara mengatasi

fenomena banjir bandang karena air laut naik, atau fenomena penebangan hutan secara liar, banyak peserta didik yang mampu menafsirkan berbagai jawaban dengan penuh makna.

#### 4. Kelebihan Metode *Mind Mapping* di SMA Negeri 66 Jakarta Selatan

Kelebihan penerapan metode *mind mapping* di SMA Negeri 66 Jakarta yaitu peserta didik lebih fokus pada inti materi yang sedang mereka kerjakan sesuai dengan arahan dari guru di kelas. Kelebihan lainnya yaitu ketika peserta didik diminta untuk menjelaskan ulang mengenai materi yang sudah ditulis dalam *mind mapping*, rata-rata peserta didik mampu untuk menjelaskan secara lebih terperinci dan lebih jelas. Diskusi yang dilakukan di dalam kelas mengenai materi pelajaran pun menjadi lebih terasa ringan dan cepat karena peserta didik sudah menguasai materi yang mereka pelajari dan cari melalui internet maupun buku di sekolah. Diskusi mengenai pelajaran di kelas biasanya hanya berlangsung monoton dimana hanya peserta didik dengan nilai unggul saja yang berani untuk menjawab, namun ketika diterapkan metode *mind mapping* peserta didik lebih mampu mengemukakan pendapatnya secara lebih luwes.

#### 5. Kelebihan Metode *Mind Mapping* di SMA Negeri 34 Jakarta Selatan

Kelebihan penerapan metode *mind mapping* di SMA Negeri 34 Jakarta yaitu peserta didik lebih mampu untuk mengingat banyak informasi yang ada pada materi pelajaran, dengan begitu maka *mind mapping* dapat dikatakan mampu untuk memaksimalkan kinerja otak peserta didik. Dengan maksimalnya kinerja otak maka peserta didik akan lebih mampu menguasai pelajaran yang semula rumit menjadi lebih mudah dan tidak terasa membosankan. Cara berpikir peserta didik juga menjadi lebih terperinci dengan arti lain bahwa peserta didik mampu untuk mengklasifikasi suatu materi pelajaran yang berhubungan dengan klasifikasi misal klasifikasi jenis batuan, klasifikasi siklus hidrologi, dan klasifikasi flora fauna berdasarkan daerahnya. Kemampuan klasifikasi mejadi lebih mudah itu muncul karena peserta didik dituntut untuk membuat *mind mapping* dengan cabang-cabang materi yang jelas sesuai klasifikasi masing-masing, sehingga peserta didik menjadi lebih mudah dalam menghafal dan mengingat inti materinya.

#### 6. Kelebihan Metode *Mind Mapping* di SMA Negeri 26 Jakarta Selatan

Kelebihan penerapan metode *mind mapping* di SMA Negeri 26 Jakarta yaitu peserta didik menjadi lebih mampu untuk berpikir dengan penuh makna, dalam arti bahwa ketika peserta didik berdiskusi di dalam kelas, peserta didik sudah banyak yang mampu mengemukakan pendapatnya secara lebih bervariasi, jawaban-jawaban serta pertanyaan yang di kemukakan oleh peserta didik di dalam kelas sudah terlihat lebih terstruktur dan mudah di pahami sehingga hal tersebut dapat menambah nilai *mind mapping* yang sudah mereka buat sebelumnya. Selain itu, kelebihan lainnya adalah peserta didik juga sudah mampu untuk berpikir secara orisinil atau berpikir dengan kemampuannya sendiri tanpa melihat buku atau internet bahkan teman lainnya, kemampuan seperti ini tidak banyak di kuasai oleh peserta didik sebelum diterapkan metode *mind mapping* di dalam kelas karena pada dasarnya *mind mapping* memang ditujukan agar peserta didik mampu mengeksplor

kemampuan berpikirnya dengan bebas. selain itu, peserta didik juga mampu untuk mengevaluasi, dalam arti peserta didik sudah mampu menilai keadaan suatu fenomena alam yang baik dan tidak baik seperti fenomena penangkapan ikan menggunakan jaring atau menggunakan bahan peledak, hal tersebut mampu di nilai oleh peserta didik dengan berbagai macam jawaban yang menarik.

### ***Kendala Penerapan Mind Mapping di SMA Negeri Jakarta Selatan***

Berikut merupakan bentuk kendala penerapan metode *mind mapping* yang dialami oleh guru geografi dan peserta didik selama proses belajar mengajar di SMA Negeri Jakarta Selatan:

#### **1. Kendala Penerapan *Mind Mapping* di SMA Negeri 60 Jakarta Selatan**

Menurut guru geografi di SMA Negeri 60 Jakarta yakni Ibu Puji dan Ibu Nani, kendala yang beliau temukan ketika menerapkan metode *mind mapping* di dalam kelas yaitu ketika peserta didik memiliki keterbatasan literasi yang kurang, jadi harus dibuat kelompok dalam pembuatan *mind mapping* sehingga diharapkan peserta didik yang kurang mampu mengikuti pelajaran nanti akhirnya akan mampu mengikuti pelajaran dengan baik karena disatukan dengan temannya yang memang lebih pintar di kelas sehingga akan mampu membantu teman yang literasinya kurang baik. Dengan cara ini maka akan saling mengisi satu sama lain, faktor tersebut bukan hanya dari teman melainkan dari adanya pembuatan *mind mapping* karena pada dasarnya pembuatan *mind mapping* akan mengasah kemampuan peserta didik dalam merumuskan materi ke inti pokok bahasan materi sehingga akan lebih terperinci.

Sedangkan kendala yang dialami oleh peserta didik dalam proses pembuatan *mind mapping* yaitu, peserta didik kurang mampu mengeksplor ide-ide untuk pembuatan simbol-simbol atau gambar yang lebih menarik sehingga peserta didik khawatir akan nilai yang akan di peroleh nantinya.

#### **2. Kendala Penerapan *Mind Mapping* di SMA Negeri 55 Jakarta Selatan**

Menurut guru geografi di SMA Negeri 55 Jakarta yakni Ibu Elvira dan Pak Rusdy, menurut beliau selama penerapan metode *mind mapping* di dalam kelas, beliau belum menemukan kendala yang terlalu signifikan. Hanya saja menurut Ibu Elvira, karena tugas *mind mapping* dikerjakan di dalam kelas, sebagian peserta didik ada yang tidak membawa peralatan lengkap seperti spidol warna, maupun pensil warna sehingga hasil dari peserta didik tersebut akan kurang baik dibandingkan dengan peserta didik yang membawa alat tulis lebih lengkap. Hal tersebut menjadi hambatan bagi guru karena di dalam indikator penilaian *mind mapping* juga ada penilaian desain dan warna sehingga guru akan kesulitan menilai jika hasil *mind mapping* kurang baik. Adapaun menurut Bapak Rusdy, menurut beliau kendala yang selama ini ditemukan selama menerapkan *mind mapping* yaitu ketika ada peserta didik yang menulis *mind mapping* dengan tulisan yang kurang jelas sehingga hal tersebut membuat guru sulit untuk menilai materi yang sudah di tulis di dalam *mind mapping*.

Sedangkan kendala yang dialami oleh peserta didik ketika pembuatan *mind mapping* berlangsung adalah, ketika *mind mapping* di kerjakan di dalam kelas, peserta didik kesulitan untuk mencari informasi tambahan atau literasi tambahan seperti melalui internet dan hanya mengandalkan informasi dari buku bacaan serta beberapa penjelasan dari guru terkait materi yang ada. Dengan



begitu banyak peserta didik yang isi bacaan atau tulisannya memang sama karena sumber bacaannya pun sama.

### 3. Kendala Penerapan *Mind Mapping* di SMA Negeri 28 Jakarta Selatan

Menurut guru geografi di SMA Negeri 28 Jakarta yakni Ibu Indri dan Ibu Gina, beliau mengutarakan bahwa kendala yang dialami oleh guru ketika penerapan metode *mind mapping* yaitu dimana ada sebagian peserta didik yang mengumpulkan tugas hanya seadanya saja tanpa memperhatikan tata cara pembuatan *mind mapping* yang baik dan benar sehingga hal tersebut menghambat penilaian guru yang sesuai dengan indikator penilaian *mind mapping*. Karena di dalam indikator penilaian *mind mapping* ada hal yang harus diperhatikan yaitu kata kunci, kelengkapan materi serta warna yang menarik. Selain itu, kendala lainnya yaitu setiap guru menemukan ada peserta didik yang membuat *mind mapping* dengan tulisan yang kurang bagus sehingga mempersulit guru untuk mengoreksi hasil tulisan *mind mapping*.

Sedangkan dari sudut pandang peserta didik, kendala yang dialami mayoritas peserta didik yaitu ketika berkelompok dengan orang yang pemalas dalam mengerjakan tugas, jadi tidak banyak ide yang terkumpul dalam proses pembuatan *mind mapping* sehingga hasil *mind mapping* tidak sesuai yang diharapkan oleh guru.

### 4. Kendala Penerapan *Mind Mapping* di SMA Negeri 66 Jakarta Selatan

Menurut guru geografi di SMA Negeri 66 Jakarta yakni Ibu Euis, beliau mengutarakan bahwa penerapan *mind mapping* di kelas memang salah satu hal yang baik untuk meningkatkan cara berpikir peserta didik agar lebih terperinci ketika memahami pokok materi pelajaran geografi, namun ketika pelaksanaan metode *mind mapping* di dalam kelas, ternyata terdapat peserta didik yang terlihat bosan dengan adanya metode *mind mapping* karena dirasa cara mencatatnya menjadi lebih rumit karena harus menggabungkan tulisan dengan berbagai macam warna dan juga simbol-simbol yang mendukung catatan. Hal tersebut menjadi kendala guru karena guru harus menyesuaikan bagaimana cara mengarahkan peserta didik agar tetap tertarik dengan berbagai macam metode belajar salah satunya dengan metode *mind mapping*. Sedangkan dari sudut pandang peserta didik, kendala yang mereka alami yaitu ketika sumber bacaan terbatas untuk dimuat dalam *mind mapping*, dan ide-ide kreatif lebih sulit muncul disaat desakan waktu pelajaran yang sedikit dan dituntut harus selesai saat jam pelajaran berakhir.

### 5. Kendala Penerapan *Mind Mapping* di SMA Negeri 34 Jakarta Selatan

Menurut guru geografi di SMA Negeri 34 Jakarta yakni Ibu Fatih dan Ibu SR, beliau mengutarakan bahwa kendala yang di temukan selama penerapan metode *mind mapping* yaitu ketika diberikan tugas *mind mapping* secara berkelompok, ada peserta didik yang terlihat lebih dominan dalam membuat *mind mapping*, adapun peserta didik yang lebih dominan dalam hal menyampaikan pendapatnya dalam sebuah kelompok ketika presentasi hasil *mind mapping* di dalam kelas, hal tersebut menjadi satu hambatan guru dalam melakukan penilaian, karena peserta didik yang terlalu

pasif akan kalah saing dengan peserta didik yang aktif dalam menjawab pertanyaan ketika melakukan diskusi di dalam kelas menggunakan metode *mind mapping*.

Sedangkan kendala dari sudut pandang peserta didik yaitu ketika peserta didik kesulitan membuat cabang-cabang materi pelajaran geografi pada saat materi geografi yang diberikan oleh guru terlalu banyak dan sulit. Peserta didik dituntut untuk memuat semua materi ke dalam *mind mapping* sehingga peserta didik juga harus berpikir lebih baik lagi untuk manajemen lembar *mind mapping* supaya materi pelajaran yang banyak tersebut bisa masuk ke dalam *mind mapping*.

#### 6. Kendala Penerapan *Mind Mapping* di SMA Negeri 26 Jakarta Selatan

Menurut guru geografi di SMA Negeri 26 Jakarta yakni Ibu Indri, menurut beliau kendala selama menerapkan *mind mapping* di dalam kelas yaitu peserta didik yang belum mengetahui langkah-langkah dari pembuatan *mind mapping* yang baik dan benar, jadi guru harus menjelaskan ulang terkait langkah-langkah apa saja yang harus dilakukan oleh peserta didik dalam menciptakan suatu *mind mapping* yang baik. Sedangkan menurut sudut pandang peserta didik, peserta didik mengalami kendala disaat pembagian materi, karena materi terlalu banyak jadi peserta didik harus mampu meringkasnya dengan baik.

#### **Respon Peserta Didik**

Respon peserta didik diambil pada saat peserta didik selesai membuat *mind mapping*. Pengambilan respon tersebut dilakukan dengan cara penyebaran angket kepada peserta didik di setiap sekolah. Berikut merupakan respon dari peserta didik:

##### 1. Respon Peserta Didik di SMA Negeri 60 Jakarta

Peneliti mengajukan angket menggunakan skala likert kepada satu kelas IPS yaitu pada kelas XI. Satu kelas tersebut terdiri dari 36 peserta didik yang telah belajar dengan menggunakan metode *mind mapping* pada mata pelajaran geografi di dalam materi ketahanan pangan, energi dan industri. Dalam kuesioner tersebut terdapat 15 pertanyaan terkait respon peserta didik terhadap metode *mind mapping* dengan ukuran skala likert mulai dari sangat tidak setuju=1, tidak setuju=2, ragu-ragu=3, setuju=4, sangat setuju=5. Dari 15 pertanyaan yang diajukan tersebut, rata-rata peserta didik menjawab pertanyaan pada skala 4 dan 5 artinya antara setuju sampai dengan sangat setuju.

Berdasarkan keterangan hasil perhitungan nilai rata-rata dari jumlah nilai jawaban peserta didik pada *google form*, SMAN 60 Jakarta memperoleh rata-rata nilai sebesar 65,3 yang artinya peserta didik memiliki respon yang baik dari total skor soal 75. Peserta didik di SMAN 60 Jakarta tergolong memenuhi kriteria dalam mampu membuat *mind mapping* dengan baik. Dari lima indikator atau kriteria penilaian *mind mapping*, peserta didik sudah menjawab kalau mereka mampu dan merasa lebih mudah dalam menguasai pelajaran di dalam kelas khususnya pelajaran geografi, walaupun masih ada beberapa peserta didik yang mengalami kendala dalam mengikuti penerapan *mind mapping*, terbukti dengan hasil nilai *mind mapping* dan hasil respon peserta didik, bahwa peserta didik di SMA Negeri 60 Jakarta sudah cukup baik dalam membuat *mind mapping* serta mampu menjelaskan hasil *mind mapping* tersebut.

## 2. Respon Peserta Didik di SMA Negeri 55 Jakarta

Berdasarkan keterangan hasil perhitungan nilai rata-rata dari jumlah nilai jawaban peserta didik pada *google form*, SMAN 55 Jakarta memperoleh rata-rata nilai sebesar 70 yang artinya peserta didik memiliki respon yang sangat baik dari total skor soal 75. Peserta didik di SMAN 55 Jakarta tergolong memenuhi kriteria dalam mampu membuat *mind mapping* dengan baik. Dari lima indikator atau kriteria penilaian *mind mapping*, peserta didik sudah menjawab kalau mereka mampu dan merasa lebih mudah dalam menguasai pelajaran di dalam kelas khususnya pelajaran geografi, walaupun masih ada beberapa peserta didik yang mengalami kendala dalam mengikuti penerapan *mind mapping*, terbukti dengan hasil nilai *mind mapping* dan hasil respon peserta didik, bahwa peserta didik di SMA Negeri 55 Jakarta sudah cukup baik dalam membuat *mind mapping* serta mampu menjelaskan hasil *mind mapping* tersebut.

## 3. Respon Peserta Didik di SMA Negeri 28 Jakarta

Berdasarkan keterangan hasil perhitungan nilai rata-rata dari jumlah nilai jawaban peserta didik pada *google form*, SMAN 28 Jakarta memperoleh rata-rata nilai sebesar 68,5 yang artinya peserta didik memiliki respon yang sangat baik dari total skor soal 75. Peserta didik di SMAN 28 Jakarta tergolong memenuhi kriteria dalam mampu membuat *mind mapping* dengan baik. Dari lima indikator atau kriteria penilaian *mind mapping*, peserta didik sudah menjawab kalau mereka mampu dan merasa lebih mudah dalam menguasai pelajaran di dalam kelas khususnya pelajaran geografi, walaupun masih ada beberapa peserta didik yang mengalami kendala dalam mengikuti penerapan *mind mapping*, terbukti dengan hasil nilai *mind mapping* dan hasil respon peserta didik, bahwa peserta didik di SMA Negeri 28 Jakarta sudah cukup baik dalam membuat *mind mapping* serta mampu menjelaskan hasil *mind mapping* tersebut.

## 4. Respon Peserta Didik di SMA Negeri 66 Jakarta

Berdasarkan keterangan hasil perhitungan nilai rata-rata dari jumlah nilai jawaban peserta didik pada *google form*, SMAN 66 Jakarta memperoleh rata-rata nilai sebesar 64,6 yang artinya peserta didik memiliki respon yang baik dari total skor soal 75. Peserta didik di SMAN 66 Jakarta tergolong memenuhi kriteria dalam mampu membuat *mind mapping* dengan baik. Dari lima indikator atau kriteria penilaian *mind mapping*, peserta didik sudah menjawab kalau mereka mampu dan merasa lebih mudah dalam menguasai pelajaran di dalam kelas khususnya pelajaran geografi, walaupun masih ada beberapa peserta didik yang mengalami kendala dalam mengikuti penerapan *mind mapping*, terbukti dengan hasil nilai *mind mapping* dan hasil respon peserta didik, bahwa peserta didik di SMA Negeri 66 Jakarta sudah cukup baik dalam membuat *mind mapping* serta mampu menjelaskan hasil *mind mapping* tersebut.

## 5. Respon Peserta Didik di SMA Negeri 34 Jakarta

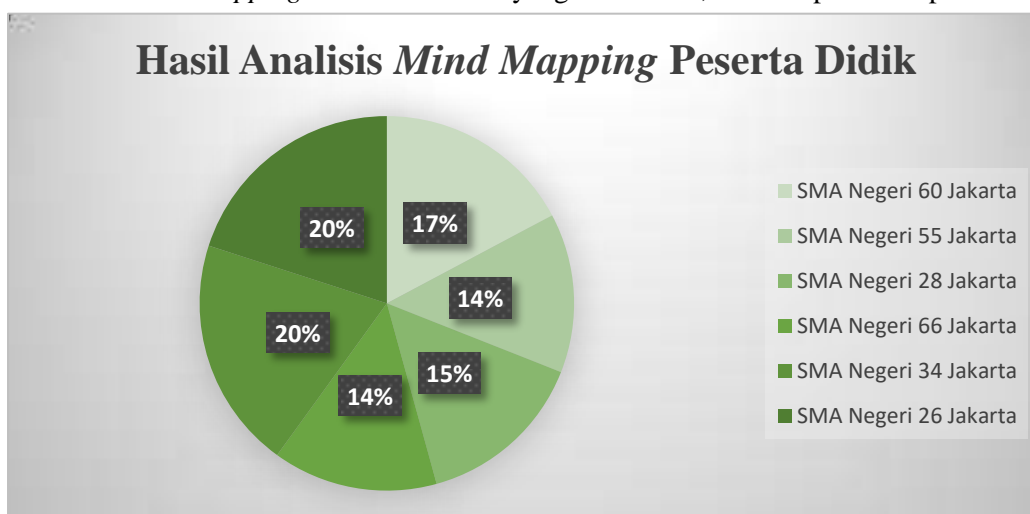
Berdasarkan keterangan hasil perhitungan nilai rata-rata dari jumlah nilai jawaban peserta didik pada *google form*, SMAN 34 Jakarta memperoleh rata-rata nilai sebesar 69,3 yang artinya peserta didik memiliki respon yang sangat baik dari total skor soal 75. Peserta didik di SMAN 34 Jakarta tergolong memenuhi kriteria dalam mampu membuat *mind mapping* dengan baik. Dari lima indikator atau kriteria penilaian *mind mapping*, peserta didik sudah menjawab kalau mereka mampu dan merasa lebih mudah dalam menguasai pelajaran di dalam kelas khususnya, walaupun masih ada beberapa peserta didik yang mengalami kendala dalam mengikuti penerapan *mind mapping*, terbukti dengan hasil nilai *mind mapping* dan hasil respon peserta didik, bahwa peserta didik di SMA Negeri 34 Jakarta sudah cukup baik dalam membuat *mind mapping* serta mampu menjelaskan hasil *mind mapping* tersebut.

#### 6. Respon Peserta Didik di SMA Negeri 26 Jakarta

Berdasarkan keterangan hasil perhitungan nilai rata-rata dari jumlah nilai jawaban peserta didik pada *google form*, SMAN 26 Jakarta memperoleh rata-rata nilai sebesar 65,5 yang artinya peserta didik memiliki respon yang baik dari total skor soal 75. Peserta didik di SMAN 26 Jakarta tergolong memenuhi kriteria dalam mampu membuat *mind mapping* dengan baik. Dari lima indikator atau kriteria penilaian *mind mapping*, peserta didik sudah menjawab kalau mereka mampu dan merasa lebih mudah dalam menguasai pelajaran di dalam kelas khususnya pelajaran geografi, walaupun masih ada beberapa peserta didik yang mengalami kendala dalam mengikuti penerapan *mind mapping*, terbukti dengan hasil nilai *mind mapping* dan hasil respon peserta didik, bahwa peserta didik di SMA Negeri 26 Jakarta sudah cukup baik dalam membuat *mind mapping* serta mampu menjelaskan hasil *mind mapping* tersebut.

#### Diskusi

Dari hasil *mind mapping* ke enam sekolah yang ada di atas, maka dapat di simpulkan bahwa:



Gambar 1. Grafis Hasil Analisis *Mind Mapping* Peserta Didik SMA Negeri Jakarta Selatan

Gambar grafik di atas menunjukkan bahwa SMA Negeri 60 Jakarta berada pada nilai 17% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 60 masuk dalam nilai 21, 5 atau kategori sangat tinggi dengan rentang 21-25. SMA Negeri 55 Jakarta berada pada nilai 14% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 55 masuk dalam nilai 17,2 atau kategori tinggi dengan rentang 16-20. SMA Negeri 28 Jakarta berada pada nilai 15% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 28 masuk dalam nilai 18,4 atau kategori tinggi dengan rentang 16-20. SMA Negeri 66 Jakarta berada pada nilai 14% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 66 masuk dalam nilai 17,8 atau kategori tinggi dengan rentang 16-20. SMA Negeri 34 Jakarta berada pada nilai 20% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 34 masuk dalam nilai 25 atau kategori sangat tinggi dengan rentang 21-25. SMA Negeri 26 Jakarta berada pada nilai 20% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 26 masuk dalam nilai 25 atau kategori sangat tinggi dengan rentang 21-25.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Setelah dilakukan analisis terhadap nilai *mind mapping* berdasarkan indikator penilaian *mind mapping*, maka diperoleh hasil bahwa SMA Negeri 60 Jakarta berada pada nilai 17% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 60 masuk dalam nilai 21, 5 atau kategori sangat tinggi dengan rentang 21-25. SMA Negeri 55 Jakarta berada pada nilai 14% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 55 masuk dalam nilai 17,2 atau kategori tinggi dengan rentang 16-20. SMA Negeri 28 Jakarta berada pada nilai 15% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 28 masuk dalam nilai 18,4 atau kategori tinggi dengan rentang 16-20. SMA Negeri 66 Jakarta berada pada nilai 14% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 66 masuk dalam nilai 17,8 atau kategori tinggi dengan rentang 16-20. SMA Negeri 34 Jakarta berada pada nilai 20% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 34 masuk dalam nilai 25 atau kategori sangat tinggi dengan rentang 21-25. SMA Negeri 26 Jakarta berada pada nilai 20% atau dalam kategori skor penilaian *mind mapping* SMA Negeri 26 masuk dalam nilai 25 atau kategori sangat tinggi dengan rentang 21-25.
2. Kelebihan penerapan metode *mind mapping* di setiap sekolah yang di teliti sangat beragam, peserta didik menjadi lebih mampu untuk berpikir dengan penuh makna, mampu mengemukakan pendapatnya secara lebih bervariasi, jawaban-jawaban serta pertanyaan yang di kemukakan oleh peserta didik di dalam kelas sudah terlihat lebih terstruktur dan mudah di pahami.
3. Kendala penerapan *mind mapping* yang dialami oleh guru geografi di kelas yaitu dalam proses penilaian hasil *mind mapping* yang penulisannya kurang jelas serta kesulitan membangun motivasi belajar sebagian kecil peserta didik yang cepat bosan dengan metode mencatat yang terlalu rumit dengan harus memberikan gambar serta warna pada catatan, adapun hambatan yang ditemui yaitu

pada saat peserta didik kurang literasi sehingga harus dibuat kelompok belajar untuk saling mengisi kemampuan satu sama lain, dan terakhir kendala penerapan yang dirasakan oleh guru pada saat presentasi *mind mapping*, ada peserta didik yang terlihat lebih dominan dalam menyampaikan pendapat.

## REFERENSI

- Adil, & N. (2020). *Pengaruh Modelmind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas Xi SMA Negeri 9 Makassar*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Agustina, & D. K. (2018). Penerapan Metode Pembelajaran *Mind Map* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Dalam Membuat Konsep Pembelajaran IPA Terpadu SMP/MTS. *Jurnal Ilmiah Universitas Islam Balitar*, 10(1), 17–34. e-ISSN: 2442-2355
- Darusman, & R. (2014). Penerapan Metode *Mind Mapping* (Peta Pikiran) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 3(2), 164–173.
- Febrianti, Y., Djahir, Y., & Fatimah, & S. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Dengan Memanfaatkan Lingkungan Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 6 Palembang. *JURNAL PROFIT*, 3(1), 121–127.
- Febriyanti, S. A., & Wulandari, & F. (2021). Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Model *Mind Mapping* dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *PEDAGOGIKA*, 12(2), 152–160. ISSN: 2716-9580
- Hamid, & A. P. (2014). *Penggunaan Model Pembelajaran Mind Mapping dalam Peningkatan Kemampuan Verbal Linguistik Peserta Didik Kelas VII SMP Handayani Makassar*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Hardani., Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Khoirunisa, & N. (2020). *Penerapan Strategi Mind Mapping Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Manggar*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Lenaini, & I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling Info Artikel Abstrak. *Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.  
<https://doi.org/10.31764/historis.vXiY.4075>
- Nasution, & M. K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9–16. ISSN: 1978-8169
- Nilova, & N. (2017). *Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle Berbasis Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Sikap Kreatif Peserta Didik Kelas X Pada Mata*

*Pelajaran Biologi di SMAN 7 Bandar Lampung.* Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

- Nurlaela, N., Ismayati, N., Samani, M., Suparji., & Buditjahjanto, I. G. P. A. 2019. *Strategi Belajar Berpikir Kreatif.* Jakarta: PT. Mediaguru Digital Indonesia.
- Putra, & F. R. (2020). *Hubungan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Dalam Meningkatkan Keterampilan Geografis Peserta Didik Sekolah Menengah Atas Kelas Xii IPS di SMA Negeri 7 Jakarta.* Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Rukminingsih., Adnan, G., & Latief, M. A. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas* Yogyakarta: Erhaka Utama
- Santi, V. P., Abdat, C. H., & Makhmudah, & U. (2017). Pengembangan Panduan *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar. *Jurnal Program Studi Bimbingan Dan Konseling*, 5(2), 96–100.
- Sari, R. A., & Murdiono, & M. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif. *Jurnal Pendidikan Kewaraganegearaan Dan Hukum*, 8(4), 384–390.
- Sudarmin., Wiyanto., Cahyono, Edy., & Rusilowati, A. 2015. *Seminar Nasional IPA VI.* Semarang: CV Swadaya
- Sya, H. M. A., & Mutakim, A. 2010. *Penilaian Dalam Pendidikan.* Jawa Barat: Rahayasa Research and Training.
- Yanti, & T. H. (2016). *Perbandingan Metode Mind Mapping Dan Concept Map Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik Kelas X SMA.*Lampung: Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung.