

## Penerapan Metode Brainstorming untuk Meningkatkan Kognitif Peserta Didik IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung

**Agil Wong Haidar**

UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

Korespondensi penulis: [bakolevek157@gmail.com](mailto:bakolevek157@gmail.com)

**Binti Maunah**

UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

Email: [uun.lilanur@gmail.com](mailto:uun.lilanur@gmail.com)

**Abstract.** Education plays a central role as the foundation for character development and the enhancement of human resources quality. In SMAN 1 Campurdarat Tulungagung, the 11th-grade social studies class faces challenges that require an improvement in students' cognitive abilities. To address these challenges, it is essential to adopt innovative and effective teaching methods. Therefore, at SMAN 1 Campurdarat Tulungagung, the 11th-grade social studies class is placed at the center of efforts to enhance students' cognitive abilities to prepare them to be competent and competitive individuals. In addressing the learning issues at SMAN 1 Campurdarat, such as students' lack of interest and low motivation in social studies subjects, an economics teacher is required to utilize various methods, such as brainstorming. Brainstorming can be conducted in groups so that students can generate good and creative ideas. This research aims to: 1) Outline the Steps of Implementing Brainstorming Method by Teachers to Enhance Cognitive Abilities of 11th Grade Social Studies Students at SMAN 1 Campurdarat Tulungagung; 2) Analyze the Strategies of Brainstorming Method by Teachers to Enhance Cognitive Abilities of 11th Grade Social Studies Students at SMAN 1 Campurdarat Tulungagung; 3) Assess the Impact of Brainstorming Method by Teachers on Enhancing Cognitive Abilities of 11th Grade Social Studies Students at SMAN 1 Campurdarat Tulungagung for the Academic Year 2023/2024. This research employs a qualitative descriptive method, which derives data from observation, interviews, and documentation. The data analysis technique utilized is the Milen and Huberman concept, which involves three stages. The findings of this research are as follows: 1. Brainstorming steps include teacher's introduction, greetings and prayers, ice breaking, learning objectives and topics, material explanation, group division, method and rule explanation, distribution of problem sheets, problem explanation, thinking and idea formulation time, idea development, answer writing, reading and classification, and idea evaluation. 2. Analyzing brainstorming strategies involves implementation in enhancing classroom participation, improving writing skills, increasing student motivation, and enhancing speaking abilities. 3. The impact of brainstorming method includes enhancing students' cognitive abilities, bringing positive effects, and increasing student enthusiasm for learning.

**Keywords:** Brainstorming Method, Cognitive Skills, Social Studies Students.

**Abstrak.** Pendidikan memiliki peran sentral sebagai fondasi pembangunan karakter dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung, kelas XI IPS menghadapi tantangan yang memerlukan peningkatan kemampuan kognitif siswa. Dalam mengatasi tantangan tersebut, pentingnya mengadopsi metode pembelajaran yang inovatif dan efektif menjadi suatu keharusan. Oleh karena itu, di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung, kelas XI IPS ditempatkan di tengah-tengah upaya untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa guna mempersiapkan mereka menjadi individu yang kompeten dan berdaya saing. Dalam rangka mengatasi permasalahan pembelajaran di SMAN 1 Campurdarat yakni kurangnya minat belajar peserta didik dan rendahnya minat belajar pada mata pelajaran IPS maka seorang guru mata pelajaran ekonomi di tuntut untuk menggunakan berbagai metode, seperti metode brainstorming. Metode brainstorming ini dapat dilakukan secara berkelompok sehingga peserta didik dapat menghasilkan ide yang baik dan kreatif. Penelitian ini bertujuan untuk 1) Langkah-langkah Penerapan Metode *Brainstorming* Oleh Guru Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung 2) Menganalisis Strategi Metode *Brainstorming* Oleh Guru Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung 3) Dampak Metode *Brainstorming* Oleh Guru Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa IPS kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung Tahun Pelajaran 2023/2024. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Metode kualitatif yaitu metode yang datanya berasal dari data observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang yaitu menggunakan konsep Milen dan Huberman yang menggunakan tiga tahapan. Hasil dari penelitian ini 1. Langkah-langkah brainstorming, guru masuk, salam dan berdoa, *ice breaking*, tujuan dan

topik pembelajaran, penjelasan materi, pembagian kelompok, penjelasan metode dan peraturan, pemberian lembar permasalahan, penjelasan permasalahan, waktu berpikir dan merumuskan ide, pengembangan ide, penulisan jawaban, pembacaan dan klasifikasi, serta evaluasi ide 2. Menganalisis strategi brainstorming yaitu implementasi brainstorming dalam meningkatkan keaktifan di kelas, implementasi dalam meningkatkan keterampilan menulis, implementasi meningkatkan minat belajar siswa, implementasi dalam meningkatkan kemampuan berbicara 3. Dampak metode brainstorming meningkatkan kemampuan kognitif siswa, membawa dampak positif, siswa juga lebih bersemangat dalam belajar.

**Kata Kunci:** Metode Brainstorming, Kemampuan Kognitif, Siswa IPS.

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan zaman sekarang yang semakin berkembang dan maju, sehingga banyak perubahan yang terjadi dalam kehidupan manusia. Dampak terbesar ada di sektor pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu hal terpenting dalam kehidupan seseorang. Pendidikan adalah semua pengalaman belajar yang terjadi di semua lingkungan dan sepanjang hayat. Bagaimana permasalahan yang sering terjadi sekolah yang sering didengar maupun terjadi, seperti halnya murid terlambat sekolah yang di mana siswa akan mendapatkan konsekuensi yang diterima yaitu membersihkan kamar mandi maupun dijemur di bawah matahari, adapun seperti siswa yang membolos kelas yang di mana itu juga mendapatkan hukuman dari sang guru.

Proses pembelajaran merupakan suatu sistem yang mana dalam sistem tersebut terdapat suatu pencapaian standar proses untuk meningkatkan kualitas pendidikan dapat dimulai dari menganalisis setiap komponen yang dapat membentuk dan mempengaruhi proses pembelajaran. Begitu banyak komponen yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan, namun demikian tidak mungkin upaya meningkatkan kualitas dilakukan dengan memperbaiki setiap komponen secara serempak, sehingga dosen memiliki tugas dan tanggung jawab.<sup>1</sup> Seperti memberi hukuman untuk mendidik kepada murid bukan berarti guru ingin menyakiti tetapi hanya ingin membuat siswa jera. Pendidikan merupakan suatu proses perubahan yang memungkinkan manusia mengembangkan seluruh potensinya dan menjadikan dirinya lebih baik, mandiri, dewasa, dan kritis. Pendidikan dapat mempengaruhi orang-orang yang sedang menjalani proses pendewasaan diri sedemikian rupa sehingga selalu ada tanggung jawab yang besar dalam mengambil keputusan terhadap permasalahannya.

Ada juga masalah di sekolah, seperti datang ke sekolah tepat waktu atau terlambat, tidur di jam pelajaran dan membolos di jam pelajaran. Masalah yang ditimbulkan peserta didik berujung pada hukuman seperti menjemur dan berdiri di lapangan, membuang sampah, dipanggil ke kantor. Hukuman tersebut untuk memberikan efek jera terhadap apa yang telah

---

<sup>1</sup> Binti Maunah, *Dialektika Pembelajaran Sosiologi Pendidikan* (Tulungagung: IAIN Tulungagung, 2019).hal.4.

dilakukan dan supaya peserta didik lebih disiplin serta tertib pada saat disekolah. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi kecerdasan intelektualnya. Sistem pembelajaran memerlukan implementasi atau penerapan untuk memudahkan pembelajaran. Implementasi adalah pelaksanaan rencana atau tindakan yang matang dan terperinci, biasanya digunakan setelah perencanaan digunakan untuk mencapai tujuan peserta didik. Pendidik harus mempunyai metode yang memudahkan penyampaian materi. Metode pengajaran adalah perencanaan dan metode pengajaran atau langkah-langkah yang memudahkan pemahaman terhadap materi yang disampaikan dan cara menilai peserta didik.

SMAN 1 Campurdarat merupakan salah satu sekolah menengah negeri yang terletak di Desa Ngentrong Campurdarat. Pembelajaran IPS dilaksanakan secara ilmiah dan metode yang digunakan adalah metode tradisional dengan menggunakan diskusi ceramah dan PJBL (*Project Based Learning*). Model pembelajaran PJBL (*Project Based Learning*) merupakan pembelajaran yang dapat menghasilkan proyek dalam suatu proyek, dimana peserta didik membuat produk kemudian mempresentasikan hasil produk tersebut di depan teman-temannya.

Ada enam metode pengajaran berdasarkan pembelajaran tradisional Gagne yaitu tutorial, ceramah, perlawanan, diskusi, kerja laboratorium, dan pengabdian masyarakat. Cara-cara tersebut harus dikumpulkan dengan menggunakan metode-metode mendesak yang bersifat modern dan konvensional pembelajaran yang bermutu.<sup>2</sup> Ada juga permasalahan yang ada di sekolah, seperti terlambat datang ke sekolah atau tidur pada saat pelajaran, kemudian membolos kelas, ketika peserta didik mempunyai semua permasalahan tersebut, peserta didik mendapat hukuman seperti dijemur, membersihkan lingkungan sekolah dan membuang sampah kantor. Hukuman dimaksudkan untuk memberikan efek jera terhadap perbuatannya dan menjadikan siswa lebih disiplin dan teratur, sedangkan di sekolah guru mempunyai peranan penting dalam proses belajar mengajar yaitu sebagai motivator dan pembimbing.<sup>3</sup> Dari pengalaman sendiri atau berasal dari buku atau orang lain agar peserta didik antusias menerima materi dan mengerjakan tugas-tugas yang meningkatkan kinerja peserta didik. Peran pendidik yaitu dapat membuat materi media pembelajaran yang interaktif dan materi yang memenuhi kebutuhan peserta didik yang bisa dipahami. Proses pembelajaran mulai berjalan seperti biasa seperti halnya sebelum adanya pandemi, pembelajaran di lembaga pendidikan dilakukan melalui metode *brainstorming* yang dapat melelahkan peserta didik dalam mengikuti

---

<sup>2</sup> Bambang Warsita, 'Teori Belajar Robert M. Gagne Dan Implikasinya Pada Pentingnya Pusat Sumber Belajar', Jurnal Teknodik, XII. Vol.1 No.5 (2018),hal.64–78.

<sup>3</sup> Yunita Margareta Sinaga dan Robert Harry Soesanto, 'Upaya Membangun Kedisiplinan Melalui Media Wordwall Dalam Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar', Jurnal Basicedu, Vol. 6.No.2,2022.



memiliki toleransi empati, dan berwawasan multikultural. Pada umumnya peserta didik IPS erat kaitannya dengan peserta didik yang rajin belajar, sehingga sering kali menjadikan peserta didik bosan dan malas belajar. Metode *brainstorming* sendiri sangat cocok digunakan pada peserta didik IPS karena dalam materinya sendiri itu terdapat banyak tujuan dalam menciptakan sebuah permasalahan yang telah ada. Metode *brainstorming* itu dapat meningkatkan minat serta dapat menarik minat peserta didik pada kelas IPS.

Berdasarkan prawawancara saat penelitian magang apa yang dilakukan dengan guru IPS, terdapat beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran yang terjadi, seperti kurangnya minat dalam belajar dan rendahnya dalam pembelajaran IPS. Sehingga peserta didik menjadi tidak ada minat pada pembelajaran di kelas.<sup>6</sup> Berdasarkan latar belakang tersebut terdapat permasalahan yaitu kurangnya variasi pembelajaran sehingga peserta didik cepat bosan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam upaya ini, pendidik tidak hanya harus memberikan materi lama yang monoton, tetapi memilih metode yang dapat mengaktifkan peserta didik, seperti *brainstorming*, yaitu diskusi tentang ide, pendapat, dan pengumpulan informasi, pengetahuan dan pengalaman peserta didik tersebut.<sup>7</sup>

Penerapan metode *brainstorming* untuk meningkatkan kognitif peserta didik IPS kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung ini bisa dibilang cukup efektif, hal ini dapat kita lihat dari hasil ujian akhir semester (UAS) yang diberikan pada siswa kelas XI-3, jumlah siswa yang mengikuti UAS yaitu 30 orang dan nilai KKM nya yaitu 75. Siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM terdapat 11 orang, sedangkan yang mendapatkan nilai pas KKM ada 8 orang, dan yang berada dibawah KKM hanya 9 orang. Hal ini membuktikan bahwa hasil dari 30 siswa bisa kita tahu ternyata yang di atas KKM serta memenuhi standar KKM cukup banyak, oleh sebab itu penerapan metode *brainstorming* untuk meningkatkan kognitif siswa IPS kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung bisa dikatakan sangat efektif dan baik.<sup>8</sup> Hal ini bisa dikatakan bahwa guru di SMAN 1 Campurdarat sekarang sudah menerapkan metode *brainstorming* untuk mengatasi rendahnya minat belajar peserta didik dalam meningkatkan kognitif siswa dalam pembelajaran. Proses ini memerlukan proses berpikir bagi peserta didik untuk memahami potensi kreativitas sehingga siswa dapat aktif dalam belajar dan

---

<sup>6</sup> Prawawancara dengan ibu Nina Martiana, Guru Mata Pelajaran Ekonomi SMAN 1 Campurdarat Tulungagung, Jawa Timur, Tanggal 6 Juni 2023, pukul 08.00 WIB.

<sup>7</sup> Ayu Shinta Saraswati, 'Penerapan Metode Pembelajaran Brainstorming Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Argumentasi Di Sekolah Dasar', Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, Vol. 9.No.1,2020 .

<sup>8</sup> Wawancara observasi waktu kegiatan UAS di SMAN 1 Campurdarat pada tanggal 27 Oktober 2023, pukul 10.15 WIB.

meningkatkan prestasi peserta didik. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Metode Brainstorming Untuk Meningkatkan Kognitif Peserta didik IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat" .

## **METODE PENELITIAN**

Dalam karya ini digunakan metode kualitatif menurut Sugiyono metode kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan filsafat dengan cara triangulasi atau kombinasi keduanya, sebagai alat sentral dalam teknik pengumpulan data.<sup>9</sup> Pentingnya generalisasi ditekankan ketika mempelajari analisis dan hasil data induktif atau kualitatif. Materi yang dikumpulkan berupa kata-kata hasil wawancara, catatan lapangan, catatan dari dokumen penting dan gambar yang berisi kutipan atau foto dari laporan penelitian, kutipan informasi yang memberikan gambaran mengenai penyajian laporan metode penelitian kualitatif ini biasanya digunakan misalnya. tradisi ilmu sosial tertentu yang digunakan. Intinya dan lebih bergantung pada pengamatan orang-tempat dan hubungan linguistik dengan orang-orang.

## **HASIL PENELITIAN**

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, pembelajaran yang ring dianggap membosankan oleh siswa karena kebanyakan dalam materinya berupa rata-rata tulisan semua, maka dari itu dengan adanya pembelajaran Ina Pengetahuan Sosial dengan menggunakan metode *brainstorming* ini bisa membuat siswa supaya lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, dan sesungguhnya materi Ilmu Pengetahuan Sosial itu sangat seru dan mudah untuk dipahami jika metode yang diterapkan itu tepat. Sehingga dengan adanya pembelajaran metode *brainstorming* dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

### **Langkah-Langkah Penerapan Metode Brainstorming Oleh Guru Untuk Meningkatkan kemampuan kognitif Siswa IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung Tahun Pelajaran 2023/2024**

Berdasarkan hasil penyajian data di atas maka hasil pembelajaran IPS adalah pembelajaran melalui metode *brainstorming*. *Brainstorming* adalah metode menarik yang dapat digunakan untuk mengajarkan siswa mempercayai pendapat, ide atau solusi yang diberikan untuk memecahkan masalah tanpa kritik atau sanggahan. Sebelum guru melakukan pembelajaran di kelas, guru terlebih dahulu menyiapkan kurikulum dan juga amaodul yang

---

<sup>9</sup> Chusnul Rofiah, 'Analisis Data Kualitatif: Manual Atau Dengan Aplikasi?', Develop, Vol.6.No.1, 2022,hal. 33–46.

dijadikan patokan atau pedoman bagi guru. Guru juga menyiapkan tugas-tugas yang sesuai dengan materi pembelajaran. Langkah-langkah penerapan metode *brainstorming* adalah sebagai berikut:

- a. Guru memulai pembelajaran dengan masuk ke dalam kelas, memberikan salam, berdoa, dan mengabsen siswa. Selanjutnya, guru bertanya tentang kabar siswa dan melakukan *ice breaking* untuk meningkatkan semangat pembelajaran. Setelah itu, guru membacakan tujuan pembelajaran dan topik yang akan dibahas.
- b. Materi pertama yang dijelaskan oleh guru adalah tentang penguatan ekonomi maritim dan agrikultur di Indonesia. Guru kemudian membentuk kelompok-kelompok beranggotakan 3-4 siswa, dengan satu siswa sebagai ketua dan notulis sekaligus koordinator kelompok.
- c. Guru menjelaskan metode pembelajaran yang akan digunakan, yaitu metode *brainstorming*, dan memberikan peraturan-peraturan terkait. Setelah itu, guru memberikan lembar permasalahan yang sudah di-print kepada setiap kelompok.
- d. Guru menjelaskan permasalahan sesuai dengan materi yang telah disampaikan, memberi waktu kepada siswa untuk berpikir dan memberikan solusi atau pendapat mereka. Selanjutnya, guru merumuskan kembali permasalahan, dan siswa merumuskan ide atau solusi yang akan disampaikan.
- e. Siswa mengembangkan ide dan solusi yang inovatif, di luar variasi kebiasaan. Ketua kelompok menulis jawaban sesuai dengan kelompoknya, tanpa ada sanggahan atau kritik dari siswa lain. Jika ada siswa yang belum memberikan solusi, guru memberikan motivasi atau contoh untuk mendorong partisipasi.
- f. Semua kelompok memberikan solusi atau pendapat, mereka membacakannya di depan kelas untuk diklasifikasikan. Selanjutnya, guru dan siswa bersama-sama mengevaluasi ide yang dihasilkan, menyimpulkan, dan menarik kesimpulan dari hasil diskusi tersebut.

### **Menganalisis Strategi Metode Braisntorming Oleh Guru Untuk Kemampuan Kognitif Peserta Didik Di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung Tahun Pembelajaran 2023/2024**

Metode pembelajaran dengan metode strategi *brainstroming* itu memiliki berbagai metode dalam cara pengimplentasannya sendiri. Implentasi *brainstorming* dalam strategi itu ada:

- a. Implementasi *brainstorming* dalam meningkatkan keaktifan dikelas. Adalah permasalahan yang sangat penting dan yang mendasar yang harus dipahami oleh setiap guru dalam proses belajar mengajar. Penerapan metode *brainstorming* memiliki manfaat bagi siswa untuk menjadi lebih aktif dalam mengemukakan pendapatnya. Terdapat

beberapa hal keaktifan yang terjadi pada siswa dalam menerapkan metode *brainstorming* yaitu:

- 1) Menjawab pertanyaan-pertanyaan.
- 2) Mendengarkan dengan baik ketika teman lain berpendapat.
- 3) Memberikan gagasan yang bagus.
- 4) Saling membantu antara kelompok
- 5) Dapat menyelesaikan masalah yang ada.
- 6) Berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar dikelas.
- 7) Mengerjakan tugas yang diberikan.
- 8) Berani maju kedepan.

b. Implementasi *brainstorming* dalam meningkatkan keterampilan menulis.

Menulis adalah cara yang digunakan untuk seseorang menyampaikan pesan maupun pemikiran yang berbentuk sebuah tulisan. Terdapat beberapa kesulitan yang dihadapi oleh siswa yaitu berupa mengembangkan ide, mendeskripsikan poin-poin yang ada pada teks sehingga hasil evaluasi siswa masih memiliki nilai yang rendah. Maka dengan menggunakan metode *brainstorming* dapat meningkatkan keterampilan dalam menulis. Siswa juga dilatih untuk pola pikir dalam mengungkapkan ide-ide atau gagasan dan bertukar argument dengan temannya dalam kegiatan menulis teks. Siswa juga lebih bersemangat, kreatif, aktif dan berdiskusi menjadi menyenangkan dalam menulis sebuah teks.

c. Implementasi *brainstorming* dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Metode *brainstorming* pada minat belajar ini menekankan pada siswa untuk menemukan ide-ide baru untuk dapat menyelesaikan masalah yang dibahas. Guru memberikan masalah dan kronologinya kemudian siswa menyelesaikan permasalahan tersebut dengan mencari solusi dan ide baru untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Siswa memberikan pemikiran yang sebanyak-banyaknya. Semakin banyak ide maka semakin banyak peluang yang menghasilkan solusi yang efektif. Metode ini dapat menampung banyak ide untuk dipecahkan secara bersama-sama dan menghasilkan kesimpulan yang menjadi solusi dan dapat disepakati.

d. Implementasi *brainstorming* dalam meningkatkan kemampuan berbicara.

Pembelajaran berbicara memfokuskan pada aspek bahasa yang digunakan. Metode *brainstorming* ini cocok untuk mengembangkan kemampuan dalam bahasa termasuk juga berbicara. Metode *brainstorming* tersebut siswa dituntut untuk praktik bicara. Menurut Indri Hartuti metode *brainstorming* sangat efisien untuk melatih kemampuan

siswa untuk berbicara menyampaikan ide atau pendapat melalui bahasa mereka sendiri-sendiri.

### **Dampak Metode Brainstorming Oleh Guru Untuk Kemampuan Kognitif Siswa IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung Tahun Pelajaran 2023/2024**

Terdapat dampak positif dari pembelajaran *brainstorming* untuk meningkatkan kognitif siswa hasil. Berikut ini dampak positifnya yang di rasakan oleh siswa:

- a. Siswa lebih percaya diri baik dalam menyampaikan pendapat, solusi atau bertanya pada saat pembelajaran bahkan pada saat presentasi siswa sudah tidak grogi lagi. Bahkan ada juga yang sudah berani untuk memberikan pendapat dan usulannya di organisasi luar sekolah, dan berani untuk berbicara di depan umum atau yang lainnya.
- b. Pembelajaran metode *brainstorming* dapat membuat siswa semangat dalam pembelajaran ekonomi. Dan tidak menyebabkan siswa bosan.
- c. Pembelajaran *brainstorming* juga dapat menurunkan ego siswa untuk bisa bersikap lebih sabar, karena pendapat atau solusi teman yang tidak sesuai dengan apa yang di pikirannya maka siswa tersebut harus menghargai pendapat atau solusi temannya.
- d. Siswa lebih banyak pengetahuan atau informasi yang di dapatkan dalam memberikan, pendapat atau solusinya dari referensi-referensi yang dicari sebelum baik dari buku atau dari internet, sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa sebagai prestasi belajar siswa.
- e. Siswa lebih kreatif, inovatif dan dapat berpikir kritis dalam berpendapat atau memberi solusi, dan siswa lebih aktif pada saat pembelajaran seperti bertanya menjawab pada saat pembelajaran.

### **PEMBAHASAN**

Setelah memperoleh data dan menghasilkan temuan-temuan saat melakukan penelitian di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung, peneliti akan menjelaskan atau menjabarkan sesuai dengan judul yang dibahas yaitu tentang implementasi metode *brainstorming* untuk meningkatkan prestasi belajar IPS kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung. Adapun tahap selanjutnya yaitu mengkaji tentang makna-makna yang layak sebagai referensi penelitian selanjutnya, dan harus mengacu pada teori-teori yang ada dan pendapat para ahli. Hal tersebut supaya peneliti dapat menjadi temuan yang layak untuk di gunakan rujukan bagi peneliti-peneliti selanjutnya.

## **Langkah-Langkah Penerapan Metode *Brainstorming* Oleh Guru Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung Tahun Pelajaran 2023/2024**

Penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung dengan menerapkan metode *brainstorming* untuk meningkatkan prestasi belajar siswa utamanya pada pelajar IPS kelas IX. Penerapan (Implementasi) adalah tindakan atau aktivitas untuk mempraktikkan teori atau metode yang dilakukan dan sudah direncanakan untuk dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Suatu pembelajaran harus memiliki rencana atau rancangan sebelum pembelajaran dilaksanakan atau di terapkan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Pembelajaran bisa berhasil dalam pendidikan tidak bisa terlepas dari seorang guru. Maka guru harus memiliki cara atau metode yang sesuai untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran.

Dengan metode *brainstorming* tersebut dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa dan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Sebab, metode tersebut siswa dapat menggali ide, pendapat atau solusi yang sesuai dengan permasalahan atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru. Kreativitas dan percaya diri siswa juga dapat meningkat. Karena siswa bebas untuk menyampaikan solusi, ide dan pendapat tanpa ada rasa takut terhadap kritikan. Metode *brainstorming* atau yang sering di sebut dengan curah pendapat yaitu metode yang dapat melatih siswa untuk lebih percaya diri dengan pendapat, ide atau solusi yang telah diberikan untuk menyelesaikan permasalahan sehingga dapat menambah pengetahuan siswa bahkan siswa juga bisa leluasa untuk mengeksplor pengetahuan yang dimiliki sehingga prestasi siswa dapat meningkat. Penggunaan metode *brainstorming* tersebut supaya siswa dapat meningkatkan pemahaman kognitif belajarnya dengan cara siswa di beri permasalahan dan siswa akan menjawab dengan kritis dalam mengemukakan pendapat atau solusi sehingga dapat mengembangkan pengetahuannya dan wawasannya dengan memperbanyak mencari referensi. Metode tersebut siswa di tuntut untuk aktif, dan percaya diri dalam memberikan pendapat atau solusinya dalam berdiskusi sehingga pengetahuannya lebih banyak dan luas. Metode *brainstorming* memiliki konsep yang menarik dan tidak membosankan dan siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan mengemukakan pendapat atau solusinya.

IPS terus mengalami perubahan dan perkembangan dalam perkembangannya sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman. Saat ini IPS merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan dan mempunyai peranan penting dalam

membentuk karakter dan kepribadian peserta didik.<sup>10</sup> Sebelum pembelajaran dilakukan guru menyiapkan modul dan permasalahan yang sesuai dengan pembelajaran terlebih dahulu supaya pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan efektif sesuai dengan apa yang direncanakan dan yang di inginkan. *Brainstorming* dapat dilakukan secara individu atau kelompok, dan dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai sumber daya seperti program video, dan papan tulis. Dalam menggunakan metode pembelajaran *brainstorming*, guru harus memastikan bahwa siswa memahami aturan dan tujuan *brainstorming* serta mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran<sup>11</sup>

Dalam pembelajaran metode *brainstorming* yang diimplementasikan oleh Guru Nina Martiana S, Pd., terdapat langkah-langkah yang mencerminkan pendekatan yang komprehensif dan terstruktur. Berikut adalah analisis dan pembahasan terhadap setiap langkah-langkah tersebut:

1. Salam dan Berdoa: Guru memulai pembelajaran dengan salam dan berdoa, menunjukkan kepedulian terhadap keberkahan dan harmoni di dalam kelas. Langkah ini tidak hanya menciptakan atmosfer yang positif tetapi juga menetapkan dasar spiritual yang mendukung proses pembelajaran.
2. *Ice Breaking* : Melibatkan siswa dalam kegiatan *ice breaking* adalah strategi yang efektif untuk meningkatkan semangat dan keterlibatan siswa. Suasana yang santai dan kolaboratif yang dihasilkan dari langkah ini menciptakan lingkungan yang kondusif untuk pembelajaran yang efektif.
3. Tujuan dan Topik Pembelajaran: Pengenalan terhadap tujuan pembelajaran dan topik yang akan dibahas memberikan arah yang jelas kepada siswa. Guru memberikan gambaran maksud dan arah kegiatan pembelajaran, memastikan siswa memiliki pemahaman yang baik sebelum memasuki materi.
4. Penjelasan Materi: Penjelasan materi yang relevan dengan topik pembelajaran menunjukkan fokus pada keterkaitan materi dengan konteks pembelajaran. Hal ini dapat membantu siswa untuk lebih memahami dan mengaitkan konsep dengan situasi nyata.
5. Pembagian Kelompok: Pembagian kelompok adalah langkah yang esensial untuk meningkatkan interaksi siswa, memfasilitasi diskusi, dan mengembangkan keterampilan

---

<sup>10</sup>Siska Puspitasari, Kulsum Nur Hayati, dan Ary Purwaningsih, 'Efektivitas Penggunaan Model Blended Learning Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar IPS', *Jurnal Basicedu*, Vol.6.No.1 2022.hal.45.

<sup>11</sup> Muhammad Darrin Zuhri, 'Methods Of The Influence Of Brainstorming Learning On Student Learning Outcome', Vol.3. No. 2, 2020. hal 14–21.

kerjasama. Kolaborasi antar siswa menjadi kunci dalam proses pembelajaran metode *brainstorming*.

6. Penjelasan Metode dan Peraturan: Guru memberikan pemahaman mengenai metode *brainstorming* dan peraturan-peraturan yang harus diikuti. Hal ini menetapkan kerangka kerja yang jelas dan memberikan panduan bagi kelompok dalam mengarahkan diskusi.
7. Pemberian Lembar Permasalahan (Langkah-langkah): Memberikan lembar permasalahan kepada setiap kelompok menjadi landasan untuk diskusi dan pemecahan masalah. Ini menciptakan fokus pada permasalahan yang diangkat, memandu siswa untuk merumuskan solusi yang relevan.
8. Penjelasan Permasalahan: Penjelasan permasalahan yang diangkat oleh guru memastikan bahwa setiap siswa memiliki pemahaman yang memadai sebelum mereka mulai berpikir dan merumuskan solusi. Ini membuka ruang bagi siswa untuk terlibat lebih dalam materi.
9. Waktu Berpikir dan Merumuskan Ide: Pemberian waktu kepada siswa untuk berpikir dan merumuskan ide mereka sendiri menciptakan ruang untuk ekspresi kreativitas dan pemikiran inovatif. Langkah ini menghargai proses berpikir siswa secara mandiri.
10. Pengembangan Ide dan Solusi: Siswa diberi tanggung jawab untuk mengembangkan ide dan solusi inovatif, menekankan pada pemikiran di luar kebiasaan dan variasi. Hal ini merangsang siswa untuk berpikir kreatif dan melibatkan ide-ide baru.
11. Penulisan Jawaban: Ketua kelompok menuliskan jawaban tanpa adanya sanggahan atau kritik dari siswa lain, menciptakan lingkungan yang mendukung keberanian berpendapat. Ini memupuk kebebasan berekspresi dalam mengekspresikan ide.
12. Pembacaan dan Klasifikasi: Semua kelompok membacakan solusi di depan kelas untuk diklasifikasikan, memperkuat transparansi dan interaksi antar kelompok. Langkah ini mendukung pemahaman bersama dan pembelajaran kolaboratif.
13. Evaluasi Ide: Guru dan siswa bersama-sama mengevaluasi ide yang dihasilkan, menunjukkan pentingnya evaluasi dan refleksi terhadap proses pembelajaran. Hal ini membantu dalam menilai efektivitas metode *brainstorming* yang diterapkan.

Secara keseluruhan, langkah-langkah tersebut membentuk suatu proses pembelajaran yang terstruktur dan melibatkan siswa secara aktif, memungkinkan mereka untuk mengembangkan kreativitas dan pemikiran inovatif dalam konteks pembelajaran. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip-prinsip pendidikan yang berorientasi pada pembelajaran siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Rawilson terkait dengan langkah- langkah penerapan *brainstorming* yaitu guru memberikan masalah merumuskan kembali persoalan,

mengembangkan ide atau solusi dan mengevaluasi ide atau solusi.<sup>12</sup> Terdapat juga prosedur metode *brainstorming* dari Alex Osborn terkait cara memecahkan masalah yang sudah diberikan yaitu dengan menemukan fakta, menemukan gagasan dan menemukan solusi.<sup>13</sup> Langkah-langkah pembelajaran *brainstorming* juga sesuai dengan menurut Istiarani yaitu guru melontarkan permasalahan, mendorong pikiran siswa, mengemukakan pendapatnya, mengklasifikasikan dan mengambil kesimpulan sebagai pemecah masalah. Selaras juga dengan menurut Istiarani yaitu tahap orientasi, analisis, sintesis, verifikasi dan percepatan.

### **Menganalisis Strategi Metode Brainstorming Oleh Guru Untuk Kemampuan Kognitif Peserta Didik Di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung Tahun Pembelajaran 2023/2024.**

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode itu juga perlu bagaimana penyampaian strategi dalam pembelajaran, oleh sebab itu bagaimana mengimplementasikan *brainstorming*. Metode pembelajaran dengan strategi *brainstorming* memiliki berbagai implementasi yang signifikan dalam konteks pendidikan. Kecerdasan adalah konsep kompleks yang mencakup berbagai aspek domain kognitif. Hal ini mencakup kemampuan memecahkan masalah, belajar dari pengalaman, beradaptasi dengan lingkungan dan memiliki pengetahuan yang luas. Pengambilan keputusan ranah kognitif ini melibatkan proses berpikir yang digunakan untuk memilih tindakan atau pilihan yang paling tepat dalam situasi tertentu. Hal ini mencakup penilaian risiko, analisis konsekuensi, dan pertimbangan etis.<sup>14</sup> Berikut adalah hasil dari implementasi *brainstorming* dalam strategi pembelajaran di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung.

- a. Implementasi *Brainstorming* dalam Meningkatkan Keaktifan di Kelas:
  1. Siswa lebih aktif dalam menjawab pertanyaan.
  2. Mampu mendengarkan dengan baik ketika teman lain berpendapat.
  3. Berkontribusi dengan gagasan-gagasan yang bermanfaat.
  4. Membangun kolaborasi dan saling membantu antar kelompok.
  5. Memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.
  6. Aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
  7. Menyelesaikan tugas dengan penuh tanggung jawab.
  8. Mempertontonkan keberanian untuk berbicara di depan.

---

<sup>12</sup> J.G Rawlinso. *Berfikir kreatif dan Brainstorming*,( Jakarta: Erlangga 2008). Hal 32

<sup>13</sup> Dhea Fitaloka Mustika. "Implementasi Metode *Brainstorming* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPS Siswa Kelas VII Negeri 1 Sumbit Ponorogo". *Skripsi*. fakultas Tarbiah dan Ilmu keguruan IAIN Ponorogo . Hal 16-17, 2022

<sup>14</sup> Herawati Herawati, Iin Maulina, dan Mawardi Mawardi, 'Implementasi Kecerdasan Kognitif Berbasis Spritual Melalui Umrah Untuk Anak Usia Dini', *Pena Kreatif: Jurnal Pendidikan*, 2022.hal 77–85.

- b. Implementasi *Brainstorming* dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis:
  1. Membantu siswa mengembangkan ide secara lebih efektif.
  2. Memfasilitasi deskripsi poin-poin dalam teks.
  3. Meningkatkan hasil evaluasi siswa dengan nilai yang lebih baik.
  4. Melatih pola pikir siswa dalam mengungkapkan ide dan gagasan.
  5. Mendorong siswa untuk berdiskusi dan bertukar argumen saat menulis.
  6. Meningkatkan semangat, kreativitas, dan aktivitas siswa dalam menulis.
- c. Implementasi Brainstorming dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa:
  1. Menekankan pada pencarian ide-ide baru untuk menyelesaikan masalah.
  2. Mengajak siswa berpikir kreatif untuk mencari solusi.
  3. Memotivasi siswa dengan memberikan ruang untuk memberikan banyak ide.
  4. Mendorong kolaborasi dalam menyelesaikan masalah bersama.
  5. Menghasilkan kesimpulan yang dapat diterima bersama sebagai solusi.
- d. Implementasi Brainstorming dalam Meningkatkan Kemampuan Berbicara:
  1. Fokus pada pengembangan kemampuan berbicara siswa.
  2. Mendorong siswa untuk berlatih berbicara dan menyampaikan ide.
  3. Efisien dalam melatih siswa untuk mengemukakan pendapat melalui bahasa mereka sendiri.
  4. Memotivasi siswa untuk berbicara lebih aktif dan percaya diri.

Dengan demikian, strategi brainstorming dapat menjadi alat yang efektif dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis, interaktif, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar.

### **Dampak Metode Brainstorming Oleh Guru Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa IPS Kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung Tahun Pelajaran 2023/2024**

Dampak merupakan akibat atau pengaruh yang timbul setelah melakukan suatu kegiatan baik itu berakibat positif atau negatif. Dampak tersebut bisa berasal dari faktor internal dan eksternal. Dampak internal yaitu dampak yang berasal dari diri siswa. Sedangkan faktor eksternal yaitu dampak yang berasal dari luar. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, peneliti menemukan dampak positif bagi pelaksanaan pembelajaran metode brainstorming siswa yaitu munculnya sikap percaya diri, sebab dapat menstimulus otak siswa untuk dapat meningkatkan kreatif dan inovasi. Menurut Cutlip dan Center bahwa sikap adalah keinginan untuk dapat merespons atau memberikan solusi pada permasalahan atau situasi tertentu. Sikap percaya diri yaitu sikap yang merasa yakin pada kemampuannya dalam melakukan tugasnya dengan menggunakan pendekatan yang efektif. Sikap yakin tersebut bisa membuat siswa untuk dapat

mengatasi permasalahan yang telah diberikan oleh guru, sehingga dapat berpikir lebih kritis, inovasi dan kreatif.

Metode brainstorming juga memiliki dampak yaitu siswa dapat menurunkan ego atau dapat mengontrol emosi, kalau pendapat dari temannya itu tidak sesuai dengan permasalahan yang ada. Dan pada usia SMA ini merupakan usia remaja di mana ego seseorang yang masih susah untuk dapat di kendalikan ataupun di kontrol dengan baik, dan dengan pembelajaran tersebut siswa juga di latih kesabarannya. Menurut Slameto dampak dari dalam (internal) dan dari luar (eksternal).<sup>15</sup> Faktor internal seperti prestasinya yang meningkat, semangat belajar bertambah dan bisa mengontrol. Faktor eksternal yaitu seperti mereka lebih percaya diri pada saat berbicara di depan umum baik itu di tunjuk menjadi MC dan lainnya. Sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar karena siswa dapat berpikir dengan baik, dan mendapatkan informasi atau pengetahuan yang baru baik dari siswa mencari referensi atau dari ide siswa itu sendiri. Sikap percaya diri siswa itu tidak hanya di dalam kelas saja tetapi juga di luar sekolah seperti para siswa sudah berani untuk berbicara depan umum seperti pada saat ada kegiatan di sekolah siswa tersebut di tunjuk sebagai MC ataupun yang lainnya. Dampak selanjutnya siswa lebih semangat untuk mengikuti proses pembelajaran karena metode yang digunakan oleh guru bervariasi sehingga siswa tidak bosan pada saat belajar. Sehingga metode brainstorming memberikan variasi yang baru. Metode ini dapat membuat siswa untuk lebih aktif dalam memberikan pendapat, solusi, ide siswa juga harus memiliki konsentrasi baik supaya pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan pembahasan dalam implementasi metode brainstorming untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa IPS kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung, kesimpulannya yaitu:

1. Langkah-langkah menerapkan metode brainstorming untuk meningkatkan kemampuan kognitif belajar siswa IPS kelas XI SMAN 1 Campurdarat tahun pelajaran 2023/2024, menerapkan brainstorming yaitu Guru masuk kelas kemudian salam, berdoa dan mengabsen siswa. Guru menanyakan kabar dan siswa di ajak melakukan *ice breaking* agar semangat untuk melakukan pembelajaran. Guru membacakan tujuan dari pembelajaran dan juga topik yang akan di bahas. Guru menjelaskan terlebih dahulu

---

<sup>15</sup> R Al Munawwarah dan G B Ilyas, 'Analisis Kompetensi Guru Dan Sarana Prasarana Terhadap Prestasi Belajar Siswa', YUME: *Journal of ...*, Vol 4.No.3 (2021).hal.71-86

materi yang sesuai dengan topik pembelajaran yaitu tentang penguatan ekonomi maritim dan agrikultur di Indonesia. Guru membagi kelompok yang terdiri dari 3- 4 siswa dan setiap kelompok ada 1 siswa sebagai ketua sekaligus notulen. Guru menjelaskan terlebih dahulu metode yang akan digunakan serta membacakan peraturan-peraturan yang ada dalam pembelajaran metode *brainstorming*. Guru memberikan lembar permasalahan yang sudah di print kepada setiap kelompok. Guru menjelaskan permasalahan yang diangkat sesuai dengan materi yang disampaikan. Siswa diberi waktu untuk berpikir supaya dapat memberikan solusi atau pendapatnya. Merumuskan kembali persoalan atau permasalahan-permasalahan, kemudian guru menjelaskan permasalahan dan siswa merumuskan ide-ide atau solusi yang akan disampaikan. Siswa mengembangkan ide dan solusi yang inovasi dan diluar variasi kebiasaan yang mungkin bisa dikembangkan. Siswa yang memberi pendapat atau solusi tersebut maka ketua kelompok akan menulis jawab tersebut sesuai dengan kelompoknya masing-masing dan tidak boleh ada sanggahan atau kritik dari siswa lain. Apabila masih terdapat siswa yang belum memberikan solusi atau pendapat maka saya akan memberikan motivasi atau memberikan contoh supaya dapat memberikan solusi atau pendapat tersebut. Semuanya telah memberikan solusi atau pendapat maka semua kelompok akan membacakan pendapat atau solusi tersebut di depan kelas untuk di klasifikasikan. Setelah itu mengevaluasi ide yang telah di hasilkan oleh para siswa, kemudian guru dan siswa mengevaluasi yang telah terkumpul dan menyimpulkannya.

2. Untuk mengetahui bagaimana strategi pembelajaran menggunakan metode *brainstorming*. Cara mengetahui strategi *brainstorming* melalui hasil implementasi tersebut adalah dengan memperhatikan dampak positif yang terjadi pada beberapa aspek pembelajaran. Berikut adalah beberapa indikator yang dapat digunakan untuk menilai penggunaan strategi *brainstorming* di SMAN 1 Campurdarat. Keaktifan di kelas, perhatikan apakah siswa lebih aktif dalam menjawab pertanyaan, amati apakah mereka mendengarkan dengan baik saat teman lain berbicara, evaluasi kontribusi siswa dengan gagasan-gagasan yang bermanfaat, lihat apakah terbentuk kolaborasi dan saling bantu antar kelompok. Tinjau kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi, amati tingkat partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas, perhatikan apakah mereka menyelesaikan tugas dengan tanggung jawab.
3. Untuk mengetahui dampak metode *brainstorming* oleh guru untuk:
  - a. Meningkatkan kemampuan kognitif siswa IPS kelas XI SMAN 1 Campurdarat Tulungagung, tahun pelajaran 2023/2024,

- b. Membawa dampak positif yaitu seperti siswa lebih percaya diri dalam memberikan menjawab, memberi solusi atau bertanya pada saat pembelajaran.
- c. Siswa juga lebih bersemangat pembelajaran berlangsung sehingga siswa tidak mudah bosan, siswa juga dapat mengontrol ego dan emosinya pada saat pembelajaran sehingga dapat berpikir dengan kreatif dan inovasi serta memperoleh informasi dan pengetahuan yang baru dari pembelajaran tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Herawati, Herawati, Iin Maulina, and Mawardi Mawardi. "Implementasi Kecerdasan Kognitif Berbasis Spritual Melalui Umrah Untuk Anak Usia Dini." *Pena Kreatif: Jurnal Pendidikan* 11, no. 1 (2022): 77–85.
- Puspitasari, Siska, Kulsum Nur Hayati, and Ary Purwaningsih. "Efektivitas Penggunaan Model Blended Learning Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar IPS." *Jurnal Basicedu* 6, no. 1 (2022): 1252–1262.
- Rofiah, Chusnul. "Analisis Data Kualitatif: Manual Atau Dengan Aplikasi?" *Develop* 6, no. 1 (2022): 33–46.
- Saraswati, Ayu Shinta. "Penerapan Metode Pembelajaran Brainstorming Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Argumentasi Di Sekolah Dasar." *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 9, no. 1 (2020).
- Sinaga, Yunita Margareta, and Robert Harry Soesanto. "Upaya Membangun Kedisiplinan Melalui Media Wordwall Dalam Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6, no. 2 (2022): 1845–1857.
- Tampubolon, Rismawaty. "Penerapan Metode Pembelajaran Brainstorming Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas V Sdn 164319 Tebing Tinggi." *School Education Journal Pgsd Fip Unimed* 10, no. 3 (2020): 238–246.
- Warsita, Bambang. "Teori Belajar Robert M. Gagne Dan Implikasinya Pada Pentingnya Pusat Sumber Belajar." *Jurnal Teknodik* XII, no. 1 (2018): 064–078.
- Zuhri, Muhammad Darrin. "METHODS OF THE INFLUENCE OF BRAINSTORMING LEARNING ON STUDENT LEARNING OUTCOME" 3 (2020): 14–21.