

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* DAN *CONTEXTUAL TEACHING LEARNING* TERHADAP HOTS SISWA KELAS V SD

Ingke Joanna<sup>1)</sup>, Agung Setyawan<sup>2)</sup>.

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura

<sup>1</sup> email: ingkej5@gmail.com

<sup>2</sup> email: agung.setyawan@trunojoyo.ac.id

## **Abstraksi**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh model *mind mapping* dan *contextual teaching learning* terhadap HOTS siswa kelas V serta mengukur keefektifan pembelajaran siswa kelas V sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Penelitian ini dilakukan di SDN Gedongombo 3, 4, dan 5 yang berada di Kabupaten Tuban pada tematik tema 9, subtema 1. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experimental* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dengan melibatkan siswa kelas V SDN Gedongombo 1, 2, 3, 4, 5. Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes, angket, observasi, dan dokumentasi serta pengujian hipotesisnya menggunakan regresi linear sederhana. Berdasarkan hasil hitung regresi linear diperoleh nilai  $\text{sig}(2\text{-tailed}) 0,036 < 0,05$  dan nilai  $t_{\text{hitung}} 2,202 > t_{\text{tabel}} 2,048$  pada kelompok eksperimen 1 serta nilai  $\text{sig}(2\text{-tailed}) 0,001 < 0,05$  dan nilai  $t_{\text{hitung}} 6,357 > t_{\text{tabel}} 2,035$  pada kelompok eksperimen 2 sehingga menunjukkan bahwa model pembelajaran *mind mapping* dan *contextual teaching learning* berpengaruh terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 4 dan 5. Hasil uji *effect size* model *mind mapping* sebesar 2,21116 dan model *contextual teaching learning* sebesar 2,14928 yang mana kedua hasil tersebut termasuk kategori efek kuat.

**Kata kunci:** pengaruh, *mind mapping*, *contextual teaching learning*, HOTS siswa

## **Abstract**

This study aims to examine the effect of *mind mapping* and *contextual teaching-learning* models on HOTS fifth-grade students and measure the effectiveness of fifth-grade student learning before and after being given treatment. This research was conducted at SDN Gedongombo 3, 4, and 5 in Tuban Regency on thematic theme 9, sub-theme 1. This research was a *quasi-experimental* study with a *pretest-posttest control group design*. The sampling technique was *purposive sampling* involving fifth-grade students at SDN Gedongombo 1, 2, 3, 4, 5. The data collection technique was carried out using tests, questionnaires, observation, documentation, and hypothesis testing using simple linear regression. Based on the results of the linear regression calculation, the  $\text{sig}(2\text{-tailed})$  value was  $0.036 < 0.05$  and the  $t_{\text{test}}$  value was  $2.202 > t_{\text{table}} 2.048$  in the experimental group 1 and the  $\text{sig}(2\text{-tailed})$  value was  $0.001 < 0.05$  and the  $t_{\text{test}}$  value was  $6.357 > t_{\text{table}} 2.035$  in experimental group 2 so that it shows that the *mind mapping* and *contextual teaching-learning* models have an effect on the HOTS of fifth-grade students at SDN Gedongombo 4 and 5. The *effect size* test results of the *mind mapping* model are 2.21116 and the *contextual teaching-learning* model is 2.14928 which is the second. These results include the category of strong effects.

**Keywords:** effect, *mind mapping*, *contextual teaching-learning*, student HOTS

## **1. PENDAHULUAN**

Suatu upaya yang dilakukan secara sadar dan direncanakan dengan sengaja

agar dapat merealisasikan kegiatan belajar secara aktif sehingga mampu mengembangkan potensi siswa merupakan arti sebuah pendidikan. Secara garis besar,

inti dari sebuah pendidikan yaitu proses pembelajaran. Proses pembelajaran harus memuat keefektifan segala aspek agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran yang efektif akan berjalan dengan baik apabila terdapat siswa, guru, kurikulum, metode, model, media, dan fasilitas pendukung lainnya.

Pemerintah Indonesia mengupayakan penerapan kurikulum 2013 pada pembelajaran di sekolah, termasuk sekolah dasar dengan tujuan agar dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, komunikatif, dan kolaboratif, sehingga diharapkan dapat meningkatkan HOTS siswa (Intan et al., 2020:6). Berdasarkan hasil studi pendahuluan di 5 sekolah, yaitu di SDN Gedongombo 1, 2, 3, 4, 5 melalui wawancara diperoleh hasil bahwa guru di kelima sekolah tersebut kurang memperhatikan HOTS dalam perkembangan kognitif siswa. Hal tersebut juga dibuktikan dengan hasil analisis soal penilaian harian berdasarkan Taksonomi Bloom, yang mana rata-rata tingkatan soal yang diberikan kepada siswa kelas V berada pada tingkatan kognitif C1, C2, dan C3. Pemberian soal HOTS di kelima sekolah tersebut minim dan siswa selalu dibantu dalam menyelesaikan soal HOTS sehingga kemampuan siswa tidak dapat berkembang dalam memecahkan permasalahan.

Tindak lanjut dari wawancara dengan guru yaitu, memberikan soal tes awal HOTS kepada siswa kelas V. Hasil tes awal tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai yang diperoleh siswa dari soal penilaian harian yang telah dianalisis, yang mana soal hasil analisis tersebut dikategorikan pada soal LOTS. Hasil tes tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa pada soal yang berkategori LOTS telah mencapai KKM sedangkan pada soal yang berkategori HOTS belum mencapai KKM. Adapun hasil tes kemampuan awal siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1.1** Nilai Rata-rata LOTS dan HOTS Siswa Kelas V

Nama Sekolah	Kemampuan Awal	
	LOTS	HOTS
Gedongombo 1	77,1	61,1
Gedongombo 2	82,75	52,5
Gedongombo 3	68,51	44,48
Gedongombo 4	82,43	50
Gedongombo 5	84,59	49,76

Sumber: hasil tes kemampuan awal

Sesuai dengan tujuan diterapkannya kurikulum 2013 di sekolah dasar maka diharapkan siswa memiliki kemampuan HOTS yang sesuai dengan tuntutan zaman abad 21. Pada kegiatan pembelajaran seorang guru diharuskan selektif, kreatif dan inovatif dalam pemilihan model pembelajaran dan tetap memperhatikan kebutuhan siswa agar dapat mencapai tujuan pembelajaran sehingga tujuan penerapan kurikulum 2013 dapat terwujud (Rofisian, 2020: 102). Namun ketika di lapangan, penerapan HOTS siswa dan pemilihan model pembelajaran tidak menjadi prioritas sehingga hal tersebut kurang sesuai dengan tujuan penerapan kurikulum 2013.

Peningkatan HOTS siswa dapat dilakukan dengan memberikan soal-soal HOTS (Intan et al., 2020: 7). Soal HOTS yaitu jenis tes yang dianggap sulit sehingga untuk dapat menjawabnya diperlukan kemampuan berpikir level tinggi. Pada kegiatan pembelajaran, kemampuan *critical thinking* dan *creative thinking* siswa dapat diupayakan dengan cara pengelolaan *student center learning* (Muspawi et al., 2019: 208). Oleh sebab itu pemilihan model pembelajaran harus lebih diprioritaskan agar tujuan pembelajaran dan tujuan penerapan kurikulum 2013 dapat tercapai.

Model *mind mapping* dengan melibatkan soal HOTS (Ma'ruf et al., 2019: 511-512) dan model *contextual teaching learning* berbasis HOTS (Ahrisya et al., 2019: 118-120) dapat mempengaruhi hasil belajar anak didik. Berdasarkan riset

yang telah ada sebelumnya maka diperlukan adanya penelitian lanjutan untuk dapat mengetahui adakah pengaruh *treatment* model *mind mapping* dan *contextual teaching learning* terhadap HOTS siswa kelas V. Walaupun nantinya kurikulum 2013 sudah tidak diterapkan lagi, namun hasil penelitian ini dapat dikaji lebih mendalam karena dalam kurikulum merdeka yang akan digunakan pada tahun ajaran baru mencakup HOTS pada Profil Pelajar Pancasila. Berpikir kritis dan kreatif merupakan 2 dimensi Profil Pelajar Pancasila yang mana kemampuan tersebut termasuk kedalam HOTS (Anggraena et al., 2021: 57)

## 2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS (JIKA ADA)

### A. Model Pembelajaran

Model pembelajaran ialah cara yang diperuntukkan menyajikan kegiatan pembelajaran secara sistematis demi mencapai tujuan pembelajaran (Jusmawati et al., 2020: 23). Menurut Amin Suyitno (Jusmawati et al., 2020: 24), model pembelajaran merupakan sintaks yang disusun untuk aktivitas belajar tertentu guna mencapai kompetensi dan tujuan hasil belajar dengan efektif dan efisien. Sehingga dapat diketahui bahwa dalam penggunaan model pembelajaran tujuannya yaitu untuk mengarahkan pendidik dalam merancang kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat dicapai peserta didik secara maksimal.

Arends berpendapat mengenai acuan yang digunakan untuk memilih model pembelajaran yaitu pendekatan pembelajaran, seperti tujuan, prosedur, lingkungan belajar serta sistem mengolah kelas (Ananda & Abdillah, 2018: 63). Penggunaan model pembelajaran yaitu sebagai pedoman dalam merencanakan proses belajar mengajar sehingga

pembelajaran tersebut dilaksanakan sesuai tujuan dan sintaksnya. Pemilihan model pembelajaran hendaknya juga harus menjadi perhatian guru agar tujuan belajar tercapai secara lebih maksimal.

Berdasarkan paparan tersebut dapat diperoleh inti bahwa model pembelajaran ialah rangkaian kegiatan belajar yang dikemas sesuai sintaks pembelajaran guna membantu siswa dalam memaksimalkan tercapainya tujuan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran juga diharapkan dapat mencapai kompetensi belajar dengan efektif dan efisien. Oleh sebab itu kebutuhan peserta didik dan materi pelajaran harus lebih diperhatikan.

### B. Model Pembelajaran *Mind Mapping*

Bentuk kegiatan belajar yang dapat meningkatkan kreatifitas, daya ingat, wawasan dan kemandirian anak didik agar pencapaian tujuan pembelajaran dapat terlaksana secara maksimal merupakan sebutan dari model *mind mapping* (Rofisian, 2020: 104). Model *Mind mapping* juga memiliki arti model belajar dengan memetakan materi serta menghubungkan konsep permasalahan tertentu yang berasal dari sel saraf pada otak manusia yang kemudian membentuk konsep hubungan konsep menuju suatu pemahaman (Aprinawati, 2018: 140). Hasil dari pemahaman tersebut kemudian dituangkan di atas kertas sesuai dengan imajinasi dan kreatifitas masing-masing dan mudah dimengerti oleh pembuatnya.

*Mind mapping* sering disebut dengan pemetaan pikiran, mencatat kreatif yang merupakan teknik mencatat materi pembelajaran agar memudahkan siswa untuk belajar. Pada pembuatan *mind mapping*, pemanfaatan imajinasi siswa sangat diperlukan. Pembelajaran dengan model *mind mapping* dapat membantu penyampaian materi pembelajaran yang banyak melalui diagram warna warni yang

mudah dipahami dan diingat oleh otak (Aprinawati, 2018: 141).

Berikut ini merupakan langkah – langkah dalam model pembelajaran *mind mapping* (Jusmawati et al., 2020: 34):

1) Informasi kompetensi

Informasi kompetensi yaitu berupa penyampaian tujuan pembelajaran oleh guru. Selain itu pada tahapan ini guru juga dapat menyampaikan informasi lainnya yang berkaitan dengan materi pembelajaran di pertemuan sebelumnya.

2) Sajian permasalahan terbuka

Sajian permasalahan terbuka yaitu langkah pembelajaran dengan memberikan masalah kepada siswa. Guru akan memberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi pelajaran untuk segera diselesaikan.

3) Siswa berkelompok

Langkah siswa berkelompok yaitu dalam kegiatan pembelajaran siswa akan terbagi menjadi beberapa kelompok. Kegiatan yang dilakukan siswa yaitu menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan *mind mapping* sesuai kreatifitas siswa dalam kelompok tersebut.

4) Presentasi hasil diskusi kelompok

Hasil diskusi berupa penyelesaian yang disajikan dengan *mind mapping* tersebut kemudian dipaparkan kepada siswa lainnya. Jadi siswa akan melakukan menjelaskan hasil diskusinya dengan *mind mapping*.

5) Siswa membuat kesimpulan

Setelah kegiatan diskusi selesai, siswa membuat kesimpulan kegiatan pembelajaran dengan membuat *mind mapping* sesuai dengan pemahamannya. Penarikan kesimpulan tersebut berupa jawaban dari persoalan atau permasalahan yang telah diberikan guru diawal pembelajaran.

6) Evaluasi dan refleksi

Evaluasi dan refleksi ini dilakukan oleh guru dan siswa. Evaluasi dapat berupa pemberian soal, sedangkan refleksi dapat berupa penjelasan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari.

### C. Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning*

Model *contextual teaching learning* yaitu bentuk aktivitas belajar secara holistik yang menghubungkan materi pelajaran dengan lingkungan sekitar (Utaminingsing & Shufa, 2019: 7). Model *contextual teaching learning* juga diartikan sebagai teknik belajar yang menautkan materi pelajaran dengan kehidupan yang sesungguhnya (nyata) guna merangsang peserta didik agar dapat membangun keterkaitan materi dengan penerapan di kehidupannya (Ahrisya et al., 2019: 115). *Contextual teaching learning* sebagai model pembelajaran memuat kegiatan pembelajaran nyata serta memiliki hubungan antara materi pembelajaran dengan pengalaman atau lingkungan siswa. Siswa memiliki peran aktif untuk dapat mengembangkan kemampuannya karena dalam kegiatan pembelajaran, materinya dikaitkan dengan lingkungan sekitar beserta dengan penerapannya (Utaminingsing & Shufa, 2019: 7). Pembelajaran *contextual teaching learning* dapat mempermudah guru untuk menciptakan kebermaknaan dalam belajar dan menyenangkan bagi para siswa karena kegiatan pembelajarannya tidak hanya berupa pemahaman materi semata, namun siswa dihadapkan dengan kegiatan belajar yang nyata, jelas, dan konkret.

Kegiatan belajar dengan *contextual teaching learning* dapat diawali dengan berdiskusi (*question and answer*) secara langsung (bersifat ramah dan terbuka bagi seluruh anak didik) berkaitan dengan kehidupan siswa yang sebenarnya (*daily life modeling*) (Jusmawati et al., 2020: 26). Peserta didik akan merasakan manfaat materi yang sedang dipelajari, memunculkan motivasi belajar, pemikiran menjadi nyata, dan suasana belajar lebih kondusif, memberi kenyamanan, serta memberikan kesenangan. Sesuai teori tersebut maka dalam pembelajaran

*contextual teaching learning*, siswa akan melakukan, mengalami, mengamati, mencatat, dan mengembangkan kemampuan sosial. Berikut merupakan sintaks pembelajaran *contextual teaching learning* (Jusmawati et al., 2020: 27).

#### **D. Higher Order Thingking Skill (HOTS)**

“HOTS ialah kegiatan siswa dengan memanfaatkan pemikirannya pada level kognitif yang lebih tinggi. Dalam HOTS terdapat tiga keterampilan yang harus dimiliki yaitu, 1) keterampilan berpikir kritis, 2) kreatif, 3) terampil dalam berargumen dan mengambil keputusan. Penerapan HOTS bertujuan untuk dapat mengetahui capaian level kognitif yang lebih tinggi dengan cara meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik. Menurut Saputra, jika pada suatu waktu siswa dihadapkan dengan permasalahan yang menyulitkan, maka peserta didik dapat memanfaatkan kemampuannya dalam berpikir kritis dan kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan.” (Calista & Dewi, 2022:24).

HOTS tidak hanya sekedar menghafalkan informasi saja, melainkan melatih anak didik agar senantiasa terampil dalam berpikir level tertinggi, seperti terampil pada kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan berkreasi (Fani, 2021:69). Hal serupa juga disampaikan oleh (Intan et al., 2020:6-7) bahwa level yang dinilai dalam kemampuan berpikir kritis siswa yakni menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Penerapan HOTS tidak sekedar mengingat atau menghafalkan saja, melainkan mampu mengimplementasikannya dalam suatu permasalahan. Berikut ini merupakan sajian tingkat kognitif pada taksonomi Bloom revisi.

Salah satu alternatif untuk mengetahui serta menumbuhkembangkan kemampuan berpikir level tinggi yaitu, melalui pemberian butir soal berkategori HOTS

(Intan et al., 2020:7). Menurut Surata, soal berkategori HOTS merupakan soal yang melibatkan kemampuan kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (berkreasi). Penerapan soal berkategori HOTS pada peserta didik diharapkan dapat memecahkan masalah, sehingga soal HOTS harus mengandung masalah nyata melalui penalaran serta logika peserta didik. (Saraswati & Agustika, 2020:260)

Semua peserta didik memiliki kemampuan untuk berpikir, namun untuk dapat menempuh proses berpikir tingkat tinggi diperlukan adanya dorongan, pengajaran dan bantuan dari seorang pendidik (Suparman, 2021:40). Berdasarkan penelitian Fisher, program pembelajaran yang berbasis pengalaman dapat meningkatkan pengetahuan dan penggunaan *higher order thinking skill* siswa. Seorang pendidik meminta siswa untuk melakukan penelitian sendiri sehingga siswa terdorong untuk lebih aktif dan kreatif. (Suparman, 2021:44-45)

### **3. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dan desain penelitiannya yaitu *quasi experimental design* dengan *pretest-posttest control group design*. Desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol yang tidak sepenuhnya berfungsi mengontrol variabel luar yang dapat berpengaruh dalam melakukan eksperimen (Sugiyono, 2016:77). Penelitian ini akan memiliki tiga kelompok, yaitu 2 kelompok eksperimen dan 1 kelompok kontrol.

Adapun desain penelitian yang dipakai dapat dilihat pada tabulasi dibawah ini.



**Tabel 3.1** *Pretest-Posttest Control Group Design*

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen I	Y <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>
Eksperimen II	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>
Kelas kontrol	Y <sub>1</sub>	X <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub>

Keterangan:

Y<sub>1</sub> = Tes awal (*pretest*)

Y<sub>2</sub> = Tes akhir (*posttest*)

X<sub>1</sub> = Perlakuan pada kelas eksperimen I dengan model *mind mapping*

X<sub>2</sub> = Perlakuan pada kelas eksperimen II dengan model *contextual teaching learning*

X<sub>3</sub> = Perlakuan pada kelas kontrol dengan model pembelajaran *discovery learning*

Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas V sekolah dasar SDN Gedongombo 1, 2, 3, 4, 5 yang berada di kelurahan Gedongombo, Kecamatan Semanding, Kabupataen Tuban. Peneliti menetapkan cara menentukan sampel dengan teknik *purposive sampling* yang merupakan cara pemilihan sampel karena peneliti telah memahami informasi yang dibutuhkan tersebut dapat diperoleh pada kelompok tertentu sesuai kriteria yang telah ditentukan (Paramita et al., 2021:64). *Purposive sampling* atau disebut dengan *sampling bertujuan* merupakan cara untuk mengambil sampel penelitian secara sengaja oleh peneliti yang didasarkan pada tujuan penelitian (Hamzah & Susanti, 2020:68). Berikut ini merupakan yang digunakan dalam teknik *purposive sampling*.

- 1) Akreditasi sekolah sama, yaitu B
- 2) Jumlah siswa kelas 5 dalam satu kelas  $\pm 30$
- 3) Jarak antar sekolah 1-3 km

Berdasarkan 3 kriteria tersebut, maka 3 sekolah yang terpilih yaitu SDN Gedongombo 3, Gedongombo 4, dan SDN Gedongombo 5. SDN Gedongombo 4 akan menjadi kelompok eksperimen I, SDN Gedongombo 5 akan menjadi kelompok eksperimen II, dan SDN Gedongombo 3 akan menjadi kelompok kontrol. Perlakuan

pada kelompok eksperimen I yaitu dengan menerapkan model *mind mapping*, kelompok eksperimen II dengan model *contextual teaching learning*, sedangkan perlakuan pada kelas kontrol dibuat serupa dengan kelas eksperimen namun menggunakan model *discovery learning*. Penelitian dilakukan selama 6 kali pembelajaran atau 1 subtema.

Pengumpulan data penelitian yaitu dengan menggunakan tes dan angket. Soal *pret-test* dan *post-test* yang digunakan yaitu pilihan ganda masing-masing berjumlah 10 soal. Angket yang disebarakan kepada siswa yaitu berupa respon siswa terhadap model pembelajaran yang telah dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran.

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan yaitu regresi linear sederhana. Namun, sebelum melakukan uji regresi linear sederhana akan dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linearitas. Siregar berpendapat bahwa regresi linear sederhana diperuntukkan menguji satu *independent variable* (X) dan satu *dependent variable* (Y) (Siregar, 2013:303). Data dari variabel bebas (X) berasal dari angket sedangkan data dari variabel terikat (Y) berasal dari skor *post-test*. Selain untuk mengetahui pengaruh dari suatu perlakuan, penelitian ini juga akan menghitung besar keefektifan suatu perlakuan dengan menggunakan rumus *effect size* Cohen. Besarnya keefektifan penerapan model pembelajaran dapat dilihat pada pengkategorian skor *effect size* yang diadaptasi dari Cohen (1988) sebagai berikut (Fauzi et al., 2022:47):

**Tabel 3.5** Kategori Besaran Keefektifan

Skor	Kategori/Interpretasi
0 – 0,20	Efek sangat lemah
0,21 – 0,50	Efek lemah
0,51 – 1,00	Efek sedang
> 1,00	Efek kuat

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Hasil

Berdasarkan hasil hitung menggunakan perangkat lunak *SPSS for windows 29.0* hasil uji prasyarat dan regresi linear sederhana disajikan berikut ini.

Uji normalitas data dengan model *shapiro-wilk*. Menurut (Aditya et al., 2021:12) apabila jumlah sampel  $< 50$ , maka interpretasi nilai signifikansi dapat ditilik pada kolom uji *shapiro wilk*. Syarat pengambilan keputusan *shapiro-wilk* yaitu data dikatakan memiliki persebaran normal ketika nilai sig  $\geq 0,05$ .

**Tabel 4.1** Hasi Uji Normalitas

Statistik	Eksperimen I		Eksperimen II		Kontrol	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Sig.	0,052	0,057	0,055	0,069	0,095	0,094
Uji Shapiro-Wilk	Sig. $\geq$ 0,05	Sig. $\geq$ 0,05	Sig. $\geq$ 0,05	Sig. $\geq$ 0,05	Sig. $\geq$ 0,05	Sig. $\geq$ 0,05
Kesimpulan	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal

Sumber: *output* hasil olahan peneliti (SPSS)

Uji homogenitas *levene* memiliki syarat pengambilan keputusan yaitu ketika hasil hitung sig *levene* statistik  $> 0,05$  maka varians data termasuk pada data homogen. Perolehan nilai signifikansi uji homogenitas sebesar  $0,593 > 0,05$  sehingga data yang diperoleh termasuk data homogen.

**Tabel 4.2** Hasil Uji Linearitas

Kelas	Sig. Deviation from Linearity		Sig. Linearity		Keputusan
	Nilai	Hasil	Nilai	Hasil	
Eksperimen 1	0,249	Sig. $>$ 0,05	0,031	Sig. $<$ 0,05	Linearitas sudah terpenuhi
Eksperimen 2	0,108	Sig. $>$ 0,05	0,001	Sig. $<$ 0,05	
Kontrol	0,418	Sig. $>$ 0,05	0,001	Sig. $<$ 0,05	

Sumber: *output* olahan peneliti (SPSS)

Selanjutnya uji linearitas data berdasarkan tabel 4.2 sudah terpenuhi. Seluruh uji prasyarat penelitian ini juga sudah terpenuhi sehingga data tersebut dapat dilanjutkan untuk uji regresi linear sederhana.

**Tabel 4.3** Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Uji Hipotesis	Eksperimen I	Eksperimen II	Kontrol
Sig. (2-tailed)	0,036	0,001	0,001
Kriteria berdasarkan nilai sig.	Sig. (2-tailed) $<$ 0,05	Sig. (2-tailed) $<$ 0,05	Sig. (2-tailed) $<$ 0,05
$t_{hitung}$	2,202	6,357	3,755
df	28	33	25
$t_{tabel}$	2,048	2,035	2,060
Kriteria berdasarkan nilai $t_{hitung}$	$t_{hitung} > t_{tabel}$	$t_{hitung} > t_{tabel}$	$t_{hitung} > t_{tabel}$

Sumber: *output* olahan peneliti (SPSS)

Berdasarkan tabel 4.3 hasil uji regresi pada kelas eksperimen I, nilai signifikansi (2-tailed) 0,036 sehingga nilai tersebut kurang dari 0,05. Penentuan nilai  $t_{tabel}$  dilakukan dengan cara menentukan nilai *degree of freedom* (df) dengan rumus  $df = n - k - 1$  ( $df = 30 - 1 - 1 = 28$ ) dan diperoleh nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,048. Interpretasi nilai t pada *output coefficient* yaitu dengan cara membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , sehingga nilai  $t_{hitung}$  2,202  $>$   $t_{tabel}$  2,048. Berdasarkan interpretasi nilai signifikansi (2-tailed) dan nilai  $t_{hitung}$  maka diperoleh keputusan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

Nilai signifikansi (2-tailed) pada kelas eksperimen II yaitu 0,001 sehingga nilai tersebut kurang dari 0,05. Penentuan nilai  $t_{tabel}$  dilakukan dengan cara menentukan nilai *degree of freedom* (df) dengan rumus  $df = n - k - 1$  ( $df = 35 - 1 - 1 = 33$ ) dan diperoleh nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,035. Interpretasi nilai t pada *output coefficient* yaitu dengan cara membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , sehingga nilai  $t_{hitung}$  2,202  $>$   $t_{tabel}$  2,035. Berdasarkan interpretasi nilai signifikansi

(2-tailed) dan nilai  $t_{hitung}$  maka diperoleh keputusan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

Nilai signifikansi (2-tailed) pada kelompok kontrol yaitu 0,001 sehingga nilai tersebut kurang dari 0,05. Penentuan nilai  $t_{tabel}$  dilakukan dengan cara menentukan nilai *degree of freedom* (df) dengan rumus  $df = n - k - 1$  ( $df = 27 - 1 - 1 = 25$ ) dan diperoleh nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,060. Interpretasi nilai  $t$  pada *output coefficient* yaitu dengan cara membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , sehingga nilai  $t_{hitung} 3,755 > t_{tabel} 2,060$ .

Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil sajian analisis data diatas yaitu bahwa model pembelajaran *mind mapping* dan *contextual teaching learning* pada kelompok eksperimen I dan II berpengaruh terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 4 dan SDN Gedongombo 5. Penerapan model pembelajaran pada kelas kontrol yang dibuat serupa dengan kelas eksperimen juga menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran pada kelas kontrol juga berpengaruh terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 3.

**Tabel 4.4** Keefektifan Model Pembelajaran

Kelompok	Hasil	Kategori
Eksperimen I	2,21116	Efek kuat
Eksperimen II	2,14928	Efek kuat
Kontrol	2,35602	Efek kuat

Sumber: hasil hitung peneliti (*microsoft excel*)

Berdasarkan tabel diatas, perolehan nilai keefektifan kelompok eksperimen I sebesar 2,21116, kelompok eksperimen II sebesar 2,14928, dan kelompok kontrol sebesar 2,35602. Berdasarkan tabel 3.5, hasil hitung keefektifan pada kelompok eksperimen I, II, dan kontrol  $> 1,00$  termasuk dalam kategori efek kuat. Oleh karena itu dapat diputuskan bahwa  $H_a$  ketiga dan keempat diterima dan  $H_0$  ditolak sehingga diperoleh model pembelajaran *mind mapping* efektif untuk meningkatkan

HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 4 dan model pembelajaran *contextual teaching learning* efektif untuk meningkatkan HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 5.

## B. Pembahasan

- 1) Pengaruh model pembelajaran *mind mapping* terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 4

Hasil analisis data menunjukkan bahwa model pembelajaran *mind mapping* yang telah diterapkan berpengaruh terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 4. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan nilai sig(2-tailed) yaitu  $0,036 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 2,202 > t_{tabel} 2,048$ . Hasil tersebut sesuai dengan kelebihan model pembelajaran *mind mapping* yang mana pembelajaran *mind mapping* dapat membantu otak siswa untuk mengatur, mengingat, membandingkan (C4), membuat hubungan (C6), mengkaji ulang (C5) sehingga mendapatkan informasi baru (Ningsih et al., 2012:3). Cara berpikir siswa ketika belajar dengan model *mind mapping* tidak hanya di dominasi oleh otak kirinya saja melainkan otak kanannya. Kegiatan pembelajaran dengan model *mind mapping* dapat meningkatkan kemampuan berimajinasi, mengingat, dan berkonsentrasi, sehingga dapat membantu siswa dalam menghadapi soal berkategori HOTS. (Ma'rif et al., 2019:505)

- 2) Pengaruh model pembelajaran *contextual teaching learning* terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 5

Sesuai hasil analisis data maka diperoleh keputusan bahwa model pembelajaran *contextual teaching learning* berpengaruh terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 5. nilai sig(2-tailed) yaitu  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 6,357 > t_{tabel} 2,035$ . Model pembelajaran *contextual teaching learning* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir



secara kritis dalam kemampuan berkomunikasi, keterampilan proses belajar secara mandiri maupun kelompok (Ahrisyah et al., 2019:308), yang mana kemampuan berpikir kritis merupakan cakupan dari HOTS. Pengaplikasian model *contextual teaching learning* dalam kegiatan belajar mengajar dapat menyumbangkan dampak positif kepada siswa bahwa siswa tidak hanya memahami teori saja, melainkan dapat menganalisis permasalahan (C4), menyelesaikan permasalahan yang diberikan melalui pembuktian (C5) dan pemberian solusi (C6). Selain itu siswa melakukan kegiatan pembelajaran secara konkret sehingga materi yang didapatkan lebih bermakna. kutipan jurnal (Sulfemi, 2019:75-76) menyatakan bahwa dalam kegiatan pembelajaran model *contextual teaching learning* siswa akan mengalami pembelajaran yang nyata sehingga dapat mengaktifkan, mengkritiskan, dan mengkreatifitaskan kemampuan siswa, dengan demikian kemampuan berpikir tingkat tingginya akan meningkatkan.

3) Keefektifan model pembelajaran *mind mapping* untuk meningkatkan HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 4

Sebelum diberikan perlakuan model *mind mapping* diperoleh hasil dari tes awal (*pre-test*) masih jauh dibawah KKM (70) dengan nilai mean 47, namun sesudah diberikan perlakuan dengan model *mind mapping* hasil tes akhir (*post-test*) mengalami peningkatan sehingga nilai mean siswa dapat mencapai KKM (70) yaitu 74,3. Besarnya keefektifan model pembelajaran *mind mapping* yaitu 2,21116 yang termasuk pada kategori keefektifan kuat. Pembelajaran model *mind mapping* tidak hanya menekankan pada kemampuan siswa untuk mengingat, namun siswa juga dituntut untuk aktif mencari materi sendiri, mencari hubungan dari tiap ide, dan aktif menuangkan pikirannya dalam bentuk grafis (Nurroeni, 2013:55). Kegiatan pembelajaran dengan model *mind mapping*

dapat meningkatkan kemampuan berimajinasi, mengingat, dan berkonsentrasi, sehingga dapat membantu siswa dalam menghadapi soal berkategori HOTS (Ma'ruf et al., 2019:505).

4) Keefektifan model pembelajaran *contextual teaching learning* untuk meningkatkan HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 5

Sebelum diberikan *treatment* model pembelajaran *contextual teaching learning* nilai mean tes awal (*pre-test*) 46 dan mengalami peningkatan setelah diberi perlakuan yaitu 74 yang mana nilai meannya telah mencapai KKM. Besarnya keefektifan model pembelajaran *mind mapping* yaitu 2,14928 yang termasuk pada kategori keefektifan kuat. Semua siswa memiliki kemampuan untuk berpikir, namun untuk dapat menempuh proses berpikir tingkat tinggi (HOTS) diperlukan dorongan, pengajaran dan bantuan dari guru (Suparman, 2021:40). Penggunaan model *mind mapping* pada kegiatan pembelajaran di sekolah melibatkan pengalaman yang nyata sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Sulfemi, 2019:75), oleh karena itu model pembelajaran *mind mapping* efektif untuk meningkatkan HOTS siswa.

## 5. KESIMPULAN

Sesuai pemaparan rumusan masalah yang kemudian dilanjutkan dengan mengumpulkan dan menganalisis data oleh peneliti, maka diperoleh kesimpulan:

- 1) Ada pengaruh model pembelajaran *mind mapping* terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 4 yang dibuktikan dengan hasil pengujian yaitu nilai sig(2-tailed) yaitu  $0,036 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 2,202 > t_{tabel} 2,048$ .
- 2) Ada pengaruh model pembelajaran *contextual teaching learning* terhadap HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 5 yang dibuktikan

dengan hasil pengujian yaitu nilai sig(2-tailed) yaitu  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 6,357 > t_{tabel} 2,035$ .

- 3) Model pembelajaran *mind mapping* efektif untuk meningkatkan HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 4 yang dilihat dari perolehan nilai keefektifan sebesar 2,21116 yang termasuk pada kategori efek kuat.
- 4) Model pembelajaran *contextual teaching learning* efektif untuk meningkatkan HOTS siswa kelas V di SDN Gedongombo 5 yang dilihat dari perolehan nilai keefektifan sebesar 2,14928 yang termasuk pada kategori efek kuat.

## 6. REFERENSI

- Aditya, D., Politeknik, S., Kementerian, K., & Surakarta, K. (2021). *Buku Petunjuk Praktikum-Uji Normalitas dan Homogenitas Data dengan SPSS* (Issue July). <https://www.researchgate.net/publication/350480720>
- Ahrisyah, L., Henry, P., & Adi, E. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *JKTP Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 306–314. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/index>
- Ananda, R., & Abdillah. (2018). *Pembelajaran Terpadu (Karakteristik, Landasan, Fungsi, Prinsip dan Model)* (N. S. Chaniago & M. Fadhli (eds.); 1st ed.). Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI). <https://id.b-ok.asia/book/11531296/4a88bc?dsou rce=recommend>
- Anggraena, Y., Felicia, N., G. D. E., Pratiwi, I., Utama, B., Alhapip, L., & Widiawati, D. (2021). Kajian Akademik Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran. *Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi*, 123. [https://repositori.kemdikbud.go.id/20029/1/Buku Merdeka Belajar 2020.pdf](https://repositori.kemdikbud.go.id/20029/1/Buku_Merdeka_Belajar_2020.pdf)
- Aprinawati, I. (2018). Penggunaan Model Peta Pikiran (*Mind Mapping*) Untuk Meningkatkan Pemahaman Membaca Wacana Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 140–147. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i1.35>
- Calista, D. A., & Dewi, U. (2022). Pengaruh Contextual Teaching and Learning terhadap Higher Order Thinking Skills Geometri Bangun Ruang. 23–31.
- Fani, K. dkk. (2021). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Hots Pada Pelajaran Ipa Kelas V Min 25 Aceh Utara. *Journal Of Primary Education*, 2(2), 66–75.
- Fauzi, A., Rahmatih, A. N., & Haryati, L. F. (2022). Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning Ditinjau dari Hasil Belajar Geometri Mahasiswa Guru Sekolah Dasar. 05(01), 43–52.
- Hamzah, A., & Susanti, L. (2020). *METODE PENELITIAN Kuantitatif Kajian Teoretik & Praktik Dilengkapi Desain, Proses, dan Hasil Penelitian* (1st ed.). Literasi Nusantara.
- Intan, F. M., Kuntarto, E., & Alirmansyah, A. (2020). Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada Pembelajaran Matematika di Kelas V Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 5(1), 6. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v5i1.1666>
- Jusmawati, Setriawati, R. I., Rahman, A., & Akhiruddin. (2020). *Model-model*

- Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Akhiruddin (ed.); 1st ed.).
- Ma'ruf, A. H., Syafii, M., & Kusuma, A. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Mind Mapping* Berbasis HOTS terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 503–514.  
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.552>
- Muspawi, M., Suratno, S., & Ridwan, R. (2019). Upaya Peningkatan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Siswa Melalui Penerapan Model Inquiri di SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 19(2), 208.  
<https://doi.org/10.33087/jiubj.v19i2.653>
- Ningsih, W. C., Marzuki, & Marli, S. (2012). Pengaruh Sistem Pembelajaran Mind Map Terhadap Pemerolehan Belajar IPS Kelas V SDN 11 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Untan*, 1(1), 1–2.
- Nurroeni, C. (2013). Keefektifan Penggunaan Model Mind Mapping. *Journal of Elementary Education*, 2(4), 54–60.
- Paramita, R. W. D., Rizal, N., & Sulistyan, R. B. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*.
- Rofisian, N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas Iv Sd. *El Midad*, 12(2), 102–114.  
<https://doi.org/10.20414/elmidad.v12i2.2540>
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 257.  
<https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25336>
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perhitungan Manual & SPSS* (1st ed.). Prenadamedia Group.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (23rd ed.). Alfabeta.
- Sulfemi, W. B. (2019). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbantu Media Miniatur Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *Edunomic Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 7(2), 73.  
<https://doi.org/10.33603/ejpe.v7i2.1970>
- Suparman, U. (2021). *Bagaimana Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Peserta Didik*.
- Utaminingsing, S., & Shufa, N. K. F. (2019). *Model Contextual Teaching and Learning Berbasis Kearifan Lokal Kudus. 1*, 105–112.

