

Pengaruh Metode *Mind Mapping* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V

Oleh:

Filda Windiana Fahrax

198620600101

Dosen Pembimbing:

Enik Setiyawati, M.Pd.

Progam Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

2023

Latar Belakang

- Pemahaman Konsep Siswa SD termasuk dalam kategori kurang, rendahnya pemahaman konsep siswa yang ditinjau dari kemampuan presentase pada setiap indikator yang berada dibawah 50% dari masing” siswa kelas V.
- Salah satu faktor penyebab nya yaitu penggunaan metode pembelajaran yang kurang diminati siswa dan cenderung menimbulkan rasa bosan. Penting nya pemilihan metode pembelajaran yang tepat pada materi pembelajaran IPA terutama pada materi yang memiliki urutan serta runtutan yang panjang.
- Pemilihan metode *Mind Mapping* merupakan metode yang tepat dalam membantu siswa memahami isi materi yang bercabang-cabang dan runtut.

Rumusan Masalah dan Tujuan

Rumusan Masalah

1. Seberapa besar pengaruh metode *mind mapping* terhadap pemahaman konsep siswa?
2. Seberapa besar pemahaman konsep siswa kelas V pada materi perubahan wujud benda terhadap penggunaan metode *mind mapping*?

Tujuan

1. Mengetahui seberapa besar pengaruh metode *mind mapping* terhadap pemahaman konsep siswa.
2. Mengetahui seberapa besar pemahaman konsep siswa kelas V terhadap penggunaan metode *mind mapping*.

Penelitian Sebelumnya

Anggun Indah, 2018

Judul : Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap Pemahaman Konsep

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh metode mind mapping terhadap pemahaman konsep siswa kelas IV di SD Negeri Purwomartani. Pengaruh tersebut dibuktikan dengan hasil t-test pada posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu $\text{sig } 0,014 < 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} 2,548 > t_{\text{tabel}} 2,006$.

Nita & Diana, 2020

Judul : Pengaruh Metode Pembelajaran Mind Mapping terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Sumberrejo

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa sebelum diberi perlakuan dan sudah diberi perlakuan dengan menerapkan metode pembelajaran mind mapping; (2) ada perbedaan hasil belajar siswa kelas V antara penerapan metode pembelajaran mind mapping dan metode pembelajaran konvensional.

Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif eksperimen Metode ini digunakan dengan bentuk desain *quasi eksperimen*, yang mana desain kuasi eksperimen yang melihat suatu perbedaan *pretest* dan *posttest* antara suatu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang pemilihannya tidak secara random. Desain pada penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu atau biasa disebut *Quasi Experimental Design* dan bentuk *non equivalent control group design*

Desain Penelitian

<u>Kelompok</u>	<i>Pre test</i>	<u>Perlakuan</u>	<i>Post test</i>
<u>Eksperimen (R₁)</u>	O ₁	X	O ₂
<u>Kontrol (R₂)</u>	O ₃	-	O ₄

Sebelum diberi perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol akan diberikan tes awal (*pre test*) secara bersamaan untuk bisa mengetahui tingkat pemahaman konsep. Pada tahap selanjutnya kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan (X) yaitu dengan metode *mind mapping* pada materi perubahan wujud benda. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan berupa metode *mind mapping* akan tetapi akan diberi metode lain nya seperti ceramah, dan tanya jawab. Setelah di berikan perlakuan, kelompok kontrol dan eksperimen akan diberikan tes akhir (*post test*) untuk dapat mengetahui pengaruh metode *mind mapping* terhadap pemahaman konsep siswa.

VARIABEL

Variabel dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel independen atau yang biasa disebut variabel bebas dan variabel dependen atau yang biasa disebut dengan variabel terikat.

Pada penelitian ini variabel yang mempengaruhi dependen yaitu metode *mind mapping* yang kemudian akan mempengaruhi variabel dependen yaitu pemahaman konsep siswa kelas V pada materi perubahan wujud benda

POPULASI & SAMPEL

- Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V di SDN Cangkring Malang II yang berjumlah 54 siswa. Terdiri dari dua kelas yaitu, kelas V-A sebanyak 28 siswa, dan kelas V-B sebanyak 26 siswa.
- Sedangkan sampel yang di gunakan pada penelitian ini yaitu sampling jenuh yang mana teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Teknik Pengumpulan Data

- Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa tes.
- Dalam penelitian ini menggunakan tes digunakan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan metode *mind mapping* terhadap pemahaman konsep siswa. Tes ini terdiri dari *pretest* (sebelum diberi perlakuan) dan *posttest* (setelah diberi perlakuan).
- Jenis instrumen tes yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes objektif.
- Peneliti menggunakan tes dengan bentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal yang disusun sesuai dengan indikator pemahaman konsep serta indikator pencapaian pada materi perubahan wujud benda.

Hasil Dan Pembahasan

- Kemampuan pemahan konsep pada indikator a pada kelas eksperimen kemampuan awal siswa sebesar 51% lalu setelah diberikan metode *mind mapping* maka pencapaian siswa meningkat menjadi 79% dan peningkatan tersebut juga terjadi pada kelima indikator lainnya.
- Siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode *mind mapping* lebih besar presentase kemampuan pemahan konsep daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil pemahaman konsep siswa setelah diberikan metode *mind mapping*.
- Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t dan diperoleh hasil thitung > ttabel ($5,887 > 1,674$) yang berarti hipotesis (H_a) pada penelitian ini diterima, dan dapat disimpulkan dalam penerapan metode *mind mapping* dapat memberi pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa pada materi perubahan wujud benda kelas V.

Uji validitas

Pada uji validitas peneliti menggunakan teknik kolerasi *product moment* melalui cara koefisien kolerasi (r_{hitung}) dapat dikonsultasikan melalui taraf yang signifikan 5%. Apabila hasil perhitungan yang didapatkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti instrument tersebut dinyatakan valid untuk diujikan. Namun sebaliknya apabila hasil $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti instrument tersebut tidak valid untuk diujikan. Jika instrument tersebut valid maka akan terlihat penafsiran suatu indeks kolerasinya yaitu (r).

Dengan hasil sebagai berikut :

<u>Keterangan</u>	<u>Nomor Soal</u>	<u>Jumlah Soal</u>
Valid	1, 2, 4, 5, 6, 9,10, 11, 13, 15, 16. 18, 19, 20, 21, 27, 28, 30	17
<u>Tidak Valid</u>	3, 7, 8, 12, 14, 17, 23, 24, 25, 26, 29	13

Uji Reabilitas

Uji Reliabilitas menggunakan rumus *Spearman Brown* yang mana apabila reliabilitas hitung lebih besar atau sama dengan 0,70 maka dapat diartikan soal tersebut dinyatakan reliable namun jika kurang dari itu maka dapat diartikan soal tersebut belum memenuhi.

Dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

<u>Variabel</u>	<u>Interval Koefisien</u>	<u>Koefisien Hitung</u>	<u>Keterangan</u>
Test	0,70	0,87	Reliable

Berdasarkan koefisien hitung di atas sebesar 0,87 dan nilai tersebut lebih besar dari koefisien 0,70 maka soal tes pada penelitian ini dinyatakan sebagai tes yang reliable.

Data Hasil Perhitungan *Pretest* dan *Posttest*

Tes yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya maka akan diberikan kepada siswa pada kelas eksperimen dan kontrol. Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pretest* dan *posttest* pada masing – masing kelas. Data perolehan nilai *pretest* didapatkan pada saat siswa belum mendapatkan perlakuan (treatment), sedangkan perolehan nilai *posttest* didapatkan pada saat siswa telah mendapatkan perlakuan. Berikut ini hasil data *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas kontrol serta eksperimen :

Data	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata – Rata	65,26	80,62	40,91	62,48
Median	52,9	76,45	47	58,75
Modus	47	76,4	23,5	64,7
<u>Standar Deviasi</u>	69,75	10,84	16,34	12,00
Range	38	35	47	47
Nilai Minimum	24	59	24	35
Nilai <u>Maksimum</u>	41	94	71	82
Varian	486,348	117,671	267,125	144,100

Berdasarkan nilai rata – rata *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol terdapat selisih yaitu pada kelas kontrol lebih rendah apabila dibandingkan dengan kelas eksperimen. Perbandingan nilai rata – rata pada kelas eksperimen ketika dilakukan *pretest* dan *posttest* mengalami kenaikan nilai rata – rata yang cukup tinggi apabila dibandingkan dengan kelas kontrol, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *mind mapping*

Data Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep

<u>Indikator</u>	<u>Awal (%)</u>		<u>Akhir (%)</u>	
	<u>Eksperimen</u>	<u>Kontrol</u>	<u>Eksperimen</u>	<u>Kontrol</u>
a	51%	48%	79%	65%
b	62%	41%	79%	64%
c	37%	30%	96%	63%
d	54%	41%	85%	58%
e	41%	15%	96%	56%

Keterangan :

- a : Menyatakan ulang suatu konsep
- b : Mengklasifikasikan objek – objek menurut sifat – sifat tertentu
- c : Memberi contoh dan non contoh dari konsep
- d : Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi materi
- e : Menyajikan suatu fungsi dari materi

Ditinjau dari pencapaian indikator, peningkatan presentase kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen cenderung lebih tinggi daripada peningkatan presentase pada kelas kontrol. Sebagai contoh pada kemampuan pemahan konsep pada indikator a pada kelas eksperimen kemampuan awal siswa sebesar 51% lalu setelah diberikan metode *mind mapping* maka pencapaian siswa meningkat menjadi 79% dan peningkatan tersebut juga terjadi pada kelima indikator lain nya. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode *mind mapping* lebih besar presentase kemampuan pemahan konsep daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional.

Teknik Analisis Data

- Uji Normalitas

Untuk dapat mengetahui sampel yang digunakan berdistribusi dengan normal atau tidak maka di lakukan uji normalitas *kolmogrov-smirnov* menggunakan taraf signifikansi $\alpha= 0,05$ dengan kriteria apabila probabilitas (sig) $> 0,05$ maka berdistribusi dengan normal, dan jika probabilitas (sig) $< 0,05$ maka tidak berdistribusi normal. Berikut ini hasil perhitungan uji normalitas dengan bantuan aplikasi *SPSS Version 26.0 for windows* :

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pemahaman Konsep Siswa	Eksperimen	.147	28	.123	17	28	.023
	Kontrol	.187	27	.106	13	27	.019

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh nilai (sig) pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji normalitas *Kolmogrov-Smirnov* dan didapatkan nilai kelas eksperimen yaitu 0,123 dan kelas kontrol yaitu 0,061 maka kedua nilai tersebut $> 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa sampel yang didapatkan dari populasi tersebut berdistribusi normal.

Teknik Analisis Data

- Uji Homogenitas

Setelah data hasil yang diperoleh normal maka selanjutnya akan di uji homogenitas menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan kriteria jika probabilitas (sig) $> 0,05$, maka data homogen, dan jika probabilitas (sig) $< 0,05$ maka data tidak homogen. Berikut ini hasil perhitungan uji homogenitas dengan bantuan program *SPSS Version 26.0 for windows* :

<u>Pemahaman Konsep Siswa</u>	<i>Posttest</i>			<i>Pretest</i>		
	<u>Levene Statistic</u>	<u>df</u>	<u>Sig.</u>	<u>Levene Statistic</u>	<u>df</u>	<u>Sig.</u>
	5.117	53	0.28	3.743	53	.058

Berdasarkan hasil uji data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol didapatkan nilai signifikansi (sig) sebesar 0,028, sedangkan pada *pretest* didapatkan nilai 0,058. Dari kedua hasil perhitungan diatas, dapat disimpulkan bahwa kedua hasil signifikansi (sig) $> 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* bervariasi homogen.

Teknik Analisis Data

- Uji Hipotesis

Sebelum melakukan uji hipotesis maka peneliti membuat hipotesis yang akan digunakan, berikut ini hipotesis yang digunakan yaitu :

HO : Terdapat pengaruh metode *mind mapping* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi perubahan wujud benda kelas V.

H_a : Tidak terdapat pengaruh metode *mind mapping* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi perubahan wujud benda kelas V.

Dalam pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis teknik t-test atau uji-t. Sebelum melakukan analisis data harus berdistribusi normal dan homogen terlebih dahulu. Lalu selanjutnya akan dilakukan analisis uji-t dengan bantuan program *SPSS Version 26.0 for windows* dengan hasil sebagai berikut :

	<u>Kelas</u>	<u>n</u>	<u>Mean</u>	<u>t_{hitung}</u>	<u>t_{tabel}</u>
<u>Pemahaman Konsep Siswa</u>	<u>Eksperimen</u>	28	80,63	5,887	1,674
	<u>Kontrol</u>	27	62,48		

Diketahui pada tabel diatas nilai t pada penelitian ini menunjukkan bahwa t_{hitung} yaitu sebesar 5,887 dengan n = 53, untuk t_{tabel} dengan n = 53 dengan taraf signifikansi = 0,05 yaitu sebesar 1,674. Maka nilai t_{hitung} = 5,887 > t_{tabel} = 1,674.

Berdasarkan hasil nilai pada data maka disimpulkan bahwa H_a diterima dan H₀ ditolak, yaitu penerapan metode *mind mapping* dapat memberi pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa pada materi perubahan wujud benda.

Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti yaitu tentang pengaruh metode mind mapping terhadap pemahaman konsep siswa pada materi perubahan wujud benda pada kelas V di SDN Cangkringmalang II Pasuruan pada tahun 2023 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode *mind mapping* terhadap pemahaman konsep siswa. Hal ini didapatkan berdasarkan analisis uji t-test data akhir yaitu $t_{hitung} = 5,887 > t_{tabel} = 1,674$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka dapat diartikan yaitu rata – rata hasil data pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan pada kelas kontrol.

Referensi

1. D. I. W. M. P. Meilisa Utaminingsih, “Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran IPA Model Bajah Berbasis Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Dan Based Learning Towards Student ’ Copceptual Understanding And Pendahuluan Sistem pendidikan yang terus berkembang dan tuntutan kompetensi,” *E-Journal Pendidik. IPA*, no. 2, pp. 122–128, 2018.
2. S. Z. Dewi and T. Ibrahim, “Pentingnya Pemahaman Konsep untuk Mengatasi Miskonsepsi dalam Materi Belajar IPA di Sekolah Dasar,” *J. Pendidik. UNIGA*, vol. 13, no. 1, pp. 130–136, 2019.
3. A. Aturrohmah, S. Susanto, and P. Rias Wana, “Pengaruh Metode Mind Mapping Pada Tema 5 Materi Pengelompokan Hewan Terhadap Hasil Belajar Kelas V Sdit Salsabila 6 Magetan,” *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. VII, no. Volume 7 Nomor 1 Juni 2022, pp. 74–84, 2022, doi: 10.23969/jp.v7i1.5382.
4. N. Deliany, A. Hidayat, and Y. Nurhayati, “Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar,” *Educare*, vol. 17, no. 2, pp. 90–97, 2019, [Online]. Available: <http://jurnal.fkip.unla.ac.id/index.php/educare/article/view/247>
5. S. Susanti, S. Ruqoyyah, and I. Siliwangi, “Creative of Learning Students Elementary Education Kemampuan Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Siswa SD Kelas V Kota Bandung Melalui Model Pembelajaran Mind Mapping Pada Materi Siklus Air,” *J. Elem. Educ.*, vol. 04, no. 05, p. 5, 2021.
6. N. Hikmawati, “21st Frontiers in Education Conference,” *Proc. - Front. Educ. Conf.*, vol. 08, pp. 303–326, 2020.

Referensi

7. N. K. Erina Susanti, A. Asrin, and B. N. Khair, “Analisis Tingkat Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara,” *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 6, no. 4, pp. 686–690, 2021, doi: 10.29303/jipp.v6i4.317.
8. D. Salim Nahdi, D. A. Yonanda, and N. F. Agustin, “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Ipa,” *J. Cakrawala Pendas*, vol. 4, no. 2, p. 9, 2018, doi: 10.31949/jcp.v4i2.1050.
9. R. Rikmasari, S. Hillya, and Fernanda, “Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa dengan Menggunakan Metode Concept Mapping (Peta Konsep) Kelas IV SDN Kranji II Bekasi Barat,” *Indones. J. Prim. Educ.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–12, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJPE/index>
10. R. Hidayati, “Peningkatan kemandirian belajar dan pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan metode pair check,” *Ekuivalen Pendidik. Materalitika*, vol. 31, no. 2, pp. 95–100, 2018, [Online]. Available: <https://doi.org/10.37729/ekuivalen.v31i2.4362>
11. M. M. E. Rahmawati and C. A. Budiningsih, “Pengaruh Mind Mapping Dan Gaya Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Ipa,” *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 1, no. 2, pp. 123–138, 2019, doi: 10.21831/tp.v1i2.2524.
12. A. I. Permatasari, “Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap Pemahaman Konsep,” *Pendidik. Guru Seolah Dasar*, vol. 7, no. 4, pp. 274–284, 2018.

Referensi

13. D. Mulyaningtias, E. E. Subekti, and V. H. Sehat, “Penerapan Metode Pembelajaran Mind Mapping Berbantu Video Hidup Sehat Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Tema Sehat Itu Penting Kelas V SDN Wlahar 02,” 2020.
14. N. R. Aulia, R. Hermawan, and I. Rengganis, “Penerapan Metode Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPS Kelas IV Sekolah Dasar,” *Jpgsd*, vol. 5, no. 1, pp. 71–81, 2020, [Online]. Available: <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index%25>
15. T. Buzan, *Buku Pintar Mindmap*. 2008.
16. A. Zulfia Latifah, H. Hidayat, H. Mulyani, A. Siti Fatimah, and A. Sholihat, “Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kreativitas Pada Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan,” *J. Pendidik.*, vol. 21, no. 1, pp. 38–50, 2020, doi: 10.33830/jp.v21i1.546.2020.
17. S. Devi, “Metode Pembelajaran Mind Map Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Didik Sekolah Dasar,” *J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 6, no. 1, p. 30, 2019, doi: 10.30659/pendas.6.1.30-44.
18. N. Dana, “Pengaruh Metode Pembelajaran Mind Mapping Dan Picture and Picture Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ipa Kelas Iv Mi ...,” vol. 06, no. 01, pp. 15–43, 2020, [Online]. Available: <http://repo.uinsatu.ac.id/id/eprint/17108>,

Referensi

19. M. A. Sunardiyah, F. A. Nisa, S. M. Barozi, Istiyarni, N. Hikmah, and Wulandari, “Penggunaan Metode Mind Mapping Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Perkembangbiakan Hewan dan Tumbuhan Kelas VI SD N Dompok Semanu,” *Dialekt. J. Pemikir. dan Penelit. Pendidik. Dasar*, vol. 12, no. 1, pp. 905–912, 2022, [Online]. Available: <https://journal.peradaban.ac.id/index.php/jdpgsd/article/view/991/718>
20. R. Ananda, “Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar,” *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2019, doi: 10.31004/edukatif.v1i1.1.
21. N. M. Ekawati and D. Kusumaningrum, “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Mind Mapping terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Sumberrejo Tahun Pelajaran 2018/2019,” *JPDI (Jurnal Pendidik. Dasar Indones.*, vol. 5, no. 2, p. 31, 2020, doi: 10.26737/jpdi.v5i2.2091.
22. Suyitno, *Penelitian Kualitatif: Metode Penelitian Kualitatif*, vol. 5, no. January. 2012. [Online]. Available: <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>
23. U. N. Hidayati and S. S. Sumarti, “DESAIN INSTRUMEN TES THREE TIER MULTIPLE CHOICE,” *J. Inov. Pendidik. Kim. Vol 13, No 2*, vol. 13, 2019.

