

**PENERAPAN LOCAL BASED CURRICULUM (LBC) PADA PEMBELAJARAN
GEOGRAFI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT
TINGGI SISWA DI SMAN 1 X KOTO**

Rima Refia Oktaviana¹, Nofrion²

Pendidikan Geografi FIS Universitas Negeri Padang

Alamat e-mail: [1rimarefiaoktaviana@gmail.com](mailto:rimarefiaoktaviana@gmail.com)

ABSTRACT

This study aimed to analyze the effect of implementing the Local Based Curriculum (LBC) on improving students' Higher Order Thinking Skills (HOTS) in disaster mitigation material at SMAN 1 X Koto. This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental method using a pretest-posttest control group design. The research sample consisted of an experimental class and a control class, each comprising 36 students. Data collection techniques included pretest, posttest, and HOTS quizzes. Data analysis was conducted using normality tests, homogeneity tests, Paired Sample T-test, Independent Sample T-test, and N-Gain analysis with the assistance of IBM SPSS 30. The results showed that there was a significant effect of implementing the Local Based Curriculum on improving students' HOTS, with a significance value of $0.000 < 0.05$. The results of the Independent Sample T-test showed a Sig. (2-tailed) value of $0.043 < 0.05$, indicating a significant difference between the experimental and control classes. The average posttest score of the experimental class was 77.3, which was higher than the control class score of 72.1. The N-Gain value of the experimental class was 58.12%, categorized as moderately effective. Therefore, the implementation of the Local Based Curriculum was able to improve students' Higher Order Thinking Skills in geography learning.

Keywords: Local Based Curriculum, HOTS, geography, disaster mitigation, contextual learning.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan Local Based Curriculum (LBC) terhadap peningkatan HOTS siswa pada materi mitigasi bencana alam di SMAN 1 X Koto. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasi experiment* menggunakan desain pretest-posttest control group design. Sampel penelitian terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 36 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes pretest, posttest, dan kuis HOTS. Analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas, Paired Sample T-test, Independent Sample T-test, dan N-Gain dengan bantuan IBM SPSS 30. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan Local Based Curriculum terhadap peningkatan HOTS siswa dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Hasil Independent Sample T-test menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,043 < 0,05$ yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol. Rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar

77,3 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 72,1. Nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 58,12% berada pada kategori cukup efektif. Dengan demikian, penerapan Local Based Curriculum mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada pembelajaran geografi.

Kata Kunci: Local Based Curriculum, HOTS, geografi, mitigasi bencana, pembelajaran kontekstual.

A. Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut siswa memiliki berbagai keterampilan yang dapat menunjang kemampuan mereka dalam menghadapi perkembangan zaman. Salah satu keterampilan yang penting dikembangkan dalam proses pembelajaran adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Kemampuan HOTS mencakup kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta yang diperlukan siswa dalam memecahkan masalah secara kritis, logis, dan kreatif. Dalam Kurikulum Merdeka, pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi menjadi salah satu fokus utama pembelajaran agar siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu menerapkan dan mengembangkan pengetahuan dalam kehidupan nyata.

Pembelajaran geografi memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa karena geografi tidak hanya mempelajari fenomena alam dan sosial secara teoritis, tetapi juga menganalisis keterkaitan antar fenomena dalam ruang kehidupan manusia. Melalui pembelajaran geografi, siswa diharapkan mampu memahami permasalahan

lingkungan, menganalisis faktor penyebab suatu fenomena, mengevaluasi dampak yang ditimbulkan, serta merancang solusi terhadap berbagai persoalan keruangan yang terjadi di lingkungan sekitar.

Namun, pada kenyataannya kemampuan HOTS siswa dalam pembelajaran geografi masih tergolong rendah. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menjawab soal-soal yang menuntut kemampuan analisis, evaluasi, dan penciptaan solusi terhadap suatu permasalahan. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa masih memerlukan pembelajaran yang dapat membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi secara lebih optimal. Rendahnya capaian HOTS tersebut juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih perlu dikembangkan agar lebih kontekstual, bermakna, dan dekat dengan pengalaman nyata siswa.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan HOTS siswa adalah *Local Based Curriculum* (LBC). *Local Based Curriculum* merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan potensi daerah,

kondisi lingkungan, budaya lokal, dan permasalahan nyata di sekitar siswa ke dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, *Local Based Curriculum* tampak dari pengayaan konten pembelajaran yang dikaitkan dengan potensi wilayah, kondisi geografis, serta kearifan lokal yang dekat dengan kehidupan siswa. Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga mampu menghubungkan materi dengan fenomena nyata yang terjadi di lingkungan sekitar.

Materi mitigasi bencana alam dipilih dalam penelitian ini karena memiliki keterkaitan yang erat dengan kondisi geografis Sumatera Barat yang rawan terhadap berbagai bencana seperti gempa bumi, tsunami, banjir, dan tanah longsor. Pembelajaran mitigasi bencana berbasis lokal diharapkan dapat membantu siswa memahami karakteristik bencana di daerahnya, meningkatkan kesadaran terhadap risiko bencana, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menentukan solusi mitigasi yang tepat.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis konteks lokal mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Nofrion dan Wijayanto (2018) menunjukkan bahwa pembelajaran geografi berbasis lingkungan sekitar dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam. Selain itu, Saraswati dan Agustika (2020)

menyatakan bahwa HOTS merupakan kemampuan berpikir kompleks yang melibatkan kemampuan menganalisis permasalahan secara kritis hingga menghasilkan solusi pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan *Local Based Curriculum* terhadap peningkatan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa pada materi mitigasi bencana alam di SMAN 1 X Koto. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran geografi yang lebih kontekstual, bermakna, dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasy experiment*. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*, yaitu desain penelitian yang melibatkan dua kelompok, terdiri atas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan *Local Based Curriculum* (LBC), sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 X Koto pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Fase F. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, sehingga diperoleh dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas XI F2 sebagai kelas eksperimen

dan kelas XI F3 sebagai kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 36 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam bentuk soal pilihan ganda dan essay pada materi mitigasi bencana alam. Soal tes disusun berdasarkan Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran yang diturunkan dari Capaian Pembelajaran. Instrumen disusun berdasarkan indikator HOTS menurut Taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl yang meliputi kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Sebelum digunakan, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kualitas soal yang digunakan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian *pretest* sebelum perlakuan, *posttest* setelah perlakuan, serta kuis HOTS pada setiap pertemuan pembelajaran.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

1. Implementasi *Local Based Curriculum* di Kelas Eksperimen

Dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti menggunakan sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* yang diintegrasikan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penerapan *Local Based Curriculum* dilakukan dengan memanfaatkan fenomena kebencanaan lokal yang dekat dengan kehidupan peserta didik sebagai sumber belajar dan konteks pembelajaran. Fenomena lokal

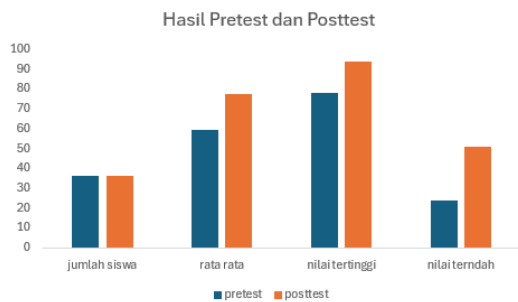
tersebut diintegrasikan ke dalam materi pembelajaran, LKPD, dan tes hasil belajar sehingga siswa dapat menghubungkan konsep geografi yang dipelajari dengan kondisi nyata yang terjadi di lingkungan sekitar siswa.

Pemilihan pendekatan LBC didasarkan pada karakteristik wilayah Sumatera Barat yang memiliki berbagai fenomena kebencanaan, seperti Gempa Bumi, Banjir, Tsunami, Erupsi Gunung Api, Tanah Longsor, Banjir, Kekeringan, Kebakaran Hutan, Dan Angin Puting Beliung. Kondisi tersebut memberikan sumber belajar yang kontekstual dan relevan bagi peserta didik. Melalui pembelajaran berbasis lokal, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mampu memahami berbagai permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitar mereka.

Pada pertemuan awal peneliti melakukan *pretest* untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum diterapkannya *Local Based Curriculum*. Sedangkan diakhir pertemuan nantinya peneliti melakukan *posttest* untuk melihat perkembangan pemahaman siswa setelah diterapkannya *Local Based Curriculum*. Hasilnya dapat dilihat sebagai berikut:

Table 1. Hasil Nilai Pretest dan Posttest

	jumlah siswa	Rata- rata	nilai tertinggi	nilai terendah
pretest	36	59,4	78	24
posttest	36	77,3	94	51



Grafik 1. Hasil Pretest dan Posttest

Berdasarkan grafik Hasil Pretest dan Posttest, terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah pembelajaran dilaksanakan. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 60 pada pretest menjadi 78 pada posttest, menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi semakin baik. Selain itu, nilai tertinggi juga mengalami peningkatan dari 78 menjadi 94, sedangkan nilai terendah meningkat dari 25 menjadi 52. Data tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara

keseluruhan, baik pada siswa berkemampuan tinggi maupun siswa yang sebelumnya memiliki kemampuan rendah.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 30. Dasar pengambilan keputusan pada uji normalitas yaitu apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi pretest dan posttest pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

Tests of Normality							
kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Stat	df	Sig.	Stat	df	Sig.
hasil	Pretest A (Kontrol)	.100	36	.200*	.964	36	.288
	Posttest A (Kontrol)	.142	36	.064	.943	36	.064
	Pretest B (Eksperimen)	.099	36	.200*	.950	36	.103
	Posttest B (Eksperimen)	.109	36	.200*	.955	36	.151

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel diatas nilai signifikansi uji normalitas data pretest dan posttest menggunakan Shapiro Wilk (α) pada Kelas eksperimen dan Kelas kontrol yaitu data berdistribusi normal. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil uji normalitas data, nilai

signifikansi lebih dari 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest pada Kelas eksperimen dan Kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan uji *levene's test* yang bertujuan untuk

mengetahui apakah data dari kedua kelas memiliki varian yang sama atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan *IBM SPSS 30.0 For Windows* dengan kriteria ketika nilai signifikansi

(sig) pada *based on mean* > 0,05 maka varian sampel dikatakan homogen. Hasil olah data uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil	Based on Mean	.212	3	140	.888
	Based on Median	.178	3	140	.911
	Based on Median and with adjusted df	.178	3	137.971	.911
	Based on trimmed mean	.225	3	140	.879

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat pada bagian based on mean didapatkan nilai signifikan posttes hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol 0,888 berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa data tersebut > 0,05 maka asumsi terpenuhi sehingga data tersebut dinyatakan homogen.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametric yaitu *Paired Sample T-test* dan *Independent Sample T-test* pada aplikasi *IBM SPSS 30*, karena metode ini mampu menguji perbedaan rata-rata dua kelompok data, baik yang berpasangan maupun tidak berpasangan. *Paired Sample T-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan antara nilai pretest dan posttest pada kelompok yang sama, sedangkan *Independent Sample T-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata antara dua kelompok yang berbeda, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, kedua uji ini digunakan

untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari perlakuan yang diberikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Dasar pengambilan Keputusan berdasarkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} . Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

H_a : Ada pengaruh menggunakan *Local Based Curriculum* (LBC) untuk meningkatkan kemampuan berpikir Tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) siswa SMA N 1 X Koto

H_0 : Tidak terdapat pengaruh menggunakan *Local Based Curriculum* (LBC) untuk meningkatkan kemampuan berpikir Tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) siswa SMA N 1 X Koto.

Berikut hasil yang diperoleh dari uji *Paired Sampel T-test*:

Tabel 3. Uji T Kelas Eksperimen
Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PretestKonntrol -PosttestKontrol	-23.528	13.127	2.188	-27.969	-19.086	-10.754	35	.000

Tabel 4. Statistik Uji T Kelas Eksperimen
Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PretestEksperimen	58.14	36	11.084	1.847
	PosttestEksperimen	77.31	36	10.644	1.774

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil uji Paired Samples Test menunjukkan nilai $t_{hitung} = -11,443$ dengan signifikansi 0,000. Karena nilai Sig.<0,05, maka dapat dinyatakan bahwa Ada pengaruh

menggunakan *Local Based Curriculum* (LBC) untuk meningkatkan kemampuan berpikir Tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) siswa SMA N 1 X Koto.

Tabel 5. Uji T Posttest Kontrol dan Posttest Eksperimen
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Posttest	Equal variances assumed	.180	.672	-2.060	70	.043	-5.111	2.482	-10.060	-.162
	Equal variances not assumed			-2.060	69.966	.043	-5.111	2.482	-10.060	-.162

Berdasarkan hasil uji yang ditampilkan pada tabel diatas diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,043. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang

signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan pendekatan *Local Based Curriculum* (LBC).

Tabel 6. Statistik Uji T Posttest Kontrol dan Posttest Eksperimen
Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
HasilPosttest	Kelas Kontrol	36	72.19	10.411	1.735
	Kelas Eksperimen	36	77.31	10.644	1.774

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa terdapat nilai rata-rata atau mean pada posttest kelas eksperimen sebesar 77,3 dan 72,1 pada kelas posttest kontrol. Nilai tersebut dapat diartikan pada rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi apabila dibandingkan dengan rata rata kelas kontrol.

Maka dapat di simpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diterapkannya pendekatan *Local Based Curriculum* (LBC) dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill/HOTS*) siswa di SMA N 1 X Koto, dalam

kesimpulan hipotesis di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan *Local Based Curriculum* adalah 77,3 sedangkan untuk metode pembelajaran konvensional adalah 72,1.

4. Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk memberikan gambaran umum peningkatan hasil belajar antara sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelas, uji gain dilakukan pada pretest dan postes kelas eksperimen, pada penelitian ini peneliti menggunakan SPSS 30 untuk mengolah data.

Tabel 7. Uji NGain Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Descriptives				
Kelas		Statistic		Std. Error
NGainPersentase	Kelas Kontrol	Mean		50.77
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	43.78
			Upper Bound	57.76
		5% Trimmed Mean		51.52
		Median		57.05
		Variance		426.338
		Std. Deviation		20.648
		Minimum		0
		Maximum		83
		Range		83
		Interquartile Range		35
		Skewness		-.554
				.393
		Kurtosis		-.630
				.768
	Kelas Eksperimen	Mean		58.12
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	50.94
			Upper Bound	65.30

5% Trimmed Mean	58.63	
Median	57.42	
Variance	450.102	
Std. Deviation	21.216	
Minimum	4	
Maximum	100	
Range	96	
Interquartile Range	29	
Skewness	-.313	.393
Kurtosis	.268	.768

Berdasarkan data pada tabel *Descriptives* untuk variable *NGainPersentase* nilai rata-rata persentase *N-Gain* untuk Kelas Eksperimen adalah 58,12%. Dalam kategori efektivitas *N-Gain*, nilai ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran pada kelas tersebut berada dalam kategori "Cukup Efektif" (berada pada rentang 56-75%).

Secara keseluruhan, penggunaan pendekatan *Local Based Curriculum* (LBC) berhasil memberikan peningkatan hasil belajar dengan rata-rata 58,12%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan rata-rata Kelas Kontrol yang hanya sebesar 50,77%, sehingga membuktikan bahwa kelas eksperimen mengalami progres kognitif yang lebih baik.

Pembahasan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar antara siswa yang diberi perlakuan pembelajaran dengan menerapkan *Local Based Curriculum* dengan siswa yang diberi perlakuan dengan konvensional. Perbedaan tersebut terlihat dari hasil pengukuran menggunakan instrumen

soal yang telah disusun dan disesuaikan sebelumnya dengan indikator HOTS. Kemampuan HOTS diukur melalui soal objektif dan uraian (essay) yang telah dirancang berdasarkan indikator berpikir tingkat tinggi. Hal tersebut terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa pada mata materi kebencanaan dalam konteks mitigasi bencana alam sesuai dengan karakteristik wilayah kelas XI F2 (Eksperimen) dengan pendekatan *Local Based Curriculum* yaitu sebesar 77,3 dan kelas XI F3 (control) menggunakan pendekatan konvensional sebesar 72,1. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar menggunakan pendekatan *Local Based Curriculum* dan yang menggunakan pendekatan konvensional memiliki perbedaan.

Peningkatan indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam penelitian ini dilakukan melalui penerapan model pembelajaran *Local Based Curriculum*. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk mengembangkan kemampuan penalaran serta keterampilan siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis kearifan lokal daerah sekitarnya.

Peningkatan kemampuan HOTS siswa melalui pendekatan *Local Based Curriculum* tercermin dari hasil instrumen soal yang telah dirancang sebelumnya. Sebelum diberikan kepada kelas sampel, soal-soal tersebut terlebih dahulu diuji cobakan pada kelas di luar sampel, lalu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

Pada kegiatan belajar di kelas pendidik membagi siswa menjadi beberapa kelompok, lalu menyerahkan lembar kerja kepada masing-masing kelompok. Siswa berdiskusi untuk menguraikan informasi dan memahami masalah yang diberikan di dalam kelompok. Langkah ini lebih mudah dilakukan oleh siswa karena ketika aktivitas belajar mandiri mereka sudah terbiasa menguraikan dan memahami informasi yang diberikan pada materi pembelajaran. Setelah itu siswa berdiskusi dengan teman sebayanya, langkah ini dilakukan agar proses penyelesaian masalah dari soal yang diberikan kepada siswa lebih teratur dan terarah. Selanjutnya siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas dan disimak oleh siswa yang tidak tampil. Presentasi di depan kelas membantu siswa untuk lebih percaya diri untuk berbicara di depan orang lain. Siswa yang tidak tampil diminta menanggapi presentasi dari kelompok yang sudah tampil. Setelah itu pendidik dan siswa bersama-sama mengevaluasi hasil dan memberikan penguatan dan tambahan jika ada yang dirasa kurang.

Pada penelitian ini penerapan *Local Based Curriculum* sebagai

perlakuan pada kelas eksperimen menekankan pada pengintegrasian potensi wilayah, karakteristik geografis, serta kearifan lokal yang dekat dengan kehidupan peserta didik ke dalam proses pembelajaran. Materi mitigasi bencana alam tidak hanya dipelajari secara konseptual, tetapi juga dikaitkan dengan kondisi nyata yang terdapat di Sumatera Barat, seperti ancaman gempa bumi, tsunami, tanah longsor, banjir bandang, dan erupsi gunung api. Selain itu, siswa diajak menganalisis berbagai permasalahan kebencanaan yang pernah terjadi di lingkungan sekitar serta mengkaji peran kearifan lokal masyarakat dalam upaya mitigasi bencana. Melalui pembelajaran tersebut, siswa lebih mudah memahami keterkaitan antara konsep geografi dengan kondisi nyata di daerahnya sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap permasalahan kebencanaan menjadi lebih berkembang.

Kondisi ini terlihat selama proses pembelajaran berlangsung, di mana peserta didik mampu mengemukakan pendapat, menganalisis penyebab dan dampak bencana, serta memberikan alternatif solusi mitigasi berdasarkan karakteristik wilayah Sumatera Barat. Penerapan *Local Based Curriculum* pada materi pembelajaran terlihat dari pengintegrasian fenomena kebencanaan yang terjadi di Sumatera Barat ke dalam materi mitigasi bencana alam. Materi yang dipelajari tidak hanya membahas konsep-konsep kebencanaan secara umum, tetapi juga mengaitkannya

dengan kondisi geografis, geologis, dan lingkungan yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Fenomena seperti gempa bumi di Kota Padang, tsunami Mentawai, tanah longsor di Sitinjau Lauik, banjir bandang di Kabupaten Agam dan Tanah Datar, serta aktivitas vulkanik Gunung Marapi digunakan sebagai contoh nyata dalam menjelaskan konsep bahaya, kerentanan, risiko, mitigasi, dan adaptasi bencana.

Melalui penyajian materi yang berbasis pada kondisi lokal tersebut, peserta didik dapat memahami bahwa setiap wilayah memiliki karakteristik bencana yang berbeda sehingga upaya mitigasi yang dilakukan juga harus disesuaikan dengan kondisi wilayahnya. Integrasi konteks lokal dalam materi pembelajaran menjadikan konsep-konsep geografi lebih mudah dipahami karena peserta didik mempelajari fenomena yang pernah mereka lihat, dengar, atau alami secara langsung. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga pada kemampuan peserta didik dalam menghubungkan teori dengan realitas yang ada di lingkungan sekitarnya.

Selain itu, materi pembelajaran juga mengintegrasikan kearifan lokal masyarakat Sumatera Barat yang berkaitan dengan mitigasi bencana. Peserta didik diajak memahami bagaimana nilai-nilai budaya, pengetahuan lokal, dan pengalaman masyarakat dalam menghadapi bencana dapat menjadi bagian dari upaya pengurangan risiko bencana. Integrasi tersebut sesuai dengan

prinsip Local Based Curriculum yang menekankan pemanfaatan potensi dan karakteristik daerah sebagai sumber belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan, kontekstual, dan bermakna bagi peserta didik (Nofrion et al., 2023).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Local Based Curriculum* dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa pada pembelajaran geografi di SMA Negeri 1 X Koto. Ini dibuktikan dengan rata-rata nilai siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas control. Berdasarkan hasil belajar yang didapatkan siswa dapat diketahui bahwa dengan diterapkannya *Local Based Curriculum* pada proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang didasari kerja sama dan peran aktif oleh guru dan siswa untuk mencapai tujuan dari pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saraswati & Agustika (2020) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan berpikir kompleks yang melibatkan analisis, evaluasi, dan penciptaan solusi terhadap suatu permasalahan. Selain itu, penelitian oleh Hidayati et al. (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dan terlibat secara langsung dalam proses belajar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Penelitian oleh Rohmatullah & Nindiasari (2022) mengungkapkan bahwa pembelajaran yang bersifat kontekstual dan memberikan ruang diskusi yang luas mampu meningkatkan pemahaman siswa secara lebih mendalam. Hal ini juga didukung oleh Anderson & Krathwohl (2001) dalam revisi taksonomi Bloom yang menekankan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi mencakup kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) sebagai tingkatan kognitif yang harus dikembangkan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan *Local Based Curriculum* dapat meningkatkan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa pada mata pelajaran geografi di SMA Negeri 1 X Koto.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengungkapkan bahwa penerapan pendekatan *Local Based Curriculum* (LBC) terbukti dengan rata-rata nilai kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan LBC memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan HOTS siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S., (2019), *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Jakarta: Tsmart Printing.
- Abraham, I., Tjalla, A., & Indrajit, R. E. (2021). *HOTS (High Order Thingking Skill) dalam Paedagogik Kritis*. JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan), 5(3).
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2023). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Terjemahan: Agung Prihantoro. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Anas. 2005. *Kriteria Persentase Respon Peserta Didik*
- Arikunto. (2014). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Brinje, A., Hera, B.P., Imut, J., Alviani., N., Sastawati., Kurnia, B. (2025). Menanamkan Nilai-Nilai Kearifan Lokal Pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Pendidikan*. 4(1).
- Bukhori, I., Permatasari, Y. D., & Afida, I. (2023). Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDGS) Melalui Eskalasi Program Pendidikan Berkualitas di Desa Kepanjen. *Pandalungan: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(2), 154-160.
- Cholilah, M. (2023). Pengembangan kurikulum merdeka dalam satuan pendidikan serta implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran abad 21. *Jurnal homepage*, 5766.
- Dahniar., Suryawati, I., Saudah. (2024). Pengaruh Soal Higher

- Order Thinking Skills (HOTS) Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Materi Mengubah Bentuk Energi di Kelas IV SD Negeri 47 Banda Aceh. *Jurnal Seramoe Education*. 1(2).
- Dewi, A. F., & Nofrion. (2023). Perancangan Buku Saku Digital Potensi Sumber Daya Alam Sebagai Sumber Belajar Kontekstual Geografi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3).
- Drani, A., & Susanti, N. (2022). Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Aceh Barat Pada Materi Teks Deskripsi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII-a Mtsn 1 Aceh Barat Tahun Pelajaran 2021/2022. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(2), 170–179.
- Ernawati. (2022) Pengembangan High Order Thingking Skill (HOT) Melalui Metode Pembelajaran Mind Banking Dalam Pendidikan Agama Islam. In 1st International Conference on Islamic Civilization Ans Society (ICICS). *Jurnal Equation*. 5(1).
- Ghozali. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25, Edisi Kesembilan. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian-Stimik Handayani Denpasar*.
- Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2012). Taksonomi Bloom revisi ranah kognitif: Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. *Educandum: Jurnal Pendidikan*, 2(2), 98–117.
- Hadi, A., & Nofrion. (2021). Efektivitas Penerapan Flipped Classroom Dan Exo Olo Task Pada Posisi Strategis Indonesia Sebagai Poros Maritim Dunia Di SMA Negeri 8 Padang. *Jurnal Buana*, 5(2).
- Hamidah, M., ALhaq, A., Farida. (2025). Soal Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS): Studi Pengembangan Berfokus Pada Permasalahan Sampah. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*. 5(2)
- Haryanto. (2020). *Evaluasi Pembelajaran (Konsep dan Manajemen)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Ismafitri, R., Alfian, M., Kusumaningrum, S.R. (2022). Karakteristik HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Numerasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Intervensi Pendidikan*. 4(1).
- Karerina, N., Pitoewas, B., Putri, D. S., Karerina, N., Pitoewas, B., & Putri, D. S. (2021). Pengaruh Instrumen Penilaian Kognitif Berbasis Hots (Higher Order Thinking Skill) Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Mata Pelajaran PPKn Di SMA Negeri 1 Pagelaran Tahun Pelajaran 2020 / 2021.

- Journal of Social Science Education*, 1(1).
- Lie, A., Tamah, S. M., Gozali, I., Triwidayati, K. R. (2020). *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Matondang, K., Lubis, U.A., Saragih, R.M.B., Irvan., Azis, Z., Siswadi. (2025). Peningkatan Karakter Kedisiplinan Siswa dengan Pembelajaran E-Learning Berbasis Masalah Kearifan Lokal. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 4 (1).
- Miterianifa, Ashadi, Saputro, S., dan Suciati. (2021). Higher Order Thinking Skills in the 21st Century: Critical Thinking. *Proceedings of the 1st International Conference on Social Science, Humanities, Education, and Society Development (ICONS 2020)* 30 November, Tegal, Indonesia.
- Mohamed. Kartini, R.A., Ali, A.H., Nasir, N. (2021). Aplikasi Ranah Kognitif Anderson & Krahthwohl dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pantun di Sekolah Dasar. *Journal of Humanities and Social Sciences* 3(3).
- Nanda, R. D. C., Sripatmi., Baidowi., & Prayitno, S. (2024). Kemampuan Menyelesaikan Soal Hots Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Kemampuan Numerasi Siswa Kelas VIII SMPN 2 Lingsar Tahun Ajaran 2023/2024. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4).
- Nasrullah, R., Asmarini, P., Solihah, A., Maryanto., Nugroho, M., & Rizwara, Y. (2024). *Memperkuat Literasi Indonesia: Menuju Bangsa yang Maju dan Bermartabat*. Risalah Kebijakan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Nomor 3, April 2024.
- Nofrion. (2017). *Model Dan Strategi Pembelajaran Geografi*. Sukabina Press.
- Nofrion, & others. (2023). *Local Based Curriculum*.
- Nofrion, Rahmaneli, Utomo, E. P., & Operma, S. (2024). Teacher Perception About Google Sites Integrated GeoSMART Approach In Geography Learning. *E3S Web of Conferences*.
- Nofrion., Rahmanelli., Ismail, A., Malik, A., Utomo, E.P., Operma,S. (2023). GeoSMART; A New Approach for Geography Learning in the 21st Century. *Journal of Learning Improvement and Lesson Study*. 3(2). 54-63.
- Nofrion, & Wijayanto, B. (2018). Learning Activities In Higher Order Thinking Skill (HOTS) Oriented Learning Context. *Geosfera Indonesia*, 3(2).
- Olsho, A., Smith, T. I., Eaton, P., Zimmerman, C., Boudreaux, A., & Brahmia, S. W. (2023). Online Test Administration Results in Students Selecting

- More Responses to Multiple-Choice-Multiple-Response Items. *Physical Review Physics Education Research*. 19(1).
- Perangin angin, R.B.B. (2017). Pengembangan Pembelajaran PPKn Berbasis Kearifan Lokal dalam Meningkatkan Kompetensi Civic Skill Mahasiswa Jurusan PPKn UNIMED. *Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*. 9 (2).
- Perangin-Angin, H., Suwandy, F.R., Damanik, Z.P., Dalimunte, P.A. (2023). Analisis Kurikulum Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. *Sindoro Cendikia Pendidikan*. 2(4). 1-7
- Razak, A., & Nofrion. (2025). Penerapan Case Based Learning Untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Siswa Di SMAN 4 Pariaman. *Jurnal Buana*, 10(2).
- Rosyidiana, R.N (2023). Konsep dan implementasi corporate social responsibility berbasis kearifan lokal indonesia: sebuah tinjauan literatur. *Jurnal Akuntansi integratif*, 19-36.
- Sani, R. (2022). Pembelajaran Berbasis HOT (Higher Order Thingking Skill). *Jurnal Equation*. 5(1)
- Sani, R. A., Arafah, K., Aziz, I., Tanjung, R., dan Suswanto, H. (2020). *Evaluasi Proses dan Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Santoso, S., Negara, I. H. P., Salsabila, S., Prihadi, A. A., & Purwono, P. Y. (2022). Tabungan Literasi Berbasis Kearifan Lokal (Tali Kekal) sebagai Solusi Penanaman Minat Literasi Siswa. *Acitya Bhakti*, 2(1), 65.
- Setiawan, B., Dore, O. J., Supendi, A., Natalia, N. D., & Langgi, C. R. (2023). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS Berbasis Budaya Dayak Desa. *J-PiMart*, 5(1).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno, S., & Rofi'ah, F. Z. (2023). Integrasi nilai-nilai kearifan lokal guna mengoptimalkan proyek penguatan pelajar Pancasila Madrasah Ibtidaiyah di Bojonegoro. *Pionir: Jurnal Pendidikan*.
- Torro, S., Kasim, N., & Awaru, A. O. T. (2021). Implementasi model problem based learning berbasis kearifan lokal dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah menengah atas. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 7(2), 197–202.
- Yulianti, H. A. F. (2022). kurikulum berbasis kearifan lokal di sekolah dasar. *Transformasi Pendidikan di era Society 5.0*, 17-22