

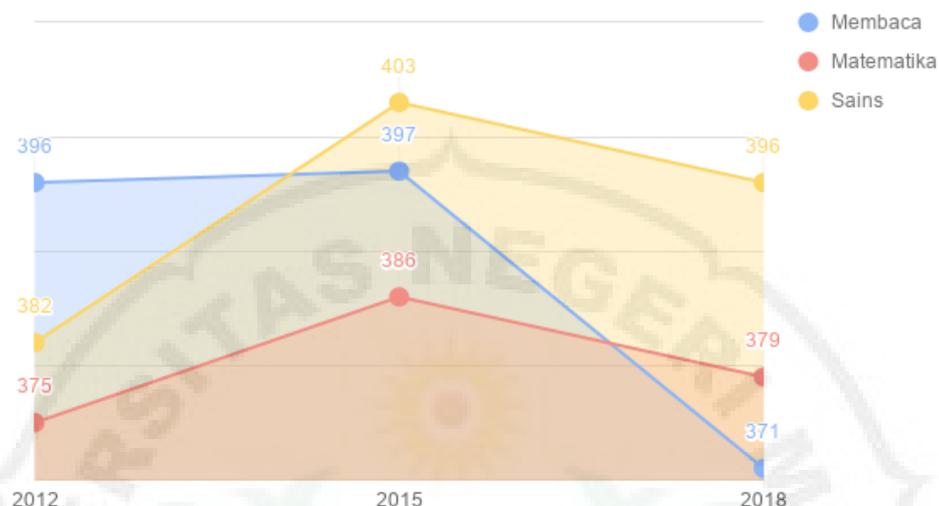
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan pokok setiap orang, oleh sebab itu pemerintah mewajibkan pendidikan setidaknya selama sembilan tahun (SD, SMP, SLTA) dan disarankan lebih dari itu. Sepintas, dapat membedakan bagaimana cara bersikap dan cara berpikir antara mereka yang berpendidikan dan yang tidak tuntas dari segi pendidikannya. Untuk mewujudkan manusia yang mempunyai pola pikir yang logis dan kritis itu, maka dalam proses pembelajaran seorang guru hendaknya profesional dalam menjalankan tugasnya. Tugas utama guru dalam proses pembelajaran adalah sebagai fasilitator, pengelola dan pembimbing bagaimana membelajarkan siswa.

Kinerja pendidikan di Indonesia masih belum menunjukkan peningkatan yang signifikan apabila dibandingkan dengan negara-negara lain khususnya di Asia Tenggara. Kualitas pendidikan Indonesia masih di bawah Malaysia dan Singapura. Hal ini terlihat dari hasil penilaian *Program for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018. PISA atau Program Penilaian Pelajar Internasional dibuat untuk menguji performa akademis anak-anak sekolah secara rata-rata di setiap negara. PISA diselenggarakan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD). Berikut ini adalah data hasil dari PISA untuk Indonesia selama tahun 2012 hingga 2018.



Gambar 1.1. Grafik skor PISA Indonesia (2012, 2015, 2018)
(Sumber : PISA, 2018)

Grafik di atas memperlihatkan bahwa Indonesia mengalami penurunan skor nilai hasil belajar siswa. Hasil nilai untuk Membaca (371), Matematika (379), dan Sains (396) dari hasil tes di 2018. Nilai ini mengalami penurunan dibanding tes di tahun 2015, di mana berturut-turut Membaca (397), Matematika (389), dan Sains (403). Berdasarkan semua skor itu, Membaca memiliki penurunan skor terendah, dan bahkan di bawah skor di tahun 2012 yaitu 396. Turunnya skor PISA ini sangatlah memprihatinkan. Apabila dibandingkan dengan rata-rata internasional, Indonesia masih memiliki jarak yang cukup jauh. Membaca, Matematika, dan Sains di rata-rata internasional ada di angka 487, 489, dan 489. Indonesia bahkan tidak berhasil menembus skor di atas 400 untuk ketiganya. Penurunan kualitas ini tentu indikasi bahwa ada beberapa masalah pendidikan di Indonesia yang harus dilakukan.

Era informasi sekarang ini guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber belajar (*learning resources*), akan tetapi lebih berperan sebagai pengelola

pembelajaran (*manager of instruction*) sehingga guru dan siswa saling membelajarkan. Untuk melaksanakan tugas tersebut guru perlu menyediakan berbagai fasilitas dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif sehingga proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien (Wina, 2008:95).

Proses pembelajaran akan berjalan efektif dan efisien apabila guru mampu melaksanakan dan mengembangkan berbagai kompetensi. Kompetensi tersebut mulai dari merencanakan dan menyampaikan materi pembelajaran serta memilih dan menggunakan multi metode, multi media dan multi sumber sampai pada pemberian penilaian atau evaluasi di kelas, sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran dapat ditingkatkan serta pembelajaran dapat lebih bermakna bagi kehidupan sehari-hari siswa.

Munculnya wabah COVID-19 berpengaruh secara signifikan terhadap sistem pendidikan di Indonesia. Pendidikan yang biasanya dilakukan dengan aktivitas tatap muka menjadi tidak dapat terlaksana dengan baik. Salah satu strategi yang dapat dilakukan agar permasalahan pembelajaran di masa COVID-19 untuk mempertahankan dan meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Pemanfaatan *cognitive distance* dalam pengalaman pendidikan di era revolusi industri 4.0 sangat dibutuhkan untuk membantu guru dalam meningkatkan proses pembelajaran. Seperti telah diketahui, pembelajaran di masa pandemi COVID-19 ini memiliki berbagai kendala dan permasalahan yang dihadapi oleh guru, murid, orang tua maupun instansi pendidikan terkait yang harus meluangkan waktu pembelajaran lebih banyak dibandingkan dengan pembelajaran sebelum pandemi COVID-19.

Dengan memanfaatkan model *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* sebagai media pembelajaran, dapat difungsikan sebagai pelengkap untuk meningkatkan pembelajaran jarak jauh sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan meningkatkan kegiatan pembelajaran di luar sekolah.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) memiliki dampak instruksional yang sangat luas dan signifikan terhadap perkembangan peserta didik. Dampak-dampak tersebut tidak hanya terbatas pada ranah kognitif (pengetahuan), tetapi juga pada ranah afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan). Pada pengembangan kognitif, pemahaman konsep dalam pembelajaran IPS membantu siswa memahami konsep-konsep sosial, budaya, ekonomi, politik, dan geografi secara lebih mendalam. Keterampilan berpikir kritis melalui analisis berbagai peristiwa dan fenomena sosial, siswa dilatih untuk berpikir kritis, menganalisis informasi, dan menarik kesimpulan yang logis. Keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran IPS seringkali melibatkan penyelesaian masalah sosial yang kompleks, sehingga melatih siswa untuk berpikir kreatif dan mencari solusi yang inovatif. Keterampilan menulis dan menyajikan siswa dilatih untuk menyajikan informasi dalam bentuk tulisan, presentasi, atau bentuk lainnya, sehingga meningkatkan kemampuan komunikasi mereka.

Pada pengembangan afektif, sikap toleransi dalam pembelajaran IPS mengajarkan siswa untuk menghargai keberagaman budaya, etnis, dan agama. Hal ini membantu membentuk sikap toleransi dan saling menghormati antar sesama.

Tanggung jawab sosial yang mana siswa diajak untuk menyadari peran mereka sebagai warga negara dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosial. Minat terhadap masalah sosial dalam Pembelajaran IPS dapat menumbuhkan minat siswa terhadap masalah sosial yang terjadi di masyarakat, sehingga mendorong mereka untuk terlibat dalam kegiatan sosial. Nilai-nilai moral dalam pembelajaran IPS dapat menanamkan nilai-nilai moral seperti keadilan, kejujuran, dan demokrasi.

Pada pengembangan psikomotorik, keterampilan praktis beberapa pembelajaran IPS melibatkan kegiatan praktik, seperti simulasi, role playing, atau kunjungan lapangan, yang dapat meningkatkan keterampilan praktis siswa. Keterampilan sosial dapat dilakukan melalui diskusi kelompok dan kerja sama, siswa dapat mengembangkan keterampilan sosial seperti berkomunikasi, bernegosiasi, dan bekerja sama dalam tim.

Cognitive distance adalah istilah yang mengacu pada jarak atau perbedaan antara pengetahuan atau konsep yang sudah dimiliki seseorang dengan informasi atau konsep baru yang sedang dipelajari. Semakin besar jarak antara keduanya, semakin sulit bagi seseorang untuk memahami dan mengintegrasikan informasi baru tersebut ke dalam skema kognitif yang sudah ada. Ketika seseorang belajar sesuatu yang baru, mereka mencoba menghubungkannya dengan apa yang sudah mereka ketahui. Jika ada kesamaan atau keterkaitan yang kuat, proses pembelajaran akan lebih mudah dan cepat. Sebaliknya, jika terdapat perbedaan yang signifikan, maka diperlukan upaya yang lebih besar untuk membangun pemahaman yang mendalam. Pentingnya *cognitive distance* dalam pembelajaran

yaitu: 1) Dengan memahami konsep *cognitive distance*, pendidik dapat mengantisipasi kesulitan yang mungkin dialami siswa dalam mempelajari materi tertentu. 2) Membuat desain pembelajaran yang efektif. Dengan mempertimbangkan *cognitive distance*, pendidik dapat merancang kegiatan belajar yang lebih relevan dan bermakna bagi siswa. 3) Meningkatkan motivasi belajar. Ketika siswa merasa bahwa materi yang dipelajari memiliki relevansi dengan pengalaman mereka, motivasi belajar mereka akan meningkat.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan analisis, evaluasi, dan sintesis informasi. Ini berbeda dengan keterampilan berpikir tingkat rendah seperti mengingat dan memahami. *higher order thinking skill (HOTS)* seringkali melibatkan tugas-tugas yang menantang dan kompleks, yang dapat meningkatkan *cognitive distance*. Semakin besar *cognitive distance*, semakin diperlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk menghubungkan informasi baru dengan yang sudah ada.

Contextual teaching and learning memiliki lima elemen yang harus diperhatikan yaitu, 1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), 2) Pemerolehan pengetahuan yang sudah ada (*acquiring knowledge*) dengan cara mempelajari secara keseluruhan dulu, kemudian memperhatikan detailnya. Elemen selanjutnya ialah 3) pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), dengan cara menyusun hipotesis, 4) melakukan *sharing* kepada orang lain agar mendapat tanggapan (validasi) kemudian dari tanggapan itu, konsep tersebut direvisi dan dikembangkan, 5) mempraktekkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applaying knowledge*), melakukan refleksi (*reflecting*

knowledge) terhadap strategi pengetahuan tersebut. Penelitian ini mencoba memodifikasi pengembangan model *contextual teaching and learning* berbasis *cognitive distance*. Penelitian telah menunjukkan diantaranya Nooteboom (2008) dan Nooteboom dkk (2007) menjelaskan bahwa siswa dapat belajar dan mengintegrasikan pengetahuan dari satu sama lain tergantung pada keterkaitan pengetahuan yang tersimpan mereka maupun jarak kognitif mereka dalam berfikir.

Proses pembelajaran dengan model *contextual teaching and learning* (CTL) membantu mengurangi *cognitive distance* dengan menghubungkan pembelajaran dengan pengalaman nyata siswa. Ketika siswa merasa bahwa pembelajaran relevan dengan kehidupan mereka, mereka lebih termotivasi untuk belajar dan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. *contextual teaching and learning* (CTL) dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk menerapkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam situasi nyata. *higher order thinking skill* (HOTS) dapat membantu siswa melihat keterkaitan antara pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, sehingga meningkatkan relevansi dan makna pembelajaran. Dengan kata lain, *higher order thinking skill* (HOTS) membantu siswa mengatasi *cognitive distance* dan menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata. *contextual teaching and learning* (CTL) dapat mengurangi *cognitive distance* dan memberikan kesempatan untuk mengembangkan *higher order thinking skill* (HOTS). Dengan mengintegrasikan ketiga konsep ini, pembelajaran dapat menjadi lebih bermakna, relevan, dan menantang.

Penerapan model pembelajaran yang tepat di kelas dapat meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik salah satunya yaitu *high order thinking skill* (HOTS). *higher order thinking skill* (HOTS) adalah proses berpikir yang tidak hanya menghafal, tetapi juga melibatkan pemahaman mendalam dan proses berpikir analisis kritis (Lukitasari, Handhika, & Murtafiah, 2018). *higher order thinking skill* (HOTS) pada dasarnya merupakan tingkatan hasil belajar kognitif tertinggi yaitu ranah menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta (Istiyono, Dwandaru, & Rahayu, 2018).

Tujuan pengukuran *higher order thinking skill* (HOTS) ini adalah mengetahui *highest level* siswa dalam taksonomi menganalisis. Hasil yang didapatkan dalam pengukuran antara lain berdasarkan asal sekolah, dan berdasarkan ranah kognitif taksonomi Bloom (C4) yang meliputi kemampuan membedakan, kemampuan mengorganisir, dan kemampuan mengatribusikan. Setelah melakukan pengukuran, akan memberikan masukan dan diharapkan dapat memperbaiki *higher order thinking skill* (HOTS) pada sistem pembelajaran. Pentingnya *higher order thinking skill* (HOTS) adalah dapat membuatnya mampu untuk menafsirkan, menganalisis atau memanipulasi informasi yang diperolehnya (Yee, Yunos, Othman, Hassan, Tee, & Mohamad, 2015). *higher order thinking skill* (HOTS) dapat dilihat dari prestasi hasil belajar yang diraih oleh peserta didik (Wartono, Takaria, Batlolona, Grusche, Hudha, & Jayanti, 2018).

Perbedaan teori tentang *higher order thinking skill* (HOTS) terlihat dari teori Taksonomi Bloom (1956) dan Anderson (2001). Model Taksonomi Bloom (1956) untuk menentukan tujuan belajar ini dapat disebut sebagai tujuan akhir dari

sebuah proses pembelajaran. Jadi, setelah proses pembelajaran tertentu, siswa diharapkan dapat mengadopsi keterampilan, pengetahuan, serta sikap yang baru dengan tahapan *knowledge, comprehension, application, analysis, syntesis* dan *evaluation*. Sedangkan Anderson (2001) mengembangkan *higher order thinking skill* (HOTS) dengan tahapan mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), mengaplikasikan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*) dan mencipta (*creating*).

Fenomena yang terjadi pada pembelajaran di sekolah dasar Lubuk Pakam menunjukkan kecenderungan kuat dalam pengkotak-kotakan bidang studi yang ketat, terutama kelas tinggi, pembelajaran hanya menekankan pada dampak instruksional, sistem evaluasi menekankan pada reproduksi informasi. Hal ini berdampak pada peserta didik yang berada pada sekolah dasar kelas empat dan lima seluruh aspek perkembangan kecerdasan dan tingkatan *higher order thinking skill* yang relatif berjarak antar siswa. Pada umumnya peserta didik sekolah dasar masih melihat segala sesuatu sebagai satu keutuhan (berpikir holistik) dan memahami hubungan antara konsep secara sederhana. Proses pembelajaran masih bergantung kepada objek-objek konkret dan pengalaman yang dialami secara langsung.

Observasi selama ini khususnya sekolah dasar di Lubuk Pakam, diperoleh bahwa kemampuan peserta didik dalam Ilmu Pengetahuan Sosial masih sangat rendah. Peserta didik beranggapan bahwa materi Ilmu Pengetahuan Sosial sulit dihafal, dipahami dan diingat, peserta didik kesulitan dalam memahami materi dan menyelesaikan soal yang diberikan dikarenakan minimnya pengetahuan siswa

tentang keanekaragaman budaya. Berikut rekap data penilaian 149 siswa yang diobservasi.

Tabel 1.1. Rekap Data Observasi Penilaian Siswa

REGISTRASI		DATA HASIL ANALISIS BUTIR SOAL									
ke DATA		MATA PELAJARAN : IPS									
		KELAS : V									
		JUMLAH PESERTA : 149 SISWA									
No. Soal		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jumlah Skor		453	273	427	292	416	273	380	277	436	259
Skor Maksimal		490	490	490	490	490	490	490	490	490	490
Kesimpulan											
Tk. Kesukaran	0,92	0,56	0,87	0,60	0,85	0,56	0,78	0,57	0,89	0,53	
	Sangat Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	
Daya Beda		0,15	0,05	0,21	0,00	0,18	0,05	0,29	0,03	0,14	0,03
Kriteria Soal		Gunakan	Revisi	Gunakan	Ganti	Gunakan	Revisi	Gunakan	Ganti	Gunakan	Ganti

Sumber: Hasil Observasi, 2022

Tabel di atas memperlihatkan bahwa kemampuan siswa Sekolah Dasar kelas V pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial tergolong masih belum memiliki capaian yang maksimal. Keterampilan siswa menunjukkan masih rendah sehingga berdampak pada rendahnya *higher order thinking skill* (HOTS) siswa. Kondisi ini menjadi fenomena yang menarik untuk diteliti dalam kaitannya dengan peningkatan *higher order thinking skill* (HOTS). Pendidik perlu menerapkan berbagai model pembelajaran inovatif agar peserta didik dapat mengembangkan keterampilan berpikir mereka.

Hasil penelitian Ilham (2017) menemukan bahwa untuk membangun peserta didik yang memiliki *higher order thinking skill* (HOTS) dilakukan dengan ciri kemampuan berpikir tingkat tinggi berupa kemampuan pemecahan masalah

(*problem solving*), pengambilan keputusan (*decision making*), berpikir kreatif (*creative thinking*), dan berpikir kritis (*critical thinking*) adalah dengan implementasi model pembelajaran *contextual teaching and learning*. Adanya model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) diharapkan dapat menjadi jembatan untuk membangun peserta didik *higher order thinking skill* (HOTS) yang pada akhirnya dapat membuat peserta didik mampu mencapai *higher order thinking skill* (HOTS). Pengetahuan dan keterampilan siswa bisa diperoleh ketika siswa mau berusaha mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan yang baru ketika sedang belajar, dengan itu diharapkan mampu membangun peserta didik yang ber *higher order thinking skill* (HOTS). Berikut ini hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas V sekolah dasar di Lubuk Pakam.

UNIVERSITAS NEGERI
MADAGASCAR
UNIMED
THE
Character Building
UNIVERSITY

Tabel 1.2. Observasi Hasil Belajar IPS Kelas V SD di Lubuk Pakam

NO	NAMA	Pra Siklus	NILAI	
			Pertemuan I	Pertemuan II
1	Dewangga Aji P	66	63	65
2	Dhiki Karisma	60	59	60
3	Heru Susanto	62	62	66
4	Alvika Oktaviana	50	55	63
5	Annisa Fitri Wulandari	65	66	67
6	Aria Tri Saputro	63	60	60
7	Azizah Wulandari	75	76	75
8	Bayu Setiawan	58	56	58
9	Depriyanto	73	76	80
10	Depriyadi	63	62	66
11	Herlambang	74	75	72
12	Nina Yasmyn Apriliana	55	57	65
13	Rosyiidah	67	70	74
14	Selly Ramadhani	77	76	77
15	Setyowati	80	79	74
16	Susi Susanti Andriani	55	50	60
17	Wahyu Setyawan	60	60	62
JUMLAH		1103	1102	1144
Rata-rata nilai siswa		64,88	64,82	67,29

Sumber : Hasil Observasi Awal, 2022

Berdasarkan hasil observasi awal ini, peneliti dapat mengetahui bahwa tingkat *higher order thinking skill* (HOTS) siswa masih cukup rendah. Hal ini terlihat dari hasil pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial kelas V sekolah dasar kelas V memiliki nilai rata-rata < 70. Kondisi di lapangan berdasarkan hasil observasi di berbagai sekolah dasar khususnya di Lubuk Pakam menunjukkan bahwa, media pembelajaran yang ada belum mendukung efektivitas pembelajaran bagi siswa. Hal ini terlihat dari guru kurang melibatkan siswa tanpa menggunakan alat peraga yang tepat dan cara mengajar yang digunakan masih bersifat konvensional, yaitu cenderung menggunakan metode ceramah. Kondisi masih

kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana pendukung dan kemampuan guru dalam menggunakan media, menjadi faktor yang mempengaruhi. Tak jarang pula media yang digunakan terkadang tidak sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Media pembelajaran merupakan salah satu elemen penting dalam proses belajar. Rusman (2013) berpendapat bahwa penggunaan media dalam pembelajaran berfungsi sebagai pendorong motivasi belajar siswa, memperjelas dan mempermudah konsep yang abstrak, dan mempertinggi daya serap.

Metode pembelajaran juga terlihat tidak konverhensif dan sesuai dengan perkembangan zaman. Terlihat guru jarang sekali merumuskan tujuan secara konverhensif hanya dengan satu metode saja yaitu ceramah. Keadaan ini terlihat dari siswa yang hanya pasif menerima apa yang diberikan guru tanpa adanya usaha menemukan sendiri ide dan rendahnya kreatifitas berfikirnya. Guru sering beranggapan anak sudah mengerti sehingga cepat pindah kepada materi lain, guru sering memberi PR, sedangkan materi belum dikuasai anak. Kendala lainnya yang terlihat adalah materi pembelajaran yang belum dapat mengarah pada siswa secara optimal. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang sulit dan cepat lupa dalam mengingat materi pembelajaran yang diajarkan. Guru dalam memberikan materi kurang memperhatikan karakter siswa, sikap dan perilaku, minat dan bakat, daya serap, kepercayaan siswa sehingga berdampak pada situasi dan kemampuan siswa dalam menyerap materi yang ada.

Instrumen penilaian juga terlihat di mana guru terkadang sulit dalam memberikan penilaian secara objektif kepada siswa. Guru hanya mampu

mengungkapkan perkembangan belajar salah satu ranah saja dalam proses penilaian, sedangkan pengamatan untuk menilai siswa pada saat diskusi, tetapi mencatat di absen dan guru tidak mencatat pada lembar pengamatan pada saat siswa melakukan kegiatan observasi. Kenyataan ini mengakibatkan guru hanya mengetahui dalam ranah kognitif dan kurang mengetahui ranah afektif dan psikomotorik sehingga guru kesulitan dalam mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Penyebab hasil belajar tidak mencapai kriteria ketuntasan maksimal yaitu guru kurang menguasai materi pelajaran, guru kurang menguasai kelas, guru enggan mempergunakan alat peraga dalam mengajar, guru kurang mampu memotivasi anak dalam belajar, guru menyamaratakan kemampuan anak di dalam menyerap pelajaran, guru kurang disiplin dalam mengatur waktu, guru enggan membuat persiapan mengajar atau setidaknya menyusun langkah-langkah dalam mengajar, sehingga solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa guru harus menyiapkan segala sesuatu yang berkaitan dalam pembelajaran baik itu RPP, silabus, instrumen penilaian, alat peraga sekreatif mungkin dalam menciptakan suasana proses pembelajaran yang mudah dimengerti oleh siswa.

Atas dasar permasalahan-permasalahan yang ada inilah peneliti tertarik melakukan penelitian pengembangan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) untuk meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) siswa. Penelitian pengembangan diharapkan nantinya dapat merumuskan sebuah model yang secara langsung akan berkaitan dengan proses pembelajaran dalam mempersiapkan media, metode, materi dan instrumen penilaian. Fokus penelitian ini adalah untuk dapat meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) pada

siswa. Permasalahan pendidikan dari lemahnya *higher order thinking skill* (HOTS) ini tentu saja menjadi hambatan dimasa depan apabila tidak sesegera mungkin dilakukan evaluasi dan pengembangan pembelajaran yang tepat. Harus ada upaya peningkatan kreatifitas dan daya fikir siswa dalam mengikuti pembelajaran. Penerapan model pembelajaran ini nantinya diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik. *higher order thinking skill* (HOTS) adalah proses berpikir yang tidak hanya menghafal, tetapi juga melibatkan pemahaman mendalam dan proses berpikir analisis kritis (Lukitasari, Handhika, & Murtafiah, 2018).

Weissinger (2004) dan Arends (2012) menjelaskan bahwa pembelajaran kontekstual *contextual teaching and learning* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka. Siswa yang memiliki *higher order thinking skill* (HOTS) dapat membuatnya mampu untuk menafsirkan, menganalisis atau memanipulasi informasi yang diperolehnya. *higher order thinking skill* (HOTS) dapat dilihat dari prestasi hasil belajar yang diraih oleh peserta didik (Wartono, Takaria, Batlolona, Grusche, Hudha, & Jayanti, 2018).

Irwan dan Hasnawi (2021) menyimpulkan bahwa penggunaan model *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 sebesar 85.71%. Implikasi penelitiannya menjadi bahan masukan bagi guru dan calon guru dalam pemilihan model pembelajaran

untuk meningkatkan hasil maupun prestasi belajar siswa baik pada kelas rendah maupun kelas tinggi pada semua mata pelajaran. Ruto et.al (2021) menyatakan penerapan *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar ditunjukkan dengan hasil penelitian dari pra siklus I ke siklus II yaitu 100% siswa lulus yang menandakan telah berhasil mencapai standar minimal.

Hasil penelitian lain (Dzaki 2009) menyimpulkan bahwa model *contextual teaching and learning* (CTL) masih memiliki kelemahan diantaranya hilangnya karakter siswa karena harus menyesuaikan dengan kelompok, permasalahan adanya jarak antara siswa dengan teman maupun guru. Adanya *gap research* ini menjadi dasar pemikiran peneliti untuk melakukan pengembangan model *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance*.

Khalaj dan Savoji (2018) membuktikan bahwa pembelajaran strategi regulasi diri kognitif untuk mengurangi kejenuhan akademik siswa, pembelajaran strategi regulasi diri kognitif untuk mengurangi disonansi kognitif siswa dan pembelajaran strategi regulasi diri kognitif untuk memajukan prestasi akademik siswa. Carpenter (2019) mengkaji tentang *cognitive dissonance* dimana motivasi menciptakan serangkaian batasan pada jenis keyakinan yang ingin mereka terima. Keyakinan yang dibatasi oleh hubungannya dengan konsep diri individu sebagai orang yang masuk akal dan bermoral sulit untuk diubah karena hubungannya dengan konsep diri memberi bobot lebih sehingga individu akan termotivasi untuk memenuhi batasan tersebut pada jaringan kognitifnya daripada yang lain.

Aqda et.al (2011) meneliti di bidang efektivitas desain pendidikan dalam pendidikan jarak jauh berdasarkan pandangan *cognitive* dan *constructivism* pada kreativitas peserta didik. Hasilnya menjelaskan bahwa kreativitas melibatkan generasi ide-ide baru atau rekombinasi elemen yang diketahui menjadi sesuatu yang baru, memberikan solusi yang berharga untuk suatu masalah. *Cognitive distance* mendukung praktik menganalisis tugas dan memecahnya menjadi bagian-bagian yang dapat dikelola, menetapkan tujuan, dan mengukur kinerja berdasarkan tujuan tersebut. Saukh & Chumak (2018) menemukan bahwa banyak peserta proses pendidikan memiliki rasa *cognitive distance* baik ketika mencoba menilai keadaan sebenarnya dari lingkungan akademik dan mengevaluasi model yang ditawarkan.

Dooley dan Magill (2004) mempelajari persepsi fakultas di Universitas negeri besar, Texas A&M pada tahun 2002. Saat itu, mereka menemukan bahwa fakultas merasa perlu untuk memasukkan teknologi ke dalam kelas mereka. Kurangnya dukungan ini termasuk kurangnya dukungan teknis, kurangnya penghargaan langsung untuk mengajar kursus jarak jauh dalam tinjauan mereka dan kurangnya waktu persiapan yang disediakan untuk kursus jarak jauh. Sebagai akibat *cognitive distance*.

Hasil penelitian berbeda dijelaskan oleh Klein (2019) menunjukkan bahwa ada peluang besar *cognitive distance* untuk mendistorsi penilaian, menunda respons optimal dan menghambat pembelajaran dalam pengaturannya. Kami menyajikan model fase disonansi kognitif, dan saran untuk mencegah disonansi, mengurangi distorsi yang dapat timbul dari disonansi dan menghambat eskalasi

komitmen yang diinduksi disonansi. Disonansi kognitif telah dipelajari selama beberapa dekade dalam psikologi sosial tetapi tidak memiliki banyak pengaruh pada penelitian pendidikan. Kami berpendapat bahwa konstruksi disonansi kognitif sangat relevan dengan konteks klinis dan pendidikan kedokteran. Disonansi berpotensi mengganggu pembelajaran, menghambat koping secara efektif dengan kesalahan, dan mempersulit penerimaan perubahan. Untungnya, ada potensi untuk mengurangi dampak negatif dari disonansi kognitif dalam praktik klinis.

Upaya dalam menerapkan suatu model pembelajaran setidaknya memiliki satu indikator yang jelas, agar suatu model pembelajaran dapat efektif dan memberikan pengaruh dalam penerapannya. Indikator tersebut yaitu desain, aplikasi/implementasi, dan manajemen. Pendekatan pembelajaran yang hanya semata-mata menekankan pada penanaman konsep tanpa memberikan makna yang berarti bagi perkembangan belajar siswa sudah seharusnya ditinggalkan.

Contextual teaching and learning (CTL) berbasis *cognitive distance* merupakan salah satu alternatif yang dapat mengatasi permasalahan di atas serta meningkatkan keterampilan siswa. *Contextual teaching and learning (CTL)* dikembangkan oleh Washington State Consortium, yang melibatkan 11 universitas, 20 sekolah dan beberapa organisasi pendidikan di Amerika Serikat (Hermana, 2010, h. 56). *Contextual teaching and learning (CTL)* yang diterapkan dalam penelitian ini didasarkan pada prosedur REACT: *Relating, experience, apply, cooperating, and transferring*/REACT (Crawford, 2001). Dalam penelitian ini akan dikembangkan prosedur *contextual teaching and learning (CTL)* tersebut

dengan adopsi berbasis *cognitive distance*. Di Indonesia, pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) sudah sering dilakukan sebagai pendekatan untuk meningkatkan kemampuan siswa. Melalui pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL), akan terjalin suasana belajar yang mengutamakan kerja sama, saling menunjang, menyenangkan, tidak membosankan, belajar dengan bergairah, pembelajaran terintegrasi, menggunakan berbagai sumber, siswa aktif, sharing dengan teman, siswa kritis, guru kreatif. Pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru. Siswa dapat mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya, menemukan sendiri konsep-konsep materi yang sedang dihadapi.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan dan mengimplementasikan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* sebagai media pembelajaran yang efektif, mengidentifikasi keefektifan perencanaan pembelajaran, mengidentifikasi keefektifan perancangan dan pembuatan materi pembelajaran, mengidentifikasi keefektifan penyampaian pembelajaran, mengidentifikasi keefektifan pelaksanaan dan interaktivitas pembelajaran, mengidentifikasi keefektifan evaluasi pelaksanaan, serta mengetahui faktor penghambat dan pendukung pelaksanaan pembelajaran. Model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* juga akan di uji keefektifannya dalam meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) siswa.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul “Pengembangan model pembelajaran

contextual teaching and learning (CTL) berbasis *cognitive distance* dalam meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) peserta didik pada sekolah dasar di Lubuk Pakam”.

1.2. Identifikasi masalah

Studi ini memfokuskan pada beberapa masalah penelitian yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Masih rendahnya hasil belajar siswa yang menunjukkan tingkat *higher order thinking skill* (HOTS) belum maksimal.
2. Masih kurangnya eksplorasi guru dalam mengajar dalam hal ini penggunaan model pembelajaran yang efektif.
3. Fasilitas pembelajaran masih tergolong rendah yang dapat memicu kurang optimalnya pembelajaran.
4. Terganggunya layanan pendidikan akibat wabah COVID-19.
5. Rendahnya tingkat relevansi pendidikan dengan kebutuhan dunia kerja. Hal ini dapat dilihat dari jumlah angka pengangguran yang semakin meningkat.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak terlalu luas dan fokus pada permasalahan penelitian maka dibatasi pada:

1. Fokus permasalahan penelitian dibatasi pada model pembelajaran berbasis *cognitive distance* dalam meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS). Kajian difokuskan pada tahapan perencanaan, pelaksanaan dan implementasi.
2. Objek penelitian adalah sekolah dasar yang ada di Lubuk Pakam.
3. Materi Pelajaran dibatasi mengenai keanekaragaman budaya batak.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kelayakan pengembangan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* untuk meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) pada siswa sekolah dasar di Lubuk Pakam?.
2. Bagaimana kepraktisan pengembangan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* untuk meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) pada siswa sekolah dasar di Lubuk Pakam?.
3. Bagaimana efektivitas model *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* untuk meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) pada siswa sekolah dasar di Lubuk Pakam?.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan dan menganalisis kelayakan pengembangan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* untuk meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) pada siswa sekolah dasar di Lubuk Pakam.
2. Mendeskripsikan dan menganalisis kepraktisan pengembangan pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* untuk meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) pada siswa sekolah dasar di Lubuk Pakam.

3. Mendeskripsikan dan menganalisis efektivitas model *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance* untuk meningkatkan *higher order thinking skill* (HOTS) pada siswa sekolah dasar di Lubuk Pakam.

1.6. Manfaat Penelitian

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi peningkatan *higher order thinking skill* (HOTS) melalui pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance*.

1. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagi peneliti, guru, siswa dan sekolah sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti, untuk memperkuat dan memantapkan pengetahuan dalam peningkatan *higher order thinking skill* (HOTS) menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance*.
- b. Bagi guru, penerapan teori ini dapat bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dalam melaksanakan peningkatan *higher order thinking skill* (HOTS) melalui pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance*.
- c. Bagi siswa, untuk memperoleh kesempatan dalam belajar melalui pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) berbasis *cognitive distance*, karena pembelajaran melalui hal seperti ini membuat siswa tidak cepat lupa terhadap materi yang diberikan dan siswa menjadi senang mengikuti pembelajaran.

d. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan bagi praktisi dan pendidik lainnya dalam menyusun suatu proses pembelajaran yang lebih efektif, bermakna dan menyenangkan.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis bagi peneliti, guru, siswa dan sekolah sebagai berikut:

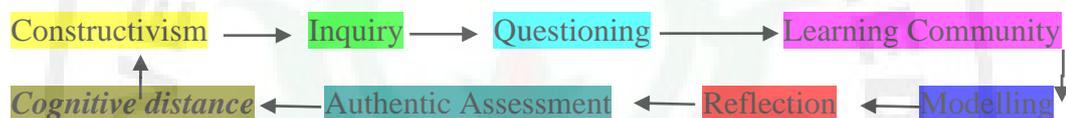
- a. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan rujukan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut.
- b. Bagi Pembaca, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan bacaan terkait dengan kajian model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dan *higher order thinking skill* (HOTS).

1.7. Novelty Penelitian

Novelty dalam penelitian ini digunakan formula (model) yang dikembangkan dari model *contextual teaching and learning* (CTL) yang dikembangkan oleh Choi Chi Hyun (2015) mengemukakan bahwa sintaks *contextual teaching and learning* (CTL) meliputi 7 dimensi yaitu “konstruktivisme (*constructivism*), inkuiri (*inkuiri*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), permodelan (*modelling*), refleksi (*reflection*) dan penilaian sebenarnya (*authentic assesmen*).

Penelitian ini menambahkan sintak *cognitive distance* yang dikembangkan oleh Bart Nooteboom (1999) menjelaskan bahwa *cognitive distance* memungkinkan peningkatan pemahaman. Tetapi juga harus ada kebaruan, dan karenanya jarak kognitif yang cukup, karena jika tidak, tepi pengetahuan menjadi

mubazir (tidak ada hal baru yang dipelajari). Kita dapat menafsirkan kapasitas absorptif sebagai domain *cognitive* dimana fenomena yang dapat dipahami seseorang, yaitu yang dapat dirasakan, ditafsirkan, dievaluasi. Belajar memerlukan perluasan fungsi kognitif. Dalam literatur tentang pembelajaran organisasi perbedaan dibuat antara pembelajaran orde pertama dan kedua (Hedberg, Nystrom dan Starbuck, 1976; Fiol dan Lyles, 1985) atau setara antara pembelajaran “*single loop dan double loop*” (Argyris dan Schön, 1978).



Gambar 1.2. Pengembangan Dimensi CTL (Johnson, 2002)

Berdasarkan dua pandangan teori model *contextual teaching and learning* (CTL) ini maka kajian ini mengadopsi pengembangan indikator yang sudah ada ditambah dengan indikator *cognitive distance*. Pengembangan ini didasarkan pada beberapa studi tentang *cognitive distance* yang telah mengidentifikasi hubungan positif antara sentralitas aktor, pengetahuan dan inovasi (Ahuja, 2000; Bel, 2005; Björk dan Magnusson, 2009; Chiu, 2009; Gilsing dkk., 2008; Ibarra, 1993; Owen-Smith dan Powell, 2004; Soh, 2003; Tsai, 2001; Whittington dkk., 2009). Mengenai *cognitive distance*, beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa jika dan bagaimana aktor dapat belajar dan mengintegrasikan pengetahuan dari satu sama lain tergantung pada keterkaitan stok pengetahuan mereka atau jarak kognitif mereka (Nooteboom, 1999, 2008; Nooteboom dkk., 2007). Perkembangan teknologi digital yang mengharuskan adanya perubahan-perubahan baru yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran. Membangun konsep

cognitive distance (Boschma, 2005; Morone dan Taylor, 2004; Nooteboom, 1999, 2008; Nooteboom et al., 2007) menyelidiki apakah pola ini juga berlaku jika kita berasumsi bahwa pengetahuan menyebar secara bebas, kemampuan untuk menyerap pengetahuan baru dari faktor lain, dan tergantung pada kedekatan kognitif.

Novelty penelitian yang diusung ini mencerminkan teori disonansi kognitif yang dikemukakan oleh Festinger (1957) dan Ho (2010) bahwa *cognitive distance* hanya berarti bahwa sikap dan kepuasan terhadap model pembelajaran sangat mempengaruhi niat pengguna untuk terus menggunakan model pembelajaran yang tepat.

Cognitive distance bermaksud untuk membantu guru dengan menghubungkan konsep materi mereka dengan dunia nyata situasi siswa dan memotivasi mereka untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang mereka miliki dalam kehidupan sehari-hari implementasi peserta didik sebagai bagian dari masyarakat (Aqib, 2013). Singkatnya, *cognitive distance* ini adalah pemikiran, dan bentuk pemikiran merupakan repertoar kognitif seseorang yang mungkin berguna atau tidak untuk mempertimbangkan bentuk-bentuk pemikiran dan kategorisasi yang mereka hasilkan sebagai representasi mental.

Kebaruan pada penelitian ini yaitu penggunaan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik yang terkait dengan proses, produk, dan konten. Dalam kaitannya dengan konten, peserta didik dapat menganalisis interaksi sosial dalam proses pembelajaran yang paling efektif untuk mengurangi *cognitive distance* dan meningkatkan pemahaman konsep. Dalam kaitannya

dengan proses, guru dapat merancang pembelajaran yang menantang dan mendorong mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Kegiatan ini dapat dirancang dengan untuk membutuhkan analisis yang lebih mendalam, evaluasi yang kritis, atau sintesis informasi dari berbagai sumber. Proses pembelajaran ini harus dirancang dengan menggunakan instrument dan rubrik penilaian agar dapat mengukur sejauh mana tingkat keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. Kegiatan pembelajaran berfokus pada produk dapat dirancang berkaitan dengan materi yang dipelajari.

