

Kesiapan Guru Melaksanakan Pembelajaran Berbasis HOTS Ditinjau dari Pengetahuan dan Kemampuan Mengemas Perangkat Pembelajaran

Akhmad Riandy Agusta, Cholis Sa'dijah

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia¹

Magister Pendidikan Dasar Universitas Negeri Malang, Indonesia²

riandy.agusta@ulm.ac.id

Abstrak : Masa Pandemi Covid-19 merubah paradigma pembelajaran dari tradisional menuju pembelajaran dalam jaringan dengan memanfaatkan teknologi secara maksimal. Pembelajaran dalam jaringan tidak boleh meninggalkan pengembangan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif sebagai tujuan pendidikan masa depan. Namun belum diketahui pengetahuan dan kemampuan guru dalam merancang pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif untuk menuju era pembelajaran dalam jaringan. Penelitian ini mendeskripsikan tentang pengetahuan dan kemampuan mempersiapkan perangkat pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif pada guru sekolah dasar di kota Banjarmasin untuk menghadapi pembelajaran dalam jaringan pada masa pandemi covid-19. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis deskriptif. Objek penelitian adalah 200 orang guru sekolah dasar di kota Banjarmasin. Hasil penelitian menunjukkan hanya 24,25% dari 200 sampel memiliki pengetahuan memadai tentang konsep berpikir kritis dan hanya 20,5% memiliki pengetahuan memadai tentang konsep berpikir kreatif. Kemampuan mempersiapkan perangkat pembelajaran hanya 39,5% yang memasukkan unsur keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif dalam perangkat pembelajaran. Kesimpulan penelitian ini, kurang dari 40% guru di kota Banjarmasin yang memiliki pengetahuan dan penguasaan yang cukup tentang pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis, kreatif. Hasil ini menunjukkan bahwa guru di kota Banjarmasin belum siap untuk melaksanakan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif pada masa pandemi Covid-19 yang sebagian besar akan berorientasi pada pembelajaran dalam jaringan. Hasil penelitian dapat kita gunakan untuk mencari alternatif terbaik dalam meningkatkan kemampuan guru sekolah dasar sebagai upaya mempersiapkan kompetensi guru melaksanakan pembelajaran virtual berbasis keterampilan yang dibutuhkan masyarakat masa mendatang.

Kata Kunci: Pengetahuan Guru, Kemampuan Guru, Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif, Proses Pembelajaran, Sekolah Dasar

I. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada abad ke-21 dan revolusi industri 4.0 membutuhkan aktivitas pembelajaran yang mengarah pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, menggunakan kreatifitas dalam berpikir, penyelesaian masalah, komunikasi, pembelajaran seumur hidup, manajemen mandiri, literasi baru

seperti literasi teknologi dan banyak lagi lebih dari itu, berpikir kreatif, keterampilan inovasi, kolaborasi dengan orang lain dan kepemimpinan (Hasratuddin, 2014; Istianah, 2013; Suparman, 2015). Keterampilan ini tidak dapat dikembangkan tanpa adanya kerjasama yang baik dari setiap pemangku kepentingan. Sumber daya

manusia masa depan akan menghadapi lebih banyak tantangan seperti keterampilan literasi informasi dan teknologi, keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, komunikasi dan kolaborasi (Dhanapal & Lim, 2014; Suriansyah, 2018). Di sisi lain Bialik (2015) menyebutkan bahwa komponen utama dalam pembelajaran abad ke-21 adalah keterampilan, Pengetahuan, metakognisi, dan karakter. Kita harus berkomitmen untuk merancang aktivitas belajar yang mengembangkan keterampilan tersebut, sehingga hasil belajar tidak hanya berorientasi pada keterampilan kognitif.

Pembelajaran pada abad ke-21 mengalami kendala yang besar pada masa pandemi Covid-19 sejak bulan Februari tahun 2020. Kondisi ini mengharuskan guru sekolah dasar untuk merubah paradigma pembelajaran yang pada mulanya dilaksanakan secara tatap muka, menjadi pembelajaran dalam jaringan atau berbasis online. Metode pembelajaran ini seharusnya tidak menjadi alasan sebagai penghambat pengembangan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif sebagai tujuan pembelajaran abad 21.

Keterampilan yang harus diintegrasikan dalam pembelajaran abad ke-21 adalah berpikir kritis. Pentingnya pengembangan keterampilan berpikir kritis menurut Ennis (2011) berpikir kritis memfokuskan pada aktivitas yang dilakukan secara terencana guna mencapai tujuan atau pencarian suatu hal. Tujuan utama dari keterampilan berpikir kritis adalah membantu

seseorang membuat keputusan yang tepat dan terbaik dalam hidup mereka.

Pandangan lain tentang pentingnya berpikir kritis disampaikan oleh Baron dan Stenberg (Mahmuzah, Ikhsan & Yusrizal, 2014) menyatakan bahwa seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan memiliki kemampuan untuk berpikir secara reflektif, masuk akal, dapat dipertanggungjawabkan dan mengutamakan tindakan dalam setiap pekerjaan. Sedangkan Santrock sebagaimana dikutip Kowiyah (2012) mengemukakan berpikir kritis akan mengantarkan seseorang pada kemampuan memahami makna masalah lebih dalam, memiliki pikiran terbuka terhadap berbagai pendekatan dan pandangan, selalu berpikir secara reflektif sehingga tidak hanya menerima pernyataan dan menjalankan prosedur tanpa mengetahui dan mengevaluasi secara mendalam.

Pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kritis dikatakan oleh Ennis (2011) harus memenuhi indikator lima kegiatan besar sebagai berikut : memberikan penjelasan sederhana yang memfokuskan pada suatu pertanyaan, melakukan kegiatan bertanya kemudian memberikan jawaban dengan penjelasan yang logis; melakukan pertimbangan dengan logika dan prediksi tentang kebenaran suatu sumber sehingga dapat diambil keputusan, hal tersebut dapat dilakukan melalui aktivitas pengamatan (observasi); melakukan kegiatan berpikir secara deduktif dan menyampaikan hasil simpulan dari proses berpikir, hal ini akan dijadikan landasan

dalam mengambil keputusan dan penentuan penilaian; menjelaskan secara mendalam, mengidentifikasi kebenaran suatu konsep dan asumsi.

Keterampilan berikutnya yang harus dikembangkan adalah berpikir kreatif. Forrester et al sebagaimana dikutip Djidu & Jailani (2016) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kreatif dapat menghasilkan siswa yang mampu mengemukakan pemikiran berupa argumen yang disertai landasan, mempertanyakan suatu konsep atau temuan, mencari kebenaran argumen, melatih siswa untuk bersikap terbuka serta memberikan tanggapan positif terhadap fenomena yang terjadi disekitarnya. Bersamaan dengan klaim forrester sebagaimana dikutip Apino & Retnawati (2017) bahwa kreativitas akan memunculkan ide-ide baru pada diri siswa dan mereka akan mampu menerapkannya pada pemecahan masalah.

Pendapat lain yang disebutkan oleh treffinger sebagaimana dikutip Djidu & Jailani (2016) menyatakan kemampuan berpikir kreatif akan memunculkan kemampuan berfikir dengan fasih, kemampuan untuk mengemukakan gagasan yang logis, bias pula berupa cara menyelesaikan sesuatu, berupa saran yang relevan dengan permasalahan, pertanyaan, ide, atau jawaban dari sebuah fenomena dengan kualitas ketepatan yang tinggi dan terpercaya; Fleksibilitas, yaitu, kemampuan untuk mengekspresikan ide, jawaban atau pertanyaan yang berbeda berasal dari cara memandang atau perspektif yang

berbeda; Orisinalitas, yang merupakan kemampuan untuk mengekspresikan ide baru untuk menyelesaikan masalah atau membuat argument menggunakan teknik pengombinasian berbagai ide yang telah dilahirkan sebelumnya namun diberikan sentuhan unik dan baru yang tidak akan dipikirkan orang lain; Elaborasi, merupakan kemampuan untuk memperkaya, mengembangkan, menambah, atau menilai objek, dan mengembangkannya sehingga menjadi lebih menarik dan metaforis.

Berkaca dari keterampilan yang seharusnya dimiliki siswa, menimbulkan pertanyaan besar tentang bagaimana dengan kompetensi guru sekolah dasar saat ini? kompetensi guru harus ditingkatkan karena mereka harus mampu mengikuti perkembangan teknologi. Guru sekolah dasar harus membuka pemikiran dan beradaptasi dengan era *big data*, literasi teknologi, dan humanisme atau sumber daya manusia, memiliki kompetensi digital dan mampu menjawab hambatan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dan harus bebas dari penyakit "gagap teknologi" (Agusta, Setyosari & Sa'dijah, 2018; Agusta & Noorhapizah, 2018).

Pengembangan kompetensi guru pada masa pandemi Covid-19 saat ini harus mengarah pada komitmen untuk berhasil menanamkan keterampilan di abad ke-21 ditengah keterbatasan dan keharusan melaksanakan pembelajaran dalam jaringan. Guru juga harus mampu berpikir secara sistematis untuk

membangun alat dan bahan pembelajaran yang mendukung keterampilan abad ke-21 dan revolusi industri 4.0 dalam kondisi apapun. Guru diminta untuk menguasai media dan teknologi untuk mendukung keberhasilan proses pembelajaran, berkreasi sebebaskan mungkin untuk menciptakan konten yang dibutuhkan untuk pengembangan keterampilan siswa, menjadikan karya ilmiah dan penelitian sebagai media inovasi untuk selalu merespons perubahan dan menjadi masyarakat profesional. Keterampilan ini merupakan persyaratan dan arahan khusus untuk guru dengan berbagai tingkat pendidikan, tidak terkecuali pendidikan dasar.

Namun kenyataan menunjukkan hal yang perlu ditindaklanjuti. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan *PISA* yang diselenggarakan pada tahun 2015 memberikan laporan bahwa kompetensi anak Indonesia berada pada posisi peringkat ke 69 dari 72 negara yang disurvei. Hasil ini didukung oleh studi dari *TIMSS* (survey kemampuan matematis dan keterampilan proses sains pelajar berskala internasional), siswa Indonesia menempati peringkat 36 dari 49 negara dalam keterampilan berpikir ilmiah. Hasil yang diperlihatkan oleh dua lembaga internasional ini harus menjadi perhatian semua pihak di dunia pendidikan.

Pihak yang bertanggung jawab dan berkontribusi terhadap prestasi internasional Indonesia adalah mereka yang langsung menghadapi siswa, yaitu guru. Tetapi fakta di lapangan selama beberapa tahun terakhir

menunjukkan hasil yang kurang memuaskan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2013), menunjukkan hasil dari seluruh sampel penelitian hanya 2 orang guru dengan kompetensi keterampilan berpikir ilmiah dengan predikat baik, hasil ini diperoleh dari survey kemampuan guru memenuhi predikat professional melalui jalur fortopolio. Hal ini menunjukkan bahwa banyak guru yang tidak siap untuk memenuhi kriteria yang ditetapkan untuk memperoleh predikat professional terutama dalam penulisan karya ilmiah. Banyak guru yang tidak pernah melakukan penelitian tindakan kelas yang berfungsi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan merefleksi proses pembelajaran yang telah dilakukan. Penelitian ini menguatkan anggapan bahwa kemampuan guru mendesain alternatif perbaikan proses pembelajaran masih belum optimal. Sementara itu, Retnawati, Kartowagiran, Arlinwibowo, & Sulistyansih (2017) berdasarkan penelitiannya menunjukkan bahwa guru yang telah memiliki sertifikat pendidik, lebih dari 90% responden yang berprofesi sebagai guru belum memaksimalkan kemampuan meneliti, memiliki kendala dalam menulis dan menerbitkan artikel ilmiah pada jurnal ataupun media massa. 82,5% guru belum pernah menyusun laporan penelitian yang disebabkan oleh ketidakmampuan dan motivasi yang kurang memadai dibandingkan saat mereka baru diangkat menjadi guru.

Hasil serupa ditunjukkan oleh penelitian Goethals (2013) yang menemukan bahwa guru berkualitas buruk terjadi pada profesional yang bersertifikasi melalui sertifikasi guru. Peringkat sertifikasi untuk guru sekolah dasar tidak menjamin kualitas proses pembelajaran yang mereka hasilkan, pembelajaran dan output yang mereka hasilkan di bawah standar kinerja, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa guru di kota-kota memiliki kualitas yang lebih tinggi daripada yang ada di sekolah-sekolah di daerah pedesaan. Penemuan serupa dibuat oleh Mokhtar, Tarmizi, Ayub, & Nawawi (2013) mengemukakan hasil temuan yang menunjukkan guru sekolah dasar yang berlokasi di pedesaan memiliki tanggungjawab pencapaian hasil belajar siswa yang lebih besar karena karakteristik siswa yang beragam sesuai dengan tingkat pendidikan dan ekonomo orang tua, tetapi kondisi menunjukkan bahwa mereka tidak dapat menerima informasi pengembangan pendidikan yang cepat dibandingkan dengan guru yang menempati sekolah diperkotaan, memiliki peluang yang kecil untuk dapat mengembangkan diri. Sebaliknya, guru yang ditempatkan pada sekolah di wilayah pusat kota/kabupaten, melaksanakan proses pembelajaran yang lebih mudah karena siswa yang cenderung memiliki kemampuan yang mumpuni dan memiliki peluang besar untuk mengembangkan diri.

Beragam cara dilakukan pemerintah guna meningkatkan kompetensi dan keterampilan

guru untuk menghasilkan proses pembelajaran yang berkualitas. Mulai dari pengembangan empat kompetensi guru hingga penguasaan keterampilan abad ke-21. Masalah lain yang menunjukkan rendahnya kualitas pembelajaran adalah kemampuan guru untuk mengemas pembelajaran dengan model yang inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Guru masih nyaman dengan metode pembelajaran praktis menggunakan model pembelajaran sederhana tanpa menggunakan model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk belajar dan mengembangkan potensi keterampilan berpikir mereka. Lebih lanjut Agusta & Noorhapizah (2018) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa proses pembelajaran disalah satu sekolah dasar di kota banjarmasin masih berupa transfer pengetahuan dan belum mengembangkan kreativitas siswa. Hal yang sama telah diungkapkan oleh Pratiwi, Wardhana dan Setyosati (2018) bahwa guru sekolah dasar di kota banjarmasin masih belum mengembangkan kemandirian siswa dalam belajar. Kondisi yang sama telah diungkapkan oleh Fauzi & Fikri & Fikri (2018) bahwa proses pembelajaran di sebuah sekolah dasar di Banjarmasin masih menempatkan pengetahuan terhadap konsep sebagai evaluasi yang paling utama.

Berdasarkan permasalahan tersebut, sangat penting untuk dilakukan identifikasi terhadap kemampuan guru sebagai basis data awal untuk menentukan arah pembinaan kompetensi guru yang sejalan dengan tuntutan pendidikan abad ke

21 dan revolusi industri 4.0. Urgensi penelitian ini karena saat ini belum ada data konkret bagaimana pengetahuan dan kemampuan mengemas pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. Penelitian ini akan mengevaluasi kinerja guru didalam proses pembelajaran dan menjawab pertanyaan besar apakah guru SD Negeri siap untuk menyelenggarakan proses pembelajaran dimasa adaptasi kebiasaan baru dengan tetap mengedepankan pengembangan keterampilan siswa yang dibutuhkan oleh masyarakat masa depan.

Masalah yang dapat diidentifikasi adalah : 1) Sebagian besar Guru SD Negeri di Kota Banjarmasin masih melaksanakan proses pembelajaran yang menempatkan ranah kognitif sebagai tujuan utama; 2) Sebagian besar Guru SD Negeri di Kota Banjarmasin memiliki pengetahuan yang minim tentang pembelajaran yang bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi; 3) Kurangnya kemauan dan kemampuan sebagian besar Guru SD Negeri di Kota Banjarmasin untuk mengembangkan model pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana pengetahuan guru Sekolah Dasar Negeri di Kota Banjarmasin terhadap pembelajaran yang mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi?, Bagaimana kemampuan guru Sekolah Dasar Negeri di Kota Banjarmasin dalam mengemas perangkat

pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi?, Bagaimana potensi guru Sekolah Dasar Negeri di Kota Banjarmasin dalam melaksanakan pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada masa pandemi Covid-19 yang berorientasi pada pembelajaran dalam jaringan?

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan guru SD Negeri di Banjarmasin terhadap pembelajaran yang mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, mengetahui kemampuan guru Sekolah Dasar Negeri di Kota Banjarmasin dalam mengemas perangkat pembelajaran bermuatan keterampilan tingkat tinggi serta mengetahui kemampuan guru Sekolah Dasar Negeri di Kota Banjarmasin dalam melaksanakan pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada masa pandemi Covid-19 yang berorientasi pada pembelajaran dalam jaringan

Penelitian ini akan memperbaharui penelitian sebelumnya yang masih belum spesifik menggali pengetahuan dan kemampuan guru dalam mengemas pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Penelitian relevan tersebut adalah sebagai berikut : Penelitian Suparwoto, Prasetya, Mundilarto, Sukardjo & Projosantoso (2011), penelitian ini melakukan evaluasi kinerja guru IPA SD, SMP dan SMA setelah memiliki sertifikat pendidik. Penelitian Nurmin dan Kartowagiran (2013), penelitian ini menguraikan hasil evaluasi kompetensi guru dalam melaksanakan pembelajaran disekolah dasar.

Selanjutnya penelitian Kartomo & Slameto (2016), penelitian ini menjabarkan hasil evaluasi kinerja guru setelah memiliki sertifikat pendidik. Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Wardani, Herpratiwi & Sasmiasi (2017) yang mendeskripsikan tentang evaluasi kinerja guru sekolah dasar dalam pembelajaran di kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.

II. METODE

Penelitian ini mendeskripsikan fakta yang ditemui dilapangan tentang pengetahuan guru sekolah dasar negeri di Banjarmasin tentang konsep keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berpikir kreatif serta kemampuan guru untuk membuat perangkat pembelajaran bermuatan berpikir kritis dan keterampilan berpikir kreatif. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Deskriptif berarti bahwa metode ini digunakan untuk menggambarkan dan mengungkap fakta yang saat ini sedang berlangsung dan dapat membuat interpretasi yang tepat berdasarkan data yang didapatkan (Moseley, Baumfield, Elliott, Gregson, Higgins, Miller, & Newton, 2005). Metode deskriptif dapat memberikan deskripsi fenomena, menunjukkan hubungan, menguji hipotesis, membuat prediksi, dan mendapatkan implikasi untuk masalah yang ingin diselesaikan (Suparlan, 2005). Sementara itu makna kuantitatif adalah jenis data yang dikumpulkan dan dikerjakan melalui perhitungan struktur teoretis untuk

membangun model dan hipotesis penelitian, penelitian ini memerlukan pengujian kuantitatif dan statistik (Hartono, 2004).

Penelitian ini menggunakan variabel berupa pengetahuan guru tentang keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, serta kemampuan mereka untuk mempersiapkan pebelajaran bermuatan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh guru sekolah negeri di kota Banjarmasin yang berjumlah 2.642 orang di 201 sekolah dasar. Sampel dalam penelitian ini harus memenuhi syarat: (1) guru yang mengajar di sekolah dasar negeri; (2) guru yang memiliki pengalaman di sekolah selama minimal 5 tahun. Jangka waktu 5 tahun dikreditkan dengan kemampuan mengajar yang cukup untuk mengetahui masalah dan kondisi siswa; (3) guru di sekolah yang telah menerapkan kurikulum 2013 di seluruh kelas. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 200 orang.

Urutan yang digunakan dalam mengumpulkan data harus valid dan dapat diandalkan. Karena itu perlu dilakukan uji coba instrumen. Uji coba ini dilakukan pada 50 orang guru sekolah dasar untuk menguji validitas konten instrumen ini. Pengujian validitas dilakukan dengan teknik korelasi Product Moment yang dikemukakan oleh Pearson dengan rumus angka kasar sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Validitas instrumen dihitung menggunakan bantuan aplikasi SPSS 21. Sementara hasil validitas dapat dilihat dengan membandingkan hasil yang terdapat pada kolom *corrected item-total correlation* dengan nilai r tabel untuk jumlah sampel uji try out sebanyak 30 orang dan taraf signifikansi 5% yaitu 0,361. Berdasarkan acuan tersebut, sebuah item dikatakan valid apabila nilai *corrected item-total correlation* lebih besar serta bertanda positif dari 0,361.

Instrumen berikutnya adalah wawancara yang dirancang menggunakan kiisi-kisi berisi berbagai pertanyaan akan digunakan menggali informasi dari guru yang menjadi informan dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan dengan berbagai media yaitu telepon, *video call* dan *video converence*. Setelah diidentifikasi oleh validator dari masing-masing variabel, kemudian disusun indikator yang digunakan sebagai referensi untuk membuat kisi.

Instrumen terakhir adalah dokumentasi. Dokumentasi digunakan sebagai pendukung data hasil observasi dan wawancara. Dokumentasi dikumpulkan melalui dokumen perangkat pembelajaran dan proses pembelajaran. Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang perencanaan pembelajaran yang digunakan oleh guru berupa rencana pelaksanaan pelajaran, silabus dan profil sekolah.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan Guru terhadap Konsep Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif)

Berdasarkan survey yang dilakukan, telah diperoleh hasil penelitian berupa pengetahuan guru terhadap pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) serta kemampuan guru dalam mempersiapkan pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan umur memiliki pengaruh dalam menunjang kemampuan memperkaya wawasan dan pengetahuan untuk menyajikan pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif). Hal tersebut dikarenakan faktor pendidikan sangat penting untuk meningkatkan kemampuan guru.

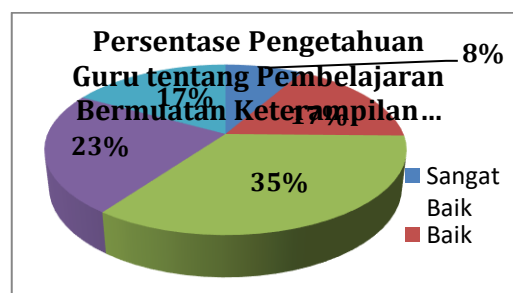
Kenyataan menunjukkan bahwa kecenderungan yang searah juga ditunjukkan pada guru dengan usia yang lebih muda tergolong produktif ternyata juga rata-rata memiliki Pendidikan yang lebih baik. Kondisi tersebut juga berkaitan dengan keinginan untuk mengembangkan diri mereka juga cenderung tinggi, demikian juga pada kemampuan beradaptasi pada perubahan zaman yang akhirnya memberi dampak pada kinerja mengajar didalam kelas. Secara kualitatif dapat dilihat bahwa data usia produktif memiliki potensi untuk dikembangkan kompetensinya melalui Pendidikan yang lebih tinggi. Pendidikan yang tinggi memiliki kecenderungan kemampuan untuk

memiliki kompetensi dan kebiasaan kerja yang membentuk kebiasaan menyajar yang baik serta kemampuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran didalam kelas. Hal ini sudah diyakin oleh para ahli dan berbagai penelitian bahwa Pendidikan menjadi cara yang strategis dalam mengembangkan kemampuan beradaptasi, kemampuan mengembangkan diri dan kinerja yang baik.

Survey tentang pengetahuan guru terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) dilakukan dengan metode evaluasi menggunakan instrument 21 buah pertanyaan dengan pilihan jawaban benar dan salah. Setiap guru melakukan ceklis pada kolom benar atau salah untuk setiap pertanyaan yang telah dimodifikasi yang memuat pernyataan-pernyataan berdasarkan indikator keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif). Pertanyaan yang diberikan tersebar dalam 8 butir untuk menggali keterampilan berpikir kritis, 13 butir untuk menggali keterampilan berpikir kreatif.

Berdasarkan pertanyaan tersebut, analisis dilakukan menggunakan persentase dan jumlah jawaban yang tepat dibagi atas 5 kriteria yaitu Sangat Baik (85% - 100% dengan persentase jawaban tepat 18 - 21). Baik (70% - 84% dengan jumlah jawaban tepat 15-17), Cukup Baik (55% - 69% dengan jumlah jawaban tepat 12-14), Rendah (40% - 54% dengan jumlah jawaban tepat 8-13), serta Sangat Rendah (<40% dengan jumlah jawaban tepat <8). Berdasarkan analisis seluruh jawaban responden,

diperoleh persentase yang disajikan dalam diagram berikut :



Gambar 1 menunjukkan bahwa dari seluruh jawaban yang telah diberikan responden, hanya 25 % yang memenuhi kriteria Baik dan Sangat Baik. Harapan dari para guru, mereka setidaknya memperoleh jawaban tepat sebanyak 15 butir pertanyaan dengan persentase jawaban tepat 70% yaitu berada pada kriteria Baik. Hal ini dikarenakan apabila guru hanya berada pada kriteria Cukup, mereka hanya mampu menghasilkan jawaban tepat sebanyak maksimal 14 butir soal atau dengan persentase jawaban tepat sebesar 69%, hal ini tentu dibawah ambang batas ketuntasan dari suatu evaluasi.

Peneliti juga menjabarkan hasil jawaban tepat yang diperoleh guru pada masing-masing butir keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif sebagai berikut : 1) Pada aspek **Keterampilan Berpikir Kritis**, jumlah responden yang menjawab dengan tepat 1-2 pertanyaan berjumlah 135 (45%), jumlah responden yang menjawab dengan tepat 3-4 pertanyaan berjumlah 89 (29,7%), jumlah responden yang menjawab dengan tepat 5-6 pertanyaan berjumlah 46 (15,3%), jumlah responden yang menjawab dengan tepat 5-6 pertanyaan berjumlah 46

(15,3%), jumlah responden yang menjawab dengan tepat 7-8 pertanyaan berjumlah 30 (10%). 2) Aspek **Keterampilan Berpikir Kreatif**, jumlah responden yang menjawab dengan tepat 1-3 pertanyaan berjumlah 124 (41,3%), jumlah responden yang menjawab dengan tepat 4-6 pertanyaan berjumlah 82 (27,3%), jumlah responden yang menjawab dengan tepat 7-9 pertanyaan berjumlah 51 (17%) dan jumlah responden yang menjawab dengan tepat 10-13 pertanyaan berjumlah 43 (14,4%).

Pengetahuan responden pada tiap butir keterampilan yang memenuhi kriteria hanya sekitar 25% - 31%. Jika dilihat dari total responden sebanyak 300 orang, maka yang memenuhi kriteria hanya 75 - 95 orang yang menguasai tiap butir keterampilan. Hasil yang didapatkan memberikan gambaran secara jelas bagaimana kemampuan guru mengemas proses pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif).

Melihat hasil yang telah ditunjukkan, ada banyak hal yang melatari pengetahuan guru tentang pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Hasil survey menunjukkan bahwa 76,3% responden tidak pernah mendapatkan informasi tentang keterampilan berpikir kritis, hanya 23,7% responden yang mengungkapkan bahwa pernah mendapatkan informasi tentang keterampilan berpikir kritis. Analisis hasil survey ini ternyata responden yang berumur diatas 31 tahun mengungkapkan tidak pernah mendapatkan informasi seputar keterampilan berpikir kritis. Responden mengungkapkan bahwa mereka tidak

pernah mendapatkan pelatihan secara langsung tentang keterampilan ini, padahal harapan pembelajaran abad 21 guru harus memasukkan keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran.

Analisis terhadap hasil yang ditunjukkan pada pengetahuan berpikir kritis ditinjau dari tingkat pendidikan menunjukkan bahwa seluruh guru yang bergelar magister telah memiliki pengetahuan seputar pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis yang sangat bagus. Hal ini diindikasikan karena dalam proses perkuliahan pada jenjang magister, responden banyak menggali pengetahuan tentang pembelajaran berbasis keterampilan abad 21. Sementara itu, analisis data berdasarkan status sertifikasi atau kepemilikan sertifikat pendidik menunjukkan bahwa hanya 30,92% atau 47 orang responden yang memiliki pengetahuan tentang pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif yang sangat bagus. Responden yang termasuk kategori ini didominasi mereka yang memperoleh sertifikat pendidik melalui pendidikan profesi guru dalam jabatan. Hal ini dikarenakan dalam pendidikan profesi guru responden mendapatkan informasi dan telah mengetahui cara mengemas pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis hingga membuat alat evaluasi bermuatan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif.

Analisis juga dilakukan terhadap butir keterampilan berpikir kreatif. Hasil survey menunjukkan bahwa 67% responden belum

pernah mendapatkan informasi tentang keterampilan berpikir kreatif, responden yang mengungkapkan bahwa pernah mendapatkan informasi tentang keterampilan berpikir kreatif hanya 33%. Analisis hasil survey ini ternyata responden yang berumur diatas 40 tahun mengemukakan bahwa mereka belum pernah memperoleh informasi seputar keterampilan berpikir kreatif baik berupa pelatihan, workshop dan sejenisnya. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang keterampilan berpikir kreatif guru masih terbatas, padahal harapan pembelajaran abad 21 guru harus memasukkan keterampilan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil survey yang ditunjukkan pada pengetahuan berpikir kreatif, peneliti melakukan analisis yang ditinjau dari tingkat pendidikan menunjukkan bahwa 61 % dari jumlah guru yang bergelar magister telah memiliki pengetahuan yang maksimal seputar pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kreatif, namun masih ada 39% yang belum tergolong kedalam pengetahuan yang sangat baik dalam menyajikan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kreatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa guru yang memiliki pengetahuan yang sangat bagus memperoleh pengetahuannya secara mandiri, karena di jenjang magister pada saat mereka menempuh pendidikan masih belum mengupas secara mendalam tentang pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kreatif. Disisi lain, analisis

data berdasarkan status sertifikasi atau kepemilikan sertifikat pendidik menunjukkan bahwa hanya 25,66% atau 39 orang responden yang memiliki pengetahuan tentang pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif yang sangat bagus. Responden yang termasuk kategori ini didominasi mereka yang memperoleh sertifikat pendidik melalui pendidikan profesi guru dalam jabatan dan lulus pada tahun 2018-2019. Hal ini dikarenakan dalam pendidikan profesi guru periode saat ini responden banyak dibekali dengan informasi seputar pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kreatif sebagaimana yang dimuat dalam pembelajaran di era abad 21. Sedangkan ditinjau dari umur responden, 68 dari 96 orang responden berusia antara 21 – 30 tahun. Hal ini diindikasikan karena semakin muda usia responden, membuktikan masa kelulusan dari pendidikan tinggi dan pendidikan profesi guru yang lebih singkat. Pendidikan tinggi yang ditempuh telah memberikan fokus pengetahuan tentang keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif untuk diimplementasikan di sekolah dasar.

Melihat hasil survey dan analisis yang telah dipaparkan, peneliti dapat menyimpulkan bahwa pengetahuan guru terhadap pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, secara khusus terfokus pada pengetahuan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif yang sangat baik hanya berada pada angka kurang dari 35% dari total 300 responden. Hasil ini dipertegas dengan pernyataan responden

bahwa seluruhnya menyatakan Dinas Pendidikan sebagai pemangku kepentingan belum pernah melaksanakan pelatihan, workshop, seminar dan sejenisnya yang berfokus secara khusus pada penyajian pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Pernyataan lain dari responden menunjukkan bahwa dari 300 responden hanya 101 orang atau 33,7% yang pernah mempelajari atau menggali informasi seputar keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, dengan kata lain lebih dari 60% responden tidak pernah berinisiatif untuk memperkaya wawasan secara mandiri.

Kemampuan Guru Mengemas Pembelajaran Bermuatan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif)

Survey tentang kemampuan guru dalam mengemas persiapan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) dilakukan dengan metode kuisioner dan observasi. Kuisioner berisi instrument dengan 22 buah pertanyaan yang memuat pilihan jawaban sebagai berikut :

- Setiap Hari, apabila aspek yang dinilai dilaksanakan tiap hari
- 2-3 kali dalam 1 minggu, apabila aspek yang dinilai dilaksanakan 2-3 kali dalam seminggu
- 1 kali dalam 1 minggu, apabila aspek yang dinilai dilaksanakan 1 kali dalam seminggu
- 2-3 kali dalam sebulan, apabila aspek yang dinilai dilaksanakan 2-3 kali dalam sebulan
- 1 kali dalam sebulan, apabila aspek yang dinilai dilaksanakan 1 kali dalam sebulan

- Tidak pernah, apabila aspek yang dinilai tidak pernah dilaksanakan

Setiap guru melakukan ceklis pada kolom pilihan jawaban untuk setiap pernyataan yang telah memuat informasi kenyataan yang terjadi dalam proses pembelajaran keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pertanyaan yang diberikan tersebar dalam 4 butir untuk menggali keterampilan berpikir kritis, 5 butir untuk menggali keterampilan berpikir kreatif, 4 butir untuk menggali keterampilan memecahkan masalah, 4 butir untuk menggali keterampilan berpikir logis dan 4 pernyataan untuk menggali keterampilan berpikir analitis.

Disamping itu, Berdasarkan acuan yang telah dijelaskan pada teknik analisis data, maka dapat dihitung Mean ideal (Mi) sebesar 51 dan Standar Deviasi ideal sebesar 7,9. Selanjutnya data dikategorikan sesuai dengan rumus yang telah ditentukan menjadi 5 kategori, yaitu kategori sangat baik, baik, cukup, endah dan sangat rendah berdasarkan rerata dan standar deviasi. Berdasarkan ketentuan tersebut, data distribusi frekuensi kemampuan guru mengemas persiapan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif).

Kemampuan Guru Merancang Persiapan Pembelajaran berbasis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

adalah sebagai berikut : Sangat Baik (berjumlah 9 responden dengan persentase 3%). Baik (berjumlah 71 responden dengan persentase 23,7%), Cukup Baik (berjumlah 140 responden dengan persentase 46,6%), Rendah (berjumlah 75 responden dengan persentase 25%), serta Sangat

Rendah (berjumlah 5 responden dengan persentase 1,7%.

Data diatas menunjukkan bahwa dari seluruh jawaban yang telah diberikan responden, hanya 26,7 % yang memenuhi kriteria Baik dan Sangat Baik. Harapan dari para guru, mereka setidaknya memperoleh skor 3 dari setiap butir kuisisioner, skor 3 menunjukkan pelaksanaan butir kuisisioner minimal 1 kali dalam 1 minggu. Namun kenyataan menunjukkan masih ada butir-butir kuisisioner yang belum terlaksana dengan intensitas tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengemas pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) masih belum memenuhi harapan. Pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) memang tidak mesti dilaksanakan setiap hari, tetapi paling tidak dalam 1 minggu dapat direncanakan pembelajaran yang mengarah pada penanaman keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif.

Peneliti juga menjabarkan hasil jawaban kuisisioner tentang kemampuan guru mengemas perencanaan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) pada masing-masing butir perencanaan yang harus dilaksanakan didalam proses pembelajaran.

Harapan pembelajaran pada abad 21 yang menekankan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) harus dimulai dari persiapan pembelajaran yang mendukung terlaksananya pembelajaran

bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Peneliti menggunakan instrumen APKG 1 yang dimodifikasi dengan memasukkan unsur persiapan pembelajaran yang memuat keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Instrument yang digunakan terdiri dari penyediaan bahan pembelajaran, pengelolaan kelas, penggunaan media pembelajaran, penyediaan sumber belajar, rumusan tujuan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi, penggunaan teknologi dalam pembelajaran, penggunaan model pembelajaran, serta penyajian evaluasi berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Data hasil survey menunjukkan bahwa sebagian besar persiapan pembelajaran yang dibuat belum memenuhi kriteria sesuai dengan harapan pembelajaran abad 21. Perolehan skor komponen penyediaan bahan pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis menduduki intensitas tertinggi dilaksanakan dalam persiapan pembelajaran, data menunjukkan bahwa 237 responden atau 79% telah menyajikannya dalam persiapan pembelajaran. Hal ini diindikasi karena keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang sejak lama dikenal dalam dunia pendidikan, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Keterampilan berpikir kritis memang telah lama diintegrasikan dalam bahan ajar, sehingga responden mengenal lebih dalam tentang keterampilan berpikir kritis meskipun pada hasil survey pengetahuan tentang

keterampilan ini masih belum secara spesifik diketahui oleh responden. Hasil yang memuaskan pada penyediaan bahan pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kritis, ternyata berbanding terbalik pada penyediaan bahan pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kreatif.

Penyediaan bahan pembelajaran bermuatan berpikir kreatif dengan kriteria sesuai harapan (memperoleh skor minimal 3 atau terlaksana minimal satu kali dalam seminggu) hanya diperoleh oleh 49 responden atau 16%. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari observasi perangkat pembelajaran yang dibuat oleh responden, terlihat bahwa sebagian besar responden belum memiliki kemampuan yang memadai untuk menyediakan bahan pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir kreatif. Hal ini diindikasikan karena sebagian besar bahan ajar belum mengarah pada penyediaan konten pembelajaran yang mengarah pada pengembangan keterampilan tersebut. Sesuai dengan hasil survey pengetahuan guru tentang keterampilan ini, diketahui sebagian besar responden belum mengetahui secara spesifik bagaimana konsep dan mengembangkan keterampilan ini kepada siswa sekolah dasar.

Pengelolaan pembelajaran untuk mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif juga dipengaruhi oleh penataan ruang kelas yang kondusif dan dengan perencanaan yang matang untuk memberikan ruang maksimal untuk siswa bereksplorasi serta mengembangkan kemampuan mereka. Kenyataan

hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan kelas berupa penataan tempat duduk yang memberi kesempatan kepada anak saling berinteraksi dan berbagi informasi hanya dilakukan oleh 94 orang responden atau 31%. Hasil survey selanjutnya tentang pengelolaan kelas berupa penataan ruang kelas yang menarik sehingga meningkatkan minat belajar dan rasa ingin tahu siswa telah dilakukan dengan maksimal oleh 235 orang atau 78% responden. Sementara untuk pengelolaan kelas berupa mengabadikan hasil karya siswa hanya dilakukan oleh 32 orang atau 11% responden.

Berdasarkan hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa responden hanya menguasai teknik pengelolaan kelas untuk menggugah semangat siswa dalam belajar dengan menata ruang kelas yang menarik seperti pewarnaan ruang kelas, meletakkan aksesoris untuk memperindah ruangan, penyediaan tempat menaruh perlengkapan siswa, penempatan gambar-gambar pahlawan dan pendukung pembelajaran yang menarik minat siswa, serta berbagai teknik estetika lainnya. Namun, sangat disayangkan aspek penting pengelolaan kelas yang mengarah pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif masih belum dilaksanakan. Aspek tersebut adalah pengelolaan tempat duduk agar tercipta kebiasaan saling bertukar informasi dan mengembangkan kemampuan komunikasi serta rasa ingin tahu siswa. Tidak kalah penting dokumentasi hasil karya siswa untuk memberikan

motivasi untuk meraih prestasi yang lebih dari sebelumnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan guru dan kemampuan mengemas persiapan pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) masih tergolong rendah. Hasil ini jika dikaitkan dengan pembelajaran pada masa pandemic Covid-19 yang akan menerapkan pembelajaran lebih banyak berbasis *Online* atau dalam jaringan, para guru dituntut mampu beradaptasi dengan penggunaan teknologi tanpa mengurangi esensi pembelajaran dan tujuan utama yaitu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif.

Pembahasan

Revolusi industri 4.0 pada abad ke-21 membutuhkan masyarakat masa depan yang memiliki lebih banyak kecakapan hidup untuk membuat inovasi untuk masa depan yang lebih baik. Tuntutan ini tidak memandang kondisi dunia yang sedang dilanda musibah pandemic virus Covid-19 yang mengharuskan seluruh guru untuk merubah metode pembelajaran yang semula melalui tatap muka menjadi pembelajaran berbasis *online* atau dalam jaringan. Hal ini menjadi tantangan bagi pemangku kepentingan pendidikan untuk menciptakan iklim akademik yang mengarah pada pengembangan kecakapan hidup di abad ke-21 meskipun pembelajaran berbasis *online*.

Keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif sebagai keterampilan abad 21 semestinya sudah dikembangkan sejak beberapa tahun lalu. Pentingnya keterampilan ini menurut taksonomi Bloom yang direvisi (Anderson & Krathwohl, 2001), melalui keterampilan berpikir kritis, siswa tidak hanya memiliki kemampuan kognitif tetapi juga mampu melakukan analisis, penciptaan, inovasi dan evaluasi dari suatu solusi. Dari pernyataan tersebut, guru harus memiliki kemampuan untuk membuat rencana pelajaran berbasis berpikir kritis dan berpikir kreatif. Guru harus mampu membuat desain pembelajaran yang mengarah pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Tetapi, jika guru tidak memiliki pengetahuan yang memadai tentang konsep keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, mereka akan kesulitan untuk membuat rencana pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar guru sekolah dasar memiliki pengetahuan yang terbatas tentang konsep keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Beberapa guru berasumsi bahwa mengembangkan keterampilan berpikir kritis hanya melalui langkah pembelajaran yang tersedia dalam buku teks yang disediakan oleh pemerintah. Guru lain berasumsi bahwa berpikir kritis adalah model pembelajaran dan metode pembelajaran. Berdasarkan kenyataan bahwa sebagian guru masih memiliki pengetahuan yang

terbatas tentang konsep keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, guru sekolah dasar negeri di kota ini membutuhkan sosialisasi dan bimbingan teknis untuk memperkenalkan konsep berpikir kritis dan berpikir kreatif dan bagaimana melakukan proses pembelajaran berbasis pengembangan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Hasil ini diperkuat oleh Retnawati (2015) yang menyebutkan bahwa dari penelitian kualitatif tentang pelatihan guru dan sosialisasi Kurikulum 2013 yang masih kurang. Beberapa masalah ditemukan pada sosialisasi dan pelatihan guru seperti persepsi ganda dan interpretasi mengenai tema dan konten sosialisasi. Selain itu keterbatasan waktu membuat guru tidak memiliki pemahaman dan keterampilan yang sempurna yang akan diterapkan di kelas mereka.

Keterampilan berpikir kritis dan kreatif dari sebagian besar kelompok guru masih belum memenuhi kriteria yang diharapkan. Hal ini ternyata dipengaruhi oleh berbagai latar belakang pendidikan guru. Latar belakang pendidikan yang mempengaruhi adalah tahun kelulusan dan dari mana pendidikan mereka. Hal ini tergantung pada pengembangan kurikulum yang dimiliki universitas yang mencetak mereka menjadi sarjana dan magister. Jika proses pembelajaran di universitas penghasil tenaga guru sekolah dasar tidak didasarkan pada pengembangan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, kegiatan pembelajaran yang akan diimplementasikan disekolah dasar

juga tidak memiliki potensi untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Berdasarkan penelitian Gillies & Boyle (2009) menyatakan bahwa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif guru harus direncanakan dengan matang, hal ini akan berdampak pada keterampilan mereka untuk mengembangkan keterampilan siswa. Selanjutnya Vidergor & Krupnik-Gottlieb (2005) mengemukakan bahwa perencanaan akan menentukan kualitas pembelajaran yang dilakukan. Guru saat ini sangat dominan melaksanakan pembelajaran yang hanya memuat kegiatan tanya jawab. Selain itu Warpala (2006) menunjukkan bahwa berpikir kreatif dapat dikembangkan dengan memberikan beragam permasalahan kepada siswa agar terjadi perbedaan pandangan. Hal ini diindikasikan bahwa pertanyaan yang seragam akan mengakibatkan keterampilan berpikir siswa kurang berkembang. Fakta lain mengungkapkan bahwa tidak semua guru merencanakan pembelajaran dengan memasukkan kegiatan presentasi ditambah dengan pengembangan elaborasi yang kurang. Jika dilakukan dengan baik, presentasi dan elaborasi dapat menjadi alat bagi siswa untuk mengkomunikasikan karyanya secara detail (Retnawati, Hadi & Nugraha, 2016; Thompson, 2008)

Selain berpikir kritis, keterampilan berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan penting yang menjadi kunci kesuksesan pendidikan pada abad ke-21. Keterampilan ini

akan berdampak pada memberikan kontribusi positif seperti pemecahan masalah dan inovasi bagi masyarakat di masa depan yang lebih baik (Conklin, 2012). Oleh karena itu, berpikir kreatif sudah semestinya diposisikan sebagai prioritas pengembangan keterampilan siswa mulai dari jenjang sekolah dasar dengan memasukkan kegiatan yang dapat mengembangkan keterampilan ini dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini akan membuat siswa siap untuk memberikan kontribusi pada masyarakat. Masyarakat generasi berikutnya harus memiliki keterampilan untuk membuat lebih banyak inovasi di setiap sisi kehidupan serta peduli dan bekerjasama dengan masyarakat lain untuk menangani berbagai permasalahan, tak terkecuali masalah lingkungan (Agusta & Noorhapizah, 2018; Agusta, Setyosari & Sa'dijah; Agusta, 2019; Noorhapizah, Sukma, Agusta, Pratiwi, 2019; Arlinda, Noorhapizah, Agusta, 2019; Agusta & Noorhapizah; 2019; Noorhapizah, Nur'alim, Agusta, Fauzi & Fikri; 2019).

Pengembangan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif saat ini mengalami kemerosotan dikala pandemic Covid-19 melanda dunia. Dibutuhkan reformasi proses pembelajaran yang tetap mengedepankan penanaman keterampilan tersebut. Reformasi pengajaran dan pembelajaran ke era modern dan digital merupakan pilihan terbaik, namun hal ini membutuhkan tanggung jawab dan partisipasi setiap elemen pendidikan. Ahmad (2014) dari penelitiannya menunjukkan bahwa ada dua

persepsi guru tentang perubahan pengajaran dan pembelajaran, ada persepsi positif dan persepsi negatif. Persepsi pertama guru didorong untuk mengubah kebiasaan menjadi segala sesuatu yang diperlukan di era ini dan membuat lebih banyak inovasi. Persepsi kedua adalah persepsi negatif yang menunjukkan guru tidak siap berubah (Avargil, Herscovitz, dan Dori, 2012; Noorhapizah & Agusta, 2019; Agusta & Noorhapizah; 2019)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa guru telah menyadari pentingnya berpikir kritis dan berpikir kreatif. Keterbukaan informasi dari guru menunjukkan bahwa banyak guru belum siap untuk melakukan perubahan atau meningkatkan kinerja mereka dalam proses pembelajaran. Meskipun beberapa penelitian sebelumnya (Retnawati, et al., 2017; Agusta, Setyosari & Sa'dijah, 2018; Agusta & Noorhapizah, 2019) menunjukkan sebagian besar guru mengalami kesulitan untuk menerapkan kegiatan pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berpikir kreatif. Di sisi lain, banyak guru mengalami kesulitan untuk menerapkan evaluasi pembelajaran atau model penilaian yang didasarkan pada berpikir kritis dan kreativitas. Hal tersebut serupa dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa guru belum siap untuk mengemas pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, mereka belum menyadari pentingnya menerapkan berpikir kritis dan berpikir kreatif pada proses pembelajaran. Kondisi ini akan

berdampak pada kesiapan guru untuk melakukan revolusi metode pembelajaran ke arah pembelajaran *online* di masa pandemic Covid-19. Kami berharap keyakinan mereka akan menumbuhkan semangat guru untuk melakukan inovasi, reformasi pada kebiasaan mengajar mereka dan perubahan yang sejalan dengan persepsi positif guru terhadap perubahan kurikulum yang diharapkan berimbas pada menumbuhkan keinginan guru untuk berinovasi dalam rangka mendukung pelaksanaan pembelajaran (Ahmad, 2014; Agusta & Noorhapizah; 2019).

Berkaca dari pentingnya keterampilan berpikir tingkat tinggi, guru perlu mengajarkan keterampilan ini kepada siswa. Kegiatan pembelajaran yang dirancang harus berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penting untuk mengubah metode pembelajaran tradisional menjadi metode pembelajaran inovatif untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Apino & Retnawati, 2017; Djidu & Jailani, 2016). Metode inovatif yang dimaksud adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa dan dirancang dengan kegiatan yang fokus pada berbagai indikator keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif (Sumarmo & Nishitani, 2010; (Apino & Retnawati, 2017; Djidu & Jailani, 2016; Agusta & Noorhapizah, 2019). Untuk mewujudkan hal tersebut, teori pembelajaran konstruktivisme dipandang sebagai teori yang tepat untuk dijadikan acuan dalam

mengembangkan metode dan model pembelajaran, hal ini karena teori konstruktivis mengedepankan pada pemberian kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi kemampuan mereka selama kegiatan pembelajaran dan berujung pada kemampuan pemecahan masalah (Apino & Retnawati, 2017; Djidu & Jailani, 2016). Beberapa model pembelajaran yang termasuk dalam pembelajaran inovatif adalah pembelajaran berbasis masalah (Djidu & Jailani, 2016; Fauzi & Fikri, 2018), pembelajaran berbasis proyek (Anazifa, 2017; Aslamiah & Agusta, 2017), pembelajaran penemuan (Rochani, 2016; Aslamiah & Agusta 2017; Agusta & Noorhapizah, 2019), dan pemecahan masalah kreatif (Apino & Retnawati, 2017).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum mengetahui bahwa belajar mengajar berdasarkan berpikir kritis dan berpikir kreatif untuk siswa dapat menggunakan berbagai model pembelajaran seperti inquiry, pembelajaran penemuan, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, pemecahan masalah, penyelidikan kelompok, Jigsaw dan banyak lagi (Aslamiah, & Agusta, 2017; Agusta, Setyosari & Sa'dijah, 2018). Masalah yang timbul dalam pembelajaran saat ini diakibatkan oleh aktivitas pembelajaran dan metode yang digunakan oleh guru sebagai salah satu promotor yang belum mengacu pada model-model yang memiliki keunggulan mengembangkan berpikir kritis dan berpikir kreatif siswa. Hasilnya terkait dengan

pengetahuan guru tentang keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif yang relatif rendah sebagaimana ditunjukkan pada hasil analisis kuesioner yang diberikan kepada guru. Sebagian besar guru tidak mengetahui secara mendalam konsep keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif, sehingga berdampak pada kebiasaan mengajar mereka yang tidak menggunakan berbagai model pembelajaran, hal ini ternyata juga dipengaruhi oleh belum adanya kegiatan pendampingan secara mendalam tentang penerapan Kurikulum 2013 berbasis keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif (Retnawati, Kartowagiran, Arlinwibowo, & Sulistyaningsih, 2017). Selain itu, mereka mungkin tidak mendapatkan informasi lebih lanjut tentang model pembelajaran baik dari buku atau internet sebagai referensi. Namun, pengetahuan guru tentang berbagai model pembelajaran tidak dapat digunakan sebagai standar untuk mengukur keberhasilan guru dalam mengajarkan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif. Guru juga perlu tahu tentang kegiatan dalam setiap model pembelajaran yang mengarah pada pengembangan keterampilan siswa sehingga dapat meningkatkan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar (Retnawati, Kartowagiran, Arlinwibowo, & Sulistyaningsih, 2017).

Lebih lanjut penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengembangan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan

beberapa kegiatan pada model dan metode pembelajaran, seperti pembelajaran di luar ruangan (*outdoor learning*) dan outbound (Agusta, Setyosari & Sa'dijah, 2018; Agusta & Noorhapizah 2018; Agusta & Noorhapizah, 2019), penyelidikan kelompok (Pratiwi, Sofiwati 2018), pemetaan pikiran (Aslamiah & Fauzi & Fikri, 2017) dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan dan meningkatkan kemampuan siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan (Apino & Retnawati, 2017). Di sisi lain, meningkatkan berpikir kritis dan berpikir kreatif dapat kita lakukan dengan melakukan desain inovasi pembelajaran yang memuat indikator kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan paparan data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengetahuan guru terhadap konsep keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam rana berpikir kritis masih tergolong rendah yang didasarkan pada beberapa faktor penyebab diantaranya belum ada pembekalan tentang konsep berpikir kritis, tingkat pendidikan dan masa kelulusan yang sudah sangat lama, tidak mengikuti pendidikan profesi guru dan belum memiliki sertifikat pendidik,

2. Pengetahuan guru terhadap konsep keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam rana berpikir kritis masih tergolong rendah, hal ini juga dilandasi oleh beberapa penyebab yaitu belum pernah mendapatkan informasi tentang konsep dan pengembangan keterampilan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran, tingkat pendidikan, banyak guru yang tidak memiliki inisiatif untuk mengembangkan pengetahuan
3. Sangat sedikit guru yang memiliki kemampuan mengemas pembelajaran bermuatan keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif). Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengemas pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis dan berpikir kreatif) masih belum memenuhi harapan.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, A. R., Noorhapizah. (2019). Penerapan Strategi Outdoor Learning Untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding SEMNAS PS2DMP ULM*, 5(2), 1-14.
- Agusta, A. R. (2019). Metode Outbound Bermuatan Permainan Tradisional Untuk Mengembangkan Kemampuan Kerjasama Anak Usia Dini. *Prosiding SEMNAS PS2DMP ULM*, 5(1), 11-26.
- Agusta, A. R., & Noorhapizah. (2018, Desember 12). Improving the Student's Cooperation and Environmental Care Skill using Outdoor Learning Strategy Outbound Variation. *1st International Conference on Creativity, Innovation and Technology in Education (IC-CITE 2018)* (pp. 10-17). Banjarmasin: Atlantis Press.
- Agusta, A. R., Setyosari, P., & Sa'dijah, C. (2018). Implementasi Strategi Outdoor Learning Variasi Outbound untuk Meningkatkan Kreativitas dan Kerjasama Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(1), 453-459.
- Ahmad, D. (2014). Understanding the 2013 curriculum of English teaching through the teachers and policymakers' perspectives. *International Journal of Enhanced Research in Educational Development*, 2 (4), 6-15. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/dc45/58ac27a60ce91cb967f2b3f57d8720f3791d.pdf>.
- Anazifa, R. D. (2017). Project-based learning and problem-based learning: Are they effective to improve students' thinking skills? *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6 (2), 346-355. doi:10.15294/jpii.v6i2.11100.
- Anderson, O. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York, NY: Longman.
- Apino, E., & Retnawati, H. (2017). Developing instructional design to improve mathematical higher order thinking skills of students. *Journal of Physics: Conference Series*, 812, 1-7. doi:10.1088/17426596/755/1/011001.
- Arlinda, R., Noorhapizah, & Agusta, A. R. (2019). MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA TEMA BENDA-BENDA DI SEKITAR KITA MUATAN PPKN MENGGUNAKAN KOMBINASI MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION (GI), NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT), DAN SNOWBALL THROWING PADA SISWA KELAS V SDN PANGERAN 1 BANJARMASIN. *Prosiding SEMNAS PS2DMP ULM*, 5(1), 1-10
- Avargil, S., Herscovitz, O., & Dori, Y. J. (2012). Teaching thinking skills in context-based learning: Teachers' challenges and assessment knowledge. *Journal of Science Education and Technology*, 21 (2), 207-225. doi:10.1007/s10956-011-9302-7.

- Bialik, M., Bogan, M., Fadel, C., & Horvathova, M. (2015). Education for the 21st century: What should students learn? *Center for Curriculum Redesign*, 3 (4), 415–420. Retrieved from www.curriculumredesign.org.
- Conklin, W. (2012). Higher order thinking skills to develop 21st century learners. Huntington Beach, CA: Shell Education Publishing.
- Dhanapal, S., & Lim, C. C. (2014). A comparative study of the impacts and students' perceptions of indoor and outdoor learning in the science classroom. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 21.
- Didis, M. G., Erbas, A. K., Cetinkaya, B., Cakiroglu, E., & Alacaci, C. (2016). Exploring prospective secondary mathematics teachers' interpretation of student thinking through analyzing students' work in modelling. *Mathematics Education Research Journal*, 28 (3), 349–378. doi:10.1007/s13394016-0170-6.
- Djidu, H., & Jailani. (2016). Aktivitas pembelajaran matematika yang dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. In A. W. Kurniasih, B. E. Susilo, & M. Kharis (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Matematika X* (pp. 367–376). Semarang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. [Djidu, H., & Jailani. (2016a). Activity in mathematics teaching and learning that fostering students' higher order thinking skills. In A. W. Kurniasih, B. E. Susilo, & M. Kharis (Eds.), *Mathematics National Seminar 10th Proceeding*, (pp. 367–376). Semarang: Mathematics and Social Science Faculty].
- Djidu, H., & Jailani. (2016). Fostering students' higher-order thinking skill through problem-based learning in calculus. In *Proceeding of 3rd International Conference on Research, Implementation and Education of Mathematics and Science* (pp. 127–130). Yogyakarta: Faculty of Mathematics and Science-Yogyakarta State University. Retrieved from <http://seminar.uny.ac.id/icriems/sites/seminar.uny.ac.id/icriems/files/prosiding/ME-19.pdf>. Gil-Flores, J.,
- Ennis, Robert. 2011. *Critical Thinking. Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines* 26 (2):5-19
- Fauzi & Fikri, Z. A., & Fikri, H. (2018). Improving Learning Activities Using a Combination of Mind Mapping Model, Think Pair Share and Teams Game Tournament. *1st International Conference on Creativity, Innovation and Technology in Education (IC-CITE 2018)* (pp. 318-322). Banjarmasin: Atlantis Press.
- Goethals, P. L. (2013). The pursuit of higher-order thinking in the mathematics classroom. Retrieved from http://www.westpoint.edu/cfe/Literature/Goethals_13.pdf.
- Hasratuddin,dkk. (2014). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Medan. Jurnal Kreano*. Diakses pada 20 April 2019. Di: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano/article/view/3325>
- Hartono, Yusuf. 2014. *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*, Yogyakarta: Graha Ilmu
- Istianah, E. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik dengan pendekatan Mode Eleciting Activities (MEAs) Pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Infinity Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*. Vol: 2, No: 1. Diakses Pada tanggal 20 April 2019 Di: <http://e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/infinity/article/view/23>
- Jailani, & Retnawati, H. (2016). The challenges of junior high school mathematic teachers in implementing the problem-based learning for improving the higher-order thinking skills. *The Online Journal of Counseling and Education*, 5 (3), 1–13.
- Kartomo, A. I., & Slameto. (2016). Evaluasi Kinerja Guru Bersertifikasi. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(2), 219-229.

- Kowiyah. 2012. Kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol 3 No 5: 175-179
- Mahmuzah, R., Ikhsan, M., & Yusrizal. (2014). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Didsktik Matematika*, 1(2), 43-53
- Mokhtar, M. Z., Tarmizi, R. A., Ayub, A. F. M., & Nawawi, M. D. H. (2013). Motivation and performance in learning calculus through problem-based learning. *International Journal of Asian Social Science*, 3 (9), 1999-2005. Retrieved from [http://www.aessweb.com/pdf-files/Ijass-si-3\(9\)-1999-2005.pdf](http://www.aessweb.com/pdf-files/Ijass-si-3(9)-1999-2005.pdf).
- Moseley, D., Baumfield, V., Elliott, J., Gregson, M., Higgins, S., Miller, J., & Newton, D. (2005). *Frameworks for thinking: A handbook for teaching and learning*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Orlich, D., Harder, R., Callahan, R., Trevisan, M., & Brown, A. (2010). *Teaching strategies: A guide to effective instruction*. Boston, MA: Wadsworth.
- Purnomo, Y. W. (2017). The complex relationship between teachers' mathematics-related beliefs and their practices in mathematics class. *New Educational Review*, 47 (1), 200-210. doi:10.15804/ner.2017.47.1.16.
- Munandar, U. (2014). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Noorhapizah, N., Nur'alim, N. A., Agusta, A. R., & Fauzi, Z. A. (2019, December). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui keterampilan membaca pemahaman dalam menemukan informasi penting dengan kombinasi model directed inquiry activity (DIA) Think pair share (TPS) dan scramble pada siswa kelas V SDN Pemurus Dalam 7 Banjarmasin. In *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP* (Vol. 5, No. 2).
- Noorhapizah, Sukma, M. R., Agusta, A. R., & Pratiwi, D. A. (2019). Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Dalam Menemukan Informasi Menggunakan Kombinasi Model Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC), Numbered Head Together (NHT), dan Course Review Horay (CRH) Pada Siswa Kelas IVB SDN Gambut 2 Kabupate. *Prosiding SEMNAS PS2DMP ULM*, 5(1), 95-106.
- Nurmin, & Kartowagiran, B. (2013). Evaluasi Kemampuan Guru dalam Mengimplementasi Pembelajaran Tematik di SD Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(2), 184-194.
- Plucker, J. (2004). Why Creativity Is Domain General, Why It Looks Domain Specific, and Why the Distinction Does Not Matter. *Research Gate Journal*, 153-167.
- Putra, T. T., Irwan, & Vionanda, D. (2012). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 22-26.
- Pratiwi, D. A., & Sofiwati, N. (2018). Problem Solving Learning, Think Pair and Share (TPS) based on Audio Visual Media Improving Oral Activities. *Ist International Conference on Creativity, Innovation and Technology in Education (IC-CITE 2018)* (pp. 54-59). Banjarmasin: Atlantis Press.
- Retnawati, H. (2015). Hambatan guru matematika Sekolah Menengah Pertama dalam menerapkan kurikulum baru (Teachers' of junior high school in implementation of the new curriculum). *Cakrawala Pendidikan*, 34(3), 390-403. [Retnawati, H. (2015). The obstacles of junior high school mathematics teachers in implementing the new curriculum. *Cakrawala Pendidikan*, 34 (3), 390-403].
- Retnawati, H., Hadi, S., & Nugraha, A. C. (2016). Vocational high school teachers' difficulties in implementing the assessment in curriculum 2013 in Yogyakarta Province of Indonesia. *International Journal of Instruction*, 9 (1), 33-48. doi:10.12973/iji.2016.914a.
- Retnawati, H., Kartowagiran, B., Arlinwibowo, J., & Sulistyaningsih, E. (2017). Why are the mathematics national examination items difficult and what is teachers'

- strategy to overcome it? *International Journal of Instruction*, 10 (3), 257–276. doi:10.12973/iji.2017.10317a.
- Retnawati, H., Munadi, S., Arlinwibowo, J., Wulandari, N. F., & Sulistyarningsih, E. (2017). Teachers' difficulties in implementing thematic teaching and learning in elementary schools. *The New Educational Review*, 49 (3), 201–212. doi:10.15804/ner.2017.48.2.16.
- Rochani, S. (2016). Keefektifan pembelajaran matematika berbasis masalah dan penemuan terbimbing ditinjau dari hasil belajar kognitif kemampuan berpikir kreatif. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3 (2), 273–283. doi:10.21831/jrpm.v3i2.5722. [Rochani, S. (2016). The effectiveness of mathematics problem-based learning and guided discovery learning viewed from the cognitive learning achievement and creative thinking skill. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3 (2), 273–283. doi:10.21831/jrpm.v3i2.5722].
- Silver, E. A., & Pittsburgh. (1997). Fostering creativity through instruction rich in mathematical problem solving and problem posing. *Springer*, 75-80.
- Sumarmo, U., & Nishitani, I. (2010). High level mathematical thinking: Experiments with high school and under graduate students using various approaches and strategies. *Bulletin of the Faculty of Education, Gunma University*, 58 (9), 9–22. Retrieved from https://gair.media.gunma-u.ac.jp/dspace/bitstream/10087/5130/1/03_Nishitani.pdf.
- Suparman. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning. *Jurnal Bioedukasi*, III (2): 367-372. Diakses Pada: <https://media.neliti.com/media/publications/89556-ID-peningkatan-kemampuan-berpikir-kreatif-s.pdf>.
- Suparwoto, Prasetya, Z. K., Mundilarto, Sukardjo, & Projosantoso, A. K. (2011, Mei). Evaluasi Kinerja Guru IPA SD, SMP, dan SMA Pasca Sertifikasi. *Jurnal Kependidikan*, 41(1), 87-110.
- Suriansyah, A. (2018). Membangun Pendidikan Berkualitas Berbasis Budaya Kerja Bermutu. Pidato Pengukuhan Guru Besar, Universitas Lambung Mangkurat, Tanggal 3 Desember 2018. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat
- Suparlan. 2005. *Menjadi Guru Efektif*. Yogyakarta: Hikayat Publishing
- Thompson, T. (2008). Mathematics teachers' interpretation of higher-order thinking in Bloom's taxonomy. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 3 (2), 1–14. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/26579694%0AMathematics>.
- Treffinger, D. J., Young, G. C., Selby, E. C., & Shepardson, C. (2002). *Assesing Creativity : A Guide for Educators. The National Research Senter onthe Gifted and Talented*, 10-48.
- Vidergor, H. E., & Krupnik-Gottlieb, M. (2015). High order thinking, problem based and project- based learning in blended learning environments. In H. E. Vidergor & C. R. Harris (Eds.), *Applied Practice for Educators of Gifted and Able Learners* (pp. 217–232). Rotterdam: Sense Publishers. doi:10.1007/978-94-6300-004-8_11.
- Wardani, D. M., Herpratiwi, & Sasmiati. (2017). Evaluasi Kinerja Guru Sekolah Dasar dalam Pembelajaran di Kecamatan Natar Kabuoaten Lampung Selatan. *Jurnal Pendidikan Unila*, 1(1), 112-122.
- Warpala, S. I W. 2006. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran dan Strategi Belajar
- Watson, J. M., Collis, K. F., Callingham, R. A., & Moritz, J. B. (1995). A model for assessing higher order thinking in statistics. *Educational Research and Evaluation*, 1 (3), 247–275. doi:10.108