

PEDAGOGIK KRITIS PADA GURU DI SEKOLAH DASAR

Fadhila Ramadhani¹, Reinna Devianti², Hindra Panji Hibowo³
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Esa Unggul Citra Raya
Jl. Citra Raya Boulevard, Ecopolis SA Blok VD 02, Cikupa, Tangerang – 15710
fadhila.ramadhani99@gmail.com reinnaa1@gmail.com wbwpmj@gmail.com

Correspondence Author : Ratnawati Susanto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Prodi PGSD. Universitas Esa Unggul.
ratnawati@esaunggul.ac.id

Abstract

In the era of globalization, education is developing very rapidly, which requires citizens to have knowledge that is appropriate to the times. This knowledge is obtained from education, which consists of teachers and students who are interconnected and have their respective functions and roles in order to achieve needs that are in accordance with the current era. This study focuses on teachers who can make students become independent and mature human beings through education because they are the ones who can develop students' potential for the future. To be a quality teacher, the teacher must have a critical pedagogy in order to get to know students well. Students are not robots who have to obey and only listen to the instructions of the teacher in learning activities. Teachers must pay attention to the cognitive, affective, and psychomotor aspects of students. This can be realized if the teacher applies appropriate teaching methods when carrying out teaching activities. The purpose of this study is to collect critical pedagogical theory and provide appropriate learning models as solutions so that students are active and learning becomes meaningful. The type of research used is qualitative with grounded theory research methods using theory development principles, namely collecting existing theories and adding new theories. The conclusion from the learning research models in research journals is proven to make students active in the learning process.

Abstrak

Di era globalisasi pendidikan berkembang sangat cepat yang mengharuskan warga negara memiliki pengetahuan yang sesuai dengan zaman. Pengetahuan ini didapatkan dari pendidikan yang terdiri dari guru dan siswa yang saling berhubungan serta mempunyai fungsi dan perannya masing-masing demi mencapai kebutuhan yang sesuai dengan era saat ini. Penelitian ini berfokus pada Guru yang bisa membuat siswa menjadi manusia mandiri dan dewasa melalui pendidikan karena merekalah yang dapat mengembangkan potensi siswa untuk masa depan. Untuk bisa menjadi guru yang berkualitas maka guru harus memiliki pedagogik kritis agar dapat mengenal siswa dengan baik. Siswa bukanlah robot yang harus patuh dan hanya mendengarkan titah guru dalam kegiatan pembelajaran begitu saja. Guru harus memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Hal itu dapat terwujud jika Guru menerapkan cara mengajar yang tepat saat melakukan kegiatan mengajar. Tujuan penelitian ini mengumpulkan teori pedagogik kritis dan memberikan model pembelajaran yang tepat sebagai solusi agar siswa aktif dan pembelajaran menjadi bermakna. Jenis penelitian yang digunakan kualitatif dengan metode penelitian grounded theory/teori dasar dengan memakai prinsip pengembangan teori yaitu, mengumpulkan teori-teori yang telah ada kemudian ditambah teori baru. Kesimpulan dari penelitian ini model-model pembelajaran di dalam jurnal penelitian sudah terbukti dapat menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Pedagogik, Pedagogik Kritis, Model Pembelajaran*

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan tidak terlepas adanya seorang pendidik atau yang akan penulis sebut guru dan peserta didik yang akan penulis sebut siswa. Disini Guru dapat diartikan sebagai seseorang yang menyerahkan dirinya untuk menjalankan suatu sistem pendidikan dengan mengasah keahliannya untuk mendidik manusia lain yang disebut siswa (Undang-Undang sistem pendidikan nasional nomor 20 tahun 2003 pasal 1). Guru merupakan seorang yang mempunyai sifat sebagai manusia dewasa yang akan membuat peserta didik menjadi manusia mandiri dan dewasa dengan melalui proses pendidikan, pengajaran, dan pembimbingan yang dilakukan oleh pendidik (Susanto dan Rozali, 2020;33). Sedangkan Siswa sebagai agen yang mencari ilmu pengetahuan dan menggali keahlian dalam dirinya melalui kegiatan belajar di lembaga sekolah untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan kebutuhan masyarakat. (Undang-Undang sistem pendidikan nasional nomor 20 tahun 2003 pasal 1). Guru mempunyai peran penting dalam memajukan pendidikan di Indonesia, karena guru membentuk diri siswa secara langsung di dalam sekolah. Guru harus ahli di bidangnya dengan memiliki kompetensi yang baik agar bisa mengembangkan potensi yang siswa miliki secara maksimal dan menjalankan kewajibannya terhadap profesi yang ia jalani (Undang-Undang nomor 14 Tahun 2005 pasal 1). Guru sekolah dasar artinya manusia yang mempunyai keahlian di bidang pendidikan untuk membimbing dan mendidik siswa yang duduk di jenjang dasar di sekolah untuk dapat memperoleh pengetahuan, mengembangkan keterampilan sesuai dengan potensi atau bakat yang dimilikinya.

Penggabungan dan perpaduan dari keahlian, pengetahuan, dan keterampilan yang dimiliki seseorang disebut sebagai kompetensi (Susanto dan Rozali, 2020;45). Pada saat ini dimana masih banyak guru yang kompetensi yang dimiliki masih kurang, sehingga masih ada permasalahan yang mendasar dalam dunia pendidikan itu sendiri. Dalam hal ini seharusnya guru dapat mengembangkan kompetensi yang dapat menjadi landasan dalam pembelajaran yang berlangsung, sehingga guru dapat mengembangkan potensi kognitif, afektif, dan psikomotor dari diri siswa. Dan guru menyimpan beberapa macam kompetensi dasar dalam dirinya, salah satunya kompetensi pedagogik. Dari bahasa Yunani pedagogik

memiliki definisi mendidik anak-anak dalam tahap perkembangannya (Khasri, 2019;3). Pedagogik ialah suatu keterampilan khusus menguasai konsep/ilmu seiring berjalannya waktu bisa meningkatkan minat belajar siswa (Susanto, Rachmadtullah dan Rachbini, 2020) Kompetensi pedagogik bisa di definisikan sebagai keahlian guru untuk mendesain kegiatan dalam proses pembelajaran yang berlangsung terhadap siswa secara baik (Kumala, Susilo dan Susanto, 2018). Kompetensi pedagogik dipandang sebagai hal yang harus dimiliki guru dan sebuah keistimewaan karena hanya guru yang memilikinya (Nur, 2014;65). Kompetensi pedagogik melibatkan beberapa keahlian yang harus didalami guru yaitu :

1. Mengenal siswa secara fisik, psikologis, dan aspek kulturalnya.
2. Dapat mengajarkan ilmu kepada siswa dengan baik, menguasai cara mengajar dan merencanakan pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi pelajaran dan dapat memberikan pelayanan agar siswa dapat mengembangkan potensinya, berkomunikasi secara interaktif dan empatik di depan siswa, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran.
3. Memahami kurikulum dalam jenjang yang ditempuh dan kurikulum mengenai pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa.
4. Memahami dan menjalankan kegiatan evaluasi atau penilaian untuk pengajaran yang telah dilakukannya terkait metode pelajaran, media pelajaran, atau strategi yang guru telah lakukan di kelas. Serta mengevaluasi hasil kegiatan belajar siswa dengan benar, dan menggunakan hasil evaluasi itu untuk kegiatan belajar mengajar (KBM) saja, tidak disalahgunakan untuk apapun. (Peraturan Menteri pendidikan nasional Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2007 tentang kompetensi guru)

Angka kompetensi pedagogik pada guru SD di Indonesia masih belum mencapai skor yang memuaskan. Dalam Uji Kompetensi Guru di sekolah dasar tahun 2017 menunjukkan skor 62,22 dengan maksimal skor 100, dan skor kompetensi guru menurun dari tahun sebelumnya yang bisa sampai di angka 63,80 (Kemendikbud). Kadarmanta Baskara, Kepala disdikpora DIY mengatakan “Target Kemendikbud pada ajaran 2018/2019 Uji Kompetensi Guru rata-ratanya diatas angka

tujuh puluh". Penulis melihat masalah rendahnya skor kompetensi guru disebabkan oleh pedagogik kritis yang masih kurang dipahami oleh guru, yaitu pendidikan dianggap pembentukan manusia kantoran atau manusia yang harus patuh dengan peraturan tanpa bisa mengenali dirinya dengan baik (Wattimena, 2018). Siswa memiliki hak untuk bereksplorasi dengan menyatukan pengetahuan yang telah dipelajari dengan ilmu baru dari gurunya, dan siswa dijadikan seperti bank yang hanya menerima 'tabungan' dari gurunya (Hidayat, 2013; P, 2019). Teori pedagogik kritis yang dijadikan acuan ialah teori paulo freire, henry giroux, dan hanafi. Berdasarkan teori Piaget psikologis siswa dengan usia 6 sampai 12 tahun di tingkat pemahaman secara konkret ke tingkat pemahaman abstrak, dan menurut Paul hanna siswa berada diantara banyak komunitas yaitu rumah, sekolah, dan masyarakat sekitarnya baik secara daerah maupun negara sehingga guru harus memadukan materi atau konsep pelajaran dengan contoh konkret disekitar siswa agar dapat diaplikasikan ke dalam kehidupannya (Rachmat, 2014). Menuju globalisasi abad 21 membuat pendidikan Indonesia merubah sistem pendidikan agar siswa mampu bersaing dengan negara lain di masa depan mereka. Cita-cita pendidikan di abad 21 menjadikan masyarakat yang setara, cerdas, dan berakhlak mulia, yaitu siswa dapat belajar dari guru atau sebaliknya, siswa yang aktif mengkontruksi pengetahuannya sendiri dari berbagai sisi dengan guru menjadi fasilitator, kegiatan belajar dapat dilakukan dimana saja dengan memadukan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi digital (Kemendikbud, 2016), dan memiliki kemampuan 4C yaitu; *Critical thinking* (Kemampuan pola pikir kritis), *Communication* (Keterampilan komunikasi dengan pihak lain), *Collaboration* (Kemampuan bekerjasama dengan pihak lain), *Creative Thinking* (Pola pikir kreatif dan inovatif) (BSNP, 2010). Keempat kemampuan diatas dapat berkembang jika guru merencanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran yang efektif digunakan ada banyak dan harus disesuaikan penggunaannya dengan materi pelajaran, dan kebutuhan siswa dalam kegiatan pembelajaran (Dewi A, dan Susanto R, 2018;3). Tujuan penelitian ini ialah mengumpulkan teori pedagogik kritis dan menyediakan beberapa model pembelajaran yang dianggap mampu

membuat siswa aktif dikelas, yaitu model pembelajaran berbasis masalah (PBM), model pembelajaran kontekstual (CTL), STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*), dan model pembelajaran quantum. Kami memilih beberapa model pembelajaran tersebut berdasarkan beberapa penelitian orang lain yang menunjukkan hasil bahwa siswa lebih aktif dan semangat belajar dengan menggunakan model pembelajaran tersebut.

Diharapkan setelah membaca penelitian ini, sebagai guru akan mengubah kegiatan belajar mengajar di kelas menjadi suasana yang menyenangkan dengan memilih model pembelajaran yang membuat siswa aktif seperti model pembelajaran berbasis masalah, dan dapat mengeratkan hubungan antara siswa dan guru. Sedangkan sebagai siswa harus memahami hak-haknya dalam pendidikan di kelas, mencoba mengasah pola pikirnya dan mengembangkan kemampuan sesuai dengan minat dan bakatnya. Dari segi lembaga sekolah diharapkan dapat menjaga profesionalitas guru dalam pembelajaran, dan memudahkan guru dalam menggunakan model pembelajaran dengan menyediakan sarana dan prasarana yang tepat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode teori dasar atau *Grounded theory*. Dengan metode teori dasar yang digunakan pengupasan suatu teori dan prinsip yang digunakan pengembangan teori. Karena penulis akan mengembangkan teori yang telah ada sebelumnya dan dihubungkan dengan masalah yang akan dikaji. Penelitian grounded theory membuat sebuah topik bisa dilihat perspektif baru sebagai bentuk pengembangan teori sebelumnya (Eisenhardt, 1989:155; Yuliani, 2019). Penulis mengupas teori pedagogik kritis dan menawarkan penyelesaian masalah dengan menggunakan model pembelajaran STEM, Pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran kontekstual, dan pembelajaran quantum yang penulis pandang dapat mengatasi permasalahan pedagogik kritis guru di sekolah dasar. Teknik analisis data yang digunakan seperti berikut: a) kode terbuka, b) pengodean poros, dan c) pengodean selektif (Strauss dan Corbin, 1990:57-60; Creswel, 1998; Emzir, 2019:210-211).

PEMBAHASAN

Pedagogik Kritis Pada Guru Sekolah Dasar

Pedagogik berasal dari negara Yunani terdiri dari dua kata penyusunnya *paedos* dan *agogos*, pedagogik memiliki definisi mendidik siswa dalam tahap perkembangannya (Khasri, 2019;3) agar siswa siap menghadapi hidup di masa depan baik dari segi kedewasaan, kemandirian, atau pengetahuannya (Susanto dan Rozali, 2020;45). Pedagogik adalah keterampilan khusus tentang konsep dan ilmu pengetahuan yang dibentuk melalui berjalannya waktu agar bisa meningkatkan pengalaman belajar, dan pedagogik itu menerapkan bahwa ngajar tidak cuma berbagi ilmu saja dan tapi meliputi kegiatan yang lebih luas lagi (Susanto, Rachmadtullah dan Rachbini, 2020). Pengembangan pedagogik bisa dilakukan dengan cara mengembangkan pengetahuan pedagogiknya, kemampuan reflektif dan pola komunikasi yang instruksional (Susanto, Rozali dan Agustina, 2019). Guru harus memiliki kemampuan pedagogik yaitu mengenal dengan baik diri siswa dan mampu merencanakan pembelajaran dengan manajemen kelas yang baik dengan memilih model pembelajaran, metode belajar, atau media belajar yang membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran (Peraturan Menteri pendidikan nasional republik Indonesia Nomor 16 tahun 2007 tentang kompetensi guru), dan menyadari bahwa siswa patut dipedulikan, disayangi, dan diberikan motivasi agar perkembangan siswa dalam kegiatan belajar mengajar menjadi optimal (Susanto, Rozali dan Agustina, 2019). Pengetahuan pedagogik juga bisa mempengaruhi kecerdasan emosional dan pola dalam berkomunikasi, pedagogik ini akan memberikan bekal untuk calon guru dalam mengajarkan siswa untuk menyiapkan generasi yang lebih baik (Susanto, Agustina and Rozali, 2020). Kompetensi pedagogik pada guru SD di Indonesia masih belum mencapai skor yang memuaskan. Dalam Uji Kompetensi Guru di sekolah dasar tahun 2016 menunjukkan skor 63,80 dan pada tahun setelahnya menunjukkan skor 62,22 dengan skor minimal yang disediakan 70 dan maksimal skor 100 (Kemendikbud). Adapula suatu perbedaan profil kompetensi antara guru sekolah dasar negeri (SDN) dengan swasta setelah memakai ilmu pedagogik bahwa guru yang di SDN lebih banyak memiliki keterampilan pedagogik (Susanto, Agustina dan Rozali, 2020). Penulis

melihat masalah rendahnya skor kompetensi guru disebabkan oleh pedagogik kritis yang masih kurang dipahami oleh guru, yaitu pendidikan dianggap pembentukan manusia kantoran atau manusia yang harus patuh dengan peraturan tanpa bisa mengenal dirinya dengan baik (Wattimena, 2018). Karena pendidikan tidak peduli siswa suka atau tidak dengan pengajaran atau tipe sekolah yang dilakukan, dalam hal ini guru masih membuat siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran (P, 2019). Siswa memiliki hak untuk bereksplorasi dengan mengintegrasikan pengetahuan yang telah dipelajari dengan ilmu baru dari gurunya, dan kenyataannya siswa dijadikan seperti bank yang hanya menerima 'tabungan' dari gurunya (Hidayat, 2013; P, 2019). Pendidikan yang pasif dapat diilustrasikan seperti ini :



(Khosim, 2017)

Pemikir pendidikan mengkritisi Guru yang dirasa masih kurang ada interaksi dengan siswa dalam arti yang membuat siswa aktif membangun pengetahuannya sendiri dengan menghubungkan pengalaman pribadi siswa atau hubungan siswa dengan lingkungan sekitar. Selama ini siswa dianggap sebagai orang polos yang tidak tau apa-apa dan dipaksa guru untuk mengikuti apa yang guru inginkan (Wattimena, 2018) dengan nilai sebagai hasil belajar anak, menjadikan guru mengkotakkan siswa berdasarkan kategori pintar atau tidak pintar dan menyebabkan siswa mengikuti sistem pembelajaran hanya untuk menghafal kemudian menulis jawaban benar dalam ujian tanpa memahami makna kegiatan atau konsep materi pelajaran secara utuh (Kuswanto dkk, 2016). Guru tanpa sadar membentuk siswa yang seragam dan siswa yang hanya tau berkompetisi secara kognitif saja (Abdullah, 2017). Contoh ketika siswa diminta menyelesaikan masalah yang terjadi di lingkungan masyarakat, siswa cenderung kesulitan dan mengambil jalan aman dengan mencari solusi yang mereka lihat di lingkungan sekitar sekolahnya. Kejadian ini diibaratkan seperti napi di dalam penjara yang diminta menggambar pemandangan, napi yang

memiliki pola pikir kreatif dan kritis akan menggambar pemandangan diluar penjara dan sebaliknya napi yang tidak memiliki pola pikir kreatif akan menggambar pemandangan didalam penjara seperti ilustrasi berikut :



(Prof. Dr. Ir Marsudi Wahyu Kisworo dalam seminar Pemuda dan Teknologi untuk UMKM, 2020).

Hal ini terjadi karena Guru tidak menjadikan siswa sebagai subjek pembelajaran sehingga siswa tidak dapat menerapkan materi pelajaran yang telah dipelajari di kelas dalam kehidupannya sekaligus mengenal jati dirinya (Susanto, 2018). Guru masih minim dalam mengenal diri anak karena menurut data hanya 30% guru dari 11 guru di SDN kepa 17 pagi yang berpendidikan PGSD yang memiliki kemampuan pedagogik (Susanto *et al.*, 2018). Guru dapat menyelesaikan permasalahan pedagogik kritis yang tertera diatas dengan memahami kebutuhan siswa berdasarkan kebutuhan kognitif, afektif, psikomotorik dan melakukan pengembangan pendidikan terus menerus agar mencapai tujuan pendidikan (Gandhi, 2016; Khasri, 2019). Guru harus memahami bahwa siswa memiliki karakteristik perkembangan berdasarkan beberapa aspek :

1 Aspek fisik yang melingkupi kegiatan motoriknya dalam lingkungan alam dan sosialnya (Susanto dan Rozali, 2020;54) agar siswa *enjoy* ketika belajar karena pancaindera siswa ikut dilibatkan (Hannaford, 2007;25; Susanto, R. dan Rozali, Y.A, 2020;90). Pada sekolah dasar siswa sedang suka sekali bermain dengan fisik dan motoriknya, guru harus bisa mengaitkan pembelajaran sehari-hari dengan perkembangan fisik anak dengan memilih model pembelajaran yang tepat dan bervariasi agar siswa tidak jenuh dengan kegiatan pembelajaran.

2 Aspek kecerdasan dan bahasa yang melingkupi kognitif siswa dalam memahami bahasa, logika, dan keterampilan mengolah pemikiran dari sosialnya (berupa memberikan

respon atas perilaku orang lain, dan memahami dirinya sendiri. Usia 7-11 tahun perkembangan intelektual siswa berkembang pesat dan mudah menyerap ilmu atau perilaku lingkungan sekitarnya (Susanto dan Asmi Rozali, 2020;54), guru harus memandang bahwa kecerdasan tidak hanya berkaitan dengan pengetahuan materi pelajaran dan setiap siswa memiliki kecerdasan berbeda-beda.

3 Aspek emosi, sosial, dan bakat. Siswa memulai kehidupan sosial dengan lingkungan sekolah, sikap siswa yang egosentris menjadi memahami perasaan orang lain perlahan berubah dan menjaga emosinya. Siswa juga mulai menyadari perbedaan kemampuan alami (bakat) yang ia miliki dengan teman-temannya (Susanto dan Asmi Rozali, 2020;54). Ketika beberapa aspek diatas tidak diperhatikan guru maka siswa tidak akan berkembang secara maksimal dan tujuan pembelajaran yang menginginkan kebebasan siswa untuk mengeksplorasi pengetahuannya akan terhambat. Siswa akan merasa terbelenggu dengan kesalahan guru yang kurang memperhatikan perkembangan siswa dan memandang semua siswa memiliki kemampuan yang sama. Ada siswa yang jago di bidang Matematika, tapi lemah di bidang olahraga atau gerakan psikomotorik. Saat ini kegiatan pembelajaran di sekolah dasar menggunakan kurikulum 2013 (K13) mewajibkan memilih cara pengajaran yang menjadikan siswa sebagai subjek dalam kegiatan belajar mengajar. Komponen penting yang wajib ada dalam perencanaan kegiatan belajar ada 3 yaitu, a) Merencanakan kegiatan belajar mengajar dengan menetapkan tujuan, media dan model pembelajaran yang digunakan, kegiatan apa saja yang ada dalam pembelajaran, dan jenis evaluasi yang digunakan. b) Melaksanakan perencanaan yang telah disusun dalam kegiatan belajar mengajar. c) Melaksanakan evaluasi pembelajaran (Susanto, 2013;40). Dalam merencanakan kegiatan pembelajaran guru harus memahami pendekatan, strategi, metode, teknik, dan model pembelajaran. Namun dalam jurnal ini penulis akan membahas mengenai model pembelajaran.

MODEL PEMBELAJARAN

Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu rancangan atau rencana kegiatan belajar dari bahan ajar hingga penggunaan media (Joyce *et all*; Warsono dan

Hariyanto, 2013; Octavia, 2020), rancangan yang dibuat dapat dijadikan prosedur dalam melaksanakan pembelajaran dikelas sehingga kegiatan pembelajaran berjalan baik dan memenuhi tujuan pembelajaran (Octavia, 2020). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran itu sebuah aturan yang telah ada sebagai panduan untuk guru melakukan kegiatan pembelajaran yang bervariasi dan dapat mengatasi rasa kejuhan siswa ketika melakukan kegiatan pembelajaran konvensional yang pada umumnya yang menyebabkan siswa pasif. Dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat dapat mempermudah guru dalam membawakan bahan materi kepada siswa dikelas, membuat interaksi antara guru dan siswa, menghilangkan kejuhan kegiatan pembelajaran yang begitu-begitu saja, dan rasa terbelenggu yang siswa rasakan akibat kurang baiknya penguasaan kompetensi guru dalam memahami dan menggunakan model pembelajaran. Model pembelajaran macamnya banyak sekali, namun sebagai guru harus dapat menemukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajarannya (Trianto, 2010:53; Darmadi, 2017). Karena setiap model pembelajaran memiliki kegiatan pembelajaran yang berbeda dan menghasilkan tujuan pembelajaran yang berbeda, maka dari itu kemampuan pedagogik guru dalam menentukan model pembelajaran sangat diperlukan (Darmadi, 2017). Penulis menyarankan 5 model pembelajaran yang dianggap mampu mengatasi pedagogik kritis. Karena 5 model pembelajaran ini dapat membuat siswa aktif dan bisa mengembangkan dirinya secara maksimal.

MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL (CONTEXTUAL TEACHING and LEARNING)
PENGERTIAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

Pembelajaran kontekstual (CTL) merupakan sebuah model pembelajaran yang dapat mengintegrasikan ilmu pengetahuan dengan kehidupan nyata yang bertujuan agar siswa mendapatkan nilai-nilai pelajaran (Noor Rofiq, A. Rafiq and Muhammad Agus Wardani, 2020) dapat mendorong siswa untuk berusaha mencari apa yang harus dipelajarinya sendiri (Hastuti and Yasin, 2020) mengakibatkan motivasi dan hasil belajar siswa meningkat (Temu, 2020) dan siswa akan lebih bertanggung jawab terhadap belajarnya

(Susiloningsih, 2016). Model pembelajaran kontekstual memadukan ilmu pengetahuan dengan kehidupan nyata siswa agar siswa dapat menyelesaikan masalah yang terjadi di dunia nyata baik sendiri maupun berkelompok (Nurdyansyah and Fahyuni, 2016). Jadi dapat disimpulkan pembelajaran kontekstual ialah rancangan pembelajaran yang disiapkan guru untuk menjadikan pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa agar siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri dan mengakibatkan motivasi dan hasil belajar.

KOMPONEN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

Pembelajaran kontekstual (CTL) yang produktif dapat melibatkan enam komponen utama yaitu : a) Konstruktivisme, b) Inquiri (menemukan), c) Bertanya kepada siswa. d) Masyarakat belajar, e) Pemodelan, dan f) Penilaian sebenarnya (Bahtiar dan Rabani, 2019). Dan dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Konstruktivisme

Siswa harus memahami materi pelajaran dengan membangun pengetahuan dalam dirinya sendiri, dengan memadukan kejadian nyata tidak hanya untuk pengetahuan saja, namun diharapkan siswa dapat mengaplikasikan dalam menyelesaikan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa dengan menggunakan ilmu pengetahuan yang telah ia pahami (Nur, 2002; Nurdyansyah and Fahyuni, 2016). Guru harus lebih kreatif dalam memadukan antara pembelajaran dengan keadaan siswa, supaya siswa dapat berpikir secara mandiri tentang apa yang telah dialaminya. Guru juga dapat menggunakan media pembelajaran atau alat peraga yang ada untuk mengaitkan apa yang ingin diajarkan kepada siswa (Muga, Oje and Laksana, 2019).

2. Inquiri (Menemukan)

Siswa diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi suatu masalah agar menemukan pengetahuannya sendiri (Sani, 2013; Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016). Pembelajaran dapat dilakukan dengan memberikan siswa tugas yang belum pernah siswa kerjakan namun tetap pada teritorial kemampuan siswa, guru dapat membantu sedikit jika siswa dirasa masih kesulitan namun siswa diharuskan menyelesaikan tugasnya tanpa bantuan guru agar siswa

lebih bertanggungjawab terhadap tugasnya (Vigotsky; Slavin, 2009; Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016). Jika siswa dibiasakan tanpa terus-menerus dibantu oleh guru dalam mengerjakan tugasnya, kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa dapat diasah.

3. Bertanya kepada siswa
Guru dapat mengaitkan pengetahuan yang dipelajari dengan pengalaman kehidupan siswa dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Selain itu bertanya memiliki tujuan yaitu; a) Menarik perhatian siswa, b) Mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi, c) dan Menambah motivasi siswa untuk terus bertanya dan dapat memunculkan jawaban tak terduga dari guru atau teman-temannya (Sani, 2013; Nurdyansyah and Fahyuni, 2016).
4. Masyarakat belajar
Interaksi dalam kegiatan pembelajaran tidak hanya dilakukan antara guru dengan siswanya, namun harus terjadi juga interaksi antar sesama siswa. Guru harus mampu melakukan manajemen kelas dengan baik agar siswa dapat belajar darimana saja, bahkan dari temannya sendiri (Muslich, 2007; Nurdyansyah and Fahyuni, 2016). Kondisi kelas saat itu merupakan gambaran kecil siswa didalam masyarakat dimana banyak keberagaman pendapat, latar belakang, dan faktor lainnya, diharapkan dengan begitu siswa dapat terbiasa menghadapi permasalahan dilingkungan masyarakatnya.
5. Pemodelan
Guru memberikan model atau media untuk semakin memperjelas materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa (Muslich, 2007; Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016). Karena siswa heterogen menyebabkan memiliki daya serap yang berbeda, atau faktor lain yang menjadi hambatannya. Guru harus memilih model yang disesuaikan dengan materi pelajaran.
6. Penilaian sebenarnya
Guru melakukan evaluasi atau menilai kegiatan pembelajaran kontekstual yang telah dilakukan. Penilaian itu memiliki standar karakteristiknya yaitu; a) Siswa melakukan kerjasama, b) Pembelajaran terjadi dengan menyenangkan, c) Pembelajaran melibatkan kehidupan sehari-hari, d) Siswa belajar dari berbagai sumber, d) Menghasilkan siswa yang kritis dengan didikan guru yang kreatif, e) Kelas dipenuhi

dengan karya milik siswa, e) Laporan pada orangtua siswa mengenai karya siswa juga, ga hanya membicarakan buku raport (Depdiknas, 2002).

Jadi dapat disimpulkan pada pembelajaran kontekstual guru sebagai fasilitator guna menunjang siswa aktif dan kreatif dengan cara: a) guru lebih kreatif dalam memadukan pelajaran dengan kehidupan nyata siswa. b) guru dapat menggunakan media pembelajaran yang interaktif supaya materi pelajaran bisa dihubungkan dengan kehidupan nyata dengan mudah. c) guru dapat memberikan peluang untuk siswa bekerjasama secara kelompok sehingga siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran.

KELEBIHAN MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

Pembelajaran kontekstual memiliki kelebihan sebagai berikut :

- a. Peserta didik dapat aktif dalam pembelajaran
- b. Peserta didik dalam belajar tidak hanya sepihak tetapi dapat belajar dari orang lain
- c. Pembelajaran dapat diimplementasikan secara langsung dalam kehidupan nyata
- d. Bahan pembelajaran dapat diambil dari kehidupan nyata
- e. Ilmu pengetahuan yang telah dikonstruksi berasal dari manusia bukan serangkaian teori
- f. Keterampilan yang dihasilkan adalah pemahaman bukan latihan (Noor Rofiq, A. Rafiq, and Muhammad Agus Wardani, 2020).

MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (*PROBLEM BASE LEARNING*)

Model pembelajaran berbasis masalah (PBM) ialah suatu model pembelajaran yang berfokus pada inkuiri dimana siswa diberikan suatu masalah dengan informasi yang kurang detail dan siswa diminta menyelesaikannya. Hal ini berguna untuk melatih siswa berpikir kritis agar bisa menghadapi masalah yang ada di kehidupan. Model pembelajaran berbasis masalah diterapkan pada siswa dengan membentuk tim sehingga siswa dapat mengembangkan daya berpikirnya dan kebutuhannya akan sosial terpenuhi. Karakteristik model pembelajaran berbasis masalah :

1. Masalah sebagai pembuka dalam belajar.

- Masalah yang dibahas harus benar-benar ada di kehidupan, masalah yang dibahas tidak akan menimbulkan masalah baru, masalah disesuaikan dengan usia siswa, masalah meliputi seluruh materi pelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran, masalah yang dibahas menambah daya berpikir kritis dan kreatif siswa serta menambah motivasi siswa (Nurdyansyah and Fahyuni, 2016)
2. Masalah ada di dunia nyata tapi tidak disampaikan guru secara detail. PBM dilakukan agar siswa mencari tau penyelesaian dari masalah yang ada dapat dilakukan dengan mengadakan riset kecil-kecilan atau mengumpulkan data kemudian disimpulkan.
 3. Masalah yang disajikan butuh perspektif ganda.

Masalah yang disampaikan dapat melihat beberapa sudut pandang bidang ilmu lain agar siswa dapat melihat masalah tersebut dari beberapa sisi (Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016).
 4. PBM meliputi evaluasi pengalaman dan proses belajar siswa (Eviani, Utami dan Sabri, 2020).

Tujuan pembelajaran berbasis masalah membuat siswa bisa paham dengan konsep, prinsip, dan struktur yang ada di dalam suatu pelajaran. Kemudian disini bisa diterapkan untuk membuktikan kebenaran teori yang bisa mempengaruhi cara berpikir siswa. Siswa bisa menemukan pengetahuan baru dengan observasi atau alat percobaan. Manfaatnya siswa bisa merancang, menyiapkan, melakukan, membuktikan, dan membuat kesimpulan dari informasi yang telah didapatkan setelah menjalankan uji coba (Fridani, Hasruddin dan Sitompul, 2020).

Kelebihan model ini terdapat pengalaman yang bisa membuat siswa menjadi aktif, membangun konsep pengetahuan siswa dan menerapkan dalam kehidupan bermasyarakat. Disini guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan, siswa diperintah untuk mengatasi masalah yang telah guru batasi cakupannya dan guru membebaskan siswa mencari informasi karena siswa dibebaskan untuk mengungkapkan masalahnya walau masih diawasi oleh guru (Eka Betari, Yanthi dan Rostika, 2020). Pembelajaran ini bisa juga dilakukan dengan berkelompok yang heterogen membuat siswa saling tolong menolong, saling berbagi pendapat hingga mencapai suatu rumusan

masalah, kemudian analisis data dan memperoleh suatu penjelasan kesimpulan (F.Goey Ray, E.Oya Nahak dan N.Bunga, 2014). Pembelajaran ini juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir dan komunikasi dengan guru atau siswa lain sehingga seluruh siswa mau tidak mau terjun dalam kegiatan pembelajaran sehingga guru tau sedalam apa pemahaman siswa terhadap materi pelajaran (Aiman dan Ramadhaniyah Ahmad, 2020).

MODEL PEMBELAJARAN STEM

Pembelajaran STEM merupakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan sains, teknologi, teknik, dan matematika sebagai pendekatan interdisiplin yang digunakan oleh guru sebagai alat bantu (Santika, Mulyana and Nur, 2020). Model pembelajaran STEM merupakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan kreativitas siswa dengan menintegrasikan aspek sains, teknologi, teknik, dan matematika melalui proses pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah dalam kehidupan (Munandar, Izzani and Yulian, 2020). Pembelajaran STEM dapat membuat siswa mempunyai kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan sistem kolaboratif (*colborative problem solving*) (Indriyawati, Handayanto and Latifah, 2020). STEM merupakan pembelajaran yang dapat mengintegrasikan konsep ilmu pengetahuan (*science*), teknologi (*technology*), desain/prosedur (*engineering*), dan matematika (*mathematic*) (Wibawa, Sariyasa and Suarni, 2020). STEM merupakan pendekatan yang dapat mengintegritaskan sains, teknologi, teknik, matematik, dan seni ke dalam pembelajaran (Romadlon, 2020). *Science* membahas ilmu atau hukum alam yang ada di lingkungan, *technology* membahas kemampuan menggunakan alat yang membantu kehidupan masyarakat, *Engineering* suatu teknik untuk menyelesaikan permasalahan, *Mathematics* membahas tentang lambang bilangan atau hubungan yang memerlukan perhitungan untuk menyelesaikan masalah secara logika (NRC, 2014; Sutrisno dan Hamdu, 2020) .Jadi dapat ditarik kesimpulan model pembelajaran STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematic*) ialah model pembelajaran yang memadukan konsep ilmu pengetahuan alam dengan teknologi dan matematika memakai prosedur atau langkah sistematis agar

mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dan kolaborasi pada diri siswa. Tujuan STEM :

1. Meningkatkan kreativitas siswa dalam mengatasi masalah yang ada di kehidupan (Listiani, 2018; Rima Mutmainah, Ghullam dan Dian, 2020:223).
2. Siswa mampu memecahkan masalah dengan mengintegrasikan pengetahuannya dengan pemanfaatan teknologi (Permasari, 2016; Rima Mutmainah, Ghullam dan Dian, 2020:223).

MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM

Model pembelajaran quantum *teaching* mengakibatkan adanya komunikasi timbal balik antara guru dan siswa dalam pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran (Huda, 2013; Dewi and Susanto, 2018:232) karena pembelajaran *quantum teaching* menyatukan unsur-unsur seni, dapat digunakan untuk pembelajaran mata pelajaran apapun (Wena, 2009:160; Ahsanul Fitri, Adnan dan Irdamurni, 2020:91), dan membuat proses belajar menjadi menyenangkan (Sakti ismulya, Rizqia Amalia dan Hamdani Maula, 2020). Jadi model pembelajaran *quantum teaching* membuat komunikasi antara siswa dengan guru dan dengan siswa lain membaik dan dengan menyatukan unsur-unsur seni membuat pembelajaran seru dan menyenangkan.

Model pembelajaran quantum punya lima prinsip diantaranya sebagai berikut :

1. Semua yang guru tunjukkan kepada anak harus mengandung isi pesan yang disampaikan kepada siswa baik secara verbal, materi pelajaran, ataupun perilaku guru.
2. Semua kegiatan yang dilakukan siswa ada tujuannya. Guru harus menyiapkan kegiatan pembelajaran yang setiap tahapannya memiliki tujuan untuk siswa.
3. Kemudian guru harus menghargai semua perilaku dan sikap siswa, guru dapat memberikan penghargaan seperti pujian kepada siswa yang mengerjakan tugasnya dengan cepat dan menyemangati dan membantu siswa ketika ada yang kesulitan.
4. Hargai setiap usaha yang dikerjakan siswa. Guru dapat memberikan penghargaan ketika
5. Guru membiarkan siswa mengetahui tujuan dari pengalaman belajarnya. Buat siswa menyimpulkan sendiri kegiatan dan manfaat yang didapatkan dari pembelajaran yang telah dilakukan (Deporter dkk, 2010;

Ahsanul Fitri, Adnan dan Irdamurni, 2020:91-92).

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN QUANTUM (TANDUR)

1. Tumbuhkan kemauan (minat) dalam diri siswa dalam kegiatan pembelajaran. Guru harus mampu memotivasi siswa dan memilih media yang bisa mempertahankan minat siswa.
2. Alami itu berarti guru harus memperhatikan kebutuhan siswa dalam pembelajaran, lebih baik guru memakai media yang bisa mengaktifkan seluruh pancaindera siswa.
3. Namai itu berarti siswa dan guru dapat bersama menyimpulkan dan memberikan nama materi yang sudah dipelajari.
4. Demonstrasikan itu guru memberikan kesempatan untuk siswa menunjukkan hasil karyanya dihadapan teman-temannya di kelas.
5. Ulangi itu mengevaluasi siswa agar mengetahui seberapa dalam materi yang siswa kuasai.
6. Rayakan bersama siswa, merayakan keberhasilan siswa secara bersama-sama dengan memberi tepuk tangan, nyanyi bareng, atau hal lainnya (Bobby De Poter, 2010; Kosasih, 2013:80; Dewi dan Susanto, 2018).

Kelebihan pembelajaran quantum: menambahkan minat dan rasa percaya diri siswa dalam kegiatan pembelajaran, dan siswa mampu belajar terus-menerus (Porter dan Mike; Kusumawardani, 2016; Dewi dan Susanto, 2018:236).

KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan diatas maka bisa ditarik kesimpulan bahwa di zaman sekarang ini guru harus memahami pedagogik kritis karena yang diperlukan siswa adalah bagaimana siswa bisa paham dan menguasai materi yang telah diberikan oleh guru agar siswa mendapatkan bekal untuk masa depan dalam menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari. Untuk mewujudkan terbentuknya pemahaman pedagogik kritis, maka guru bisa mengajarkan siswa dengan memakai model pembelajaran kontekstual agar siswa aktif saat belajar, dengan model pembelajaran berbasis masalah agar siswa menguasai konsep pelajaran, dengan STEM agar siswa bisa menyelesaikan masalah dengan bantuan

teknologi, dan dengan pembelajaran quantum bisa menciptakan interaksi antara siswa dan guru selama kegiatan belajar berlangsung sehingga model-model inilah yang terbukti bisa menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, kami panjatkan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada saya, sehingga kami dapat menyelesaikan paper. Paper telah kami susun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan makalah ini. Untuk itu kami menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Arief Kusuma Among Praja, MBA, sebagai Rektor Universitas Esa Unggul.
2. Bapak Drs. Dihin Septyanto, ME, sebagai Direktur Kampus Esa Unggul Citra Raya.
3. Ibu Dr. Harlinda Syofyan, S.Si., M. Pd sebagai Dekan FKIP Universitas Esa Unggul.
4. Ibu Dr. Ratnawati Susanto, S.Pd., M. Pd sebagai Wakil Dekan FKIP Universitas Esa Unggul.
5. Bapak Ainur Rosyid, S.Pd., I.M.A sebagai Ka. Prodi PGSD.
6. Ibu Dr. Ratnawati Susanto, S.Pd., M.Pd sebagai dosen pengampu mata kuliah metodologi penelitian.
7. Kedua orang tua yang telah mendukung Kami.
8. Teman-Teman Sejawat yang telah mendukung Kami.

Terlepas dari semua itu, Kami menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu, Kami menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar dapat memperbaiki paper ini. Semoga paper yang kami buat dapat bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

Ahsanul Fitri, R., Adnan, F. and Irdamurni (2020) 'PENGARUH MODEL QUANTUM TEACHING TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR', *JURNAL BASICEDU*, 5(VOL 5 NO 1), pp. 88–101. Available at:

<http://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/570/pdf>.

Aiman, U. and Ramadhaniyah Ahmad, R. A. (2020) 'MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (PBL) TERHADAP LITERASI SAINS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR', *Jurnal pendidikan dasar flobamorata*, 1, pp. 1–5. Available at: <https://e-journal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf/article/view/195/154>.

Bahtiar, B. and Rabani, L. (2019) 'MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PUISI MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL SISWA KELAS V SDN 8 KUSAMBI', *Journal of Basication (JOB) : Jurnal Pendidikan Dasar*. doi: 10.36709/jobpgsd.v2i3.14357.

Darmadi (2017) *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*, Deepublish.

DePorter, B., Reardon, M., dan Singer-Nourie, S. (2010). *Quantum Teaching: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Terjemahan oleh Ary Nilandari. Bandung: Kaifa.

Abdullah (2017) 'Pendekatan dan Model Pembelajaran yang Mengaktifkan Siswa', *Edureligia Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(No 1), pp. 45–62. doi: <https://doi.org/10.33650/edureligia.v1i2.45>.

Ahsanul Fitri, R., Adnan, F. and Irdamurni (2020) 'PENGARUH MODEL QUANTUM TEACHING TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR', *JURNAL BASICEDU*, 5(VOL 5 NO 1), pp. 88–101. Available at: <http://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/570/pdf>.

Aiman, U. and Ramadhaniyah Ahmad, R. A. (2020) 'MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (PBL) TERHADAP LITERASI SAINS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR', *Jurnal pendidikan dasar flobamorata*, 1, pp. 1–5. Available at: <https://e-journal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf/article/view/195/154>.

Bahtiar, B. and Rabani, L. (2019) 'MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PUISI MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL SISWA KELAS V SDN 8 KUSAMBI', *Journal of Basication (JOB) : Jurnal Pendidikan Dasar*. doi: 10.36709/jobpgsd.v2i3.14357.

Darmadi (2017) *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar*

Siswa, Deepublish.

Dewi, A. and Susanto, R. (2018) 'ANALISIS PENGARUH PEMBELAJARAN QUANTUM TERHADAP PROSES DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VA DI SDN JOGLO 04 PETANG', *JURNAL PENDIDIKAN PERKHASA: JURNAL PENELITIAN PENDIDIKAN DASAR*, 4(VOL 4 NO 2), pp. 230–243. doi: <https://doi.org/10.31932/jpdp.v4i2.179>.

Eka Betari, M., Yanthi, N. and Rostika, D. (2020) 'PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA PEMBELAJARAN IPA DI SD', *Jurnal pendidikan dasar flobamorata*, 1(Vol 1. No 2 (2020) Jurnal pendidikan dasar), pp. 1–17. Available at: <https://training.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf/article/view/159/102>.

Emzir (2019) *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN KUANTITATIF & KUALITATIF*. 11th edn. Depok: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.

Eviani, Utami, S. and Sabri, T. (2020) 'PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS IPA KELAS V SD', *Jurnal pendidikan dasar flobamorata*, 1((2)), pp. 1–20. Available at: <https://training.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf/article/view/139/95>.

F.Goey Ray, F., E.Oya Nahak, K. and N.Bunga, B. (2014) 'PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN PADA SISWA KELAS V SD IPRES OEPURA I KUPANG', *Proceeding generasi emas indonesia berbasis...* Available at: <http://fkip.undana.org/proju/2014/2014-10.pdf>.

Fridani, N., Hasruddin, H. and Sitompul, H. (2020) 'PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SD DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH', *JPPIPAI Jurnal Pendidikan Pembelajaran IPA Indonesia*, 1(1), pp. 24–28. Available at: <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JPPIPAI/article/view/19432>.

Hastuti, H. and Yasin, M. (2020) 'meningkatkan hasil belajar siswa melalui

model pembelajaran kontekstual di kelas V sdn 1 WALASIHO', *Journal of basication (JOB) Jurnal pendidikan dasar*, 2, pp. 17–24. doi: <https://doi.org/10.36709/jobpgsd.v2i1.14331>.

Indriyawati, Handayanto, S. K. and Latifah, E. (2020) 'Studi Kuantitatif Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Melalui Penerapan Scaffolding Gabungan dalam Pembelajaran IPA Berbasis STEM', *JRPF (Jurnal Riset Pendidikan Fisika)*, 5(2), pp. 99–105.

Khasri, M. R. K. (2019) 'Liberating People; Critical Pedagogy on the Revolutionary Thought of Hassan Hanafi', *Nadwa*. doi: 10.21580/nw.2019.1.1.3914.

Khosim, N. (2017) *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN*. Suryamedia publishing. Available at: <https://play.google.com/store/books/details?id=NMtEDwAAQBAJ>.

Kumala, V. M., Susilo, J. and Susanto, R. (2018) 'Sekolah Swasta', *Hubungan Pengetahuan Pedagogik dengan akaompetensi Pedagogik*, pp. 1–23.

Muga, W., Oje, M. S. and Laksana, D. N. L. (2019) 'Hasil Belajar Kognitif Siswa Sd Dalam Pembelajaran Kontekstual Media Mazi (Studi Pada Siswa Sd Kelas Tinggi)', *Journal of Education Technology*, 2(1), p. 20. doi: 10.23887/jet.v2i1.13802.

Munandar, H., Izzani, L. M. and Yulian, M. (2020) 'Penggunaan Model Pembelajaran Science, Technology, Engineering, and Mathematic (Stem) Pada Konsep Asam Basa Di Sman 1 Baitussalam', *Lantanida Journal*, 7(2), p. 112. doi: 10.22373/lj.v7i2.5421.

Noor Rofiq, A. Rafiq and Muhammad Agus Wardani (2020) 'Pembelajaran Kontekstual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial(IPS)', *Dirasah : Jurnal Studi Ilmu dan Manajemen Pendidikan Islam*, 3(2), pp. 98–105. doi: 10.29062/dirasah.v3i2.129.

Nur, A. A. (2014) 'Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru di SD Yayasan Mutiara Gambut', *Jurnal Administrasi Pendidikan*.

Nurdyansyah and Fahyuni, E. F. (2016) *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013, Nizmania Learning Center*.

Octavia, S. A. (2020) *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN*. 1st edn. Sleman: Deepublish publisher. Available at: <https://play.google.com/store/books/details?id=ptjuDwAAQBAJ>.

P, S. (2019) 'PEDAGOGI KRITIS SEJARAH, PERKEMBANGAN DAN PEMIKIRAN',

Jurnal Pendidikan Dasar dan Keguruan. doi: 10.47435/jpdk.v4i2.319.

Romadlon, R. (2020) 'Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Menerapkan Model Pembelajaran Stem Melalui Workshop di Sekolah Dasar Negeri 86/X Harapan Makmur Tahun 2019/2020', *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 10(1), p. 102. doi: 10.33087/dikdaya.v10i1.164.

Sakti ismulya, E., Rizqia Amalia, A. and Hamdani Maula, L. (2020) 'PENINGKATAN KETERAMPILAN MEMBACA PUISI SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING PADA SISWA DI KELAS TINGGI SEKOLAH DASAR', *JURNAL PERSEDA*, 3(VOLUME 3 NO 1 APRIL 2020), pp. 21–25. Available at: <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/perseda/article/view/465/432>.

Santika, D. A., Mulyana, E. H. and Nur, L. (2020) 'Pengembangan Media Pembelajaran Model STEM pada Konsep Terapung Melayang Tenggelam untuk Memfasilitasi Keterampilan Saintifik Anak Usia Dini', *Jurnal Paud Agapedia*, 4(1), pp. 171–184. doi: 10.17509/jpa.v4i1.27207.

Susanto, A. (2013) 'Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar', *Biomass Chem Eng*.

Susanto, R. *et al.* (2018) 'GERAKAN LITERASI PEDAGOGIK BAGI GURU UNTUK PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN DI SDN DURI KEPA 17 PAGI DAN SDN JELAMBAR BARU 01 PAGI', *Jurnal Abdimas*, 5(Volume 5 Nomor 1, September 2018), pp. 33–43. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Ratnawati_Susanto/publication/331966079_C_JURNAL_PUBLIKASI_GERAKAN_LITERASI_PEDAGOGIK_BAGI_GURU_UNTUK_PENINGKATAN/links/5c958e5045851506d7247df1/C-JURNAL-PUBLIKASI-GERAKAN-LITERASI-PEDAGOGIK-BAGI-GURU-UNTUK-PENINGKATAN.

Susanto, R., Agustina, N. and Rozali, Y. A. (2020) 'ANALYSIS OF THE PEDAGOGICAL COMPETENCY MODEL CASE STUDY OF PUBLIC AND PRIVATE PRIMARY SCHOOLS IN WEST JAKARTA MUNICIPALITY, DKI JAKARTA PROVINCE', *ilkongretim online - Elementary Education Online*, 19(VOL 19. NO 3), pp. 167–182. doi: 10.17051/ilkonline.2020.03.114.

Susanto, R. and Asmi Rozali, Y. (2020) *Model*

Pengembangan Kompetensi Pedagogik Teori, Konsep, dan Konstruksi Pengukuran. 1st edn. Edited by Y. N. I. Sari. Depok: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.

Susanto, R., Rachmadtullah, R. and Rachbini, W. (2020) 'Technological and pedagogical models: Analysis of factors and measurement of learning outcomes in education', *Journal of Ethnic and Cultural Studies*. doi: 10.29333/ejecs/311.

Susanto, R., Rozali, Y. A. and Agustina, N. (2019) 'Development of pedagogical competency models for elementary school teachers: Pedagogical knowledge, reflective ability, emotional intelligence and instructional communication pattern', *Universal Journal of Educational Research*. doi: 10.13189/ujer.2019.071010.

Susiloningsih, W. (2016) 'Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD Pada MataKuliah Konsep IPS Dasar', *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*. doi: 10.21070/pedagogia.v5i1.89.

Sutrisno, R. R. and Hamdu, G. (2020) 'APLIKASI MOBILE LEARNING MODEL PEMBELAJARAN STEM UNTUK GURU SEKOLAH DASAR', *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(VOL 3. NO 3), pp. 227–238. doi: 10.17977/um038v3i32020p227.

Temu, A. (2020) 'Penerapan model pembelajaran group investigation untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pkn pada siswa kelas VIIA SMP Negeri 4 jonggat tahun pelajaran 2019/2020', *JISIP (jurnal ilmu sosial dan pendidikan)*, 4(2), pp. 92–96. doi: <https://doi.org/10.36312/jisip.v4i2.1081>.

Wattimena, R. A. A. (2018) 'Pedagogi Kritis: Pemikiran Henry Giroux Tentang Pendidikan dan Relevansinya untuk Indonesia', *Jurnal Filsafat*. doi: 10.22146/jf.34714.

Wibawa, I. P. G. S. T., Sariyasa and Suarni, N. K. (2020) 'PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS STEM DENGAN PENUGASAN BERBANTUAN APLIKASI WHATSAPP TERHADAP PARTISIPASI ORANG TUA DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD SE-GUGUS VIII', *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(2), pp. 79–90.

Yuliani, D. (2019) 'APLIKASI RISET KUALITATIF GROUDED THEORY UNTUK STUDI KASUS', *Jurnal Inspirasi BPSDM Provinsi Jawa Barat*, 10(VOL 10 NO 1), pp. 56–67. Available at:

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://inspirasi.bpsdm.jabarprov.go.id/index.php/inspirasi/article/download/70/44&>.