

SUPERVISI KLINIS PENYUSUNAN SOAL HOTS MELALUI *PROBLEM BASE LEARNING* (PBL) MATEMATIKA SD

Nurhadi Purwanto

SDN Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo

Email: nurhadipurwanto88@gmail.com

(Naskah Masuk: 24 November 2021, Diterima untuk Diterbitkan: 12 April 2022)

Abstrak: *Problem Based Learning (PBL)* adalah pembelajaran yang focus pada belajar yang dilakukan siswa dan segala sesuatu yang siswa lakukan untuk menerima pengetahuan. Dalam pembelajaran dengan model PBL, siswa diharapkan pada permasalahan nyata untuk diselesaikan. Pentingnya HOTS bagi siswa mengakibatkan HOTS diajarkan dan dilatihkan dalam setiap pembelajaran di sekolah, termasuk dalam pembelajaran matematika. Permasalahan nyata yang tidak rutin dalam pembelajaran matematika memerlukan keterampilan berpikir kritis dan kreatif atau dengan kata lain memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa. Tujuan penelitian ini adalah: mendeskripsikan langkah-langkah dan menganalisis hasil supervisi klinis dalam penyusunan soal HOTS pada pembelajaran PBL Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo. Penelitian ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tugas kepengawasan, tidak akan mengganggu proses pelaksanaan tugas yang menjadi tanggung jawabnya. PTS ini dilakukan dalam proses pembelajaran di SDN Ranuwurug sesuai dengan jadwal pelaksanaannya. PTS ini dengan pendekatan kualitatif yang memerankan peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana, pengumpul, penganalisa penafsir data dan sekaligus menjadi pelapor penelitian. Berdasarkan analisis data dalam PTS ini dapat disimpulkan bahwa supervisi klinis dapat meningkatkan keterampilan guru SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo dalam menyusun soal HOTS yang diaplikasikan dalam PBL. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil supervisi klinis dari 65,78 menjadi 88,51. Bagi Guru Kemampuan menggunakan metode pembelajaran merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh guru karena akan sangat membantu dalam mencapai target pembelajaran .

Kata Kunci: *Problem Based Learning (PBL)*, Pembelajaran HOTS . Keterampilan Guru

Abstract: *Problem Based Learning (PBL that focuses on learning what students do and everything students do to receive knowledge. In learning with the PBL model, students are expected to have real problems to solve. The importance of HOTS for students results in HOTS being taught and trained in every lesson at school, including in learning mathematics. Real problems that are not routine in learning mathematics require critical and creative thinking skills or in other words require students' higher order thinking skills (HOTS). The purpose of this study was to describe the steps and analyze the results of clinical supervision in the preparation of HOTS questions in PBL learning for Class IV Mathematics at SD Negeri Ranuwurung, Gading District, Probolinggo Regency. This research was carried out simultaneously with the implementation of supervisory duties, it will not interfere with the process of carrying out the tasks for which it is responsible. This PTS is carried out in the learning process at SDN Ranuwurug according to the*

implementation schedule. This PTS with a qualitative approach plays the role of researchers acting as planners, implementers, collectors, analyzers, interpreters of data and at the same time becomes a research reporter. Based on the data analysis in PTS, it can be concluded that clinical supervision can improve the skills of SD Negeri Ranuwuring teachers, Gading District, Probolinggo Regency in preparing HOTS questions that are applied in PBL. This is evidenced by the increase in the results of clinical supervision from 65.78 to 88.51. For teachers The ability to use learning methods is one of the abilities that must be possessed by teachers because it will be very helpful in achieving learning targets.

Keywords: *Problem Based Learning (PBL), HOTS Learning. Teacher Skills*

PENDAHULUAN

Untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan maka pembelajaran tidak terlepas dari penggunaan metode pembelajaran. Selain pemilihan model pembelajaran yang sesuai, penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat memudahkan siswa belajar. Salah satu metode yang tepat untuk diterapkan dalam masalah ini adalah metode demonstrasi. Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan. Metode ini digunakan agar siswa menjadi lebih paham terhadap materi yang dijelaskan karena menggunakan alat peraga dan menggunakan media visualisasi yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami. Metode demonstrasi memiliki berbagai keuntungan pada saat proses pembelajaran ketika seorang guru sedang melakukan proses pembelajaran di depan kelas

Problem Based Learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang focus pada belajar yang dilakukan siswa dan segala sesuatu yang siswa lakukan untuk menerima pengetahuan. Dalam pembelajaran dengan model PBL, siswa diharapkan pada permasalahan nyata untuk diselesaikan. Permasalahan itu dapat memacu kreativitas berfikir siswa atau dengan kata lain mengizinkan mereka untuk menemukan dan menyelesaikan masalah serta mengkomunikasikan ide-ide dengan cara baru dan tepat. (Erma, 2008). PBL adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan terlebih dahulu menyampaikan permasalahan. Siswa akan dikelompokkan untuk berdiskusi dalam memecahkan masalah yang diberikan. Kemudian hasil diskusi akan dipresentasikan di depan kelas (Erma, 2008)

Suatu metode pembelajaran berlandaskan pada prinsip pemanfaatan permasalahan-permasalahan sebagai poin permulaan untuk proses mendapatkan dan mengintegrasikan suatu pengetahuan baru. Pembelajaran berbasis masalah didasarkan atas teori psikologi kognitif terutama berlandaskan teori Piaget dan Vigotsky (konstruktivisme). Menurut teori konstruktivisme, peserta didik belajar mengonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran berbasis masalah dapat membuat peserta didik belajar melalui upaya penyelesaian permasalahan dunia nyata (real world problem) secara terstruktur untuk mengonstruksi 5 pengetahuan peserta didik.

Pembelajaran ini menuntut peserta didik untuk aktif melakukan penyelidikan dalam menyelesaikan permasalahan dan dosen berperan sebagai fasilitator atau pembimbing. Pembelajaran akan dapat membentuk kemampuan berpikir tingkat tinggi (higher order thinking) dan meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis. Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi

penyelidikan, dan memuka dialog. Persoalan yang dikaji hendaknya merupakan persoalan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan harus dipecahkan dengan menerapkan beberapa konsep dan prinsip yang secara simultan dipelajari dan tercakup dalam kurikulum mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Sebuah permasalahan pada umumnya diselesaikan dalam beberapa kali pertemuan karena merupakan permasalahan multi konsepsi, bahkan dapat merupakan masalah multi disiplin ilmu.

Pentingnya HOTS bagi siswa mengakibatkan HOTS diajarkan dan dilatihkan dalam setiap pembelajaran di sekolah, termasuk dalam pembelajaran matematika. Sebenarnya, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yang berbunyi “Pendidikan nasional berfungsi 2 mengembangkan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” secara tersirat menginginkan agar HOTS peserta didik dikembangkan dan salah satunya melalui proses pembelajaran (Riadi dan Retnawati, 2014).

Selain itu, permasalahan nyata yang tidak rutin dalam pembelajaran matematika memerlukan keterampilan berpikir kritis dan kreatif atau dengan kata lain memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa (Susanto dan Retnawati, 2016). Jika dilihat dari tingkatan kognitif Taksonomi Bloom Revisi, tiga level teratas dari ranah kognitif yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) tergolong dalam kategori HOTS. Tiga level terbawah yaitu mengingat (C1), memahami (C2), dan mengaplikasikan (C3) tergolong dalam kategori lower order thinking skills (LOTS). Namun demikian, tidak berarti bahwa LOTS tidak penting. LOTS harus dilalui terlebih dahulu untuk dapat naik ke tingkat berikutnya (Utari, 2013). Dengan kata lain, untuk dapat sampai pada tujuan yang lebih tinggi, level yang lebih rendah harus dipenuhi lebih dahulu. Tingkatan tersebut hanya menunjukkan bahwa semakin tinggi, semakin sulit keterampilan berpikirnya (Utari, 2013).

Supervisi Klinis Dalam Penyusunan Soal HOTS Pada Pembelajaran Base Learning Mata Pelajaran Matematika Klas IV SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo “.Supervisi klinis adalah suatu proses bimbingan yang bertujuan untuk membantu pengembangan profesional guru/calon guru, khususnya dalam penampilan mengajar, berdasarkan observasi dan analisis data secara teliti dan objektif sebagai pegangan untuk perubahan tingkah laku mengajar. Soal-soal HOTS S merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat (recall), menyatakan kembali (restate), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (recite).

Soal-soal HOTS S pada konteks asesmen mengukur kemampuan: 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya, 2) memproses dan menerapkan informasi, 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbedabeda, 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, dan 5) menelaah ide dan informasi secara kritis. Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis HOTS S tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal recall. Tujuan penelitian ini adalah: mendeskripsikan langkah-langkah dan menganalisis hasil supervisi klinis dalam penyusunan soal HOTS pada pembelajaran PBL Mata Pelajaran Matematika Klas IV SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo.

KAJIAN PUSTAKA

1. Supervisi Klinis

Supervisi ialah suatu aktifitas pembinaan yang direncanakan untuk membantu para guru dan pegawai sekolah lainnya dalam melakukan pekerjaan secara

efektif(Purwanto,2000). Manullang (2005) menyatakan bahwa supervisi merupakan proses untuk menerapkan pekerjaan apa yang sudah dilaksanakan, menilainya dan bila perlu mengkoreksi dengan maksud supaya pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan rencana semula. Supervisi merupakan usaha memberi pelayanan agar guru menjadi lebih profesional dalam menjalankan tugas melayani peserta didik.

Supervisi klinis adalah suatu proses bimbingan yang bertujuan untuk membantu pengembangan profesional guru/calon guru, khususnya dalam penampilan mengajar, berdasarkan observasi dan analisis data secara teliti dan objektif sebagai pegangan untuk perubahan tingkah laku mengajar. Acheson dan Gall mengemukakan tiga prinsip umum pelaksanaan supervisi klinis yang bertumpu pada psikologi humanistik, yakni: interaktif, demokratik dan terpusat pada guru. Prinsip interaktif mensyaratkan adanya hubungan timbal balik yang dekat, saling memberi dan menerima, memahami dan saling mengerti antara guru dan supervisor. Prinsip demokratik menekankan adanya keterbukaan antara guru dan supervisor untuk mengemukakan pendapat, tidak mendominasi pembicaraan, bersama-sama mendiskusikan dan mengkaji semua pendapat dalam pertemuan, dan pada akhirnya keputusan ditetapkan berdasar kesepakatan bersama. Prinsip terpusat pada guru, artinya proses bantuan harus didasarkan pada kebutuhan dan aspirasi guru serta tetap berada dalam lingkup perilaku guru dalam mengajar secara aktual.¹²

Menurut Cogan, ada delapan kegiatan dalam supervisi klinis yang dinamainya dengan siklus atau proses supervisi klinis. Delapan tahap tersebut mencakup tahap membangun dan memantapkan hubungan guru dengan supervisor, tahap perencanaan bersama guru, tahap perencanaan strategi observasi, tahap observasi pengajaran, tahap analisis proses belajar mengajar, tahap perencanaan strategi pertemuan, tahap pertemuan, dan tahap peninjauan rencana pertemuan berikutnya. Menurut Mosher dan Purpel, ada tiga aktivitas dalam proses supervisi klinis, yaitu tahap perencanaan, tahap observasi, dan tahap evaluasi dan analisis. Sedangkan menurut Oliva, ada tiga aktivitas esensial dalam proses supervisi klinis, yaitu kontak dan komunikasi dengan guru untuk merencanakan observasi kelas, observasi kelas, dan tindak lanjut observasi kelas.¹⁴

2. Problem Based Learning (PBL)

Stepien,dkk,1993 (dalam Ngalimun, 2013: 89) menyatakan bahwa PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap- tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.. Dalam PBL guru memberikan kesempatan yang sangat luas kepada siswa untuk menetapkan topik masalah yang relevan dengan materi pembelajaran walaupun sebenarnya guru sudah mempersiapkan apa yang harus dibahas dalam pelajaran. Proses pembelajaran diarahkan agar siswa dapat menyelesaikan masalah secara sistematis dan logis. Dilihat dari aspek psikologi belajar Pembelajaran Berbasis Masalah bersandarkan kepada psikologi kognitif yang berangkat dari asumsi bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman (Wina Sanjaya, 2010:213).

Dilihat dari aspek filosofis tentang fungsi sekolah sebagai arena atau wadah untuk mempersiapkan anak didik agar dapat hidup di masyarakat, maka PBL merupakan strategi yang sangat memungkinkan dan sangat penting untuk dikembangkan (Wina Sanjaya, 2010:214). Berdasarkan pada kenyataan bahwa manusia akan selalu dihadapkan pada permasalahan, mulai dari permasalahan yang sederhana hingga permasalahan yang sangat kompleks, maka pengembangan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) diharapkan dapat memberikan latihan dan kemampuan kepada setiap individu untuk dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Ngalimun (2013: 90) menyatakan, dalam model PBL, fokus pembelajaran ada pada masalah yang dipilih sehingga pebelajar tidak saja mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tetapi metode ilmiah untuk memecahkan masalah tersebut. Tujuan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Metode pembelajaran berbasis masalah memiliki tujuan mengkaji permasalahan yang terkait dengan penguasaan materi pengetahuan, keterampilan menyelesaikan masalah, belajar multi disiplin, dan keterampilan hidup. Bagan keterkaitan permasalahan dengan tujuan pembelajaran dideskripsikan sebagai berikut (Tan, 2003).

Pannen (2001:86) memberikan arahan petunjuk langkah-langkah dalam penerapan pembelajaran berbasis masalah yaitu: (i) mengidentifikasi masalah, (ii) mengumpulkan data, (iii) menganalisis data, (iv) memecahkan masalah berdasarkan pada data yang ada dan analisisnya, (v) memilih cara untuk memecahkan masalah, (vi) merencanakan penerapan pemecahan masalah, (vii) melakukan uji coba terhadap rencana yang ditetapkan, dan (viii) melakukan tindakan (action) untuk memecahkan masalah.

3. Higher Order Thinking Skill

High Order Thinking Skills (HOTS S) merupakan suatu konsep pendidikan dengan berdasarkan pada Taksonomi Bloom. Taksonomi yang dirumuskan oleh Benjamin S. Bloom pada tahun 1956 tersebut memiliki ranah kognitif dengan tingkatan kemampuan berpikir, mulai dari yang rendah (*lower order thinking skills*-disingkat *LOTS*) hingga yang tinggi (*higher order thinking skills*-disingkat *HOTS S*). Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat melakukan proses analisis dan mengevaluasi suatu permasalahan sehingga dapat menciptakan solusi. Peserta didik dengan kemampuan tingkat tinggi juga mampu berpikir kritis dan kreatif (Krulik & Rudnick, 1999). Ditjen Guru dan Tenaga Kependidikan Kemdikbud, Supriano menyatakan kemampuan berpikir tingkat tinggi sesuai dengan tuntutan pendidikan abad 21, di mana peserta didik harus memiliki keterampilan hidup dan berkarir, kecakapan belajar dan berinovasi, serta kemampuan memanfaatkan media dan telekomunikasi (Fajar, 2018).

Proses penilaian kognitif pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik dilakukan dengan memberikan soal-soal evaluasi berupa soal HOTS S. Hal ini ditetapkan dalam Panduan Penilaian Hasil Belajar dan Pengembangan Karakter di ranah penilaian pengetahuan (Dirjen SMK, 2018). Indikator penilaian pengetahuan memungkinkan untuk dikembangkan dengan berbagai variasi soal dan yang mengukur kemampuan HOTS S peserta didik, meliputi kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Ketentuan ini menjadi tantangan besar bagi peserta didik dan guru. Peserta didik dituntut bisa berpikir tingkat tinggi, sehingga mampu menghadapi kehidupan di abad ke-21.

Pemberian soal-soal HOTS S pada peserta didik akan membiasakan peserta didik menghadapi soal-soal dengan tingkat penalaran yang tinggi. Kesuksesan peserta didik dalam mengerjakan UNBK yang mengandung soal HOTS S sangat dipengaruhi oleh kebiasaan peserta didik mengerjakan soal berbasis HOTS S. Latihan dapat dilakukan dengan memberikan soal HOTS S pada setiap akhir pembelajaran sebagai kegiatan evaluasi. Soal HOTS S diberikan lebih sering kepada peserta didik sehingga diperlukan banyak soal-soal HOTS S (Teemant, 2016).

Kemampuan berpikir pada tingkat yang paling tinggi merupakan kemampuan menciptakan sesuatu. Mencipta (*create*) adalah meletakkan komponen-komponen pada satu kesatuan yang utuh atau dapat membuat suatu produk asli (Anderson & Krathwohl, 2001). Kemampuan mencipta merupakan kemampuan kognitif pada level C6, dimana peserta didik dianggap telah memahami suatu konsep dan dapat menciptakan konsep yang lebih baru. Menciptakan sesuatu identik dengan daya kreativitas,

di mana sebagian orang menganggap bahwa kreativitas adalah menciptakan hal unik dan tidak biasa. Peserta didik harus memanfaatkan banyak

, HOTS merupakan salah satu keterampilan yang penting untuk dikembangkan (Apino dan Retnawati, 2017) dan sangat diperlukan karena mata pelajaran matematika akan membekali siswa kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerja sama (Riadi dan Retnawati, 2014). Akan tetapi, dari penilaian hasil belajar yang banyak dibuat di sekolah, ternyata persentase butir soal yang paling banyak diajukan hanya meminta siswa untuk mengutarakan hapalan, siswa belum diarahkan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (Musfiqi dan Jailani, 2014). HOTS padahal harus dicapai agar dalam proses pembelajaran dapat menghasilkan siswa yang berkompeten di bidangnya (Utari, 2013). Oleh karena itu, siswa perlu dibiasakan dengan kegiatan pembelajaran yang dapat melatih HOTS siswa (Arifin dan Retnawati, 2017). Salah satu hal yang dapat membiasakan siswa dengan kegiatan HOTS adalah buku teks yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

4. Penelitian Terkait

- 1) Arifin Riadi. 2016. Problem-Based Learning Meningkatkan Higher-Order Thinking Skills Siswa Kelas Viii Smpn 1 Daha Utara Dan Smpn 2 Daha Utara. *Higher-order thinking skills (HOTS)* merupakan keterampilan yang harus dimiliki siswa karena permasalahan yang ada di kehidupan nyata (real life problems) bersifat kompleks, banyak variabel, dan mengharuskan untuk lebih dari sekedar menghafalkan fakta atau konsep. HOTS dalam penelitian ini mencakup creating, problem solving, evaluating, analysing, dan critical thinking. Berdasarkan temuan di SMP Negeri 1 Daha Utara dan SMP Negeri 2 Daha Utara menunjukkan bahwa HOTS siswa masih sangat rendah. Problem-based learning (PBL) adalah salah satu alternatif metode pembelajaran yang berbasis penemuan (inquiry) sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran lebih dominan dibandingkan dengan guru, sehingga diharap mampu meningkatkan HOTS siswa. Eksperimen semu dilakukan untuk mengetahui apakah PBL berdasarkan 5 fase dari Arends (2008) mampu meningkatkan HOTS siswa yang terdiri dari 5 keterampilan menurut Brookhart (2010). Hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL di kelas VIII pada kedua sekolah meningkat, dengan peningkatan maksimal pada keterampilan analysing.
- 2) Emy Triasningsih. 2019. Berpikir HOTS Pada Metode Pembelajaran Problem Based Learning IPS. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan sampel 108 peserta didik yang diambil dengan teknik simple random sampling. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data terdiri dari analisis uji coba instrumen, analisis data tahap awal, dan analisis uji tahap akhir. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan: 1) Ada perbedaan kemampuan berpikir HOTS antara peserta didik yang diajar dengan metode PBL dan Konvensional. 2) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir HOTS antara peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi dan rendah. 3) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir HOTS antara peserta didik yang diajar dengan metode PBL dan Konvensional pada tingkat motivasi belajar yang berbeda. Guru hendaknya mengembangkan pembelajaran yang lebih variatif, salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran PBL, selain itu guru hendaknya dapat menumbuhkan motivasi belajar IPS agar peserta didik dapat berpikir HOTS.
- 3) Febry Royantoro, dkk. 2018. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Higher Order Thinking Skills Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis apakah terdapat pengaruh yang signifikan HOTS

peserta didik yang diajar menggunakan model PBL dengan yang diajar menggunakan model konvensional. Metode yang digunakan yaitu *Quasi Eksperimental* dengan *Non Equivalent Control Group Design*. Teknik *purposive sampling* digunakan dalam pemilihan sampel yaitu Kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 24 orang dan kelas XI IPA 5 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 32 orang. Hasil analisis uji prasyarat diperoleh bahwa data nilai HOTS peserta didik tidak terdistribusi normal dan tidak homogen sehingga dilakukan uji non parametrik *wilcoxon*. Nilai rata-rata HOTS peserta didik pada kelas eksperimen dan kontrol ditinjau dari aspek kognitif menganalisis 35,6 dan 32,6, mengevaluasi 60,8 dan 63,3, serta mengkreasi 32,3 dan 16,9. Nilai signifikansi uji *wilcoxon* sebesar 0,000 (*sig 2-tailed < 0,05*) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan HOTS peserta didik yang diajar menggunakan model PBL dengan yang diajar menggunakan model konvensional. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL berpengaruh terhadap HOTS peserta didik.

- 4) Puji Dwi Kurniasih, Agung Nugroho, Sri Harmianto. 2020.. Peningkatkan Higher Order Thinking Skills (Hots) Dan Kerjasama Antar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dengan Media Kokami Di Kelas Iv Sd Negeri 2 Dukuhwaluh. Prosedur penelitian ini menggunakan model Kemmis & McTaggart yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Dukuhwaluh dengan jumlah 27 peserta didik yang terdiri dari 17 peserta didik perempuan dan 10 peserta didik laki-laki. Instrumen yang digunakan dalam penelitian yaitu tes dan non-tes. Instrumen tes berupa penilaian kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), non-tes berupa lembar observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data hasil penilaian kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) peserta didik siklus I memperoleh persentase ketuntasan 59,48% dan pada siklus II meningkat menjadi 79,20%. Kerjasama antar peserta didik pada siklus I memperoleh persentase 63,45% dan pada siklus II meningkat menjadi 75,80%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantu media KOKAMI dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dan kerjasama antar peserta didik di kelas IV SD Negeri 2 Dukuhwaluh.
- 5) Suratno, S., Kamid, K., & Sinabang, Y. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. Penelitian ini mengacu pada pendekatan penelitian kuantitatif. Dimana jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian *quasi experimental design*, dengan rancangan penelitian ini menggunakan ANAVA Treatment by Level 3x3. Adapun subjek penelitian atau responden dalam penelitian ini adalah siswa/I kelas X SMA Negeri TT H. Abdurrahman Sayoeti Provinsi Jambi. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, angket dan Studi Kepustakaan/Dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan Uji Anova Dua Arah dengan menggunakan aplikasi SPSS 21 for windows. Hasil penelitian ini menyimpulkan: 1) Terdapat pengaruh penerapan model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa; 2) Terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa; dan 3) Terdapat pengaruh penerapan model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) ditinjau dari motivasi belajar siswa. Dari hasil penelitian ini juga disarankan kepada guru untuk dapat menerapkan metode

pembelajaran yang tepat kepada peserta didiknya. Karena metode yang tepat akan memberikan dampak pada perolehan hasil belajar siswa yang baik dan maksimal.

METODE PENELITIAN

1 Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini permasalahan yang diangkat adalah kegiatan yang berkaitan dengan Implementasi “ Supervisi Klinis Dalam Penyusunan Soal HOTS Pada Pembelajaran Base Learning Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo. Untuk itu jenis yang dianggap cocok untuk digunakan adalah penelitian tindakan dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Sekolah (PTS), yakni peneliti melakukan tindakan bersamaan dengan pelaksanaan tugasnya sebagai Pengawas Sekolah. Penelitian ini bermaksud untuk meningkatkan kreativitas guru melalui pembelajaran metode kontekstual.

Penelitian ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tugas kepengawasan, tidak akan mengganggu proses pelaksanaan tugas yang menjadi tanggung jawabnya. PTS ini dilakukan dalam proses pembelajaran di SDN Ranuwurung sesuai dengan jadwal pelaksanaannya. Hal ini sesuai dengan teori bahwa penelitian tindakan bersifat situasional, kontekstual, berskala kecil, terlokalisasi, dan secara langsung gayut (relevan) dengan situasi nyata dalam pembelajaran. Di dalam melaksanakan PTS ini melibatkan guru yang lain, serta wali murid SDN Ranuwurung sebagai kolaborator.

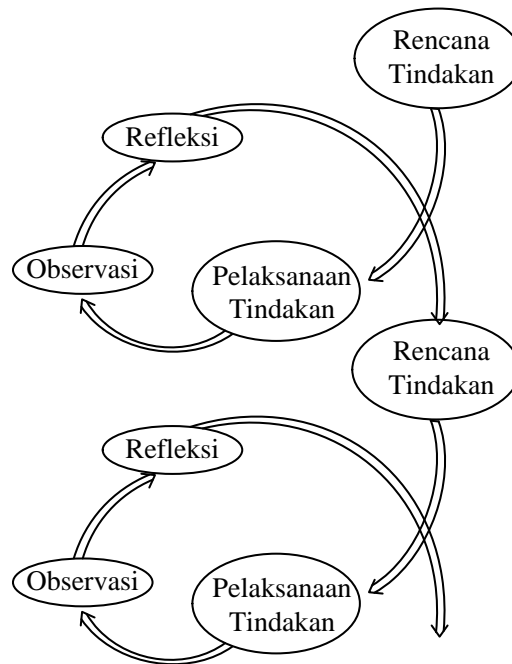
.2. Kehadiran Peneliti

PTS ini dengan pendekatan kualitatif yang memerankan peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana, pengumpul, penganalisa penafsir data dan sekaligus menjadi pelapor penelitian (Moleong, 2008). Kehadiran peneliti di lapangan dalam pelaksanaan “ Supervisi Klinis Dalam Penyusunan Soal HOTS Pada Pembelajaran Base Learning Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo sangat penting karena peneliti sendiri merupakan instrumen utama penelitian. Mengingat rancangan penelitian menggunakan pendekatan kualitatif maka instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data banyak melibatkan peneliti sendiri, disamping berkolaborasi dengan beberapa guru di SDN Ranuwurung.

Agar peneliti memahami situasi penting maka peneliti mengawalinya untuk memperoleh izin dari instansi atau pejabat yang berwenang, kemudian mencoba untuk menciptakan hubungan yang baik dengan orang-orang (informan) yang akan dijadikan sumber penelitian baik secara informasi maupun secara formal, untuk senantiasa memupuk dan memelihara rasa kepercayaan terhadap orang-orang yang ada di lapangan dan peneliti selalu berusaha untuk memahami apa makna kejadian dan kaitan-kaitannya terhadap orang-orang yang bias dalam situasi-situasi tertentu.

3. Alur Pelaksanaan PTS

Model rancangan PTS terletak pada alur pelaksanaan tindakan yang dilakukan. Alur penelitian tindakan dalam PTS ini dapat dilihat pada Gambar 1 yang diadaptasi dari Kemmis dan McTaggart



3. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan PTS ini terdiri dari indikator kualitatif dan indikator kuantitatif yang disusun secara kolaboratif antara peneliti dengan beberapa guru sejawat, terutama yang bertugas sebagai Observer.

Indikator keberhasilan secara kualitatif sebagai berikut: pelaksanaan PTS akan diakhiri bila terjadi peningkatan yang riil pada kreativitas guru dalam pembelajaran, yakni suasana belajar aktif, interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan mandiri.

Keberhasilan tersebut utamanya dilihat dari pelaksanaan guru dalam pembelajaran, sebagai cerminan guru kreatif dan profesional. Indikator ini juga didukung dengan keberhasilan siswa sebagai responden telah berperilaku aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan serta meningkatnya hasil belajar.

Indikator secara kuantitatif ditentukan dengan tercapainya minimal 80 % guru kolaboratif serta siswa telah mengakui secara valid dalam pengisian instrumen dengan hasil minimal mencapai 75 %.

5 Pengumpulan Data

Sesuai dengan tujuan penelitian, dan pendekatan yang digunakan serta model penelitian maka teknik untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah teknik observasi (pengamatan), wawancara, angket, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini, data yang ingin diperoleh oleh peneliti adalah data primer sebagai data utama dan data sekunder sebagai data pendukung. Pengumpulan data dilakukan dengan cara:

1). Angket

Angket digunakan untuk memperoleh data primer dalam penelitian ini, cara ini dilakukan untuk mengetahui tanggapan responden tentang pelaksanaan pembelajaran PBL. Bertindak sebagai responden atau pengisi angket adalah guru yang telah melaksanakan metode PBL dengan menggunakan bahan yang digunakan dalam penelitian ini.

Dalam penelitian ini angket dilakukan dengan instrumen angket dengan alternatif jawaban secara tertulis

2). Observasi

Sesuai dengan data yang ingin dikumpulkan dalam penelitian ini, maka peneliti melakukan pengamatan dengan model observasi partisipasi aktif. Hal ini bermaksud peneliti terlibat secara langsung dalam kegiatan Implementasi model PBL, peneliti bersama guru-guru berkolaborasi melibatkan diri dalam setiap kegiatan mereka. Peneliti kadang-kadang juga ikut membantu guru dan sekolah dalam memecahkan permasalahan mereka sambil mengamati terus menerus perilaku guru selama kegiatan penelitian.

Penggunaan strategi seperti ini mengacu pada saran yang dikemukakan oleh Moleong (2005) bahwa peran serta seorang peneliti berada dari satu tempat ke tempat lainnya. Di satu tempat peneliti harus aktif sekali, barangkali di tempat lainnya ia harus diam saja. Alasan peneliti menggunakan model pengamatan ini dimaksudkan agar peran serta peneliti dapat terwujud seutuhnya apabila membaaur secara fisik dengan kelompok komunitas yang ditelitinya. Di samping itu peran serta peneliti akan mudah diterima kelompok komunitas yang diteliti dengan jalan memberi bantuan atau supervisi tertentu yang dibutuhkan mereka. Dalam hal ini upaya pemecahan masalah yang dibahas dalam kegiatan implementasi model PBL.

Peneliti berusaha untuk selalu hadir di tempat penelitian dengan maksud agar terjalin hubungan yang akrab antara peneliti dengan informan dan lebih lanjut diharapkan para informan tidak ragu-ragu atau bebas memberikan informasi berkisar pada fokus penelitian. Dengan langkah tersebut diharapkan dapat terungkap data obyektif yang terjadi di lapangan.

3). Diskusi dan Wawancara Mendalam

Selain pengamatan, untuk menjangkau data digunakan teknik wawancara. Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua belah pihak, yaitu wawancara yang memberikan pertanyaan dan yang diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan. Kegiatan wawancara dilakukan untuk memperoleh data dan informasi yang berhubungan dengan pengetahuan, pengalaman, pendapat, perasaan, latar belakang. Wawancara dilakukan secara mendalam kepada informan dalam hal ini guru model peserta yang aktif dalam pelaksanaan model PBL

Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur dan wawancara tak terstruktur. Wawancara terstruktur maksudnya pertanyaan-pernyataan yang diajukan peneliti kepada informan telah dipersiapkan sebelumnya dan sebaliknya wawancara tak terstruktur adalah pertanyaan yang tidak dipersiapkan terlebih dahulu. Wawancara terstruktur dilakukan untuk memperoleh keterangan secara umum mengenai pelaksanaan metode PBL yang efektif. Wawancara tak terstruktur digunakan pula apabila ada jawaban-jawaban dari wawancara terstruktur yang berkembang namun masih relevan dengan masalah penelitian yang dilaksanakan.

4). Dokumentasi

Guna melengkapi data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara maka peneliti menggunakan dokumentasi. Dokumen dapat mendukung kegiatan observasi yang dilaksanakan dan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Mengutip pendapat Guba dan Lincoln (2001) yang menyatakan bahwa dokumen dapat digunakan untuk keperluan penelitian karena alasan-alasan yang dapat dipertanggungjawabkan seperti berikut: (1) dokumen merupakan sumber yang stabil, kaya dan mendorong; (2) berguna sebagai bukti untuk suatu pengujian; (3) berguna dan sesuai dengan penelitian kualitatif karena sifatnya yang alamiah, sesuai dengan konteks, lahir dan berada dalam konteks; (4) hasil pengkajian isi akan membuka kesempatan untuk lebih memperluas tubuh pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.

6. Analisis Data

Bogdan dan Biklen (2005) menjelaskan bahwa analisis data meliputi kegiatan-kegiatan mempengaruhi data, menatanya, membagi menjadi satuan yang dapat dikelola, disintesis, dicari pola, diketemukan yang penting dan apa yang akan dipelajari serta memutuskan apa yang akan dilaporkan.

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa secara garis besar terdapat dua pekerjaan dalam menganalisis data yaitu menata dan menyajikan data serta memberi makna atau arti dari data hasil analisis.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui empat kegiatan utama seperti yang disarankan oleh Miles dan Huberman (2002) yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Langkah-langkah analisis data dipaparkan sebagai berikut:

1). Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi dicatat dalam catatan lapangan yang terdiri dari dua bagian yaitu bagian deskriptif dan bagian reflektif. Bagian deskriptif merupakan catatan tentang peristiwa dan pengalaman yang dilihat, didengar, disaksikan, dan dialami sendiri oleh peneliti yang dicatat selengkap dan seobyektif mungkin. Bagian deskriptif ini berisi tentang gambaran diri informan, rekonstruksi dialog, catatan tentang peristiwa khusus, dan gambaran kegiatan.

Sedang bagian reflektif merupakan catatan yang berisi kesan, komentar, pendapat dan tafsiran peneliti tentang fenomena yang dijumpai dan rencana program pengumpulan data untuk tahap berikutnya.

2). Reduksi Data

Reduksi data dimaksudkan sebagai kegiatan untuk menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan lapangan (Miles, 2002).

Reduksi data dilakukan dengan membuat abstraksi atau membuat rangkuman mengenal inti, proses dan pernyataan-pernyataan yang perlu dijaga. Langkah selanjutnya dalam satuan-satuan atau kategorisasi sambil membuat kode. Dengan demikian reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengkategorisasikan data dengan cara yang sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi.

Data tentang Implementasi PPK dalam penelitian ini jumlahnya cukup banyak. Maka sesuai dengan saran Miles (2002) agar tidak terjadi tumpang tindih data penelitian (*overlapping*), maka data tersebut dipilah-pilah, dirangkum, dipersingkat, dipilih data-data yang dianggap penting untuk mempermudah penarikan kesimpulan.

Data yang sudah direduksi disajikan dalam bentuk matriks secara lebih rinci dan lengkap serta disajikan dalam bentuk teks naratif. Untuk memudahkan penyajian data, maka terlebih dahulu catatan diberi kode tertentu agar mudah dilihat dan dipahami hubungan antara yang satu dengan yang lainnya.

3). Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan selama penelitian berlangsung. Semua data yang telah terkumpul direduksi dan disajikan dalam bentuk matriks dan disimpulkan atau diberi makna. Jika kesimpulan belum mantap maka peneliti kembali mengumpulkan data di lapangan, mereduksi, dan menyajikan serta penarikan kesimpulan kembali dan seterusnya sehingga merupakan suatu siklus

Dalam penelitian ini analisis data peneliti lakukan secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif berdasarkan hasil observasi terhadap proses dan hasil belajar siswa , pengakuan siswa dalam angket , hasil wawancara dan studi dokumentasi hasil kerja siswa .

7. Pengecekan Keabsahan Temuan

Moleong (2005) menilai bahwa, keabsahan data sebagai unsur yang tidak dapat dipisahkan dari tubuh penelitian. Keabsahan data dimaksudkan untuk memperoleh tingkat kepercayaan yang berkaitan dengan seberapa jauh kebenaran hasil penelitian mengungkapkan dan memperjelas data dengan fakta-fakta yang aktual.

Menurut Noeng Muhadjir (2005) yang menyatakan bahwa keterandalan penelitian terletak pada kredibilitas, transferabilitas, konfirmabilitas, serta dependabilitas. Hal ini sesuai dengan pendapat Moleong (2005) yang menyatakan bahwa untuk menetapkan keabsahan (*trustworthiness*) data diperlukan teknik pemeriksaan yang didasarkan atas sejumlah kriteria tertentu yakni: derajat kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), ketergantungan (*dependability*) dan kepastian (*confirmability*).

Kredibilitas dapat diupayakan dengan memperpanjang keikutsertaan, ketekunan pengamatan, triangulasi, pengecekan sejawat, kecukupan referensial, kajian kasus negatif, dan pengecekan anggota. Sedang transferabilitas, dependabilitas dan konfirmabilitas hasil terkait dengan konteks dan waktu penelitian dilakukan. Dalam penelitian ini yang dapat dilakukan hanyalah pada kredibilitas.

Dalam hal tersebut di atas langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk memperoleh data yang terpercaya adalah sebagai berikut:

- 1) Perpanjangan keikutsertaan, dalam hal ini peneliti berusaha untuk selalu hadir pada setiap dilaksanakannya kegiatan implementasi metode PBL
- 2) Peneliti berusaha efektif, melakukan pengamatan secara berulang tentang aspek-aspek yang diteliti secara cermat, aktual, terinci dan mendalam. Pemanfaatan waktu keikutsertaan semaksimal mungkin, efisien dan efektif.
- 3) Melakukan triangulasi, yakni teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu, untuk keperluan pengecekan atau sebagai bahan perbandingan terhadap data.

Dalam penelitian ini teknik triangulasi dilakukan baik dengan sumber maupun metode atau melalui cek, cek ulang dan cek silang pada dua atau lebih sumber informasi. Triangulasi dilakukan dengan jalan:

- a) Membandingkan hasil pengamatan dan hasil wawancara.
- b) Membandingkan hasil wawancara dan pengamatan dengan isi dokumen.
- c) Melakukan wawancara berulang dengan mengajukan pertanyaan yang sama dengan informan yang sama dalam waktu yang berbeda.
- d) Mengadakan wawancara dengan sumber yang berbeda mengenai pertanyaan yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Siklus I

Pelaksanaan penelitian tindakan sekolah ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam Penyusunan Soal HOTS pada pembelajaran PBL Mata Pelajaran Matematika melalui supervisi klinis.

Tahapan-tahapan yang diterapkan untuk mencapai tujuan yang diharapkan meliputi: Tahap perencanaan. Tahap pelaksanaan ,Tahap pengamatan dan evaluasi , dan Tahap refleksi

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil supervisi awal yang dilaksanakan pada saat kunjungan kelas di kelas IV SDN Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo, ditemukan permasalahan sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran terpusat kepada guru
- 2) Model pembelajaran yang digunakan belum sesuai dengan tujuan pembelajaran karena
- 3) anak tidak aktif hanya menerima informasi dari guru
- 4) Soal yang diberikan anak baik lewat LK atau tugas mandiri bersipat ingatan atau LOT
- 5) Metode yang tepat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran belum diterapkan dengan baik oleh guru.

Pada tahap ini pada supervisi klinis peneliti sebagai supervisor dan guru bersama-sama membicarakan rencana tentang PBL dengan penyusunan soal HOTS S yang akan dipraktikkan dalam pembelajaran dan diobservasi dalam pelaksanaan supervisi klinis .. Pada oertemuan pendahuluan peneliti sebagai supervisor bersama-sama membicarakan rencana tentang pelaksanaan PBL yang akan dipraktikkan dalam pembelajaran dan diobservasi dalam pelaksanaan supervisi klinis.. Pada saat pertemuan pendahuluan ini dibicarakan dan ditentukan bersama pula tentang RPP, metode PBL dengan menggunakan soal HOTS S , bahan ajar, media pembelajaran, dan alat evaluasi. yang akan diobservasi dan dicatat selama pembelajaran berlangsung.

b. Pelaksanaan

Sesuai dengan kesepakatan, pelaksanaan supervisi klinis pada guru kelas IV pada tanggal 23 Oktober tahun 2021, dengan tujuan melakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam Penyusunan Soal HOTS Pada Pembelajaran PBL. Pada pelaksanaan kegiatan supervisi klinis di kelas IV, peneliti melakukan supervisi terhadap kemampuan guru dalam menggunakan pembelajaran PBL pada Mata pelajaran Matematika,

Pada tahap ini guru model melaksanakan pembelajaran berdasarkan perencanaan pembelajaran yang telah disepakati dalam pertemuan pendahuluan. Praktek pembelajaran lebih difokuskan pada praktek model PBL dengan menggunakan soal HOTS . Supervisor mengamati dan mencatat atau merekam tingkah laku guru ketika mengajar. Supervisor juga mengobservasi dan mencatat tingkah laku siswa di kelas serta interaksi antara guru dan siswa. Disamping itu juga ada guru kolega yang membantu melakukan observasi dalam praktek pembelajaran dengan menggunakan instrumen observasi. Para observer menggunakan instrumen observasi pelaksanaan pembelajaran. Praktek pemnbelajaran diperankan oleh guru model. Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan komponen keterampilan yang telah disepakati dalam pertemuan pendahuluan. Praktek pembelajaran leboh difokuskan pada praktek langkah langkah PBL dengan menggunakan soal HOTS sesuai dengan teori sebagai acuan.

Tahap 1: Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah. Pada langkah ini . Menjelaskan tujuan pembelajaran, logistik yang diperlukan, memotivasi siswa terlibat aktif pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.

Tahap 2: Mengorganisasi peserta didik untuk belajar. Dalam hal ini kita Membantu siswa membatasi dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi

Tahap 3: Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, dan mencari untuk penjelasan dan pemecahan

Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Membantu siswa merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya

Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Membantu siswa melakukan refleksi terhadap penyelidikan dan proses-proses yang digunakan selama berlangsungnya pemecahan masalah.

Supervisor mengamati dan mencatat atau merekam tingkah laku guru ketika mengajar. Supervisor juga mengobservasi dan mencatat tingkah laku siswa di kelas serta interaksi antara guru dan siswa. Disamping itu juga ada guru kolega yang membantu melakukan observasi dalam praktek pembelajaran dengan melaksanakan PBL dengan menggunakan soal HOTS. Para observer menggunakan instrumen observasi pelaksanaan pembelajaran. Praktek pembelajaran diperankan oleh guru model.

b. Pengamatan dan Evaluasi

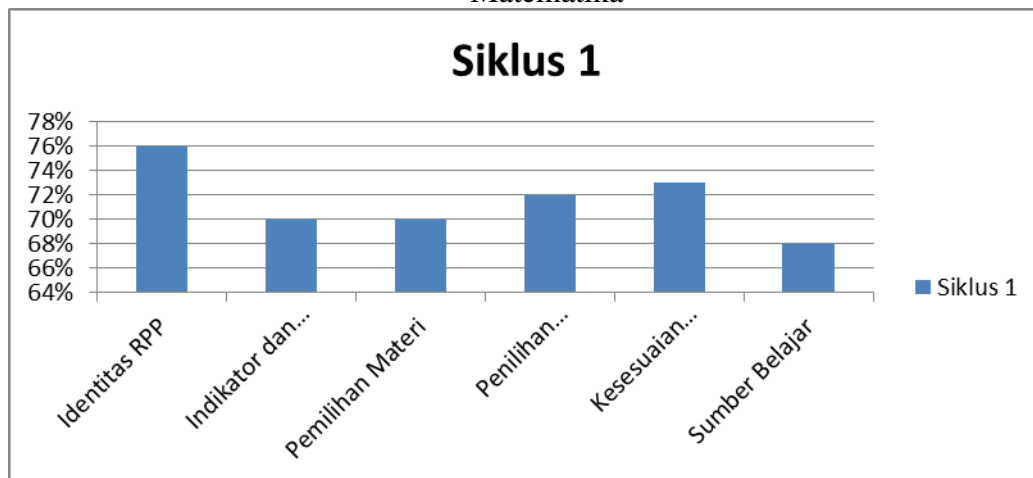
Hasil Pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas IV

Pelaksanaan pengamatan terhadap guru dilaksanakan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dilaksanakan dengan baik. Guru melakukan supervisi tentang bagaimana cara guru mengelola kelas sehingga kegiatan belajar benar-benar berjalan dengan efektif.

Hasil pengamatan kami sajikan pada grafik berikut ini .

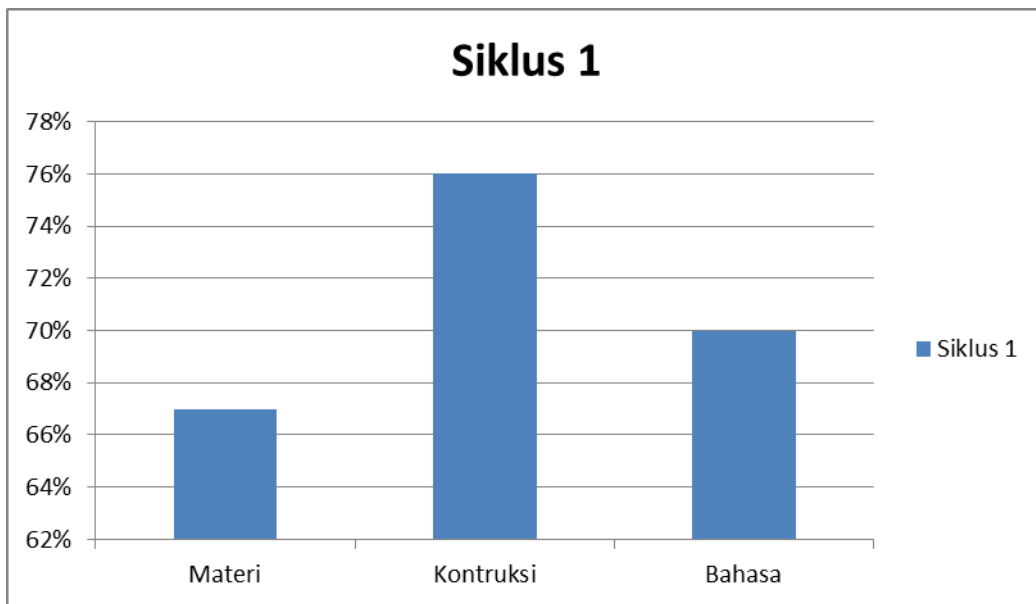
Grafik 4.1

Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika



Grafik. 4.2

INSTRUMEN TELAAH SOAL *HOTS* S

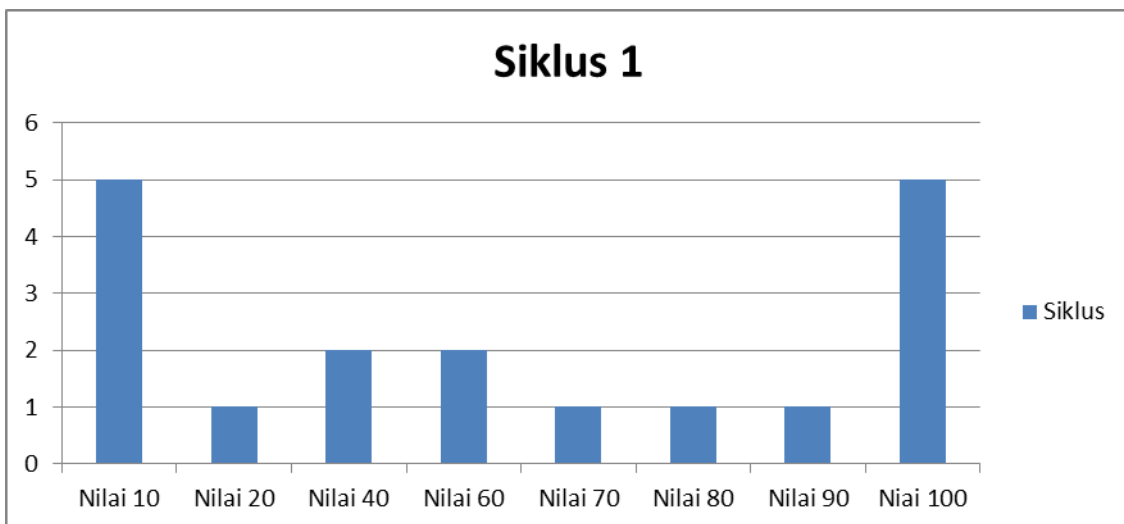


Mengamati Siswa Klas IV dalam pembelajaran PBL

Pengamatan terhadap siswa dilaksanakan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan pembelajaran mengamati siswa klas IV yang sedang mengikudan dapat dili pembelajaran dan mengerjakan tugas dapat dilaksanakan dengan baik.

Penilaian hasil belajar siswa pada pelaksanaan pembelajaran PBL

Grafik 4.3
PENILAIAN PENGETAHUAN



2. Pelaksanaan Siklus 2

Berdasarkan pada analisis data dan interpretasinya selama siklus I, maka perlu adanya perencanaan perbaikan untuk pelaksanaan pembelajaran pada siklus II yang terdiri dari:

- 1) Meningkatkan motivasi siswa dalam melaksanakan PBL dengan menggunakan soal HOTS.
- 2) Meningkatkan keaktifan siswa dalam diskusi dan presentasi.

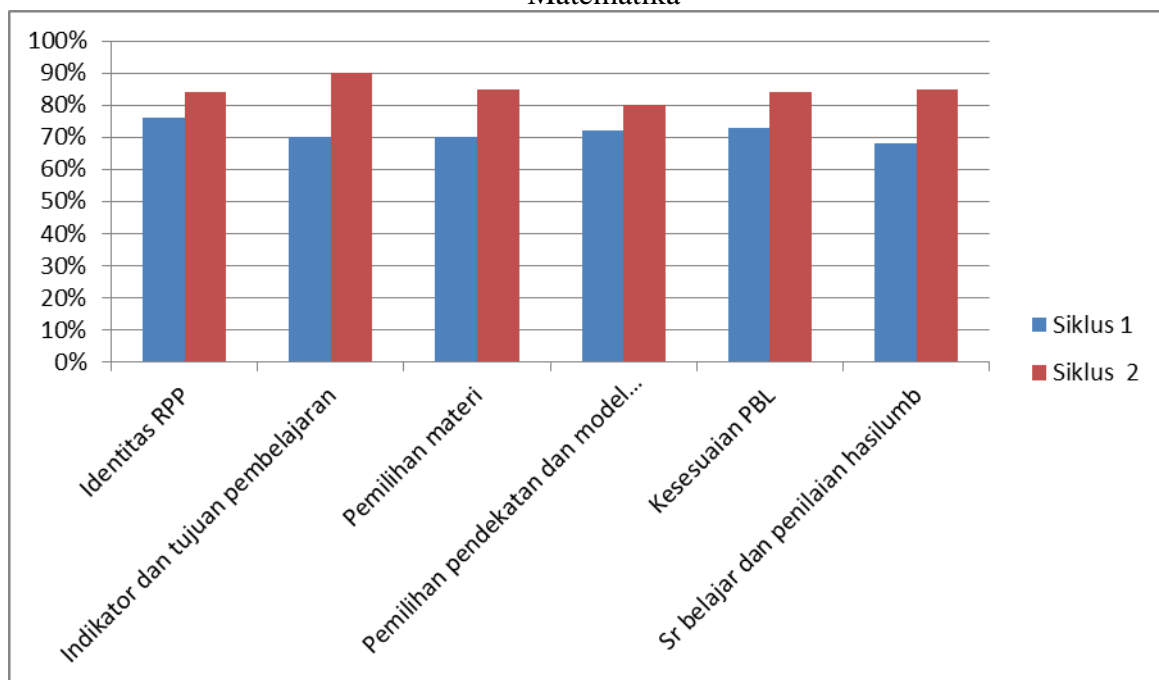
- 3) Kemampuan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan belum merata.
- 4) Memberi pendalaman tentang cara menyelesaikan soal HOTS.

Dari hasil pelaksanaan supervisi pada siklus 1 menghasilkan rekomendasi untuk perbaikan pelaksanaan siklus 2. Pelaksanaan supervisi klinis berlangsung dalam proses dalam siklus 2 langkahnya sama dengan siklus 1 yang terdiri dari tiga tahap yaitu: tahap pertemuan pendahuluan, tahap pengamatan dan tahap pertemuan balikan..

Berdasarkan hasil Pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas IV Pelaksanaan pengamatan terhadap guru dilaksanakan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir dilaksanakan dengan baik. Guru melakukan supervisi tentang bagaimana cara guru mengelola kelas sehingga kegiatan belajar benar-benar berjalan dengan efektif.

Grafik 4.4

Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika

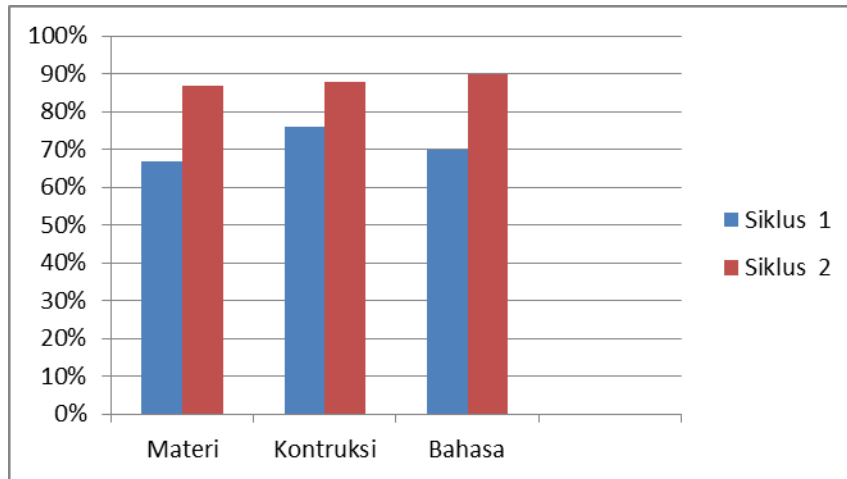


Mengamati Guru Kl;as IV Dalam penyusunan soal HOTS dalam pembelajaran PBL

Pengamatan terhadap guru dilaksanakan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan pembelajaran mengamati guru klas IV yang sedang menyusun soal HOTS dan dapat dilaksanakan dengan baik. Hasil pengamatan guru dalam menyusun soal HOTS

Grafik 4.5

INSTRUMEN TELAAH SOAL HOTS S



Mengamati Siswa Klas IV dalam pembelajaran PBL

Pengamatan terhadap siswa dilaksanakan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan pembelajaran mengamati siswa klas IV yang sedang mengikudan dapat dili pembelajaran dan mengerjakan tugas dapat dilaksanakan dengan baik.

Berdasarkan hasil analisis data PTS ini rekapitulasi hasil Supervisi klinis peningkatan ketrampilan guru dalam penhggunaan soal HOTS dalam PBL di SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo pada setiap siklus berikut ketuntasannya sebagai berikut:

Kegiatan Supervisi Klinis	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II	Ketuntasan Siklus I	Ketuntasan Siklus II
Pertemuan Awal	66,30	88, 35	12,50 %	97,5%
Observasi	64,50	85,85	25 %	100%
Pertemuan Balikan	66,55	88,35	20%	100%

Berdasarkan analisis data dalam PTS ini dapat disimpulakn bahwa supervisi klinis dapat meningkatkan keterampilan guru SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo dalam menyusun soal HOTS yang diaplikasikan dalam PBL. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil supervisi klinias dari 65,78 menjadi 88,51.

3. PEMBAHASAN

Dalam bab ini, peneliti berusaha mengkonfirmasi temuan PTS ini dengan teori-teoroi yang digunakan sebagai landasan berfikir dalam peneliti pada Penyusunan Soal HOTS Pada Pembelajaran PBL di SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo. Keberhasilan peningkatan kompetensi guru dalam menerapkan Penyusunan Soal HOTS Pada Pembelajaran PBL pada setiap siklus sebagai berikut:

Supervisi klinis dalam menerapkan kemampuan guru dalam Penyusunan Soal HOTS pada Pembelajaran PBL meningkatkan kompetensi guru di SDN Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo, Supervisi klinis dilakukan melalui tiga tahapan. Menurut Pidarta dan Saiful Arif mengemukakan bahwa ada tiga langkah supervisi klinis, yaitu melakukan perencanaan secara mendetail termasuk membuat hipotesis, melaksanakan

pengamatan secara cermat, dan menganalisis hasil pengamatan serta memberikan umpan balik.

.Supervisi klinis dengan melakukan observasi RPP dan observasi Penyusunan Soal HOTS pada Pembelajaran PBL pada praktik pembelajaran 1 guru model SDN Ranuwurung Kecamatan Gading, mampu meningkatkan kompetensi guru dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas.

Kompetensi guru berdasarkan Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 yang selanjutnya diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005, guru harus mempunyai kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Dimana masing-masing kompetensi sangat penting untuk seorang guru dalam melakukan tugas dan kewajibannya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa melalui pendidikan.

.Kompetensi guru dalam menerapkan Model Pembelajaran PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa SDN Ranuwurung Kecamatan Gading yaitu pembelajaran yang selalu melibatkan siswa / berpusat pada siswa. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional pendidikan , pada Pasal 19 ayat 1 dinyatakan bahwa:)

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Siswa SDN Ranuwurung Kecamatan Gading merasa senang melaksanakan Model Pembelajaran PBL. Pemanfaatan sumber belajar dan media belajar yang ada di lingkungan sekitar anak, semakin memperkuat pemahaman dan wawasan anak tentang suatu keilmuan. Metode yang memiliki karakter menyenangkan, tereksresi secara eksklusif yang melibatkan unsur-unsur lingkungan luar sekolah/ fenomena alam lingkungan sekolah. Merupakan strategi pembelajaran Sumber daya Alam (SDA) yang menghibur, menyenangkan, proses penemuan (*inquiry*), ketrampilan berkarya , kerja sama, permainan yang mendidik , kompetensi, tantangan dan sportifitas (Mulyani:2008).

Peningkatan hasil belajar siswa SDN Ranuwurung Kecamatan Gading menggunakan Model Pembelajaran PBL yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotoriknya. Menurut Ridlo (2005) dalam Mulyani dkk (2005: 14) kegiatan penjelajahan merupakan suatu strategi alternatif dalam pembelajaran biologi. Kegiatan ini mengajak peserta didik aktif mengeksplorasi lingkungan sekitarnya untuk mencapai kecakapan kognitif, afektif, dan psikomotoriknya sehingga memiliki penguasaan ilmu dan keterampilan, penguasaan berkarya, penguasaan menyikapi dan penguasaan bermasyarakat. Lingkungan sekitar dalam hal ini bukan saja sebagai sumber belajar tetapi menjadi obyek yang harus diuntungkan sebagai akibat adanya kegiatan pembelajaran. Pendekatan JAS berbasis pada akar budaya, dikembangkan sesuai metode ilmiah dan dievaluasi dengan berbagai cara.

Model Pembelajaran PBL dapat mewujudkan pembelajaran yang bermakna karena mengarahkan siswa lebih menyadari bahwa pembelajaran dengan melihat langsung aktifitas melalui permasalahan yang kontekstual dianggap lebih tepat guna memahami dan menghayati aspek kehidupan secara langsung yang ada di lingkungannya. Siswa dapat memahami dan menghayati aspek-aspek kehidupan secara langsung yang ada di lingkungannya, sehingga dapat membangkitkan minat ingin tahu. Nana Sudjana, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Sinar Baru, 2005), hlm. 209.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Mengacu pada hasil penelitian disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Supervisi klinis peningkatan ketrampilan guru dalam Supervisi klinis peningkatan ketrampilan guru dalam penggunaan soal HOTS dalam PBL di SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo dilakukan sesuai langkah yang berdasarkan teori. Dalam penelitian ini supervisi klinis dilakukan dengan langkah: (1) pertemuan awal, (2) observasi, dan 3) pertemuan akhir.
- 2) Supervisi klinis dapat meningkatkan keterampilan guru SD Negeri Ranuwurung Kecamatan Gading Kabupaten Probolinggo dalam menyusun soal HOTS yang diaplikasikan dalam PBL. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil supervisi klinis dari 65,78 menjadi 88,51.

2. Saran-saran

Berkaitan dengan hasil penelitian di atas, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

- 1) Bagi Guru Kemampuan menggunakan metode pembelajaran merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh guru karena akan sangat membantu dalam mencapai target pembelajaran
- 2) Bagi Komite Sekolah Sebaiknya komite sekolah memfasilitasi sekolah dengan kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan profesionalisme guru sehingga mutu sekolah dapat terus ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- .Apriani, Erma. 2008. "Variasi Bahasa, Isi Pesan, dan Kode Chatting untuk Komunikasi Pergaulan di Internet". Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Abadi, T. W., Sukmawan, F., & Utari, D. A. (2013). Media Sosial dan Pengembangan Hubungan Interpersonal Remaja di Sidoarjo. *Jurnal Komunikasi* 2(1): 95-106
- Acheson, K. A., & Gall, M. D. 2007. *Techniques in the clinical supervision of the teachers: Preservice and inservice applications (4th ed.)*. White Plains, NY: Longman
- Apino, E., & Retnawati, H. (2017). *Developing instructional design to improve mathematical higher order thinking skills of students*. *J. Phys.: Conf. Ser*, 812, 1-7. doi:10.1088/1742-6596/812/1/012100.
- Arifin Riadi. 2016. Problem-Based Learning Meningkatkan Higher-Order Thinking Skills Siswa Kelas VIII Smpn 1 Daha Utara Dan Smpn 2 Daha Utara. *Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://Media.Neliti.Com/Media/Publications/176905-ID->
- Bogdan, Robert C. dan Biklen Kopp Sari, 1982, *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Allyn and Bacon, Inc.: Boston London
- Cogan, Moris L. (1973). *Clinical supervision*. Boston: Houghton Mifflin, Co.
- Depdikbud. 2006. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdikbud
- Emy Triasningsih. 2019. Berpikir HOTS Pada Metode Pembelajaran Problem Based Learning IPS. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JPPi/article/view/4743>
- Fajar, 2018. Optimalisasi Strategi Pembelajaran Berbasis Masakah. . Bogor: Guepedia
- Febry Royantoro, dkk. 2018. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Higher Order Thinking Skills Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*
- Krulik, S., & Rudnick, J. A. 1999. *Innovative Tasks to Improve Critical and Creative Thinking Skills. Developing Mathematical reasoning in Grades K-12*, 138-145 ...
- Manullang (2005). *Dasar-dasar Manajemen*, Yogyakarta: UGM University Press

- Miles, B. Mathew dan Michael Huberman. 1992. Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru. Jakarta: UIP.
- Moleong, L.J. 2007. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Moleong, Lexy J. 2013. Metode Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Musfiqi, S., & Jailani, J. (2014). Pengembangan bahan ajar matematika yang berorientasi pada karakter dan higher order thinking skill (HOTS). *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 45–59. doi: 10.21831/pg.v9i1.9063
- Ngalimun, dkk. (2013). *Perkembangan dan Pengembangan Kreativitas*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Noeng Muhadjir, 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi IV*. Yogyakarta: Penerbit Rake Sarasin
- Pannen,P dkk. 2001. *Konstruktivisme dalam Pembelajaran*. Jakarta: PAU-PPAI Universitas Terbuka
- Puji Dwi Kurniasih, Agung Nugroho, Sri Harmianto. 2020.. Peningkatkan Higher Order Thinking Skills (Hots) Dan Kerjasama Antar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dengan Media Kokami Di Kelas Iv Sd Negeri 2 Dukuhwaluh. *Journal Of Elemektary Educatio*. <https://www.jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/627>
- Purwanto, 2007. *Instrument Penelitian Social Dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto, M. Ngalim. 2000. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Riadi, A., & Retnawati, H. (2014). Pengembangan perangkat pembelajaran untuk meningkatkan HOTS pada kompetensi bangun ruang sisi datar. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 126–135.
- Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group
- Stepien, W.J. dan Gallagher, S.A., 1993. dan Barrows, (2015). *Pengertian Problem based Learning Menurut Ahli*. Diakses dari laman web tanggal 13 Juni 2018 dari:
- suratno, S., Kamid, K., & Sinabang, Y. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(1), 127-139. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v1i1.249>
- Tan, 2003. *Developing Minds: A Resource Book For Teaching ,Critical Thinking and Creativity an Overview and. Comparison*.
- Teemant, A., Hausman, C., & Kigamwa, J. (2016). *The effects of higher order thinking on student achievement and English proficiency*. ITJ, Volume 13, Number 1