



Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Manusia dan Lingkungan pada Pembelajaran IPA Melalui Model Problem Based Learning Siswa Kelas V SD Inpres Ulo Kabupaten Barru

Sitti Nurhayati

Correspondence Author

SD Inpres Ulo Kabupaten
Barru, Indonesia,
Email:

History Artikel

Received: 03-Maret-2021;

Revised: 31-Maret-2021

Accepted: 20-April-2021

Published: 30-April-2021

Keywords :

Pemecahan Mahasalah;
Pembelajaran IPA;
Problem Based Learning;

Abstrak. Hasil analisis observasi pembelajaran pertama tema manusia dan lingkungan, kemampuan memecahkan masalah yang dimiliki siswa kelas V SD Inpres Ulo kabupaten Barru, hanya mencapai 65,86%, hanya 4 orang yang mencapai nilai KKM 70 dengan 57,14%. Tidak mencapai standar minimal KKM 70 dengan 71% secara klasikal yang mencapai nilai KKM 70.. Alternatif pemecahan masalah siswa adalah menyajikan Problem Based Learning. Acuan penelitian tindakan kelas (classroom action research) dengan tahapan, yaitu (1) Pengembangan fokus masalah penelitian, (2) Perencanaan tindakan, (3) Pelaksanaan tindakan dan observasi, (4) Analisis dan refleksi, (5) Perencanaan tindakan lanjutan, terdiri tiga siklus, setiap siklus 3 kali pertemuan pemberian tindakan dan 1 kali pemberian tes akhir siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Inpres Ulo adalah total 7 orang, yaitu 5 orang perempuan dan 2 orang laki-laki. Data kuantitatif dikumpul melalui tes kemampuan memecahkan masalah tiap akhir siklus. Data kualitatif dikumpul melalui lembar observasi aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Kemampuan memecahkan masalah meningkat rerata skor selisih 9,47%, dengan kategori yang dicapai meningkat baik dengan rerata 81,83 siklus tiga dari kurang dengan rerata 68,86 siklus dua, tuntas klasikal 71,4% yang mencapai nilai KKM 70 siklus tiga. (2) Perubahan kemampuan guru meningkat selisih 20% kategori baik 78,33% siklus tiga dari cukup 58,33% siklus dua. (3) Perubahan perubahan aktivitas belajar siswa meningkat selisih 24,29% dengan kategori sangat baik siklus tiga dari cukup siklus dua, persentase yang dicapai siklus tiga 82,62% kategori sangat baik, dari siklus dua skor persentase 58,33% kategori cukup.



Pendahuluan

Menurut hasil analisis observasi pembelajaran pertama tema manusia dan lingkungan, kemampuan memecahkan masalah yang dimiliki siswa kelas V SD Inpres Ulo kabupaten Barru, hanya mencapai 65,86%, hanya 4 orang yang mencapai nilai KKM 70 dengan 57,14%. Tidak mencapai standar minimal KKM 70 dengan 71% secara klasikal yang mencapai nilai KKM 70. Alternatif pemecahan masalah siswa adalah menyajikan *Problem Based Learning*. Karena model pembelajaran *Problem Based Learning* sudah pernah dilaksanakan pada pembelajaran IPA. Simpulan dalam hasil penelitian ini adalah melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada siswakesel V SDN Sukorejo, 02 Semarang (Rochimah., *et al*, 2015).

Menurut Cooney, suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan dengan suatu prosedur rutin yang selalu diketahui oleh siswa (Shadiq, 2004). Disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran model *Problem Based Learning* adalah suatu kemampuan siswa untuk menggunakan metode-metode ilmiah dalam menyelesaikan suatu masalah yang benar-benar terjadi dengan melalui langkah yaitu: Mengenal masalah (2) mengenal penyebab masalah, (3) menemukan beberapa solusi (4) Memprediksi hambatan, (6) memilih solusi terbaik. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, dapat diukur melalui unsur penilaian dari seluruh aspek langkah-langkah pemecahan masalah tersebut, sebelumnya diberikan stimulus tentang masalah yang benar-benar pernah terjadi berkaitan peristiwa sosial di dalam masyarakat di Indonesia.

Pembelajaran materi tematik menurut kurikulum 2013 revisi tahun 2014, khususnya tema 1 kelas V SD semester satu adalah benda-

benda dilingkungan sekitarnya terdiri Subtema 1 Wujud benda dan ciri-cirinya. Subtema 2 Perubahan wujud benda. Subtema 3 Manusia dan lingkungannya. (Kemendikbud, 2014). Tema pembelajaran IPA yang dibahas dalam penelitian ini adalah tema 1 benda-benda dilingkungan sekitar, sub tema 3 manusia dan lingkungan terdiri pembelajaran 1, 2 dan 5, fokus pembelajaran IPA.

Menurut Duch mengemukakan bahwa pengertian dari model *Problem Based Learning* adalah: "*Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan" (Shoimin, 2014).

langkah-langkah model pembelajaran *problem based learning* terdiri lima tahap, yaitu: Fase 1 Orientasi peserta didik kepada masalah. Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dan memotivasi peserta didik agar terlibat pada kegiatan pemecahan masalah, Fase 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar. Membantu peserta didik menentukan dan mengatur tugas belajar yang berkaitan dengan masalah yang diangkat. (3) Fase 3: Membimbing penyelidikan individu dan kelompok. Mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dalam eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Membantu peserta didik dalam memecahkan dan menyimpulkan karya yang sesuai seperti laporan, video, model dan membantu peserta didik berbagi tugas dengan temannya untuk menyampaikan kepada orang lain, dan Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Membantu peserta didik melakukan refleksi dan mengadakan evaluasi terhadap penyelidikan dan proses-proses belajar yang mereka lakukan.

Metode

Prosedur penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan tahapan, yaitu (1) Pengembangan fokus masalah penelitian, (2) Perencanaan tindakan, (3) Pelaksanaan tindakan dan observasi, (4) Analisis dan refleksi, (5) Perencanaan tindakan lanjutan (Raka Joni, 1999), terdiri tiga siklus, setiap siklus 3 kali pertemuan pemberian tindakan dan 1 kali pemberian tes akhir siklus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Inpres Ulo adalah total 7 orang, yaitu 5 orang perempuan dan 2 orang laki-laki. Data kuantitatif dikumpul melalui tes kemampuan memecahkan masalah tiap akhir siklus. Data kualitatif dikumpul melalui lembar observasi aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru.

Instrumen dalam mengumpulkan data: (1) Observasi, menurut Widoyoko (2012) bahwa: “Panduan observasi sistematis yang mengisi instrumen adalah observer berdasarkan pengamatannya pada objek peneliti”. Menggunakan alat lembar observasi kemampuan guru terlampir dan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa terlampir. (2) Tes, menurut Widoyoko (2012) bahwa: Tes dapat diartikan sebagai sejumlah pernyataan yang harus diberikan tanggapan dengan tujuan untuk mengukur tingkat kemampuan seseorang atau mengungkap aspek tertentu dari orang yang dikenai tes, merupakan bagian tersempit dari penilaian. Jenis tes yang digunakan pada umumnya tes subjektif. Tes subjektif adalah berbentuk uraian terbatas (tipe jawaban melengkapi). Tes uraian terbatas merupakan bentuk tes uraian yang memberi batasan-batasan atau rambu-rambutertentu kepada peserta tes dalam menjawab suatu soal tes (Widoyoko, 2012). (3) Dokumentasi, Cara yang digunakan untuk menyaring data melalui dokumen-dokumen yang sudah ada kemudian diadakan pencatatan yang dibutuhkan dari berbagai

sumber resmi. Dalam rangka mengumpulkan data tentang keadaan dan jumlah peserta didik yang ada di kelas V SD Inpres Ulo tersebut, dan lain-lain yang dibutuhkan dalam kelengkapan penelitian. (4) Jurnal adalah catatan harian (Anonim, 2008). Pencatatan yang dilakukan mengenai tingkat kehadiran siswa dalam melaksanakan tindakan dan tes.

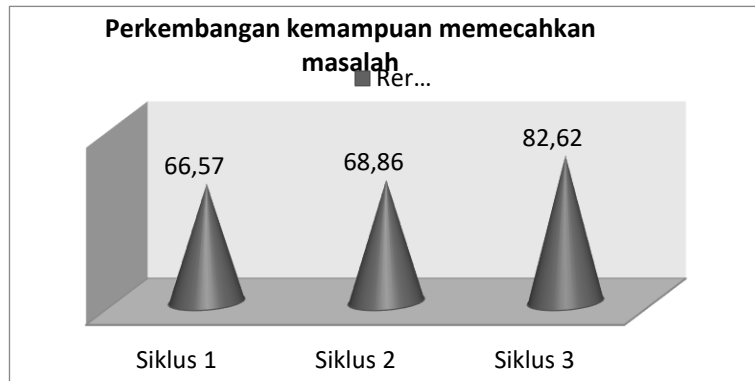
Teknik analisa data, data hasil penelitian ini dianalisis terdiri dua jenis yaitu, data kuantitatif dan data kualitatif. Hasil observasi dihitung menggunakan program Excel kemudian dianalisis melalui tahap-tahap mereduksi data, menyajikan data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (Miller,1992). Data kuantitatif adalah data dari kemampuan memecahkan masalah manusia dan lingkungan tiap akhir siklus. Dianalisis melalui program *SPSS Version-20*. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah: (1) Keberhasilan penelitian kemampuan memecahkan masalah manusia dan lingkungan, terjadi perubahan secara positif bilamana terdapat peningkatan kualitas rerata dan kategori tiap siklus dan menunjukkan kualitas rerata skor nilai minimal 70 atau minimal kategori cukup pada siklus yang bersangkutan, dengan standar KKM yang dicapai minimal 70 perindividu dan klasikal 71% siswa yang mencapai KKM 70 pada siklus bersangkutan. (2) Didukung secara kualitatif kemampuan guru dan aktifitas belajar siswa, jika dibuktikan hasil analisis data menunjukkan bahwa: terdapat perubahan secara positif apabila hasil analisis data menunjukkan terdapat peningkatan nilai persentase dengan standar interpretasi kualitas kategori keberhasilan kemampuan guru dan aktifitas belajar minimal baik, bilamana tingkat keberhasilan secara klasikal lebih dari 62,5% akhir siklus. (3) Selanjutnya ditunjang tingkat kehadiran peserta didik minimal 71%

Hasil Dan Pembahasan

A. Hasil

Secara grafik perkembangan hasil penelitian kemampuan memecahkan masalah manusia dan lingkungan pada pembelajaran IPA, setelah diberikan tindakan pembelajaran

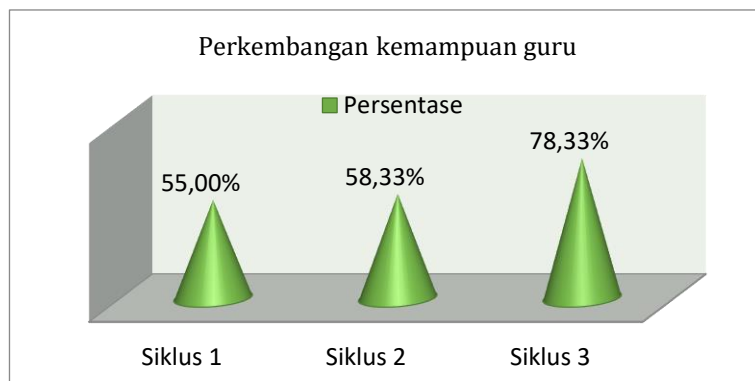
model *Problem Based Learning* dari siklus satu sampai siklus tiga menurut gambar 4.13 berikut:



Gambar 1. Grafik Perkembangan kemampuan memecahkan masalah

Secara grafik perkembangan hasil penelitian kemampuan guru dalam mengelolah dan mengendalikan tindakan

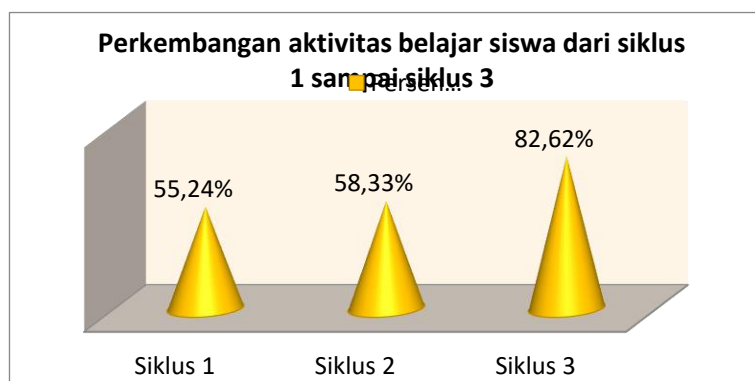
pembelajaran model *Problem Based Learning* dari siklus satu sampai siklus tiga menurut gambar 2 berikut:



Gambar 2. Grafik Perkembangan kemampuan guru

Secara grafik perkembangan hasil penelitian aktivitas belajar siswa tindakan pembelajaran model *Problem Based Learning*

dari siklus satu sampai siklus tiga menurut gambar 3 berikut:



Gambar 3 Grafik Perkembangan aktivitas belajar siswa

B. Pembahasan

Ditunjukkan perubahan-perubahan secara positif hasil pengamatan kemampuan guru, maupun perubahan secara positif aktifitas belajar siswa, serta perubahan secara positif peningkatan skor rata-rata nilai memecahkan masalah manusia dan lingkungan pada pembelajaran IPA secara keseluruhan siklus ke siklus.

1. Perubahan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah

Hasil penelitian siklus satu menunjukkan perubahan tidak terjadi peningkatan kualitas skor rerata secara positif, karena masih dikategorikan kurang dengan skor rerata yang dicapai 66,57, tuntas belajar memecahkan masalah hanya 3 orang yang tuntas dengan 42,9% yang mencapai nilai KKM 70. Jika dibandingkan pra siklus skor rerata yang dicapai 65,86 kategori kurang, terjadi peningkatan skor selisih 0,71%, kategori yang dicapai tetap kurang, Kelemahan yang diperbaiki untuk tindak lanjut pada siklus satu adalah: Diberikan motivasi dan remedial bagi siswa yang belum mencapai nilai KKM 70 pada siklus dua.

Hasil penelitian siklus dua posisi masih tetap sama siklus satu, menunjukkan perubahan tidak terjadi peningkatan kualitas skor rerata secara positif, karena masih dikategorikan kurang dengan skor rerata yang dicapai 68,86, tuntas belajar memecahkan masalah hanya 3 orang yang tuntas dengan 42,9% yang mencapai nilai KKM 70. Jika dibandingkan siklus satu siklus skor rerata yang dicapai 66,57 kategori kurang, terjadi peningkatan skor selisih 2,29%, kategori yang dicapai tetap kurang, Kelemahan siklus dua, masih ada 4 orang siswa yang belum tuntas dan 3 orang yang sudah tuntas. Kelemahan yang diperbaiki untuk tindak lanjut pada siklus dua adalah: Diberikan motivasi dan remedial bagi siswa yang belum mencapai nilai KKM 70 pada siklus tiga.

Hasil penelitian siklus tiga sudah ada perkembangan ke arah yang positif dari siklus

dua, menunjukkan perubahan terjadi peningkatan kualitas skor rerata secara positif, karena hampir tidak temukan lagi kelemahan, skor yang dicapai 78,33 kategori baik dengan tuntas belajar memecahkan masalah 71,4% frekuensi 5 orang siswa dari total 7 orang, Jika dibandingkan siklus dua siklus skor rerata yang dicapai 68,86 kategori kurang, terjadi peningkatan skor selisih 9,47%, kategori yang dicapai meningkat cukup siklus tiga dari kurang siklus dua, meningkat kualitas rerata dan kategori tiap siklus baik dari kurang, dan telah menunjukkan kualitas rerata skor dengan standar klasikal 71%. Walaupun masih ada ada 2 orang siswa yang belum tuntas dan 3 orang yang sudah tuntas. Kelemahan yang diperbaiki untuk tindak lanjut pada siklus tiga adalah: Tidak perlu diberikan remedial bagi siswa yang belum mencapai nilai KKM 70 pada siklus selanjutnya.

2. Perubahan kemampuan guru

Hasil penelitian siklus satu menunjukkan perubahan tidak terjadi perubahan kualitas persentase kemampuan guru secara positif, karena masih cukup dengan persentase yang dicapai 55,0% dari jumlah skor 33 dari jumlah total skor 60. Pertemuan satu sampai pertemuan tiga rata-rata masih cukup, jika dibandingkan dari pra siklus skor yang dicapai 12 dari total skor 20 dengan persentase yang dicapai 60,0% kategori cukup, menurun selisih 5%, kategori cukup tetap siklus satu dari pra siklus. Skor persentase dan kategori yang dicapai siklus satu tidak mencapai standar kualitas lebih besar 62,5% atau minimal baik. Kelemahan kemampuan guru adalah aspek 1 sampai 5 masih cukup. Berupaya diperbaiki kelemahan lebih maksimal pada siklus dua.

Hasil penelitian siklus dua posisi masih tetap sama siklus satu, menunjukkan perubahan tidak terjadi perubahan kualitas persentase kemampuan guru secara positif, masih cukup dengan persentase yang dicapai

58,33% dari jumlah skor 35 dari jumlah total skor 60. Pertemuan satu sampai pertemuan tiga rata-rata masih cukup, jika dibandingkan dari siklus satu skor yang dicapai 33 dari total skor 60 dengan persentase yang dicapai 55,00% kategori cukup, meningkat selisih 3,33%, kategori cukup tetap siklus dua dari siklus satu. Skor persentase dan kategori yang dicapai siklus dua tidak mencapai standar kualitas lebih besar 62,5% atau minimal baik. Kelemahan kemampuan guru adalah: aspek 1 sampai 5 masih cukup. Berupaya diperbaiki lebih maksimal pada siklus tiga.

Hasil penelitian siklus tiga sudah ada perkembangan perubahan ke arah yang positif dari siklus dua, menunjukkan terjadi perubahan kualitas persentase kemampuan guru secara positif, karena sudah baik dengan persentase yang dicapai 78,33% kategori baik dari jumlah skor 47 dari jumlah total skor 60. Pertemuan satu sampai pertemuan tiga rata-rata sudah baik, jika dibandingkan dari siklus dua skor yang dicapai 35 dari jumlah total 60 dengan persentase 58,33% kategori cukup, meningkat selisih 20%, meningkat kategori baik siklus tiga dari cukup siklus dua. Skor persentase dan kategori yang dicapai siklus tiga mencapai standar kualitas lebih besar 62,5% atau minimal baik. Kelemahan aspek 4 dan 5 tidak perlu ada perbaikan di siklus selanjutnya, karena siklus tiga sudah mencapai target penelitian lebih besar 62,5% atau minimal baik.

3. Perubahan aktifitas belajar siswa

Hasil penelitian siklus satu menunjukkan perubahan tidak terjadi perubahan kualitas persentase aktivitas belajar siswa secara positif, karena masih ada lima orang yang memiliki keaktifan cukup, hanya dua orang yang sudah baik. Siklus satu masih cukup dengan persentase yang dicapai 55,24% dari jumlah skor 232 dari jumlah total skor 420. Aktivitas belajar siswa pertemuan satu sampai pertemuan tiga rata-rata masih cukup, jika dibandingkan dari pra siklus skor yang dicapai 68 dari total skor 140 dengan

persentase yang dicapai 48,57% kategori cukup, meningkat selisih 6,67%, kategori cukup tetap siklus satu dari pra siklus. Skor persentase dan kategori yang dicapai siklus satu tidak mencapai standar kualitas lebih besar 62,5% atau minimal baik menurut indikator keberhasilan tindakan penelitian aktivitas siswa. Tidak memberikan dukungan perubahan secara positif karena tidak mencapai standar indikator keberhasilan tindakan lebih besar 62,5% minimal baik. Kelemahan yang harus diperbaiki siklus satu aspek 1 sampai 5 masih cukup. Diperbaiki Memberi nasehat dan motivasi pada siklus dua.

Hasil penelitian siklus dua posisi masih tetap sama siklus satu, menunjukkan perubahan tidak terjadi perubahan kualitas persentase aktivitas belajar siswa secara positif, karena masih cukup, baru dua sudah orang yang mencapai nilai baik. Persentase yang dicapai 58,33% kategori cukup dari jumlah skor 245 dari jumlah total skor 420. Pertemuan satu sampai pertemuan tiga rata-rata masih cukup, Skor persentase dan kategori yang dicapai siklus dua tidak mencapai standar kualitas lebih besar 62,5% atau minimal baik menurut indikator keberhasilan tindakan penelitian aktivitas siswa. Jika dibandingkan dari siklus satu skor yang dicapai 232 dengan 55,24% kategori cukup, meningkat selisih 3,09%, kategori cukup tetap siklus dua dari siklus satu. Kelemahan yang harus diperbaiki siklus dua adalah: Aspek 1 sampai 5 masih cukup diperbaiki pada siklus tiga.

Hasil penelitian siklus tiga sudah ada perkembangan perubahan ke arah yang positif dari siklus dua, menunjukkan terjadi perubahan kualitas persentase aktivitas belajar siswa secara positif, karena sudah sangat baik dengan persentase yang dicapai 82,62% dari jumlah skor 347 dari jumlah total skor 420. Pertemuan satu sampai pertemuan tiga rata-rata sudah baik, jika dibandingkan dari siklus dua skor yang dicapai 245 dengan 58,33% kategori cukup, meningkat selisih

24,29%, meningkat kategori sangat baik siklus tiga dari cukup siklus satu. Skor persentase dan kategori yang dicapai siklus tiga mencapai standar kualitas lebih besar 62,5% atau minimal baik menurut indikator keberhasilan tindakan penelitian aktivitas belajar siswa. Kelemahan siklus tiga yang harus diperbaiki siklus selanjutnya adalah: Tidak ada lagi kelemahan, tidak perlu lagi ada perbaikan tindak lanjut pada siklus selanjutnya, karena karena siklus tiga sudah mencapai target penelitian aktivitas belajar siswa lebih besar 62,5% atau minimal baik.

4. Perubahan kehadiran peserta didik

Frekuensi kehadiran peserta didik dalam melaksanakan tindakan dan tes dari siklus satu sampai siklus tiga. Siklus satu 85,7% peserta didik yang hadir ada 1 orang tidak hadir karena sakit. Siklus dua 100% peserta didik yang hadir. Siklus tiga 100% peserta didik yang hadir. Dengan demikian disimpulkan bahwa: Tingkat kehadiran peserta didik dalam melaksanakan tindakan dan tes, menunjang secara positif data utama penelitian

Simpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu (1) Kemampuan memecahkan masalah meningkat rerata skor selisih 9,47%, dengan kategori yang dicapai meningkat baik dengan rerata 81,83 siklus tiga dari kurang dengan rerata 68,86 siklus dua, tuntas klasikal 71,4% yang mencapai nilai KKM 70 siklus tiga. (2) Perubahan kemampuan guru meningkat

selisih 20% kategori baik 78,33% siklus tiga dari cukup 58,33% siklus dua. (3) Perubahan aktivitas belajar siswa meningkat selisih 24,29% dengan kategori sangat baik siklus tiga dari cukup siklus dua, persentase yang dicapai siklus tiga 82,62% kategori sangat baik, dari siklus dua skor persentase 58,33% kategori cukup.

Daftar Rujukan

1. Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi Covid-19. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 131-146.
2. Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 10(3), 282-289.
3. Shoimin, A. (2014). Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. *Yogyakarta: AR-Ruz media*.
4. Widoyoko, E. P. (2012). Teknik penyusunan instrumen penelitian. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*.
5. Baharuddin, M. R., Fitriani, A., & Jumarniati, J. (2017). Efektivitas Pendekatan Problem Posing Setting Kooperatif Terhadap Kemampuan Literasi Matematis. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2).
6. Jumarniati, J., Kartika, D. M. R., & Baharuddin, M. R. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif pada mata kuliah program linear melalui lesson study. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 6(2), 187-198.
7. Rochimah, M. A. (2015). Peningkatan kualitas Pembelajaran IPA melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Pendidikan Guru sekolah dasar Fakultas Ilmu Pendidikan. Joyful Learning Journal* 4(3).

8. Pistanty, M. A., Sunarno, W., & Maridi, M. (2015). Pengembangan Modul IPA Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Pada Materi Polusi Serta Dampaknya Pada Manusia Dan Lingkungan Siswa Kelas XI Smk Pancasila Purwodadi. *Inkuiri*, 4(2), 68-75.
9. Handayani, D., & Sopandi, W. (2016). Penggunaan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah dan Sikap Peduli Lingkungan Peserta Didik. *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7(2), 105-114.
10. Lidinillah, D. A. M. (2008). Strategi pembelajaran pemecahan masalah di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10, 1-5.