

Peningkatan Hasil Belajar Tematik Menggunakan Model *Brain Based Learning* di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 17 Bonjo Alam Ampek Angkek

Ana Fauzi¹⁾, Yalvema Miaz²⁾

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

Email: anafauzi192@gmail.com¹⁾, yalmiaz@gmail.com²⁾

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menggambarkan pertambahan nilai belajar tematik memakai model *Brain Based Learning* di kelas 4 SD N 17 Bonjo Alam Ampek Angkek. Penelitian ini ialah PTK. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yaitu: a) penilaian RPP siklus satu 82% kemudian meningkat di siklus dua menjadi 97%. b) hasil aktivitas guru pada siklus I 85,64%, meningkat pada siklus II menjadi 92,85%. c) pengamatan aktivitas di siklus satu 85,64% naik di siklus dua 92,85%. d) penilaian hasil belajar siswa di siklus satu rata-ratanya yaitu 76,58 lalu beratambah di siklus dua menjadi 90,76.

Kata kunci: Model “*Brain Based Learning*”, hasil belajar

Abstract

The aims of the research was to inform the increase of students' learning outputs by implementing “*Brain Based Learning*” model class for grade IV Students at SD N 17 Bonjo Alam Ampek Angkek. This research was a classroom action reasearch. The results showed the improvement of students' learning output, they were : a) observation results of the lesson plan (RPP) in cycle I 82%, it increased in cycle II became 97%. b) observation on teacher's aspects in cycle 1 : 85,64%, it increased into 92,85%. c) the result of students' activities in cycle I : 85,64%, it increased in cylce II : 92,85%. d) Students' learning assessment at cycle I is avaraged 76,58 furthermore it was increased in cycle II became 90,76.

Keywords: *Brain Based Learning*, *Learning Outcomes*.

PENDAHULUAN

Perolehan pengajaran adalah perihal yang didapatkan anak dengan mode edukasi dalam bentuk sikap, penampilan, maupun pengetahuan yang dimiliki siswa. Hasil belajar menurut Kunandar (2015) adalah kepandaian yang didapatkan murid sesuai kegiatan studi. Kurikulum 2013 ialah penguatan dari kurikulum sebelumnya. Menurut Faris (2015) kurikulum berfokus pada kompetensi pemikiran berbasis sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Sekolah dasar saat ini mengacu pada pembelajaran yang mengatkan sejumlah mata pelajaran sehinga memberikan kegaitan pembelajaran yang berarti kepada anak sekolah melalui pengalaman langsung dan menghubungkan dengan konsep lain sesuai standar kompetensi yang diinginkan (Trianto, 2007). Pembelajaran tematik berpusat kepada siswa dan prose-proses yang terkait dengan perkembangan berfikir dan belajar, karena konsep pebelajaran tematik ialah *student center*. Sejalan dengan pendapat Suryosubroto (2009) pembelajaran tematik mengutamakan keikutseraan siswa dalam menggali ide-ide pembelajaran. Pembelajaran tematik berkaitan erat dengan perencanaan yang baik dari seorang pendidik. Perencanaan tersebut haruslah selaras dengan ketetapan kurikulum 2013 yang di pakai atau di gunakan saat ini, diantaranya adalah merencanakan pelaksanaan edukasi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Rusman (2015) strategi perancangan memprioritaskan gambaran sempurna, dapat sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SDN 17 Bonjo Alam pada tanggal 31 oktober - 1 November 2019 di kelas IV. Pada saat itu guru sedang mengajar pada Tema 5 Subtema 2 dan Pembelajaran 1 pada tanggal 31 oktober dan pembelajaran 2 pada tanggal 1 November. Peneliti temukan bahwa RPP yang dibuat oleh pendidik masih menyalin tahapan pembelajaran yang ada di buku saja serta kurangnya pengembangan model.

Pada pengaplikasian pembelajaran peneliti menemukan beberapa masalah dari aspek guru, ialah : 1) Proses ketika pengajaran terfokus pada pendidik atau teacher centered, 2) masih terasa pemisahan antar mata pelajaran saat proses pembelajaran, 3) Guru masih kurang memaksimalkan materi ajar pada pembelajaran tersebut, dan 5) Guru kurang mengaitkan materi ajar dengan kejadian di sekitar murid.

Sehingga hal tersebut berdampak negatif terhadap murid yaitu : 1) Siswa merasa tidak bergairah dalam mengikuti kegiatan belajar, 2) Siswa kurang memahami materi yang dipelajari karena tidak adanya ulasan terlebih dahulu, 3) Siswa sulit mengungkapkan ide, 4) Siswa tidak bisa menyelesaikan tugas karena pemahaman materi masih rendah, 5) siswa kurang memaknai proses pembelajaran.

Hal itu tidak bisa dibiarkan saja, perlu digunakan dan diterapkan suatu model pengajaran yang tepat dan banyak melibatkan murid agar lebih hidup, kreatif, menyenangkan serta mampu berfikir kritis dalam menghadapi suatu masalah melalui kerja kelompok. Untuk itu peneliti menggunakan pembelajaran tematik dengan model *Brain Based Learning*.

Menurut Rulyansah dan Hasanah (2017), model *Brain Based Learning* yakni pembelajaran yang dikonsepsikan dengan berorientasi pada potensi otak siswa yang berdasarkan pada pengalaman dimana pengalaman ini adalah bagian yang penting dalam fungsional otak.

Model pembelajaran berbasis otak ini merupakan model pembelajaran yang sangat bagus digunakan untuk keikutsertaan semuanya karena model ini didesain secara alamiah untuk belajar, dalam artian alin emosi berperan penting dalam pembelajaran.

Agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik maka harus disesuaikan dengan tahapan pembelajaran model *Brain Based Learning* oleh Hasanah (2017), yaitu: 1) Tahap prapaparan dan persiapan, 2) Tahap inisiasi dan akuisisi yaitu kesempatan siswa untuk mengembangkan kemampuannya, 3) Tahap elaborasi sebagai fasilitator guru membantu siswa mengeksplorasi kegiatan pembelajaran, 4) Tahap inkubasi dan memasukkan memori, 5) Tahap verifikasi dan pengecekan, 6) Tahap selebrasi dan integrasi.

Berdasarkan paparan diatas peneliti berkeinginan untuk melaksanakan dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model *Brain Based Learning* pada Kelas IV SD Negeri 17 Bonjo Alam Ampek Angkek".

METODE PENELITIAN

Penelitian yang di aplikasikan adalah PTK. Penelitian yang dilaksanakan oleh guru untuk meningkatkan kinerja guru mengajar di kelas sehingga nilai murid menunjukkan kemajuan. Menurut Arikunto (2014) PTK adalah kegiatan mengamati kegiatan belajar yang terjadi dalam kelas menyangkut upaya guru dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil yang lebih baik. Menurut Riyanto (2010), PTK adalah penelitian yang terfokus pada kegiatan untuk memajukan keunggulan tahap pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas guna memperbaiki cara kerjanya sebagai guru, sehingga dapat membuat nilai peserta didik tersebut meningkat.

Alur PTK ini dilakukan secara berulang-ulang ialah tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Dikerjakan II siklus yaitu siklus 1 dan 2. Jika pertambahan hasil belajar anak nampak maka pertemuan akan dibatasi. Penelitian ini diadakan pada kelas 4 SDN 17 Bonjo Alam Ampek Angkek, semester II Januari-Juli tahun ajaran 2019/2020 ada 2 siklus. Siklus I pertemuan I hari Rabu, 11-03- 2020. Siklus I pertemuan II di laksanakan Jumat , 13-03- 2020. Siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 18 Maret 2020.

Subjek di penelitian adalah guru dan siswa kelas 4 SDN 17 Bonjo Alam banyak murid 25 orang dimana terdapat 11 orang lelaki dan 15 putri. Kegiatan pelaksanaan penelitian PTK ini ada empat fase yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, serta refleksi.

Tahap perencanaan yaitu tahap dimana guru menyusun atau mempersiapkan rancangan pembelajaran tindakan berupa RPP yang bakal diterapkan di pelajaran masuk sama model *Brain Based Learning*.

Pelaksanaan diadakan II siklus. Siklus 1 diadakan dua pertemuan dan siklus II 1 pertemuan dengan materi yang cocok dengan RPP. Pelaksana adalah praktisi dan guru kelas IV sebagai observer.

Peneliti melakukan pembelajaran tema 8 di kelas IV di SD N 17 Bonjo Alam Ampek pakai model pembelajaran berbasis otak yang dirancang pembelajarannya mengacu pada langkah-langkah menurut Hasanah (2017) yaitu :1) Tahap prapaparan dan persiapan, 2) Tahap inisiasi dan akuisisi, 3) Tahap elaborasi 4) Tahap Inkubasi dan memasukkan memori, 5) Tahap verifikasi dan pengecekan, 6) Tahap selebrasi dan integrasi. a) Guru Kelas IV (observer) mengamati menggunakan lembar observation dan b) Peneliti dan guru berdiskusi tentang sikap yang dikerjakan. Setelah itu, refleksi dimanfaatkan untuk pemetulan berikutnya.

Tahap pengamatan dilaksanakan oleh guru kelas IV SD N 17 Bonjo Alam Ampek Angkek sebagai observer pada waktu peneltii melaksanakan pelaksanaan pembelajaran tema 8 dengan mengaplikasikan model *Brain Based Learning*. Refleksi diberikan seusai tindakan satu siklus diadakan. Apabila ada kekurangan selama melaksanakan pembelajaran akan diperbaiki untuk siklus selanjtnya. Untuk mendapatkan hasil belajar yang hendak ditargetkan.

Data yang termasuk ialah *quatitative an qualitative*. Data kualitatif ditemukan dari hasil penilaian RPP dan proses implementasi edukasi yang berkaitan sama kegiatan pendidik dan murid. Dan data kuantitatif diperoleh dari perolehan studi tema 8 menggunakan model *Brain Based Learning*.. Data tersebut mencakup data yang terkait sama perencanaan, penerapan, serta perolehan studi murid.

Sumber data riset ialah proses pelaksanaan pembelajaran serta perolehan studi siswa di pelajaran tematik melalui *model Brain Based Learning* terhadap siswa kelas IV SD N 17 Bonjo Alam Ampek Angkek meliputi: perencanaan, penerapan studi dan kegiatan evaluasi. Keterangan didapatkan dari subjek yang diteliti, ialah guru dan murid lokal V SD N 17 Bonjo Alam Ampek Angkek.

Teknik Pengumpulan Data dilakukan dengan mencari keterangan penelitian ini digabung dengan mengaplikasikan dokumen analisis, observasi, Tes dan Non Tes.. Perangkat akumulasi data tatkala penelitian ini dengan memakai lembar penilaian RPP, lembar aktifitas guru dan murid dan lembaran soal serta jurnal sikap dan rubrik penilaian keterampilan.

Keterangan yang tersimpul pada riset ini diulas dengan menerapkan strategi kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif adalah analisis keterangan dengan refleksi sejak penghimpunan keterangan sampai seluruh informasi terekut. Sedangkan analisis data kuantitatif yang terkait saama pelorehan nilai studi murid berbentuk numerik.

Menurut Kunandar (2010), pada penerapan penelitian tindakan kelas, terdiri dua kategori file yang bisa dihimpun bagi penelaah yakni: (1) keterangan kuantitatif ialah informasi yang ditampilkan dari segi bentuk numerik, (2) keterangan kualitatif, ialah informasi yang ditampilkan seperti bentuk kata-kata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Siklusi I

Persiapan kegiatan learning dicurahkan dalam gambaran rencana pelaksanaan pembelajaran atau RPP. Penyusunan RPP berdasarkan kurikulum 2013. Sebelum RPP disusun, peneliti terlebih dahulu memilih tema, subtema dan pembelajaran yang akan dikembangkan melalui penerapan *Brain Based Learning* dikelas IV semester II.

Tema yang digunakan dalam siklus 1 pertemuan 1 adalah Tema 8 (Daerah Tempat Tinggalku) Subtema 1 (Lingkungan Tempat Tinggalku) pembelajaran 3. Mata pelajaran yang terkait dengan pembelajaran 2 adalah Bahasa Indonesia, IPS dan PPKn. Perencanaan disusun untuk satu kali pertemuan dialokasikan dalam waktu 6 x 35 menit pada tanggal 11 Maret 2020.

Perencanaan tindakan pada siklus 1 pertemuan 2 sesuai halnya berupa penyusunan perencanaan dengan siklus 1 pertemuan 1. RPP disusun, peneliti menganalisis setiap Kompetensi dasar yang akan dikembangkan dalam buku guru dan buku siswa kurikulum 2013 kelas 4 tema 8 semester II. RPP ini disusun berdasarkan dengan waktu yang telah ditetapkan. pertemuan diatur yaitu 1 x pertemuan (6 x 35 menit) atau 1 hari pembelajaran jadwal Jumat tanggal 13 Maret 2020.

Materi pelajaran pada siklus 1 pertemuan 2 ini dihasilkan dari buku siswa, internet serta buku penyokong yang berkaitan dengan tajuk Daerah Tempat Tinggalku, subtema 1 (Lingkungan Tempat Tinggalku) pembelajaran 5, Mata pelajaran yang terkait dengan pelajaran 5 adalah Bahasa Indonesia, PPKn, dan SBdP memiliki Kompetensi Inti (KI), dan Kompetensi Dasar (KD), indikator, tujuan pengkajian, materi pengkajian, kegiatan pelajaran, alat dan sumber belajar, metode dan model pembelajaran, serta penilaian.

Pelaksanaan pembelajaran tema 8 sesuai implementasi model Brain Based Learning pada kelas IV SD N 17 Bonjo Alam Ampek Angkek siklus 1 pertemuan satu diadakan pada hari Rabu, 11 - 03- 2020. Pembelajarannya berlangsung selama 6 x 35 menit. Tema yang diajarkan pada siklus 1 ini adalah tema delapan "Daerah Tempat Tinggalku", Subtema satu "Lingkungan Tempat Tinggalku" Pelajaran tiga. Adapun isi pelajaran yang terkait pada pembelajaran 1 ini adalah Bahasa Indonesia, IPS, PPKn. Pengimplementasian pelajaran terdiri dari: a) tindakan awal, b) tindakan pokok c) akhir.

Aktualisasi learning tematik mengaplikasikan Brain Based Learning pada kelas IV SD N 17 Bonjo Alam Ampek Angkek siklus I pertemuan 2 diterapkan pada Jumat, 13-03-2020. Pembelajarannya berlangsung selama 6 x 35 minutes. Tema yang diajarkan terhadap siklus 1 ini ialah tema delapan (Daerah Tempat Tinggalku), Subtema 1 (Lingkungan Tempat Tinggalku) Pembelajaran 5. Adapun isi pelajaran yang terkait pada pembelajaran 5 ini adalah Bahasa Indonesia, PPKn, dan SBdP. Pelaksanaan pembelajaran terdiri dari: a) kegiatan pendahuluan, b) kegiatan inti yang terdiri dari langkah-langkah model Brain Based Learning c) kegiatan penutup.

Berdasarkan pengamatan yang diaplikasikan observer kepada peneliti, di lembar penilaian RPP siklus 1 pertemuan 1 memperoleh poin 28 dengan poin maksimal 36, maka nilai siklus 1 pertemuan 1 adalah 82% dengan kualifikasi baik (B). Berdasarkan pengamatan yang dilakukan observer terhadap peneliti, pada lembar penilaian RPP siklus 1 pertemuan 2 menghasilkan poin 31 dengan skor maksimal 36, maka nilai siklus I pertemuan 2 adalah 86% dengan kualifikasi baik (B). Jadi hasil pengamatan yang dilakukan observer terhadap peneliti, lembar penilaian RPP siklus I persentase nilai memperoleh rata-rata 84% dengan kualifikasi baik (B).

Mengacu keputusan pengawasan yang dilakukan oleh guru terhadap aktifitas yang dilakukan peneliti dalam pelajaran siklus 1 pertemuan 1 ini dengan jumlah skor yang diperoleh 23 dari jumlah skor maksimal 28. Atas demikian, presentase nilai aktivitas guru ini adalah 82%. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria keberhasilan guru dalam melaksanakan pembelajaran tematik termasuk dalam kriteria B. Berdasarkan hasil pengawasan yang dikerjakan sama pengamat terhadap gerak laku nan dilakukan peneliti dalam pembelajaran siklus 1 pertemuan 2 ini dengan jumlah skor yang diperoleh 25 per jumlah poin tertinggi 28. Dengan demikian, presentase nilai aktivitas guru ini adalah 89,28%. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria keberhasilan guru dalam melaksanakan pembelajaran tematik termasuk dalam kriteria B. Jadi hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat terhadap aktivitas guru yang dilakukan peneliti dalam pembelajaran siklus I ini persentase nilai memperoleh rata-rata 87,64%. Kondisi ini memaparkan kalau kriteria keberhasilan guru saat melaksanakan pembelajaran tema 8 tercatat dalam kualifikasi B.

Berdasarkan hasil pengamatan yang diterapkan oleh pengamat terhadap gerak laku murid saat kegiatan pembelajaran siklus 1 pertemuan 1 ini dengan jumlah skor 23 dari jumlah skor maksimal 28. Dengan demikian, presentase nilai aktivitas peserta didik ialah 82%. Perihal itu membuktikan kalau keberhasilan siswa dalam melaksanakan pembelajaran tematik termasuk dalam kualifikasi baik (B).

Bersumber pada perolehan pemantauan yang dikerjakan oleh observer atas gerak laku siswadalam kegiatan pembelajaran siklus I pertemuan 2 ini dengan banyak poin yang dihasilkan 25 dengan jumlah skor maksimal adalah 28. maka, presentase nilai gerak murid ialah 89,28%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran tema 8 termasuk dalam kualifikasi baik (B).

Jadi perolehan pengawasan yang diaplikasikan oleh pemerhati atas gerak laku murid ketika keaktifan edukasi siklus I ini persentase nilai mendapati rata-rata 85,55%. Mengenai ini menampakkan kalau kriteria keberhasilan siswa tatkala melaksanakan edukasi tema 8 termasuk dalam kualifikasi baik (B).

Perhitungan hasil belajar siswadalam proses pembelajaran tema 8 dengan mengaplikasikan model Brain Based Learning pada siklus I pertemuan 1 memperoleh presentase ketuntasan 69,12%. Pada siklus I pertemuan 2 memperoleh presentase ketuntasan 82,04%. Berdasarkan perolehan pengawasan yang diaplikasikan pada siklus 1 rata-ratanya adalah 75,58%.

Kesimpulan dari hasil refleksi siklus 1 adalah target yang dituju di siklus 1 belum kesampaian dengan baik. Dengan demikian, upaya dalam peningkatan proses pembelajaran tema 8 menggunakan model Brain Based Learning peneliti teruskan kepada siklus 2 dengan mencermati kelemahan-kelemahan yang dijumpai pada cycle 1.

Hasil Penelitian Siklus II

Perolehan di siklus I memperlihatkan tingkat kesuksesan riset yang belum mendekati target diinginkan, penyebab dikarenakan kurangnya penataan dalam aktualisasi dengan perancangan yang sudah diolah. Oleh lantaran itu, pembelajaran diarahkan pada siklus II. Perencanaan pada siklus ini tidak sama dengan rencana pelajaran pada siklus I. RPP dirancang tetap tema 8 menggunakan model Brain Based Learning dengan benar. RPP ini disusun berdasarkan durasi riset berjalan.. Penjadwalan dirangkai untuk satu kala pertemuan (6 x 35 menit atau 1 hari pembelajaran pada Rabu, 18 Maret 2020).

Pelaksanaan pada siklus II diaplikasikan pada Rabu, 18-03- 2020. guru kelas IV sebagai observer dan praktik pelajaran terdiri dari: a) kegiatan awal, b) kegiatan inti yang sesuai tahapan model pembelajaran berbasis otak c) penutup.

Pengamatan yang dilakukan observer terhadap peneliti, pada lembar penilaian RPP siklus II memperoleh 97% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Hasil pengamatan yang diterapkan peneliti dalam pembelajaran siklus dua ini dengan Dengan begitu, presentase nilai aktivitas guru ini adalah 92,85%. Hal itu membuktikankriteria keberhasilan guru menerapkan pembelajaran tema 8 tergolong dalam ukuran SB. Sesuai perolehan peninjauan yang dilaksanakn. Dengan begitu, presentase nilai aksi murid ialah 92,85%. Hal ini menandakan jika kualifikasi kesuksesan murid melaksanakan pembelajaran tema 8 sangat baik (SB).

Pengukuran perolehan studi murid dalam proses edukasi tema 8 menggunakan modelbola salju pada siklus II memperoleh nilai ketuntasan 90,76%. Jumlah peserta didik yang tuntas yaitu 24 orang. Menurut perolehan pengamatan pelaksanaan pembelajaran tema 8 siklus dua sudah dilakukan baik dari pejadwalan, gerak laku, dan hasil belajar diketahui bahwa edukasi tematik meningkat dan seperti keinginan. Berdasarkan perolehan itu dapat kesimpulan kalau penelitian di **siklus dua ini sudah mencapai kriteria yang diharapkan.**

Pembahasan

Pada bab sebelumnya sudah dibahas dan sudah peneliti paparkan. Hal yang berhubungan tentang bagaimana pelaksanaan pembelajaran tema 8 menggunakan model Brain Based Learning Dari pelaksanaan pembelajaran tema 8 diperoleh persentase sebagai

berikut: (1) persentase RPP siklus I 82%, (2) perolehan aspek guru di pengaplikasian siklus I 85,64%, (3) perolehan aspek murid pada pengaplikasian siklus I 85,64%, (4) persentase hasil belajar siklus satu 75,58%, (5) persentase RPP siklus II 97% (6) persentase aktivitas guru penerapan di siklus dua 92,85%, (3) persentase aktivitas siswa pada pelaksanaan siklus dua 92,85%, (4) persentase hasil belajar siklus dua 90,76%

SIMPULAN

Penelitian ini berkaitan peningkatan hasil belajar siswa jadi bisa dicakup bahwa hasil penelitian menampilkan jika penilaian pengamatan RPP siklus I didapatkan 82% standard B. Bertambah di siklus II menjadi 97% dkriteria SB. Berdasarkan perolehan pengamatan ini dapat terlihat perencanaan pembelajaran menggunakan Model *Brain Based Learning* menunjukkan peningkatan. Berdasarkan perolehan pengamatan yang dilakukan menggunakan lembar pengamatan, aktivitas pendidik dan aktivitas murid menunjukkan pelaksanaan pembelajaran belum maksimal namun memperoleh pertambahan. Hal ini terlihat dari perolehan pengamatan pelaksanaan kegiatan guru di siklus I mendapatkan persentase 85,64% kriteria B. Meninggi pada siklus dua yaitu perolehan pengamatan pelaksanaan aspek guru memperoleh persentase 92,85% dengan kualifikasi SB. Sedangkan hasil pengamatan pelaksanaan aktivitas siswa di siklus satu didapatkan persentase 85,64% kriteria B. Meninggi pada siklus dua yaitu hasil pengamatan pelaksanaan aktivitas peserta didik memperoleh persentase 92,85% dengan kualifikasi SB. Berdasarkan hasil ini dapat terlihat penerapan edukasi menggunakan model *Brain Based Learning* mengalami peningkatan dari siklus satu ke siklus dua. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran tematik menggunakan model *Brain Based Learning* di SD N 17 Bonjo Alam Ampek Angkek mengalami peningkatan tiap siklusnya. Pada siklus satu diperoleh nilai 75,58 dan bertambah di siklus dua diperoleh nilai 90,76. Berdasarkan hasil ini tampak hasil belajar mengimplementasikan model pembelajaran berbasis otak meningkat dari siklus satu sampai pada siklus dua.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Deporter. 2012. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa.
- Faris, Fitri Al. 2015. *Kurikulum 2013 dalam Prespektif Filsafat PendidikanProgressiv*. Yogyakarta: Jurnal Filsafat Vol. 25 No. 2.
- Istarani dan Intan Pulungan. 2015. *Ensiklopedi Pendidikan Jilid 1*. Medan: Media Persada.
- Jensen. 2008. *Memperkaya Otak*. Jakarta: PT Indeks.
- Kunandar. 2010. *Guru Profesional*. Jakarta: Rajawali Press.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Majid. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Miaz. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru dan Dosen*. Padang: UNP Press.
- Mustiada dan Agung. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran BBL (Brain based Learning) Bermuatan Karakter terhadap Hasil Belajar IPA,2*.
- Permendikbud No. 22 Tahun 2016.
- Permendikbud No. 23 Tahun 2016.
- Permendikbud No. 37 Tahun 2018.
- Rulyansah dan Hasanah. 2017. *Model Pembelajaran Brain Based Learning*. Banyuwangi: LPPM Institut Agama Islam Ibrahimy Genteng.
- Setiawan dan Widiانا. 2016. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Otak dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sunaryo dan Nuraida. 2017. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Brain Based Learning terhadap Kemampuan Siswa*. Ciamis: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Matematika. Vol 3. No.2.
- Suryobroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Trianto. 2010. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Widoyoko. 2016. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Jakarta: PT Bumi Aksara.