



Surabaya, 6 April 2022

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN

“Menuju Indonesia Bangkit dan Tangguh melalui Riset dan Pengabdian berbasis Teknologi”



Model (PjBL) Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Fpb Dan Kpk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar

Maya Ayu Putri Suraji

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia

Email: Mayaayuputri04@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran Abad 21 merupakan abad informasi dimana berkembangnya informasi secara cepat yang bersifat global. Model Pembelajaran (PjBL) Project Based Learning memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperluas pengetahuan dan mengembangkkn keterampilan yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan model pembelajaran PjBL (Project Based Learning) sebagai cara untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika materi FPB dan KPK pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sedati Gede 2. Hasil penelitian Melalui pembelajaran model (PjBL) Project Based Learning peserta didik memperoleh nilai rata-rata Pra siklus sebesar 44 termasuk kategori cukup, siklus I sebesar 57 termasuk kategori baik, dan pada siklus II nilai rata-rata meningkat hingga 82,5 termasuk kategori sangat baik. Penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dari hasil belajar FPB dan KPK diperoleh hasil melebihi (KKM) Kriteria Ketuntasan Minimal dan peserta didik dapat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika menggunakan papan musi.

Kata Kunci: FPB Dan KPK, Project Based Learning, Hasil Belajar Siswa

Copyright © (2022) Seminar Hasil Riset dan Pengabdian ke 4

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran di Sekolah Dasar pada abad 21, peserta didik diajak untuk aktif dan mampu bekerjasama dalam membuat sebuah karya yang bernilai. Kegiatan pembelajaran seperti ini bertujuan, selain untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, juga meningkatkan kreatifitas siswa. Dengan ikut andil secara aktif dalam membuat sebuah karya yang berkaitan dengan materi yang disampaikan, diharapkan siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Peran aktif peserta didik dalam membangun dan mengatur pembelajarannya, mengatasi permasalahan yang dihadapi, berinteraksi dengan peserta didik yang lainnya, membuat sebuah karya, akan mampu membuat peserta didik mencapai hasil belajar yang baik. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan ketrampilan peserta didik sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku subjek yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor (Karwono dan Heni Mularasih, 2010:29).

Matematika merupakan mata pelajaran yang seringkali dianggap sulit oleh peserta didik. Sehingga persepsi seperti ini, kerap kali berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik. Permasalahan ini semakin bertambah parah, dengan penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat, dalam pembelajaran Matematika. Model pembelajaran konvensional yang sering kali digunakan oleh sebagian besar guru di Sekolah Dasar tidak sesuai dengan tuntutan jaman, karena pembelajaran yang dilakukan kurang memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi peserta didik untuk aktif mengkonstruksi pengetahuannya.

Dalam observasi yang dilakukan di Sekolah Dasar ditemukan salah satu kelas yang sangat rendah hasil belajar matematika pada materi FPB dan KPK. Kelas tersebut, yaitu kelas IV. Sebagian besar peserta didik sering kali mendapat nilai dibawah KKM, baik pada nilai tugas, maupun ulangan harian. Dari data hasil observasi ini peneliti melakukan evaluasi pada penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Sehingga ditemukan penyebab permasalahan, yaitu pada penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat. Pembelajaran matematika masih diselenggarakan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, yang pada dasarnya kegiatan pembelajaran belum berpusat pada siswa.

Berdasarkan permasalahan ini, model Project Based Learning merupakan salah satu model yang memenuhi kriteria untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dikelas IV. Melalui model pembelajaran (PjBL) Project Based Learning kegiatan pembelajaran dapat dirancang dan dirumuskan secara bersama-sama antara guru dan peserta didik, dan antara peserta didik dengan peserta didik lainnya. Maka dengan model pembelajaran (PjBL) Project Based Learning diharapkan dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar, mengasah kemampuan berpikir kritis, dan aktif dalam belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian dengan judul Penerapan Model (PjBL) Project Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar FPB dan KPK siswa kelas IV Sekolah Dasar dirancang menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Data yang akan didapatkan dalam penelitian ini berupa observasi, angket, dan test. Test dilakukan dengan membuat satu tipe test yaitu test keterampilan berpikir kritis.

HASIL PENELITIAN

A. Laporan Tindakan Penelitian

Tindakan Pra Siklus dilaksanakan satu kali pertemuan. Pertemuan Pra Siklus dilaksanakan pada hari Kamis 18 November 2021 yang dilakukan guru kelas IV. Pelaksanaan kegiatan pra siklus dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang telah dikumpulkan oleh peneliti terkait dengan model pembelajaran PjBL (Project Based Learning). Kendala ketika proses pembelajaran matematika tentang materi FPB dan KPK yaitu siswa terlihat kurang bersemangat dan kurang aktif sehingga ada beberapa siswa hasil belajarnya masih belum mencapai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah..

B. Laporan Siklus I

Dalam penelitian siklus I menyatakan bahwa guru sudah melaksanakan pembelajaran dengan baik sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, seperti mengucapkan salam, mengkondisikan kelas, mengajak siswa untuk menyiapkan alat tulis, dan mengisi daftar hadir. Guru langsung menyampaikan pembelajaran secara berkelompok dan membagikan beberapa soal tentang materi FPB dan KPK. Selain itu, pada saat pembagian kelompok suasana kelas menjadi ramai, guru kurang dapat mengelola kelas dengan baik. Melihat kondisi kelas yang tidak kondusif guru segera menenangkan kelas dengan memberikan teguran kepada siswa yang ribut. Ketika diskusi kelompok ada beberapa siswa yang sibuk dengan kegiatannya sendiri-sendiri, seperti mengobrol dengan teman, bermain handphone, dan tidur-tiduran di kelas, melihat ada siswa yang

tidak memperhatikan pembelajaran yang diberikan, guru mendatangi siswa tersebut dengan memberikan teguran. Guru sudah cukup baik membimbing siswa dalam materi FPB dan KPK dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek, guru mendatangi persatu kelompok untuk memberikan arahan, bimbingan dan memotivasi siswa agar dapat menuangkan pendapat serta ide-ide pikiran mengenai permasalahan yang dibahas.

C. Laporan Siklus II

Sama dengan kegiatan siklus 1, guru sudah melaksanakan pembelajaran dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah direncanakan dan disusun sebelumnya. Proses kegiatan awal dilakukan oleh guru sudah baik, guru telah melaksanakan apersepsi, menjelaskan tujuan pembelajaran dan menjelaskan prosedur pembelajaran secara kelompok.

PEMBAHASAN

A. Laporan Siklus I

1. Refleksi Siklus I

Pada proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I masih terdapat beberapa aspek yang harus diperbaiki, hal ini terlihat dari aktivitas guru dan aktivitas siswa. Oleh karena itu, perlu adanya langkah-langkah perbaikan yang harus dilakukan dalam siklus ke II untuk menunjang pemaksimalan hasil penelitian. Adapun perbaikan-perbaikan yang harus dilakukan berdasarkan pengamatan pada siklus I adalah sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan penelitian belum sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.
- b. Alokasi waktu yang kurang diperhatikan, pada setiap tahapan kegiatan penelitian.
- c. Koordinasi dengan guru mata pelajaran yang masih kurang, sehingga sering kali terjadi miskomunikasi.

2. Refleksi Aktivitas Guru

Proses keberhasilan pembelajaran matematika materi FPB dan KPK dengan menerapkan pembelajaran model (PjBL) Project Based Learning yang dilakukan oleh guru dapat dilihat dari lembar observasi. Berdasarkan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I oleh pengamat terlihat bahwa beberapa aspek yang telah dicapai dengan baik antara lain:

- a. Guru melakukan proses pembelajaran sesuai dengan (RPP) dengan baik.
- b. Guru memotivasi peserta didik sebelum pembelajaran dengan baik
- c. Guru menerapkan pembelajaran berbasis proyek pada pelajaran matematika materi FPB dan KPK dengan baik.

Adapun kelemahan-kelemahan yang harus diperbaiki pada siklus I yang dilakukan pengamatan siklus ke I yaitu:

- a. Pemberian apersepsi atau motivasi perlu ditingkatkan agar siswa semangat untuk belajar.
- b. Menjelaskan tujuan pembelajaran agar peserta didik tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
- c. Guru terburu-terburu dalam memberikan penjelasan mengenai materi FPB dan KPK menggunakan model (PjBL) Project Based Learning.

Adapun langkah-langkah perbaikan untuk proses pembelajaran selanjutnya yaitu pada siklus II adalah sebagai berikut:

- a. Guru sebaiknya memberikan apersepsi atau motivasi terhadap siswa agar siswa semangat untuk belajar.
- b. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran agar siswa tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
- c. Guru sebaiknya jangan terburu-terburu dalam memberikan penjelasan mengenai materi FPB dan KPK dengan berbasis proyek hal ini dikarenakan siswa terlihat bingung dan kurang mengerti dengan penjelasan yang diberikan, akibatnya siswa terlihat tidak fokus.
- d. Penguasaan kelas perlu ditingkatkan dengan cara memberikan teguran terhadap siswa yang masih ramai. Pada saat diskusi kelompok kelas menjadi ramai karena siswa saling berebutan dalam memberikan pendapat mereka dalam satu kelompok ada yang memberikan pendapat yang berbeda sehingga menimbulkan pro dan kontra kelas pun menjadi tidak kondusif, selain itu terlihat juga ada beberapa peserta didik yang asyik mengobrol, bermain handphone, serta tidur-tiduran di kelas. Pada kegiatan ini terlihat guru kesulitan dalam mengkondisikan kelas, pengelolaan kelas sangat penting dan berpengaruh sekali terhadap tingkat pembelajaran selama proses belajar berlangsung di kelas.

3. Refleksi Aktivitas Siswa

Berdasarkan pembelajaran yang dilakukan pada siklus I oleh peneliti terlihat bahwa ada beberapa aspek yang telah dicapai dengan baik antara lain:

- a. Beberapa Peserta didik memahami penjelasan tentang materi FPB dan KPK.
- b. Peserta didik jadi lebih bersemangat mengerjakan soal FPB dan KPK dengan model pembelajaran (PjBL) Project Based Learning.
- c. Peserta didik dapat ikut berpartisipasi dalam memberikan pendapatnya mengenai permasalahan yang dibahas.

Berdasarkan hasil refleksi aktivitas peserta didik dalam siklus I, maka ditemukan kelemahan dalam pelaksanaan tindakan siklus I. Adapun kelemahan-kelemahan aktivitas siswa pada siklus I yaitu seperti ada siswa yang tidak memperhatikan guru ketika menjelaskan pembelajaran, siswa terlihat tidak fokus dan nampak kebingungan ketika mendengar penjelasan dari guru hal ini disebabkan guru terlalu cepat memberikan penjelasannya sehingga siswa masih belum memahami betul materi FPB dan KPK dengan pembelajaran berbasis proyek. Siswa terlihat masih asyik sendiri dengan kegiatannya seperti, mengobrol dengan teman, bermain handphone, serta tidur-tiduran di kelas. Pada saat diskusi kelompok hanya sebagian siswa saja yang terlihat aktif memberikan pendapatnya mengenai permasalahan yang diberikan. Siswa belum begitu menunjukkan kebersamaan untuk mengatasi masalah yang diberikan.

Adapun langkah-langkah perbaikan untuk proses pembelajaran selanjutnya yaitu pada siklus II adalah sebagai berikut:

- a. Siswa hendaknya lebih memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru tentang materi FPB dan KPK melalui pembelajaran berbasis proyek.
- b. Siswa hendaknya ikut berpartisipasi dalam memberikan pendapatnya mengenai permasalahan yang diberikan.
- c. Siswa hendaknya saat berdiskusi kelompok tidak asyik sendiri dengan kegiatannya bermain handphone, tidur-tiduran di kelas.

B. Laporan Siklus II

1. Refleksi Siklus II

Berdasarkan hasil analisis catatan lapangan pada siklus II, ada beberapa aspek yang sebelumnya pada siklus I masih kategori cukup, dan pada siklus II sudah menjadi kategori baik, yaitu sebagai berikut:

- a. Pelaksanaan penelitian sudah disesuaikan dengan rancangan yang telah dibuat.
- b. Alokasi waktu yang sudah diperhatikan, pada setiap tahapan kegiatan penelitian. Sehingga penelitian berjalan sangat efisien.
- c. Koordinasi dengan guru mata pelajaran yang sudah diperbaiki, sehingga sudah tidak terjadi miskomunikasi..

Berdasarkan hasil refleksi di atas dapat dikatakan bahwa pada siklus II ini perbaikan-perbaikan yang diperlukan pada siklus 1, sudah dibenahi secara keseluruhan. Namun demikian, pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran berbasis proyek ini perlu ditingkatkan dan dipertahankan.

2. Refleksi Aktivitas Guru

Proses keberhasilan pembelajaran matematika materi FPB dan KPK dengan menerapkan pembelajaran berbasis proyek yang dilakukan oleh guru dapat dilihat dari lembar observasi. Berdasarkan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I oleh pengamat 1 dan 2, terlihat bahwa beberapa aspek yang telah dicapai dengan baik antara lain:

- a. Guru melakukan proses pembelajaran sesuai dengan (RPP) dengan baik.
- b. Guru sudah memotivasi siswa dengan baik agar lebih semangat.
- c. Guru mengajarkan peserta didik untuk pembuatan proyek papan musisi FPB dan KPK dengan baik.
- d. Guru memberikan cara penggunaan proyek papan musisi dengan tepat.
- e. Guru menerapkan pembelajaran berbasis proyek pada pelajaran matematika materi FPB dan KPK dengan baik.
- f. Siswa dengan bimbingan guru menulis kembali hasil dari penyuntingan dengan baik.

3. Refleksi Aktivitas Siswa

Berdasarkan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II oleh peneliti terlihat bahwa ada beberapa aspek yang telah dicapai dengan baik antara lain:

- a. Beberapa siswa memahami penjelasan tentang materi FPB dan KPK.
- b. Siswa jadi lebih bersemangat mengerjakan soal FPB dan KPK dengan model pembelajaran (PjBL) Project Based Learning.
- c. Siswa lebih mudah mengerjakan soal dengan adanya proyek papan musisi FPB dan KPK.
- d. Siswa dapat ikut berpartisipasi dalam memberikan pendapatnya mengenai permasalahan yang dibahas.
- e. Siswa dapat meningkatkan belajarnya dengan baik, sehingga dapat nilai yang baik.
- f. Siswa dapat lebih memperhatikan pembuatan proyek. Dan dapat membuat proyek dengan kelompok masing-masing.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari siklus I dan II, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika materi FPB dan KPK melalui model pembelajaran (PjBL) Project Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV. Dan peserta didik dapat lebih memahami materi tersebut. Melalui pembelajaran model (PjBL) Project Based Learning peserta didik pada siklus I masih terlihat kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Namun, pada siklus II aktivitas belajar siswa terlihat menjadi lebih aktif, hal ini dikarenakan

guru menjelaskan pembelajaran berbasis proyek pada pembelajaran dengan model (PjBL) Project Based Learning dengan pelan-pelan sehingga siswa menjadi paham dengan tugas yang diberikan. Melalui model pembelajaran (PjBL) Project Based Learning peserta didik dengan mudah menyelesaikan beberapa soal yang diberikan oleh guru. Dengan pembelajaran model (PjBL) Project Based Learning ini peserta didik dapat mengetahui pembuatan proyek papan musi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tentang FPB dan KPK.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan di atas terdapat beberapa saran yaitu:

1. Disarankan kepada guru untuk dapat mencoba menerapkan pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran yang lain agar dapat memberikan variatif baru dalam proses pembelajaran sebagai upaya untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.
2. Disarankan kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran (PjBL) Project Based Learning untuk mata pelajaran yang lain. Agar peserta didik dapat memahami materi tersebut dan memahami bahwa bergunanya proyek tersebut untuk menyelesaikan masalah.
3. Bagi peneliti disarankan untuk lebih memahami proses pembelajaran (PjBL) Project Based Learning ini. penelitian tindakan kelas agar dapat dikembangkan lagi model (PjBL) Project Based Learning tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada bapak dosen Dr. Reza Rachmatullah, S.Pd., M.Pd. yang telah membimbing saya untuk menyelesaikan artikel penelitian ini. Dan Terima kasih kepada rekan-rekan yang telah membantu dan mensupport saya untuk menyusun artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A.M, Sardiman (2016). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Ahmad Hidayat, M. (2021). *Menulis narasi kreatif dengan model project based learning*. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- Daryanto.(2017). *Pembelajaran abad 21*. Yogyakarta: Gava media.
- DEWI, Y. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Ppkn Berbasis Discovery Learning Untuk Siswa Kelas Viii Semester 2 Di Smpn 12 Elar Kecamatan Elar Kabupaten Manggarai Timur Tahun Pelajaran 2020/2021* (Doctoral dissertation, Universitas_Muhammadiyah_Mataram).
- Dr. Ahmad Susanto, M. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP.
- Dr. Ajat Rukajat, M. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jl. Kaliurang Km 9,3 Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- Fitrah.(2017). *Belajar dan pembelajaran*. Jurnal kajian ilmu keislaman, 66-80.
- Frasandy, R. S. (2018). *keterampilan 4C abad 21* Jurnal tarbiyah al-awlad, 112-122.
- Handhika, J. (2020). *Pembelajaran sains di era akselerasi digital*. Magetan: CV. AE MEDIA GRAFIK.
- Hapusa, H. (2016). *upaya peningkatan prestasi belajar matematika*. jurnal kreatif tadulako online, 262-270.
- Khairiyah, Ummu. (2019). *Respon Siswa Terhadap Media Dakon Matika*. Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman, 198-199.