

Pembelajaran daring materi KPK dan FPB menggunakan model problem based learning untuk meningkatkan kognitif Siswa kelas IV SD berbantuan media *whatsapp*

Milawati Dewi¹, Asep Samsudin², Linda Hania Fasha³

^{1,2,3}IKIP Siliwangi, Cimahi, Indonesia

¹miltiwi1212@gmail.com, ²sam234@gmail.com, ³lindahania@ikipsiliwangi.ac.id

Abstract

The aspect of understanding the KPK and FPB material in elementary school can't fully understand because students do not understand the material for adding fractions, resulting in less effective learning that is carried out. Meanwhile, many students experience difficulties in online learning that is currently being carried out where students lack concentration in learning, especially Mathematics which is not easy to explain to students which results in a less conducive learning atmosphere. To overcome this difficulty in understanding students, it is necessary to have an effective method. This research was conducted to see how the Problem Based Learning (PBL) method can minimize students' difficulties in understanding the material for adding fractions. This study uses a review of 5 national literature articles through online learning. Where is online learning. From the research results, the understanding of KPK and FPB material is 60%, the response to Mathematics learning of KPK and FPB is 70%, to the teacher's response to the KPK and FPB material is 80%, and the response using the PBL method assisted by WhatsApp is 85%. which can be seen from student responses in learning with increasing student interest.

Keywords: Understanding KPK and FPB, Online Learning, PBL Method.

Abstrak

Aspek pemahaman materi KPK dan FPB di sekolah dasar belum dapat sepenuhnya memahami dikarenakan siswa kurang memahami materi penjumlahan bilangan pecahan sehingga mengakibatkan kurang efektif pembelajaran yang dilaksanakan. Sedangkan siswa banyak mengalami kesulitan dalam pembelajaran daring yang dilakukan saat ini dimana siswa kurang konsentrasi dalam pembelajaran khususnya Matematika yang tidak mudah untuk dijelaskan kepada siswa yang mengakibatkan suasana pembelajaran menjadi kurang kondusif. Untuk mengatasi kesulitan pemahaman siswa inilah perlu adanya metode yang efektif. Penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana metode *Problem Based Learning* (PBL) dapat meminimalisir kesulitan siswa dalam memahami materi penjumlahan bilangan pecahan. Penelitian ini menggunakan kajian 5 literatur artikel nasional melalui pembelajaran daring. Dimana pembelajaran daring. Dari hasil penelitian pemahaman materi KPK dan FPB adalah 60%, respons pembelajaran Matematika KPK dan FPB sebanyak 70%, terhadap respon guru materi KPK dan FPB adalah 80%, dan respon menggunakan metode *PBL* berbantuan whatsapp adalah 85%. dimana terlihat dari respon siswa dalam pembelajaran dengan meningkatnya minat siswa.

Kata Kunci: Pemahaman KPK dan FPB, Pembelajaran Daring, Metode PBL.

1. Pendahuluan

Daring adalah pemanfaatan jaringan internet oleh siswa. Langkah-langkah yaitu membantu dan lebih memahami proses pembelajaran secara daring yang dibantu oleh alat komunikasi.

Untuk mengatasi permasalahan saat ini melalui penggunaan teknologi *E-Learning* bisa berupa hp maupun komputer/laptop berupa aplikasi jaringan (*Whatapp, Instagram, Google Clasroom*) dan aplikasi yang diberikan pemerintah (kemendikbud) secara gratis untuk mempermudah siswa dalam belajar.

Melihat kondisi saat ini penelitian mengambil objek penelitian di SD Kec Padalarang yang memberikan materi secara online. Dimana masih sebagian siswa belum memahami materi penjumlahan biangan

pecahan dan kurang konsentrasi dalam belajar karena pembelajaran yang kurang menarik atau membosankan. Sedangkan guru dalam pembelajaran daring sulitnya menerapkan metode yang tepat dan sulitnya memberikan pembelajaran secara daring sehingga pembelajaran daring menjadi mudah membosankan.

Berdasarkan masalah tersebut metode sangat penting dan diperlukan dalam keberlangsungan pembelajaran secara daring. Suatu solusi alternatif dalam penerapan pembelajaran daring menggunakan metode *problem based learning (pbl)* yang memberikan rasa keterlibatan keseluruhan siswa dalam mengikuti pembelajaran secara daring dan dapat mempraktekan langsung dalam kehidupan nyata sehingga membuat pembelajaran lebih bermakna maka dalam penelitian ini dilaksanakan penelitian kualitatif

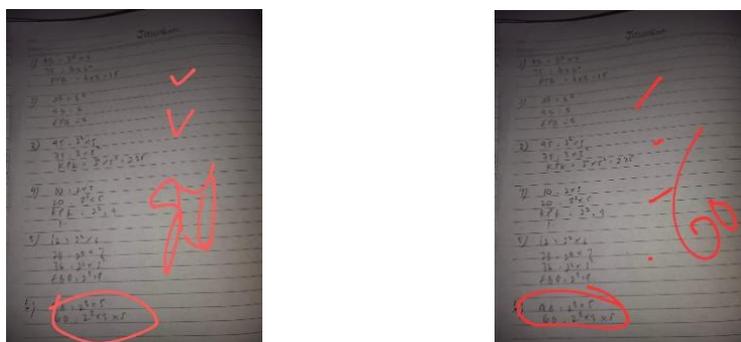
2. Metode

Rancangan penelitian menggunakan deskriptif kualitatif untuk mendapatkan hasil data yang valid. Pembelajaran terdiri persiapan, pelaksanaan, evaluasi/observasi dan refleksi. Tahapan pada pembelajaran dilakukan dengan metode *PBL*. Penelitian ini dilaksanakan salah satu SD di Kecamatan Cipendeuy selama tiga bulan dari bulan Februari sampai April. Subjek 30 siswa kelas IV dengan objek adalah kemampuan pemahaman materi KPK dan FPB.

3. Hasil dan Diskusi

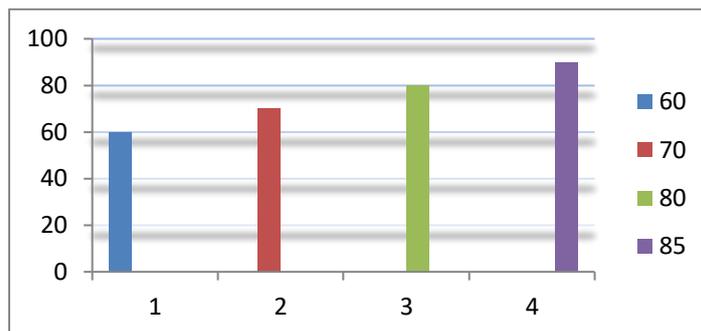
3.1. Hasil

Pada hasil pekerjaan siswa dalam memahami KPK dan FPB. Dari sebagian siswa belum mampu memahami konsep KPK dan FPB tetapi pada proses pembelajaran siswa aktif bertanya jawab dan mengerjakan soal sebagai berikut:



Gambar 1. Hasil Kerja Siswa

Gambar diatas, adanya perbandingan jawaban dimana masih sebagian siswa belum memahami KPK dan FPB. Tujuan penelitian untuk memahami rumus kelas IV pada materi KPK dan FPB. Adanya tanya jawab dapat terlihat dari aktivitas siswa. Selain itu, ketika memberikan lembar angket memberikan respon yang positif berupa siswa aktif dalam pembelajaran dan menyukai metode *PBL* dalam materi KPK dan FPB. Serta wawancara terhadap siswa dapat mengetahui kesulitan dan kendala yang dialami oleh siswa saat pembelajaran berlangsung. dapat terlihat respon siswa terhadap pembelajaran seperti diagram berikut:



Gambar 2. Hasil Respons Siswa Terhadap Pembelajaran KPK dan FPB Untuk Mengetahui Kemampuan Memahami Materi tersebut Dengan Metode *PBL* Berbantuan Whatsapp

Keterangan:

- Respons terhadap tujuan dan isi pelajaran Matematika memahami isi materi
- Respons terhadap pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB
- Respons terhadap guru yang mengajar Matematika KPK dan FPB
- Respons terhadap metode *PBL* berbantuan whatsapp

Respon siswa terhadap pembelajaran Matematika sebanyak 60%, respon pembelajaran Matematika KPK dan FPB sebanyak 70%, respon terhadap guru mengenai KPK dan FPB sebanyak 80%, dan respon melalui metode *PBL* berbantuan whatsapp sebanyak 85%. Hal ini menyatakan bahwa respons siswa terhadap pembelajaran mengenai KPK dan FPB dengan metode *PBL* berbantuan whatsapp sudah baik.

3.2. Diskusi

Berdasarkan analisis data penelitian yang telah diperoleh, terdapat hasil belajar penjumlahan bilangan siswa belum mampu memahami namun siswa aktif dalam bertanya jawab, dengan angket respon yang positif dan wawancara langsung kepada siswa sehingga mengetahui kendala daring berlangsung. Dimana respon yang dinilai mengalami peningkatan yang sangat signifikan dibandingkan respon yang lainnya dengan presentasi 60% dimana respon siswa terhadap tujuan dan isi pembelajaran matematika, lalu 70% respon siswa terhadap pelajaran matematika KPK dan FPB, serta 80% terhadap materi dan 85% respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran Matematika melalui metode *PBL* berbantuan whatsapp. Sehingga pembelajaran matematika mengenai KPK dan FPB dengan metode *PBL* lebih baik digunakan dibandingkan belum digunakannya metode tersebut serta siswa kelas IV lebih memahami rumus/konsep pada materi KPK dan FPB sehingga dalam pembelajaran daring materi KPK dan FPB menggunakan metode *PBL* siswa dapat memecahkan suatu permasalahan, pembelajaran lebih bermakna dan nyata serta pembelajaran daring menjadi menarik dan menyenangkan.

4. Kesimpulan

- Respon positif belajar siswa dalam memahami KPK dan FPB
- Hasil penelitian menunjukkan respon siswa mencapai 85% dimana siswa sangat antusias terhadap kegiatan pembelajaran Matematika melalui metode *PBL* berbantuan whatsapp

5. Referensi

- Abidin. (2014). Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013. Bandung: Refika Aditama.
- Adhe, Kartika Rinakit. (2018). Model Pembelajaran Daring Matakuliah Kajian PAUD di Jurusan PG PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Journal of Early Childhood Care & Education (JECCE). Yogyakarta 3 April 2018

- Anisa. (2009). Kelebihan dan kelemahan Pembelajaran CTL. Diakses dari laman web tanggal 18 februari 2016 dari: <http://www.sekolahdasar.net/2012/05/kelebihan-dan-kelemahanpembelajaran.html?m=1>
- Arends, R.I. (2008). *Learning to Teaching*. Terjemahan oleh Helly P.S. dan Sri Mulyantini S. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Akcay, B. (2009). Problem-Based Learning in Science Education. *Journal of Turkish Science Education*. 6 (1), 26 -36.
- Barel, J. (2010). Excerpts from “Problem-Based Learning: The Foundation for 21st Century Skills”, (Online), <http://morecuriousminds.com/docs/21stCSummary2.pdf>), diakses pada tanggal 13 Desember 2010).
- Bilfaqih, Y., & Qomarudin, M. N. (2015). *Esensi Penyusunan Materi Pembelajaran Daring*. Yogyakarta: Deepublish.
- Cholis Sa'dijah. (1998/1999). *Pendidikan Matematika II*. Malang: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Depdiknas. (2007). *Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan Di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen.
- Ditjen GTK Kemendikbud. (2016). *Buku Pengangan Pelatihan Instruktur Nasional/Mentor Guru Pembelajar*. Jakarta.
- Firman, Sari Rahayu Rahman (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81-89.
- Ghirardini, B. (2011). *E-learning Methodologies*. Germany: Federal Ministry of Food, Agriculture and Cunsomer Protection.
- Huda, Miftahul. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hadisi, dan Muna. (2015). Pengelolaan Teknologi Informasi Dalam Menciptakan Model Inovasi Pembelajaran (E-Learning). *Jurnal Al-Ta'dib*, 8, 127–132.