
**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PAPAN PINTAR
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI KPK DAN FPB KELAS IVA MIN 1 LAMONGAN**

Muhammad Ainun Najib¹, Rizka Ani Puspita², Wildatun Nihayah³

^{1,2,3}MIN 1 Lamongan

Corresponding author: ainunnajib2450@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.15642/jies.v4i2.1373>

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of the use of KPK and FPB smart board media in learning Mathematics to determine the value of Least Common Multiple (KPK) and Largest Common Factor (FPB) in improving student learning outcomes. This study uses classroom action research (CAR) which is carried out in two cycles and each cycle includes the stages of planning (planning), implementing action (action), observation (observation) and reflection (reflection) with data collection techniques using observations, tests and documentation. The results showed that student learning outcomes in pre-action the average value of students was 50 and the percentage of students' completeness reached 40%, in the first cycle the average value of students was 82 and the percentage of students' completeness reached 76%, and in the second cycle there was an increase in the score. an average of 92 and the percentage of students' completeness reached 96%. This shows that the use of the KPK and FPB smart board media is more effective in instilling the mathematical concepts of Least Common Multiple (KPK) and Largest Common Factor (FPB) students of class IVA MIN 1 Lamongan in the odd semester of the 2019/2020 school year.

Keywords: Mathematics Learning Outcomes, Smart Board Media.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemanfaatan media papan pintar KPK dan FPB dalam pembelajaran Matematika materi menentukan nilai Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dan masing-masing siklus meliputi tahapan perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (action), pengamatan (observation) dan refleksi (reflection) dengan teknik pengumpulan data menggunakan cara observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pra tindakan nilai rata-rata siswa sebesar 50 dan presentase ketuntasan siswa mencapai 40%, pada siklus I nilai rata-rata siswa sebesar 82 dan presentase ketuntasan siswa mencapai 76%, dan pada siklus II mengalami peningkatan nilai rata-rata sebesar 92 dan presentase ketuntasan siswa mencapai 96%. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan

media papan pintar KPK dan FPB lebih efektif menanamkan konsep Matematika materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) siswa kelas IVA MIN 1 Lamongan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020.

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika, Media Papan Pintar.

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi kebutuhan utama bagi setiap manusia untuk mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Setiap manusia berusaha mengembangkan potensi yang ada pada dirinya agar memiliki kecerdasan, kepribadian yang baik, dan keterampilan yang memadai. Hal ini sesuai dengan UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang menyatakan bahwa :

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.”

Berdasarkan UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional di Indonesia. Siswa diharapkan mampu mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Siswa akan dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya, apabila pendidikan tersebut dapat membuat siswa merasa senang. Pendidikan yang menyenangkan akan membuat siswa dapat memahami materi yang diajarkan.

Pendidikan yang berlangsung di Indonesia tidak sepenuhnya dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Masih banyak permasalahan pendidikan yang dihadapi di Indonesia. Salah satunya adalah proses pembelajaran yang belum sepenuhnya dapat membantu siswa untuk mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Sebagian besar proses pembelajaran di sekolah masih menekankan pada pemahaman konsep melalui buku-buku pelajaran, belum memanfaatkan apa yang ada di lingkungan sekitar untuk membantu menanamkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep tertentu.

Proses pembelajaran di sekolah diharapkan dapat mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Siswa akan melibatkan dirinya dalam proses pembelajaran apabila siswa merasa senang dan memiliki keinginan untuk melibatkan dirinya dalam pembelajaran, maka dari itu sebaiknya dikembangkan pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Salah satu mata pelajaran di MI yang membutuhkan kreativitas lebih dari guru dalam mengelola pembelajaran agar materi yang diajarkan dapat dipahami dengan baik oleh siswa adalah Matematika.

Matematika menurut Sundayana adalah salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal itu yang menyebabkan pembelajaran Matematika ada di setiap jenjang pendidikan, dimulai dari jenjang pendidikan dasar, menengah sampai perguruan tinggi masih membelajarkan pembelajaran Matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang abstrak, maka memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru kepada siswa agar lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Pada kenyataannya masih banyak pembelajaran Matematika yang belum menggunakan alat peraga/media dan metode pembelajaran yang belum tepat untuk membantu mengkonkretkan materi Matematika yang abstrak agar mudah dipahami siswa. Maka dari itu, kebanyakan siswa menganggap mata pelajaran Matematika adalah pelajaran yang sulit dibandingkan dengan mata pelajaran lain, sehingga nilai hasil belajar Matematika menjadi masih rendah.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di dalam kelas IVA di MIN 1 Lamongan ditemukan bahwa, nilai hasil rata-rata ulangan harian siswa pada mata pelajaran Matematika mendapat nilai yang rendah. Sebagian besar siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal materi tentang KPK dan FPB yang diberikan oleh guru. Siswa kesulitan dalam mengerjakan soal materi tentang KPK dan FPB karena sebagian besar siswa belum memahami betul konsep kelipatan dan faktor persekutuan, sehingga minat siswa untuk mengerjakan soal tentang KPK dan FPB tersebut menjadi rendah. Mereka mengerjakan soal tersebut dengan meminta bantuan teman dan saling menengok kanan-kiri untuk melihat jawaban dari temannya.

Kesulitan siswa dalam mengerjakan soal tentang KPK dan FPB tersebut membuat motivasi belajar mereka menjadi rendah, sehingga mereka cenderung sulit diatur dan menyebabkan suasana kelas menjadi ramai dan tidak kondusif. Rendahnya minat belajar siswa pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan KPK dan FPB ini juga disebabkan karena minimnya media pembelajaran yang digunakan guru dalam

menjelaskan materi KPK dan FPB. Hal ini menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran dan membuat interaksi antar siswa menjadi kurang aktif.

Hilangnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran Matematika menyebabkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Hal ini terbukti dari 25 jumlah keseluruhan siswa di kelas IVA MIN 1 Lamongan, lebih dari separuhnya mendapatkan nilai di bawah KKM. Ada 10 siswa yang sudah berhasil mencapai nilai KKM 70 dan sisanya masih belum dapat mencapai KKM yang telah ditentukan. Hal ini membuktikan bahwa lebih dari separuh jumlah keseluruhan siswa di kelas IVA masih memiliki hasil belajar yang rendah. Padahal pembelajaran dikatakan berhasil apabila siswa telah berhasil menguasai materi yang diajarkan guru dan siswa berhasil mencapai batas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70 untuk mata pelajaran Matematika yang telah ditentukan dalam kurikulum.

Hasil belajar merupakan salah satu unsur yang penting dalam proses pembelajaran di sekolah. Hasil belajar sebagai penentu keberhasilan suatu proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Keberhasilan suatu proses pembelajaran dapat dilihat dari seberapa paham siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru. Apabila siswa telah mengerti dan memahami dengan benar materi yang diajarkan guru dan berhasil mendapatkan nilai yang melebihi dari batas kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan maka pembelajaran itu dapat dikatakan berhasil.

Berdasarkan hasil pengamatan permasalahan yang ada di kelas IVA MIN 1 Lamongan yang menjadi pokok permasalahan rendahnya hasil belajar Matematika siswa ada dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal hasil belajar Matematika rendah adalah minat belajar siswa dalam pembelajaran yang kurang karena siswa kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan KPK dan FPB. Sedangkan faktor eksternalnya adalah pembelajaran yang berlangsung belum menggunakan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi konsep KPK dan FPB. Hal ini, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa adalah sesuatu yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Untuk mendapatkan hasil belajar siswa yang maksimal membutuhkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran yang dapat memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan guru dan dapat menarik minat siswa untuk belajar, sehingga inti dari materi dapat tersampaikan kepada siswa melalui media pembelajaran tersebut.

Media *papan pintar* digunakan dalam pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB. Media *Papan Pintar* akan membantu siswa dalam menyelesaikan persoalan mengenai KPK dan FPB dengan menggunakan konsep faktorisasi prima. Penggunaan media ini mampu memusatkan perhatian siswa untuk giat dalam belajar sehingga fokus siswa dalam belajar lebih terarah dan meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berupaya memberikan alternatif pemecahan masalah yang dihadapi, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh penggunaan media *papan pintar* untuk meningkatkan hasil belajar Matematika materi KPK dan FPB siswa kelas IVB MIN 1 Lamongan”, sehingga hasil belajar siswa lebih baik dari sebelumnya.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) model Kemmis & Mc Taggart yang dilaksanakan dalam dua siklus dan masing-masing siklus meliputi tahapan perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflektion*). Penelitian dilakukan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media *papan pintar* KPK dan FPB.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 di kelas IVA MIN 1 Lamongan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVA yang terdiri atas 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Penelitian ini menggunakan beberapa cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yakni observasi, tes dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengumpulkan data pelaksanaan penelitian setiap siklus. Tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa pada akhir kegiatan siklus dengan memberikan sejumlah soal tes kepada subjek penelitian. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam bentuk dokumen-dokumen baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Analisis data penelitian disajikan melalui analisis deskriptif melalui data yang diperoleh dari hasil observasi dan dokumentasi. Sedangkan analisis data secara kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil tes yang telah

diperoleh siswa pada tiap akhir siklus. Pencapaian hasil belajar diketahui melalui perhitungan rata-rata nilai yang diperoleh siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dan setiap akhir siklus dilaksanakan evaluasi hasil belajar. Berdasarkan tahap pra tindakan yang dilakukan peneliti dapat diketahui bahwa hasil *pretest* siswa materi KPK dan FPB menunjukkan ada 15 siswa kelas IVA MIN 1 lamongan atau sebesar 40% yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70. Hal ini menandakan bahwa hasil belajar siswa materi KPK dan FPB masih rendah.

Pada saat kegiatan observasi sebelum peneliti melakukan tindakan, ditemukan data bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal materi tentang KPK dan FPB yang diberikan oleh guru karena sebagian besar siswa belum memahami betul konsep kelipatan dan faktor persekutuan. Kesulitan siswa dalam mengerjakan soal tentang KPK dan FPB ini dikarenakan rendahnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Rendahnya minat belajar siswa pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan KPK dan FPB ini juga disebabkan karena guru belum menggunakan media pembelajaran dalam menjelaskan materi KPK dan FPB.

Guru dalam hal ini perlu mengembangkan proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa memahami materi KPK dan FPB yang disampaikan guru yaitu, menggunakan media *Papan Pintar* KPK dan FPB. Media *Papan Pintar* KPK dan FPB adalah suatu media pembelajaran untuk mencari nilai KPK dan FPB dari suatu bilangan dengan menggunakan faktorisasi prima. Media ini dikemas secara menarik agar dapat memusatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran.

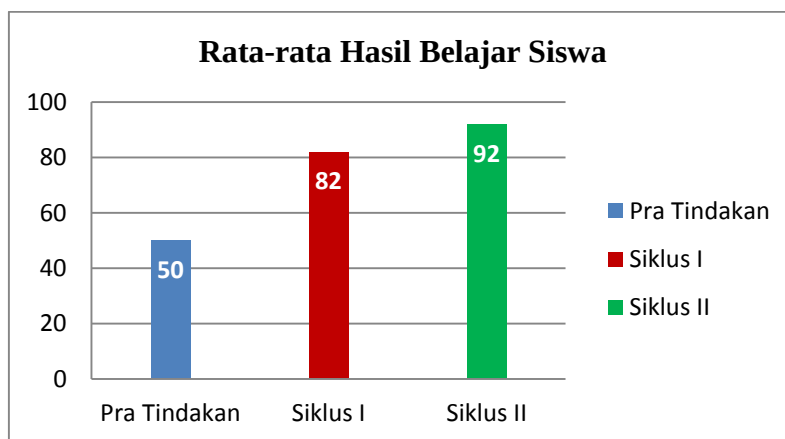
Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di kelas IVA MIN 1 Lamongan diperoleh hasil bahwa pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB dengan menggunakan media dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media *Papan Pintar* dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal tentang KPK dan FPB. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

No.	Keterangan	Pra tindakan	Siklus I	Siklus II
-----	------------	--------------	----------	-----------

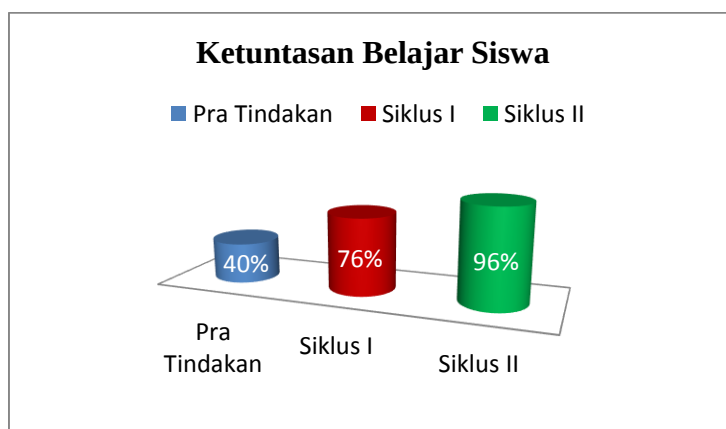
1.	Jumlah Nilai	1250	2050	2300
2.	Rata-rata	50	82	92
3.	Presentase Ketuntasan	40%	76%	96%

Berdasarkan tabel di atas, disajikan data-data hasil belajar siswa materi KPK dan FPB dalam bentuk diagram perbandingan. Berikut adalah perbandingan nilai rata-rata hasil belajar siswa materi KPK dan FPB kelas IVA MIN 1 Lamongan.



Gambar 1. Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan diagram batang di atas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar siswa. Rata-rata hasil belajar siswa kelas IVA MIN 1 Lamongan pada materi KPK dan FPB sebelum dilakukan tindakan adalah 50,0. Pada siklus I meningkat menjadi 82 dan pada siklus II meningkat menjadi 92. Selain itu, berikut ini disajikan diagram ketuntasan belajar siswa mulai dari sebelum dilakukan tindakan, siklus I dan siklus II.



Gambar 2. Ketuntasan belajar siswa

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa. Presentase ketuntasan belajar siswa kelas IVA MIN 1 Lamongan pada materi KPK dan FPB sebelum dilakukan tindakan adalah 40%. Pada siklus I meningkat menjadi 76% dan pada siklus II meningkat menjadi 96%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan presentase ketuntasan belajar siswa pada materi KPK dan FPB dari sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan. Presentase ketuntasan belajar siswa ini juga sudah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan.

Pembelajaran Matematika dengan memanfaatkan media *Papan Pintar* di kelas IVA MIN 1 lamongan pada materi KPK dan FPB menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih efektif. Melalui perbandingan nilai rata-rata pada nilai sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan yaitu 50, 82, dan 92 serta perbandingan ketuntasan belajar siswa yaitu 40%, 76% dan 96% dapat ditentukan bahwa pembelajaran ini bernilai positif. Pembelajaran dengan memanfaatkan media *papan pintar* dapat dijadikan sarana efektif untuk menanamkan konsep cara menentukan KPK dan FPB dalam pembelajaran Matematika di kelas IVA MIN 1 Lamongan.

Pemanfaatan media *Papan Pintar* KPK dan FPB dalam pembelajaran Matematika, terlihat bahwa siswa belajar dengan antusias dan semangat, sehingga konsep KPK dan FPB yang ditanamkan dapat mencapai target. Hal ini menunjukkan bahwa *Papan Pintar* KPK dan FPB dapat menarik minat dan semangat belajar siswa.

Berdasarkan keuntungan-keuntungan dari pemanfaatan media *Papan Pintar* ini, maka terbukti penggunaan papan pintar dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi KPK dan FPB di kelas IVA MIN 1 lamongan semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Papan Pintar* pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas IVA MIN 1 Lamongan. Media *Papan Pintar* digunakan untuk membantu siswa

memahami konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada pra tindakan nilai rata-rata siswa 50 dengan ketuntasan belajar mencapai 40%. Setelah diberi tindakan rata-rata nilai siswa pada siklus I sebesar 82 dengan ketuntasan belajar mencapai 76% dan pada siklus II rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 92 dengan ketuntasan belajar mencapai 96%.

Dengan memperhatikan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, peneliti menyarankan dalam menyampaikan materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), guru sebaiknya menggunakan media pembelajaran *Papan Pintar* karena dapat membantu dalam penyampaian materi pembelajaran. Selain itu mengajar akan lebih menarik, siswa lebih mudah memahami materi dan mampu mendapatkan hasil yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, Irkaman Ahmad. (2018). *Peningkatan Hasil Belajar Konsep Fpb Dan Kpk Melalui Dakon Bilangan*. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 37 Tahun Ke-7.
- Sapartien, Retno. (2016). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Tabel Dengan Power Point Pada Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Refleksi Edukatika 7 (1).
- Sundayana. (2013). *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung. Alfabeta.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.