

**NOMOR: 0393/S/PGSD-KCBR/15/JANUARI/2018**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA TENTANG  
MATERI KPK DAN FPB MELALUI MODEL PEMBELAJARAN  
SAINTIFIK MENGGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON**

(Penelitian Tindakan Kelas Pada Materi KPK dan FPB di Kelas IV  
SDK Penabur Bandung)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Tugas Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

**DIAN NOVITA**

**1507811**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
KAMPUS CIBIRU  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2018**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA TENTANG  
MATERI KPK DAN FPB MELALUI MODEL PEMBELAJARAN SAINTIFIK  
MENGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON**

(Penelitian Tindakan Kelas Pada Materi KPK dan FPB di Kelas IV SDK Penabur  
Bandung)

Oleh

Dian Novita

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Penyusunan Skripsi pada Program  
Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Dian Novita 2017  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Januari 2018

Hak Cipta dilindungi undang-undang,  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

Dian Novita, 2018

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA TENTANG MATERI KPK DAN FPB MELALUI  
MODEL PEMBELAJARAN SAINTIFIK MENGGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON**  
Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**NAMA : DIAN NOVITA**

**NIM : 1507811**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA TENTANG  
MATERI KPK DAN FPB MELALUI MODEL PEMBELAJARAN SAINTIFIK  
MENGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON**

**(Penelitian Tindakan Kelas Pada Materi KPK dan FPB di Kelas IV SDK  
Penabur Bandung)**

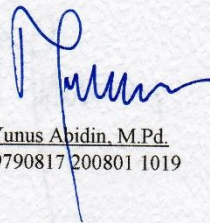
**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING**

Pembimbing



Drs. Dudung Priatna, M.Pd.  
NIP 19580204 198603 1004

**Mengetahui,**  
Ketua Program Studi S1 PGSD



Dr. Yunus Abidin, M.Pd.  
NIP 19790817 200801 1019

Dian Novita, 2018

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA TENTANG MATERI KPK DAN FPB MELALUI  
MODEL PEMBELAJARAN SAINTIFIK MENGGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

# **MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA TENTANG MATERI KPK DAN FPB MELALUI MODEL PEMBELAJARAN SAINTIFIK MENGGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON**

Oleh  
Dian Novita  
NIM 1807811

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan siswa kelas IV SDK BPK Penabur dalam pembelajaran matematika materi KPK dan FPB yang masih sangat kurang. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan penelitian dengan masalah pokok yaitu, bagaimana aktivitas dan hasil belajar siswa kelas 4 SDK Penabur pada pembelajaran matematika materi KPK dan FPB menggunakan model pembelajaran saintifik dan alat peraga dakon.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa pembelajaran matematika materi KPK dan FPB menggunakan model pembelajaran saintifik dan alat peraga dakon kelas IV SDK BPK Penabur.

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan menggunakan model Kemmis & Taggart. Penelitian terdiri dari 3 siklus yang masing-masing siklusnya terdiri dari 2 tindakan. Subjek dari penelitian terdiri atas siswa kelas IV SDK Penabur Bandung yang berjumlah 22 siswa. Teknik pengumpulan data diambil dari hasil tes, hasil observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan.

Hasil penelitian akhir dengan menggunakan pendekatan saintifik dan menggunakan alat peraga dakon menunjukkan peningkatan dari segi aktivitas belajar terlihat dari siklus I siswa aktif dalam aspek mengamati, mencoba, dan mengkomunikasikan. Pada siklus II aktivitas belajar terlihat dari aspek mengamati, menanya, mencoba, dan mengkomunikasikan. Sementara hasil siklus III kelima aspek dari pendekatan saintifik dapat terlihat. Peningkatan hasil belajar siswa, siklus 1 rata-rata nilai tes adalah 72,80 dengan jumlah siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 70$  (KKM) adalah  $63,63\% = 14$  siswa, siklus 2 rata-rata nilai tes siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 70$  (KKM) adalah 75,05 ( $81,81\% = 17$  siswa) dan pada siklus 3 terjadi peningkatan nilai rata-rata tes siswa sebesar 79,77 ( $100\% = 22$  siswa).

**Kata kunci: KPK dan FPB, Matematika, Pendekatan Saintifik**

# **IMPROVING RESULT OF MATHEMATICS MATERIAL of LCM and GCD THROUGH SAINTIFICAL LEARNING MODEL USING DAKON PROP TOOLS**

By  
Dian Novita  
NIM 1807811

## **ABSTRACT**

*This research is motivated by the low ability of fourth graders of SDK BPK Penabur in learning mathematic material of LCM (Least Common Multiple) and GCD (Great Common Division). Based on the above, the main problem of the research is how the activities and learning result of the 4th graders of SDK Penabur on the mathematics learning of KPK and FPB material using the scientific learning model and the Dakon prop tools.*

*The goal to be achieved in this research is to know the activities and learning result of students learning mathematic material of LCM (Least Common Multiple) and GCD (Great Common Division) using scientific learning model and Dakon prop tools at grade IV SDK BPK Penabur.*

*The research was using qualitative method base on Kemmis & Taggart model that has 4 stages, plan the improvement, carry out the action, observe, and do reflection. This research consists of 3 cycles which each cycle consists of 2 actions. The subjects of this research consisted of 22 students of grade IV SDK Penabur. Data for the research taken from the results of student's test, results from teacher and student activities, documentations, and field notes.*

*The results of final test after using scientific approach and using Dakon prop tools show improvement in student's activity, which is seen from first cycle that all students active in observing, experimenting, and communicating. And in the second cycle the student's activeness seen from observing, asking, experimenting, and communicating. While in the third cycle, all aspects of the scientific approach can be seen. The improvement of average score of student tests shown as. In first cycle the average score of the students is 72.80 and 14 students (63.63%) get the value of above 70 (KKM), in the second cycle average test score of the students is 75,05 and 17 students (81,81%) get value above 70 (KKM) and in the final cycle there is an increase of average score of student test equal to 79,77 and all student (100% = 22 students) get value above 70 (KKM).*

**Keywords:** *LCM and GCD, Mathematics, Scientific Approach*

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	4
ABSTRACT .....	5
KATA PENGANTAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI .....	6
DAFTAR GAMBAR .....	8
DAFTAR TABEL .....	9
BAB I Pendahuluan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Struktur Organisasi Skripsi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II Kajian Pustaka.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Hasil Belajar Matematika .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Pembelajaran Saintifik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Materi FPB dan KPK .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Implementasi Pembelajaran Saintifik dengan Alat Peraga Dakon .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Penelitian yang Relevan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Hipotesis Tindakan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III Metode Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

A. Metode Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Desain Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Prosedur Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Rincian Materi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Hasil Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Hasil Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V Kesimpulan dan Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	10
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1 Bagan Rancangan Pelaksanaan PTK **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2 Alur PTK ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Rata-Rata Nilai Tes Materi KPK dan FPB..... **Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR TABEL

- Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa Materi KPK..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Hasil Belajar Siswa Materi FPB ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Hasil Belajar Siswa Materi soal cerita KPK dan FPB **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Analisis aktivitas belajar siswa dalam kelompok dengan pendekatan saintifik dan alat peraga dakon..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Muhammad Zainal. 2011. "Teori belajar konstruktivisme vygotsky dalam pembelajaran matematika". Diakses 13 April 2012 dari <http://masbied.files.wordpress.com/2011/05/modul-matematika-teoribelajar-vygotsky.pdf>
- Arikunto, Suharsimi, (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara
- Daryanto, (2014), *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*, Jakarta Gava Media.
- Depdiknas. 2007. *Pedoman Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di Sekolah Dasar*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gunanto, dkk. (2016). *Matematika untuk SD/MI Kelas IV*. Gelora Jakarta: Aksara Pratama
- Karso, *Pendidikan Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007).
- Kemdikbud. 2016. *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemdikbud.
- Komalasari. (2010). *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Moleong, Lexy J. (2007) *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Penerbit PT Remaja Rosdakarya Offset, Bandung
- Mulyasa, E. 2007. *Menjadi Guru Profesional menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Rosdakarya
- Puspita, dkk. (2009). *Strategi Pembelajaran Terpadu*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Rohmayasari, S. (2010). "Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual (CTL)". *Skripsi*. Jurusan Pendidikan Matematika FKIP UNPAS 2010.
- Rostina, S. (2015). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.

- Rusman, 2012. *Model–Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012.
- Sobari, A. (2011). “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Dakon terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”. *Skripsi*. Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Riau.
- Sungari. (2015). “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi KPK Dan FPB Dengan Pendekatan Sainifik Pada Siswa Kelas IV Mi Nurul Huda Patihan Babat Lamongan”. *Skripsi*. Jurnal Penelitian Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Sudjana, N. (2012). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sudwiwanto, M. Pd; dkk; *Terampil Berhitung Matematika Jilid 4*. Jakarta: Erlangga.
- Muhibbin Syah. (2008). *Psikologi Belajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto, 2011. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wardhani, I., dkk. (2014). *Perspektif Pendidikan SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Yuliana, H. (2010), “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang KPK Dan FPB Pada Siswa Sekolah Dasar”. *Skripsi*. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Surabaya.