

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA BERBASIS HOTS
(*HIGHER ORDER THINKING SKILL*) DI KELAS IV
SEKOLAH DASAR**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Oleh:

**DWI DIAH LESTARI
1501100224**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA BERBASIS HOTS
(*HIGHER ORDER THINKING SKILL*) DI KELAS IV SEKOLAH
DASAR**

Disusun Oleh:

DWI DIAH LESTARI

1501100224

Diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Arifin Muslim, M.Pd.
NIK. 2160432

Drs. Sony Irianto, M.Pd.
NIK. 2160135

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Dwi Diah Lestari
NIM : 1501100224
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Pengaruh Pendekatan *Open-Ended* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) di Kelas IV Sekolah Dasar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI:

Pembimbing 1 : Arifin Muslim, M.Pd.
NIK. 2160432
Pembimbing 2 : Drs Sony Irianto, M.Pd.
NIK. 2160135
Ketua Sidang : Yudha Febrivanta, M.Or.
NIK. 2160492
Penguji Netral : Cicik Wiarsih, M.Pd.
NIK. 2160403

Ditetapkan di Purwokerto
Tanggal 10 Agustus 2019



Drs. Sudivono, M.Hum.
NIK. 9565081986031003

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : DWIDIAH LESTARI
NIM : 1501100224
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain. Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 10 Agustus 2019

Yang menyatakan,



Dwi Diah Lestari
1501100224

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademis Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bentanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Diah Lestari
NIM : 1501100224
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui dan memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Pendekatan *Open-Ended* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) di Kelas IV Sekolah Dasar beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 10 Agustus 2019

Yang menyatakan,



Dwi Diah Lestari

v

v

**PENGARUH PENDEKATAN *OPEN-ENDED* TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA BERBASIS HOTS (*HIGHER ORDER
THINKING SKILL*) DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Dwi Diah Lestari¹, Arifin Muslim², Sony Irianto³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil prestasi belajar peserta didik yang menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Open-Ended* memperoleh hasil yang lebih baik dari pada kelas yang menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model konvensional. Penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen dengan design *Pretest-Posttest Control Grup Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas IV SD N 3 Linggasari, kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 40 peserta didik. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas IV A berjumlah 20 peserta didik dan kelas IV B berjumlah 20 peserta didik. Pada kelas A sebagai kelas kontrol menggunakan penerapan pembelajaran dengan model konvensional dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen menggunakan penerapan pendekatan *Open-Ended*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dalam bentuk uraian yaitu *pretest* dan *posttest* dengan soal berbentuk HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) dan. Hasil perhitungan uji-t yang telah dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka di peroleh t_{hitung} sebesar 2,92. Sedangkan t_{tabel} dengan $db = n_1 + n_2 - 2 = 20 + 20 - 2 = 38$ dan taraf signifikan 0,05 adalah 2,024. Hal ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS diperoleh $sig < 0,05$ atau $sig 0,03 < 0,05$ sehingga terjadi perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendekatan *Open-Ended* terhadap prestasi belajar matematika berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) di kelas IV Sekolah Dasar.

Kata Kunci: prestasi belajar, pendekatan *open-ended*, *higher order thinking skill*

**THE EFFECT OF OPEN-ENDED APPROACH TO MATHEMATICS
LEARNING ACHIEVEMENTS BASED ON HOTS (HIGHER ORDER
THINKING SKILL) FOR FOUR GRADE IN PRIMARY SCHOOL**

Dwi Diah Lestari¹, Arifin Muslim², Sony Irianto³

ABSTRACT

The study aimed to determine the learning outcomes of students with Open-Ended approach obtained better results than the students with conventional model. The study was a Quasi Experiment with Pretest-Posttest Control Group Design. The population was grade IV in SD N 3 Linggasari, Kembaran sub-district, Banyumas Regency in the academic year of 2018/2019, consisted of 40 students. The samples were grade IV A with 20 students and grade IV B with 20 students. Grade IV A took as control class with the implementation conventional model and class IV B as an experimental class with the implementation of Open-Ended approach. The sampling technique used was cluster random sampling. The data collection technique was a descriptive test in pretest and posttest in the form of HOTS (Higher Order Thinking Skill) questions. The result of t-test calculations in the experimental class and the control class was 2.92. Whereas $db = n_1 + n_2 - 2 = 20 + 20 - 2 = 38$ and significance level of 0.05 was 2.024. It proved that was bigger than, therefore it was rejected and accepted. The results of SPSS calculations obtained sig 0.05 or sig 0.03 < 0.05 thus there was a significant difference between the experimental class and the control class. It can be drawn that there is an effect of Open-Ended approach to mathematics learning achievement based on HOTS (Higher Order Thinking Skill) for grade IV in Primary School.

Keywords: *learning achievement, open-ended approach, higher order thinking skills*

MOTTO

Mulailah dari tempatmu berada. Gunakan yang kau punya. Lakukan yang kau bisa.

(Arthur Ashe)

Berikanlah selalu ilmu bermanfaat kepada orang lain meskipun dalam sekecil apapun tanpa menggurui dan tanpa orang lain merasa terendahkan. (Dwi Diah Lestari)



PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT karya Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang terkasih sebagai ungkapan rasa sayang yang tulus kepada:

1. Ayah handa dan ibunda tercinta, Bapak Wagiman Hadi Kesumo dan Ibu Kasminah yang telah membesarkan, membimbing dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang dan tak pernah lelah mendoakan dan menyayangiku hingga mengantarkanku pada saat ini.
2. Kakak saya Juniar Gunawan Safruli yang selalu menyayangiku mendorong saya agar menjadi orang yang sukses.
3. Sahabat dekat dan semua teman-temanku yang telah mendukung dan memberikan semangat untukku.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr. wb

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, yang telah melimpahkan rahmat taufik serta hidayah-Nya dan tentunya nikmat sehat sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Pendekatan *Open-Ended* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) di Kelas IV Sekolah Dasar”**. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 3 Linggasari untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pendekatan pembelajaran menggunakan pendekatan *Open-Ended* terhadap prestasi belajar matematika berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) pada materi pengukuran sudut. Skripsi ini peneliti susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Strata satu (S-1) pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan, namun berkat bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada kesempatan yang baik ini izinkan peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Anjar Nugroho, M.S.I., M.H.I., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto,
2. Drs. Pudiyono, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Purwokerto,
3. Drs. Sony Irianto, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) sekaligus pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

4. Arifin Muslim, M.Pd., sekaligus dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dosen PGSD Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama ini.
6. Parsiti, S.Pd., Kepala Sekolah SD Negeri 3 Linggasari yang telah memberikan izin dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
7. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun secara tidak langsung telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Akhirnya tidak ada yang dapat peneliti berikan selain ucapan terimakasih dan iringan doa, semoga Allah SWT senantiasa memberikan imbalan atas jasa baiknya, amin.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Purwokerto, 10 Agustus 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	i
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Teori	6
1. Pendekatan Pembelajaran <i>Open-Ended</i>	6
2. Kemampuan Berfikir HOTS (<i>Higher Order Thinking Skill</i>) ..	12
3. Pembelajaran Matematika	19
4. Prestasi Belajar	21
B. Penelitian Yang Relevan	24
C. Kerangka Pikir	26
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
B. Metode Penelitian dan Desain Penelitian.....	29

C. Variabel Penelitian	30
D. Populasi dan Sampel.....	31
E. Teknik Pengumpulan Data	32
F. Instrumen Penelitian	33
G. Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Deskripsi Penelitian.....	49
B. Analisis Data Penelitian.....	54
C. Pembahasan.....	62
BAB V PENUTUP	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA.....	74



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Level Kemampuan Matematika Berdasarkan Taksonomi Bloom dan Hubungannya dengan Ketrampilan Berpikir	13
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Pretest-Posttes Control Grup Design</i>	30
Tabel 3.2 Data Peserta Didik kelas IV SD N 3 Linggasari Banyumas.....	31
Tabel 3.3 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas	35
Tabel 3.4 Validitas <i>Pretest</i> Prestasi	35
Tabel 3.5 Validitas <i>Posttest</i> Prestasi.....	36
Tabel 3.6 Hasil Reabilitas Soal	37
Tabel 3.7 Kriteria Acuan Indeks Kesukaran	38
Tabel 3.8 Hasil Taraf Kesukaran Soal <i>Pretest</i>	38
Tabel 3.9 Hasil Taraf Kesukaran Soal <i>Posttest</i>	39
Tabel 3.10 Kriteria Klasifikasi Daya Pembeda	40
Tabel 3.11 Hasil Daya Pembeda Soal <i>Pretest</i>	40
Tabel 3.12 Hasil Daya Pembeda Soal <i>Posttest</i>	41
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Prestasi Belajar Peserta Didik .	51
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Prestasi Belajar Peserta Didik	53
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas <i>Pretest</i> pada Kelas Eksperimen.....	55
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas <i>Pretest</i> pada Kelas Kontrol	56
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	57
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas <i>Posttest</i> pada Kelas Eksperimen.....	59
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas <i>Posttest</i> pada Kelas Kontrol	59
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	60
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Berpikir	27
Gambar 4.1 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	51
Gambar 4.2 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	53



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Silabus Pembelajaran
- Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- Lampiran 3 Kisi-Kisi Soal Uji Coba *Pretest* dan *Posttest*
- Lampiran 4 Lembar Soal *Pretest*
- Lampiran 5 Lembar Soal *Posttest*
- Lampiran 6 Kunci Jawaban Soal *Pretest* dan *Posttest*
- Lampiran 7 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen
- Lampiran 8 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen
- Lampiran 9 Validasi soal
- Lampiran 10 Reabilitas soal
- Lampiran 11 Tingkat Kesukaran Soal
- Lampiran 12 Daya Pembeda Soal
- Lampiran 13 Uji Normalitas Data
- Lampiran 14 Uji Homogenitas Data
- Lampiran 15 Uji Hasil Hipotesis
- Lampiran 16 Daftar Nilai Prestasi
- Lampiran 17 Surat dan Dokumentasi