

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATERI
JARING-JARING KUBUS DAN BALOK BERBASIS *PROJECT BASED
LEARNING (PjBL)* DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK
DI KELAS V SEKOLAH DASAR**



SKRIPSI

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

Oleh:

**DIANA SAPUTRI
1501100241**

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI


PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATERI JARING-JARING KUBUS DAN BALOK BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING (PjBL)* DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Disusun oleh:

DIANA SAPUTRI
1501100241

Diperiksa dan disetujui oleh:

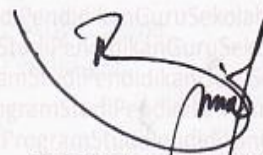
Pembimbing I



4/7 - 2019

Drs. Sony Irianto, M.Pd
NIK. 2160135

Pembimbing II



Tri Yuliansyah Bintaro, M.Pd
NIK. 2160543

SKRIPSI BERJUDUL

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATERI
JARING-JARING KUBUS DAN BALOK BERBASIS *PROJECT BASED
LEARNING (PjBL)* DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK
DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**DIANA SAPUTRI
1501100241**

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 15 Juli 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing:

1. **Drs. Sony Irianto, M.Pd**
NIK. 2160135
2. **Tri Yuliansyah Bintaro, M.Pd**
NIK. 2160543

Penguji:

3. **Badarudin, M.Pd**
NIK. 2160431
4. **Dr. Ana Andriani, M. Pd**
NIK. 2160651

Purwokerto, 15 Juli 2019

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan



Drs. Rudiwono, M.Hum

NIK. 19560508 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Diana Saputri
NIM : 1501100241
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyusun skripsi dengan judul :

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MATERI JARING-JARING KUBUS DAN BALOK BERBASIS *PROJECT
BASED LEARNING (PjBL)* DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK DI
KELAS V SEKOLAH DASAR**


Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah 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, 15 Juli 2019

Saya yang membuat pernyataan,




Diana Saputri
NIM. 1501100241

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan bahan ajar salah satunya yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah 1) Mengetahui pengembangan LKPD materi jaring-jaring kubus dan balok berbasis *project based learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik. 2) Mengetahui penerapan materi jaring-jaring kubus dan balok berbasis *project based learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik. 3) Mengetahui respon guru terhadap pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) materi jaring-jaring kubus dan balok berbasis *project based learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik. 4) Mengetahui respon peserta didik terhadap pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) materi jaring-jaring kubus dan balok berbasis *project based learning* (PjBL) dengan pendekatan saintifik. Jenis penelitian ini adalah *Ressearch and Development* (R&D) merupakan penelitian yang menghasilkan produk tertentu dan diuji keefektifannya. Langkah-langkah penelitian ini menggunakan 4-D dari Thiagarajan dan uji coba produk dengan menggunakan *Lesson Study*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik test dan non test. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Banjarsari Kidul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian validator terhadap LKPD adalah 3,67 memiliki kriteria baik. Respon guru terhadap LKPD adalah 4,15 memiliki kriteria baik. Respon peserta didik terhadap LKPD adalah 4,22 memiliki kriteria baik.

Kata kunci: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Jaring-jaring Kubus dan Balok, Matematika, *Project Based Learning* (PjBL), Pendekatan Saintifik.

MOTTO

لَا تَنْفُسِكُمْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ إِنَّ

“Jika kalian berbuat baik, sesungguhnya kalian berbuat baik bagi diri kalian sendiri” (QS. Al-Isra:7)

Rasulullah Shallallahu’alaihi Wasallam bersabda:

النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ خَيْرٌ

“Sebaik Baik Manusia Adalah Yang Paling Bermanfaat Bagi Orang Lain”

(HR. Ahmad, Thabrani, Daruqutni. Dishahihkan Al Albani dalam *As-Silsilah As-Shahihah*)

“Sukses Adalah Ketika Apa Yang Dikerjakan Dapat Bermanfaat Bagi Orang Lain”

PERSEMBAHAN

Tidak ada kekuatan kecuali dari Allah SWT. Alhamdulillah mengucap rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan segala kemudahan dalam setiap kesulitan yang dihadapi, kesehatan serta kelancaran dalam menghadapi segala rintangan dalam setiap langkah. Maka hasil karya skripsi ini akan kupersembahkan sebagai wujud syukur dan rasa terimakasihku kepada:

1. Orangtuaku tercinta Ibu Warsiyah dan Bapak Kamso Hadi Suwarso terimakasih sudah merawat dan membesarkan saya sampai saat ini. Atas do'a, kasih sayang, dukungan, motivasi, dan perhatian dengan tulus dan ikhlas. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan, keberkahan di dunia dan di akhirat nanti.
2. Orang tua kandungku Ibu Rasminah dan Bapak Imam Sudjangi terimakasih atas do'anya. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan, keberkahan di dunia dan akhirat nanti.
3. Keluarga besar kakak-kakak dan saudara yang sudah memberikan semangat dan dukungan kepada saya.
4. Dosen PGSD yang sudah memberikan banyak sekali ilmu yang belum saya ketahui baik ilmu pengetahuan maupun ilmu kehidupan serta segala bimbingan yang telah diberikan kepada saya.
5. Sahabat dan teman-teman yang senantiasa memotivasi saya untuk terus bersemangat.
6. Teman-teman seperjuangan KKN Kelompok 102 Desa Kutabima yang senantiasa memberi semangat.

KATA PENGANTAR

Assalamu'allaikum Wr.Wb.

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nyalah. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta para pengikutnya yang istiqomah dalam islam.

Berkat rahmat Allah Yang Maha Kuasa, peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis *Project Based Learning (PjBL)* dengan Pendekatan Saintifik di Kelas V Sekolah Dasar”**. Skripsi ini membahas tentang penelitian dan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok *Berbasis Project Based Learning (PjBL)* dengan Pendekatan Saintifik di Kelas V Sekolah Dasar. Skripsi yang berisi tentang tahap-tahap penelitian dan pengembangan lembar kerja peserta didik atau LKPD matematika materi jaring-jaring kubus dan balok dari awal adanya permasalahan yang ada untuk mengembangkan suatu produk. Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini yaitu Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis *Project Based Learning (PjBL)* dengan Pendekatan Saintifik di Kelas V Sekolah Dasar.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar kesarjanaan strata satu pada Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya dorongan, motivasi, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Dr. Anjar Nugroho, M.S.I., M. H. I Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Pudiyono, M.Hum., Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Drs. Sony Irianto, M.Pd Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar sekaligus Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk bimbingan serta memberikan arahan dalam pembuatan skripsi.
4. Tri Yuliansyah Bintaro, M.Pd Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan skripsi.
5. Seluruh dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto, yang telah memberikan ilmu.
6. Lukmanul Akhsani, M.Pd Validator 1 yang telah memberikan penilaian dan saran dalam pembuatan LKPD.
7. Sri Muryaningsih, M.Pd Validator 2 yang telah memberikan penilaian, saran, dan arahan dalam pembuatan LKPD.
8. Sugeng, S.Pd.MM Validator 3 yang telah memberikan penilaian dan masukan dalam pembuatan LKPD sekaligus sebagai Kepala Sekolah SD Negeri Banjarsari Kidul Kecamatan Sokaraja, yang telah memberikan izin untuk melakukan observasi dan penelitian.

9. Diah Restanti S.Pd Guru Kelas VA SD Negeri Banjarsari Kidul Kecamatan Sokaraja yang telah memberi saran, dan membantu melancarkan proses penelitian.

10. Semua pihak yang telah membantu selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua amal perbuatan mereka dengan imbalan yang sesuai dengan amal budinya. Dengan segala keterbatasan dan kesederhanaan skripsi ini, maka dengan rendah hati peneliti mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaannya. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi peneliti pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'allaikum Wr.Wb.

Purwokerto, 15 Juli 2019
Peneliti

Diana Saputri
1501100241

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SKRIPSI BERJUDUL	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	8
1. Pengertian LKPD	8
2. Fungsi LKPD	9

3. Tujuan LKPD	10
4. Kriteria Kualitas LKPD.....	10
5. Tahap Pengembangan LKPD	14
B. Matematika.....	17
1. Pengertian Matematika.....	17
2. Pembelajaran Matematika	18
3. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	19
4. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika	20
C. Materi Sekolah Dasar Jaring-jaring Kubus dan Balok.....	22
1. Kubus	22
2. Balok	23
D. <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	24
1. Pengertian model <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	24
2. Karakteristik <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	26
3. Langkah-langkah Mendesain Suatu Proyek.....	28
4. Keuntungan model <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	30
5. Kekurangan model <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	31
E. Pendekatan Saintifik.....	32
1. Pengertian Pendekatan Saintifik	32
2. Langkah-langkah Pembelajaran Saintifik	33
F. Penelitian Relevan.....	35
G. Kerangka Berpikir	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
A. Jenis Penelitian.....	40
B. Langkah – langkah Penelitian	40
1. Tahap <i>Define</i> (Pendefisian).....	40
2. Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	43
3. Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan)	45
4. Tahap <i>Disseminate</i> (Pendiseminasian)	50
C. Teknik Pengumpulan Data.....	51
D. Instrumen Penelitian.....	54
E. Perencanaan Desain Produk.....	56
F. Teknik Analisis Data.....	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	67
A. HASIL PENELITIAN	67
1. Kondisi Awal LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok di Kelas V Sekolah Dasar.....	67
2. Pengembangan LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis <i>Project Based Learning (PjBL)</i> dengan Pendekatan Saintifik di Kelas V Sekolah Dasar.	68
a. Hasil Tahap <i>Define</i> (Pendefisian)	68
b. Hasil Tahap <i>Design</i> (Perancangan).....	71
c. Hasil Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan).....	76
d. Hasil Tahap <i>Disseminate</i> (Pendiseminasian).....	91
3. Penerapan LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis	

<i>Project Based Learning (PjBL)</i> dengan Pendekatan Saintifik di Kelas V Sekolah Dasar.	92
a. Hasil <i>Plan</i> (Perencanaan).....	92
b. Hasil <i>Do</i> (Pelaksanaan).....	93
c. Hasil <i>See</i> (Refleksi).....	95
d. Hasil <i>Observasi</i> (Pengamatan).....	96
e. Hasil Evaluasi Tes.....	100
4. Respon Guru terhadap Perkembangan LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis Moddel <i>Project Based Learning (PjBL)</i> di kelas V Sekolah Dasar	101
5. Respon Peserta Didik terhadap Perkembangan LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis Model <i>Project Based Learning3(PjBL)</i> di kelas V Sekolah Dasar.....	103
B. PEMBAHASAN.....	103
1. Kondisi Awal LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok di kelas V Sekolah Dasar	103
2. Pengembangan LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis <i>Project Based Learning (PjBL)</i> dengan Pendekatan Saintifik di Kelas V Sekolah Dasar.	105
a. Tahap <i>Define</i> (Pendefisian)	107
b. Tahap <i>Design</i> (Perancangan).....	110
c. Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan).....	118

d. Tahap <i>Disseminate</i> (Pendefisian)	120
3. Penerapan LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis <i>Project Based Learning (PjBL)</i> dengan Pendekatan Saintifik di Kelas V Sekolah Dasar.	121
a. Hasil <i>Plan</i> (Perencanaan)	121
b. Hasil <i>Do</i> (Pelaksanaan).....	121
c. Hasil <i>See</i> (Refleksi)	123
d. Hasil <i>Observasi</i> (Pengamatan)	124
e. Hasil Evaluasi Tes	125
4. Respon Guru terhadap Perkembangan LKPD Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok Berbasis Model <i>Project Based Learning (PjBL)</i> di kelas V Sekolah Dasar.....	125
5. Respon Peserta Didik terhadap Perkembangan LKPD Materi Jaring- jaring Kubus dan Balok Berbasis Model <i>Project Based Learning</i> <i>(PjBL)</i> di kelas V Sekolah Dasar.....	126
C. Kelemahan Penelitian	127
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	128
A. Simpulan	128
B. Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN.....	132

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Mendesain Suatu Proyek.....	28
Tabel 3.1 Biodata Validator	45
Tabel 3.2 Kriteria Validasi Ahli.....	61
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Guru	63
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Peserta Didik.....	66
Tabel 4.1 Revisi Desain Ahli 1	76
Tabel 4.2 Penilaian Ahli 1.....	79
Tabel 4.3 Revisi Desain Ahli 2	80
Tabel 4.4 Hasil validasi Ahli 2.....	83
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli 3.....	85
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli.....	86
Tabel 4.7 Lembar Observasi Terbuka.....	97
Tabel 4.8 Lembar Observasi Tertutup	98
Tabel 4.9 Hasil Evaluasi Tes.....	100
Tabel 4.10 Hasil Penilaian Guru terhadap LKPD Matematika.....	101
Tabel 4.11 Hasil Pengisian Angket Respon Peserta Didik	103
Tabel 4.12 Standar Kompetensi Lulusan	114
Tabel 4.13 Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jaring-jaring Kubus	23
Gambar 2.2 Jaring-jaring Balok.....	24
Gambar 2.3 Kerangka Pikir Pengembangan LKPD berbasis <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	39
Gambar 3.1 Langkah – langkah <i>Lesson Study</i>	46
Gambar 4.1 Cover LKPD.....	72
Gambar 4.2 Halaman Kata Pengantar	72
Gambar 4.3 Daftar Isi.....	73
Gambar 4.4 Petunjuk Penggunaan dan Peta Konsep	74
Gambar 4.5 Petunjuk Belajar <i>Project Based Learning (PjBL)</i> dan Gambaran Isi LKPD	74
Gambar 4.6 Standar Kompetensi Lulusan	74
Gambar 4.7 Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, Kegiatan Pembelajaran.....	75
Gambar 4.8 Kegiatan Peserta Didik.....	75
Gambar 4.9 Daftar Pustaka	75
Gambar 4.10 Pada saat awal pembelajaran di mulai.....	88
Gambar 4.11 Guru sedang menjelaskan materi	89
Gambar 4.12 Siswa sedang bekerja kelompok	90
Gambar 4.13 Kelompok mempresentasikan hasil diskusi kerjanya.....	90
Gambar 4.14 Hasil Refleksi bersama tim <i>Lesson Study</i>	91
Gambar 4.15 Tahap Pendiseminasian (Disseminate).....	92

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	133
A.1 Surat Keputusan Dekan.....	134
A.2 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	137
A.3 Surat Persetujuan Permohonan Izin Penelitian.....	138
A. 4 Surat Ketersediaan Menjadi Tempat Penelitian.....	139
A.4 Surat Pelaksanaan Penelitian.....	140
A.5 Surat Pernyataan Ahli.....	141
LAMPIRAN B	144
B.1 Hasil Evaluasi Tes.....	148
LAMPIRAN C	155
C.1 Angket Validator.....	156
C.2 Biodata Validator.....	179
C.3 Analisis Hasil Angket.....	194
LAMPIRAN D	198
D.1 Angket Respon Guru.....	199
D.2 Analisis Hasil Angket.....	202
LAMPIRAN E	208
E.1 Angket Respon Peserta Didik.....	204
E.2 Analisis Hasil Angket.....	215
LAMPIRAN F	216
F.1 Lembar Observasi Tertutup.....	217

F.2 Lembar Observasi Terbuka	225
LAMPIRAN G.....	225
G.1 Silabus	226
G.2 RPP.....	235
G.3 SOAL EVALUASI	251
LAMPIRAN H.....	253
H.1 LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).....	254
LAMPIRAN I.....	285
I.1 Biodata Peneliti.....	286

