

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN  
TRAPESIUM DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DAN  
MEMPERHATIKAN TINGKAT BERPIKIR GEOMETRIS  
SISWA KELAS VII SMPK KARITAS 2 SURABAYA**



**DISUSUN OLEH :**

**CLAUDIA DEBORA NANDER**

**16630004**

**PROGRAM STUDI**

**PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**SEMESTER VII**

**FAKULTAS BAHASA DAN SAINS**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Claudia Debora Nander, 16630004, dengan judul *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Trapesium Dengan Pendekatan Kontekstual dan Memperhatikan Tingkat Berpikir Geometris Siswa Kelas VII SMPK Karitas 2 Surabaya* memenuhi syarat untuk diikutkan dalam ujian

Surabaya, 14 Januari 2020

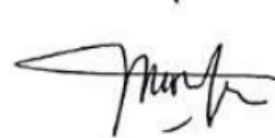
Disetujui oleh :

Pembimbing Pertama,



( **Herfa Maulina DS, S.Si, M.Pd.** )

Pembimbing Kedua,



( **Meilantifa, S.Pd, M.Pd** )

Mengetahui,

Kepala Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Bahasa dan Sains

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



( **Herfa Maulina DS, S.Si, M.Pd.** )

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Claudia Debora Nander  
NPM : 16630004  
Judul : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Trapesium Dengan Pendekatan Kontekstual dan Memperhatikan Tingkat Berpikir Geometris Siswa Kelas VII SMPK Karitas 2 Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji pada tanggal 16 Januari 2020 dan dinyatakan memenuhi syarat.

PENGUJI

TANDA TANGAN

PENGUJI I

Meilantifa, S.Pd, M.Pd



---

PENGUJI II

Dr. Heni Sukrisno, M.Pd.



---

PENGUJI III

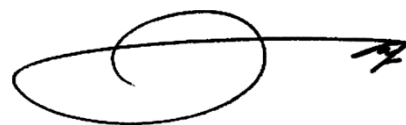
Herfa Maulina DS, S.Si, M.Pd



---

Mengetahui,

Dekan Fakultas Bahasa dan Sains



(Dr. Fransisca Dwi Harjanti, M.Pd.)

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Claudia Debora Nander

NPM : 16630004

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma

Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Trapesium Dengan Pendekatan Kontekstual dan Memperhatikan Tingkat Berpikir Geometris Siswa Kelas VII SMPK Karitas 2 Surabaya”, benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 10 Maret 2020  
Yang membuat pernyataan,



**(Claudia Debora Nander)**

NPM : 16630004

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan pertolongannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dipenuhi sebagai persyaratan dalam menyelesaikan studi penulis di Fakultas Bahasa dan Sains Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya untuk mencapai gelar sarjana.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak akan berjalan lancar tanpa dukungan yang penulis terima. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini. Rasa terimakasih tak terhingga ini penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma.
2. Dekan Fakultas Bahasa dan Sains.
3. Herfa Maulina DS, S.Si, M.Pd selaku Kaprogdi Pendidikan Matematika serta Dosen Pembimbing I.
4. Meilantifa, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat selama penulis menempuh perkuliahan.
6. Bapak dan Ibu staf serta karyawan Fakultas Bahasa dan Sains, yang membantu memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penulisan skripsi ini.
7. Kepala SMPK Karitas 2 Surabaya yang telah memberikan ijin penelitian.
8. Ibu Rina, Spd selaku guru kelas VII beserta guru-guru SMPK Karitas 2 Surabaya yang telah memberikan masukan.
9. Bapak, ibu, kakak dan adik yang banyak memberikan dorongan baik materiil maupun moral yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
10. Untuk semua sahabat yang telah memberikan dorongan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap agar semua pengetahuan dan pengalaman yang telah penulis dapatkan selama penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua orang dan dapat menjadi bekal dikemudian hari.

Akhir kata, harapan penulis semoga skripsi ini dapat memenuhi tujuan yang diharapkan dan semoga bermanfaat.

Surabaya, 13 Januari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Pertanyaan Penelitian .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat .....	4
1.5. Definisi istilah .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1. Belajar .....	7
2.1.1. Pengertian Belajar .....	7
2.1.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar .....	8

2.1.3.Prinsip-prinsip belajar .....	11
2.1.4.Aktivitas belajar .....	12
2.1.5.Pengertian pembelajaran .....	13
2.1.6.Pengertian pembelajaran matematika .....	13
2.1.7.Pengertian pendekatan pembelajaran matematika .....	14
2.1.8.Macam-macam pendekatan pembelajaran.....	15
2.2. Tingkat berpikir .....	16
2.2.1.Pengertian berpikir .....	16
2.2.2.Berpikir geometri .....	17
2.3. Indikator tingkat berpikir van hiele .....	18
2.4. Pendekatan kontekstual .....	19
2.4.1.Pengertian pendekatan kontekstual .....	19
2.4.2.Karakteristik pendekatan kontekstual .....	20
2.4.3.Langkah-langkah pendekatan kontekstual .....	21
2.4.4.Kelebihan dan kelemahan kontekstual .....	22
2.5. Perangkat pembelajaran .....	23
2.5.1.Pengertian perangkat pembelajaran .....	23
2.5.2.Macam-macam perangkat pembelajaran .....	24
2.5.3.Teori pengembangan perangkat .....	28
2.6. Trapesium .....	31
2.6.1.Kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator .....	31
2.6.2.Peta konsep trapesium .....	31
2.6.3.Uraian materi trapesium SMP/Mts Semester2 Kurikulum 2013 revisi 2017 .....	35
2.7. Penelitian terdahulu yang relevan .....	36

BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	37
3.1. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	38
3.2. Data dan Sumber Penelitian .....	38
3.3. Metode dan Teknik Pengumpulan Data .....	39
3.3.1. Pedoman Wawancara Tersruktur .....	40
3.3.2. Pengembangan Perangkat Pembelajaran .....	41
3.3.3. Pengembangan Instrumen Penelitian .....	45
3.4. Metode dan Teknik Analisis Data .....	48
3.4.1. Analisis Data Wawancara .....	48
3.4.2. Analisis Data Pengembangan .....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	55
4.1. Hasil panduan wawancara .....	55
4.2. Hasil pengembangan perangkat pembelajaran .....	61
4.3. Pembahasan .....	67
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	74
5.1. Simpulan .....	74
5.2. Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	77
LAMPIRAN .....	78

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Indikator tingkat berpikir geometris van Hiele .....	18
2.2 Kompetensi dasar mata pelajaran matematika bab segiempat kurikulum 2013 .....	33
4.1 Pembagian tingkat berpikir geometris subyek .....	59
4.2 Lembar validasi RPP .....	65
4.3 Lembar validasi LKS .....	67
4.4 Skor pengerjaan LKS .....	68
4.5 Hasil angket respon siswa.....	69

## DAFTAR GAMBAR

<b>Tabel</b>	<b>halaman</b>
2.1 Peta konsep materi trapesium .....	35
3.1 Proses penelitian .....	41
3.2 Prosedur penelitian .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Surat Balasan .....	
Teks Wawancara .....	
RPP Draft 1 .....	
LKS Tingkat 0 .....	
LKS Tingkat 1 .....	
LKS Tingkat 2 .....	
Lembar Validasi RPP .....	
Lembar Validasi LKS .....	
Angket Respon Siswa .....	
Tugas Portofolio Siswa LKS Tingkat 0.....	
Tugas Portofolio Siswa LKS Tingkat 1.....	
Tugas Portofolio Siswa LKS Tingkat 2.....	
Hasil Angket Respon Siswa.....	

## ABSTRAK

Nander, Claudia, Debora. 2020. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Trapesium Dengan Pendekatan Kontekstual dan Memperhatikan Tingkat Berpikir Geometris Siswa Kelas VII SMPK Karitas 2 Surabaya*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Bahasa dan Sains, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Dosen Pembimbing: (1) Herfa Maulina DS, S.Si, M.Pd (2) Meilantifa, S.Pd, M.Pd.

Kata Kunci : Perangkat Pembelajaran, Pendekatan Kontekstual, Tingkat Berpikir Geometris.

Matematika merupakan salah satu dari mata pelajaran yang harus oleh ditempuh setiap siswa dalam berbagai jenjang maupun tingkatan serta bidang kejuruan. Karena berbagai aspek ilmu pengetahuan lain berkembang dari pada matematika itu sendiri. Salah satu materi yang diajarkan dalam matematika sekolah adalah geometri. Materi geometri memiliki peranan yang penting karena dalam matematika banyak konsep yang diterangkan melalui bantuan bentuk-bentuk geometris. Adanya perbedaan pola dan tingkat berpikir setiap siswa akan menjadi hambatan yang dihadapi oleh siswa dalam melakukan pemahaman akan konsep matematika. Hal ini pula akan menjadi tantangan bagi seorang guru dalam memberikan metode pembelajaran yang harapannya dapat mengubah dan mengembangkan pola berpikir siswa dalam pemahaman konsep matematika.

Maka diperlukan inovasi baru dalam penerapan pembelajaran geometris pada siswa. Penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengembangkan perangkat pembelajaran materi trapesium yaitu RPP dan LKS dengan menggunakan pendekatan kontekstual dan memperhatikan tingkat berpikir geometris siswa berdasarkan model van Hiele pada siswa kelas VII SMPK Karitas 2 Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dan pengembangan, metode yang dipakai adalah panduan wawancara oleh 7 subyek untuk mengetahui tingkatan berpikir siswa dan pengembangan perangkat pembelajaran (RPP dan LKS) yang divalidasi oleh validator kemudian dilakukan uji coba terbatas terhadap subyek.

Berdasarkan analisa data yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa tingkat berpikir geometris siswa kelas VII SMPK Karitas 2 Surabaya terbagi dalam 3 tingkat yaitu tingkat 0 (pengenalan) terdiri dari 2 siswa, tingkat 1 (analisis) terdiri dari 3 siswa, dan tingkat 2 (pengurutan) terdiri dari 2 siswa, selain itu hasil dari validasi dan uji coba terbatas terhadap pengembangan perangkat yang ada menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran dapat digunakan karena memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif dengan rincian sebagai berikut : rata-rata kevalidan RPP adalah 4,11, rata-rata kevalidan LKS adalah 4,06. RPP dan LKS dapat digunakan dengan sedikit revisi dari validator. Rata-rata skor siswa dalam mengerjakan LKS adalah 91, dan presentase respon positif siswa adalah 88,09%.