

**PENGARUH PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM
PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PESERTA DIDIK SMP NEGERI 2 JAKARTA**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Ratna Puspitasari
1301617005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2021

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

PENGARUH PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK SMP NEGERI 2 JAKARTA

Nama : Ratna Puspitasari

NRM : 1301617005

Nama



Tanggal

Penanggung Jawab:

Dekan : Prof. Dr. Muktiningsih N, M.Si.
NIP. 196405111989032001

Ketua Penguji : Dr. Lukman El Hakim, M.Pd.
NIP. 197209152006041001

13-08-2021

Sekretaris : Dwi Antari Wijayanti, M.Pd.
NIP.198110162008122001

13-08-2021

Anggota

Pembimbing I : Dr. Ellis Salsabila, M.Si.
NIP. 196612111991022001

16/08/2021

Pembimbing II : Vera Maya Santi, M.Si.
NIP. 197905312005012006

16/08/2021

Penguji Ahli : Ir. Fariani Hermin Indiyah, MT.
NIP. 196002111987032001

13-08-2021

Dinyatakan lulus ujian skripsi tanggal 9 Agustus 2021.

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMP Negeri 2 Jakarta" yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di di Universitas Negeri Jakarta.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 13 Agustus 2021



Ratna Puspitasari

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

Bapak dan Ibuku tercinta,

Sarpin dan Sutrasmi

yang senantiasa memberikan doa restu dan limpahan
kasih sayang yang tak ternilai harganya

Kakakku yang tersayang,

Sri Wulandari Trasmini

yang selalu menghibur dan memberikan dukungan serta motivasi

Dosen pembimbing tercinta,

Dr. Ellis Salsabila, M.Si. dan Vera Maya Santi, M.Si.

yang selalu sabar membimbing dan meluangkan waktunya

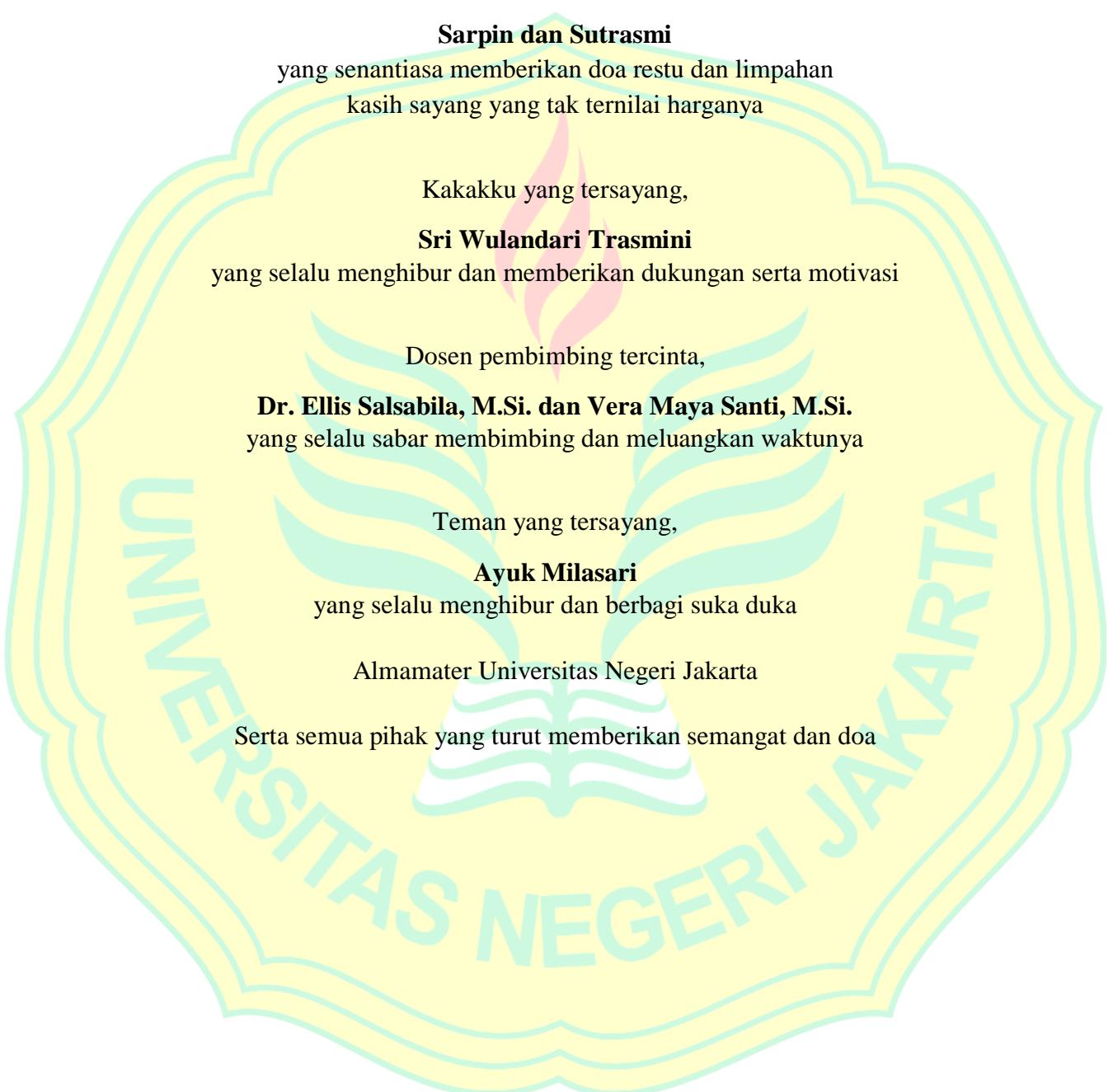
Teman yang tersayang,

Ayuk Milasari

yang selalu menghibur dan berbagi suka duka

Almamater Universitas Negeri Jakarta

Serta semua pihak yang turut memberikan semangat dan doa



ABSTRAK

RATNA PUSPITASARI. Pengaruh Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMP Negeri 2 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen semu atau *quasi experiment* dengan *Post-Test Only Control Group Design*. Penelitian dilakukan pada kelas VII SMP Negeri Jakarta. Proses pengambilan sampel yang digunakan adalah pembatasan masalah dan *simple random sampling*. Dua kelas yang terpilih sebagai *sample* berasal dari populasi yang berdistribusi normal, memiliki varians yang relatif homogen dan memiliki rata-rata kemampuan awal yang relatif sama. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen tes yang terdiri dari 5 soal uraian yang telah memuat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Pengujian hipotesis statistik dilakukan dengan uji-*t* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,477 > t_{tabel} = 1,665$ sehingga tolak H_0 . Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan dari penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di SMP Negeri 2 Jakarta. Kemudian, hasil perhitungan besar pengaruh menggunakan uji *Cohen's Effect Size* yaitu 1,021 yang termasuk dalam kategori besar dengan persentase pengaruh sebesar 84%.

Kata kunci: Pendekatan Kontekstual, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Pembelajaran Jarak Jauh

ABSTRACT

RATNA PUSPITASARI. *The Effect of Contextual Approach in Distance Learning on Mathematical Problem Solving Ability of Students at SMP Negeri 2 Jakarta.* Thesis. Jakarta: Study Program of Mathematics Education, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Jakarta, 2021.

This study aims to determine the effect of contextual approaches on students' mathematical problem solving abilities. The research method used is quasi experiment with Post Test Only Control Group Design. The sampling technique used is problem limitation and simple random sampling. The two classes selected as samples come from population that were normally distributed, had relatively homogeneous variances and had relatively the same initial average ability. The research instrument used is a test instrument which consists of 5 questions which contains indicators of mathematical problem solving ability. Statistical hypothesis testing was carried out by t-test at a significance level $\alpha = 0,05$ and obtained the value of $t_{\text{count}} = 4,477 > t_{\text{table}} = 1,665$ so H_0 is rejected. Based on these results, it can be concluded that there is a significant positive effect of the application of a contextual approach in distance learning on the mathematical problem solving abilities of students at SMP Negeri 2 Jakarta. Then, the results of the calculation of the magnitude of the effect using the Cohen's Effect Size test are 1,021 which are included in the major categories with an influence percentage of 84%.

Keywords: Contextual Approach, Mathematical Problem Solving Ability, Distance Learning.

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah atas segala kenikmatan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMP Negeri 2 Jakarta”. Skripsi dapat terselesaikan tidak lepas dari bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang tidak pernah berhenti memberikan motivasi dan dukungan,
2. Ibu Dr. Ellis Salsabila, M. Si dan Ibu Vera Maya Santi, M. Si selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan, masukan dan dukungan,
3. Ibu Dwi Antari Wijayanti, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membimbing mahasiswanya selama studi dan memberi semangat,
4. Dosen-dosen Pendidikan Matematika UNJ yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan selama studi,
5. Teman-teman Pendidikan Matematika 2017 yang selalu memberikan semangat,
6. Seluruh pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis aparkan satu persatu.

Semoga segala bantuan, motivasi serta dukungan yang diberikan akan mendapatkan balasan oleh Allah. Skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan, karenanya penulis mengharapkan segala kritik dan saran agar skripsi ini akan lebih baik lagi. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada banyak pihak.

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERSEMBERHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II	10
KAJIAN PUSTAKA	10
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	10
2. Pendekatan Kontekstual.....	12
3. Pembelajaran Jarak Jauh	16
4. Keterkaitan Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Jarak Jauh dengan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah matematis.....	19
5. Pembelajaran Konvensional.....	22
B. Hasil Penelitian yang Relevan	24
C. Kerangka Berpikir.....	27
D. Hipotesis Penelitian	29
BAB III.....	30
METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Tujuan Penelitian	30

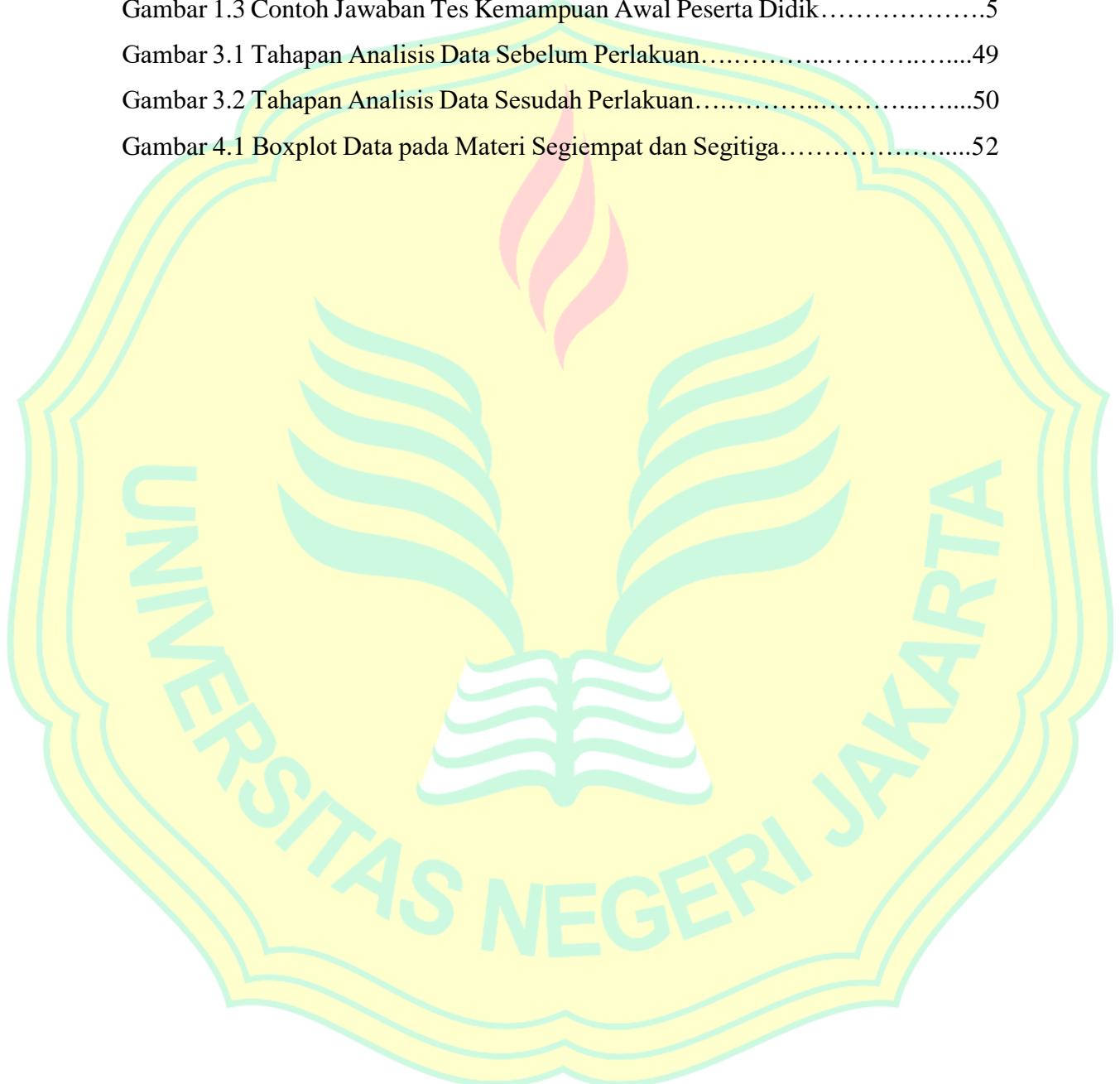
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	30
C.	Metode Penelitian	30
D.	Desain Penelitian	30
E.	Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	31
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	32
G.	Instrumen Penelitian	32
1.	Uji Validitas	35
2.	Uji Reliabilitas	37
H.	Hipotesis Statistik	39
I.	Teknik Analisis Data.....	39
1.	Uji Prasyarat Analisis Data Sebelum Perlakuan	39
2.	Uji Prasyarat Analisis Data Setelah Perlakuan	43
BAB IV	51
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		51
A.	Deskripsi Data.....	51
B.	Pengujian Prasyarat Analisis Data	53
C.	Pengujian Hipotesis dan Besar Pengaruh.....	57
D.	Pembahasan Hasil Penelitian	59
BAB V	64
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		64
A.	Kesimpulan	64
B.	Implikasi	64
C.	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes Kemampuan Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	4
Tabel 2.1 Keterkaitan Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Jarak Jauh dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	20
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	31
Tabel 3.2 Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	33
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis....	34
Tabel 3.4 Perhitungan Validitas Empiris	37
Tabel 3.5 Kriteria Koefisien Reliabilitas Instrumen.....	38
Tabel 3.6 Tabel ANAVA satu arah.....	42
Tabel 3.7 Kriteria Interpretasi Nilai <i>Cohen's Effect Size</i>	48
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	51
Tabel 4.2 Perhitungan Uji Normalitas Sebelum Perlakuan.....	54
Tabel 4.3 Perhitungan Uji ANAVA Satu Arah Sebelum Perlakuan.....	55
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Setelah Perlakuan.....	56
Tabel 4.5 Kriteria Nilai <i>Cohen's Effect Size</i>	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil PISA Peserta Didik.....	2
Gambar 1.2 Soal Tes Kemampuan Awal Peserta Didik.....	5
Gambar 1.3 Contoh Jawaban Tes Kemampuan Awal Peserta Didik.....	5
Gambar 3.1 Tahapan Analisis Data Sebelum Perlakuan.....	49
Gambar 3.2 Tahapan Analisis Data Sesudah Perlakuan.....	50
Gambar 4.1 Boxplot Data pada Materi Segiempat dan Segitiga.....	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	72
Lampiran 2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	88
Lampiran 3.	Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Contoh Jawaban Peserta Didik.....	104
Lampiran 4.	Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol dan Contoh Jawaban Peserta Didik.....	132
Lampiran 5.	Data Hasil Penilaian Akhir Semester Matematika kelas VII Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021.....	149
Lampiran 6.	Uji Normalitas Sebelum Perlakuan.....	155
Lampiran 7.	Uji Homogenitas Sebelum Perlakuan.....	162
Lampiran 8.	Uji Kesamaan Rata-rata Sebelum Perlakuan.....	164
Lampiran 9.	Pedoman Penskoran Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	168
Lampiran 10.	Validitas Isi dan Konstruk Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	170
Lampiran 11.	Surat Keterangan Validasi Ahli.....	200
Lampiran 12.	Uji Validitas Empiris Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	203
Lampiran 13.	Uji Reliabilitas Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	206
Lampiran 14.	Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	210
Lampiran 15.	Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Hasil Jawaban Peserta Didik.....	211
Lampiran 16.	Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	219
Lampiran 17.	Hasil Statistik Deskriptif Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	221
Lampiran 18.	Uji Normalitas Setelah Perlakuan.....	222
Lampiran 19.	Uji Homogenitas Setelah Perlakuan.....	225
Lampiran 20.	Uji Hipotesis Penelitian.....	227
Lampiran 21.	Perhitungan Besar Pengaruh.....	229
Lampiran 22.	Tabel Nilai Kritis Uji Normalitas <i>Liliefors</i>	231
Lampiran 23.	Tabel Distribusi <i>Chi-square</i>	232
Lampiran 24.	Tabel Distribusi F.....	233
Lampiran 25.	Tabel untuk Uji- <i>t</i>	239
Lampiran 26.	Surat Keterangan Penelitian.....	241
Lampiran 27.	Hasil <i>Screenshot</i> Saat Proses Pembelajaran.....	243
Lampiran 28.	Daftar Riwayat Hidup.....	244



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ratna Puspitasari
NIM : 1301617005
Fakultas/Prodi : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam / Pendidikan Matematika
Alamat email : ratnapuspita@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Penuguh Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Juruk Juuh terhadap

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMP Negeri

2 Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 16 Agustus 2021

Penulis

(Ratna Puspitasari)
nama dan tanda tangan