

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
BERBANTUAN GOOGLE MEET PADA PEMBELAJARAN
JARAK JAUH TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
MATEMATIS SISWA SMPN 97 JAKARTA**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Sheila Ikhwani
1301617018

Dosen Pembimbing I : Ir. Fariani Hermin Indiyah, M.T.
Dosen Pembimbing II : Dr. Lukman El Hakim, M.Pd

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2022

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN *GOOGLE MEET*
PADA PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS
SISWA SMPN 97 JAKARTA

Nama : Sheila Ikhwani
NRM : 1301617018



Penanggung Jawab:

Dekan Prof. Dr. Muktinginah N. M.
NIP. 196002111987032001

Wakil Penanggung Jawab:

Wakil Dekan I Dr. Esmar Budi, S.Si, MT.
NIP. 197207281999031002

Ketua Penguji Tian Abdul Aziz, Ph.D.
NIP. 198510182019031009

Sekretaris Qorry Meidianingsih, M.Si.
NIP. 199105192019032019

Anggota:

Pembimbing I Ir. Fariani Hermin Indiyah, M.T.
NIP. 196002111987032001

Pembimbing II Dr. Lukman El Hakim, M.Pd
NIP. 197209152006041001

Penguji Ahli Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
NIP. 196403061989032002

Dinyatakan lulus ujian skripsi tanggal 10 Februari 2022

LEMBAR PERNYATAAN OTORITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Google Meet Pada Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMPN 97 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 kutipan dari penutisan lain yang telah dipublikasikan telah tercantum dalam daftar pusatka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika di kemudian 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, Februari 2022



Sheila Ikhwani

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur tak terkira saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Saya persembahkan skripsi ini kepada Ibu dan Bapakku tercinta yang senantiasa memberikan doa, nasehat, semangat dan dukungan serta menyayangi saya dengan tulus.

Untuk kakak dan adik-adik saya (A ari, Hami, dan De Waqif) yang selalu menghibur dan menyemangati saya sehingga mampu berjuang sampai di titik ini.

Kepada dosen pembimbing tercinta, Ir. Fariani Hermin Indiyah, M.T dan Dr. Lukman El Hakim, M.Pd yang selalu sabar membimbing, memberikan semangat, arahan dan meluangkan waktunya. Serta kepada Bu Dwi selaku Koor Prodi Pendidikan Matematika yang tidak berhenti untuk menyemangati saya.

Kepada para dosen di prodi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Jakarta, terima kasih atas kesediaannya berbagi ilmu dan mengajarkan kehidupan.

Untuk sahabat saya dan teman seperjuangan saya terutama teman-teman Pendidikan Matematika 2017 yang telah saling memberi semangat dan mengajarkan banyak hal dalam dunia perkuliahan, terima kasih atas doa dan dukungannya.

Untuk almamaterku Universitas Negeri Jakarta, serta semua pihak yang turut memberikan semangat dan doa.

Terima kasih, semua.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
BERBANTUAN *GOOGLE MEET* PADA PEMBELAJARAN JARAK JAUH
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP
NEGERI 97 JAKARTA**

SHEILA IKHWANI

ABSTRAK

SHEILA IKHWANI. Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan *Google Meet* pada Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 97 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam., Universitas Negeri Jakarta, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kontekstual berbantuan *Google Meet* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Desain metode kuasi eksperimen yang digunakan yaitu *post-test only control group design*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian adalah siswa kelas VIII-E dan VIII-F di SMP Negeri 97 Jakarta. Kemampuan komunikasi matematis siswa diukur menggunakan instrumen penelitian yang terdiri dari lima soal uraian pada pokok bahasan statistika yang telah valid dan reliabel. Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-*t* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh bahwa $t_{hitung} = 2,353$ dan $t_{tabel} = 1,667$ sehingga didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dengan nilai *Cohen's effect size* yang diperoleh sebesar $d = 0,5$ yang termasuk pada kategori sedang dengan persentase 69%. Berdasarkan hasil perhitungan, dapat disimpulkan terdapat pengaruh positif yang signifikan dari penerapan model pembelajaran kontekstual berbantuan *Google Meet* pada pembelajaran jarak jauh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 97 Jakarta.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kontekstual, *Google Meet*, Pembelajaran Jarak Jauh, Kemampuan Komunikasi Matematis

**THE EFFECT OF CONTEXTUAL LEARNING MODEL WITH GOOGLE
MEET PLATFORM IN DISTANCE LEARNING ON STUDENTS
MATHEMATICAL COMMUNICATION ABILITY IN SMP NEGERI 97
JAKARTA**

Sheila Ikhwani

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of contextual learning model with Google Meet platform in distance learning on students' mathematical communication ability. Among all design of quasi experiment method, post-test only control group design was used in this research. The sampling technique in this research used purposive sampling. The sample in this study was students of grades VIII-E and VIII-F at SMP Negeri 97 Jakarta. The students' mathematical communication abilities were measured using a research instrument that included 5 questions on statistics materials that were been valid and reliable. The results of hypothesis testing used t-test with significance level $\alpha = 0,05$ obtained $t_{hitung} = 2,353$ and $t_{tabel} = 1,667$ therefore $t_{hitung} > t_{tabel}$, then H_0 is rejected and the cohen effect size value is 0,5 whis is included in the medium category with a percentage of 69%. Based on results of calculations, it can be concluced that there is a significant positive effect from the application of contextual learning model with Google Meet platform in distance learning on students mathematical communication ability.

Keywords: Contextual Learning Model, Google Meet, Distance Learning, Students' Mathematical Communication Ability

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, shalawat serta salam semoga selalu terlimpah curahkan kepada Rasulullah SAW, kepada keluarganya, sahabatnya, dan semoga sampai kepada kita selaku umatnya.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Negeri Jakarta. Penulis menyadari akan keterbatasan yang penulis miliki. Dengan segala kerendahan hati, bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini bisa diselesaikan. Untuk itu dengan segala hormat, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

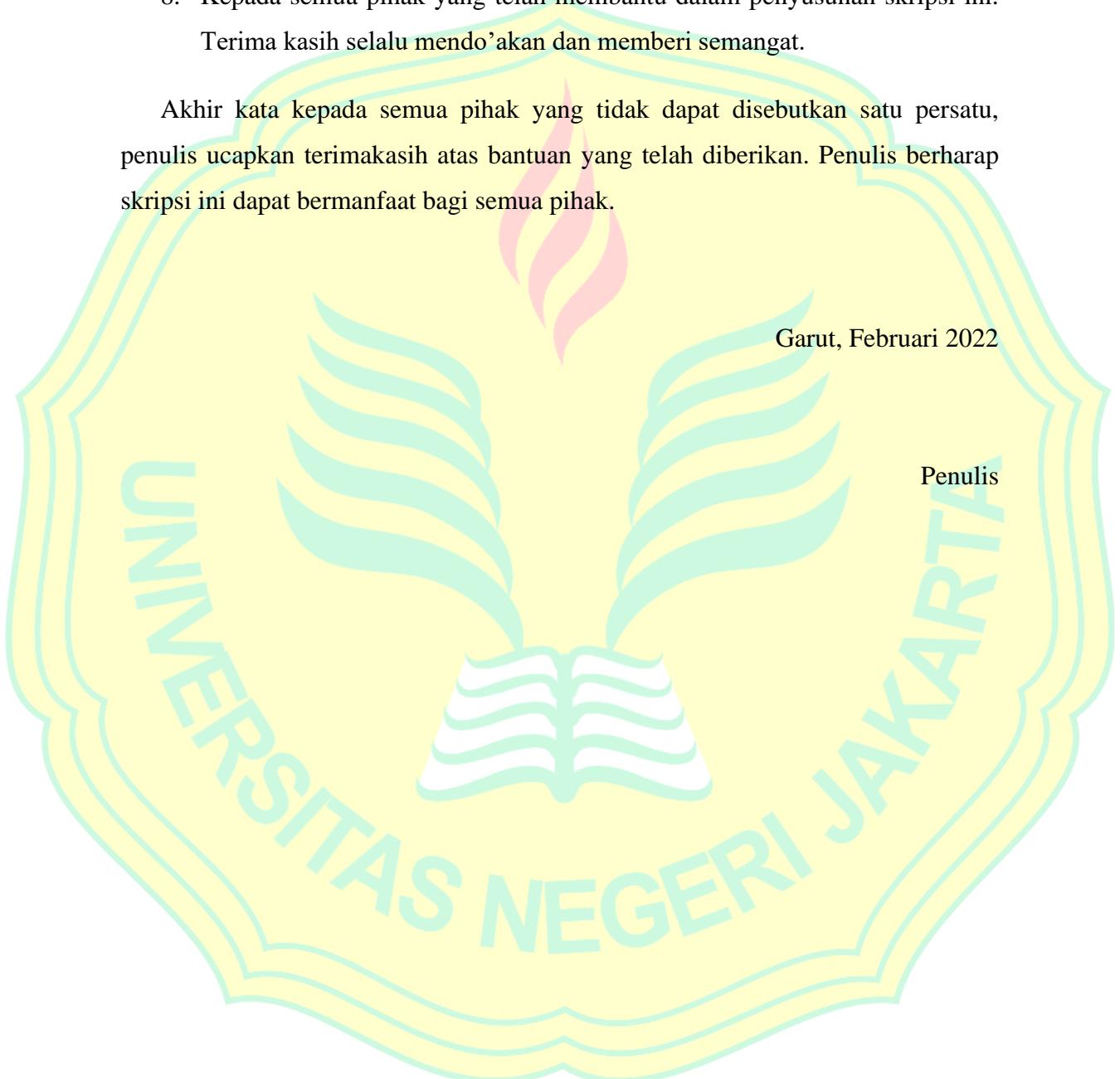
1. Ir. Fariani Hermin Indiyah, M.T. sebagai dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini.
2. Dr. Lukman El Hakim, M.Pd sebagai dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini.
3. Dwi Antari Wijayanti, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membimbing dan selalu memberikan semangat selama menjalani perkuliahan.
4. Seluruh dosen dan administrasi program studi pendidikan matematika UNJ yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan dan melancarkan segala kegiatan di perkuliahan
5. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.
6. Kiki, Sahabat dari Tadika Mesra (Safira, Ratna, Nur, Nanas, Manda, Aul, Pia, Fao) dan Dogma (Anggi, Abil, Dandi, Ojun) terima kasih selalu memberi saran, semangat, dan mengingatkan untuk selalu melakukan hal-hal baik. Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada penulis akan dibalas oleh Allah SWT.

7. Teman-teman kelas A yang selalu menemani, memberikan hiburan, dan membantu selama perkuliahan berlangsung. Terima kasih banyak atas kebersamaannya yang membuat kuliah tidak semenyiraman yang dibayangkan.
8. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih selalu mendo'akan dan memberi semangat.

Akhir kata kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis ucapkan terimakasih atas bantuan yang telah diberikan. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Garut, Februari 2022

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	8
A. Deskripsi Teoretis	8
1. Kemampuan Komunikasi Matematis	8
2. Model Pembelajaran Kontekstual	10
3. Pembelajaran Jarak Jauh	14
4. Google Meet.....	15
5. Model Pembelajaran Konvensional	18
B. Penelitian yang Relevan.....	20
C. Kerangka Berpikir.....	22
D. Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Tujuan Operasional Penelitian	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian	23
C. Metode Penelitian.....	23
D. Desain Penelitian.....	23
E. Populasi dan Sampel	24
1. Populasi Target	24
2. Populasi Terjangkau.....	24

3. Prosedur Pengambilan Sampel	24
F. Variabel Penelitian	25
G. Teknik Pengumpulan Data	25
H. Instrumen Penelitian.....	25
I. Hipotesis Statistik	32
J. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Deskripsi Data	43
B. Pengujian Prasyarat Analisis Data	46
C. Pembahasan Hasil Penelitian	50
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	55
C. Implikasi.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Kontekstual.....	10
Tabel 2.2 Keterkaitan antara Model Pembelajaran Kontekstual, Google Meet, dan Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	13
Tabel 2.3 Sintaks Model Pembelajaran Ekspositori	16
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	24
Tabel 3.2 Kisi-kisi Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	26
Tabel 3.3 Kriteria Uji Validitas CVR	29
Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Reliabilitas	32
Tabel 3.5 Tabel ANAVA Satu Arah.....	37
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	44
Tabel 4.2 Perbandingan L₀ dan L_{label} Setiap Kelas.....	46
Tabel 4.3 Perhitungan ANAVA Satu Arah.....	47
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Uji Normalitas (<i>Uji Liliefors</i>).....	48
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas (<i>Uji Fisher</i>)	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Salah Satu Jawaban Siswa pada Soal Penilaian Harian.....	2
Gambar 1.2 Salah Satu Jawaban Siswa pada Soal Penilaian Harian.....	2
Gambar 3.1 Tahapan Analisis Data Sebelum Perlakuan	29
Gambar 3.2 Tahapan Analisis Data Setelah Perlakuan	39
Gambar 4.1 Diagram Boxplot Hasil Data <i>Post-test</i> Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	45





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 : Sheila Ikhwani
NIM : 1301617018
Fakultas/Prodi : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam / Pendidikan Matematikz
Alamat email : sheilaikhwani@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Google Meet Pada Pembelajaran

Jarak Jauh terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 97

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 , 25 Februari 2022

Penulis

(Sheila Ikhwani)
nama dan tanda tangan