

PENGARUH *CONTENT KNOWLEDGE* (CK), *PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* (PCK), DAN *SELF-REGULATED LEARNING* (SRL) SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

TESIS

**Diajukan Kepada
Program Studi S-2 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika
Fakultas MIPA, Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan**

**OLEH
I NYOMAN MEI ADI SHANTIYANA
NIM. 1723011014**

**PROGRAM STUDI S-2 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
OKTOBER 2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh I Nyoman Mei Adi Shantiyana ini telah diperiksa dan disetujui oleh tim pembimbing.

Singaraja, 16 Oktober 2019

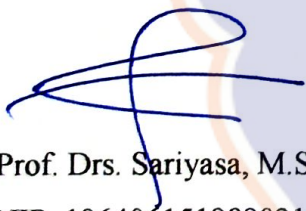
Pembimbing I



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M. Si.

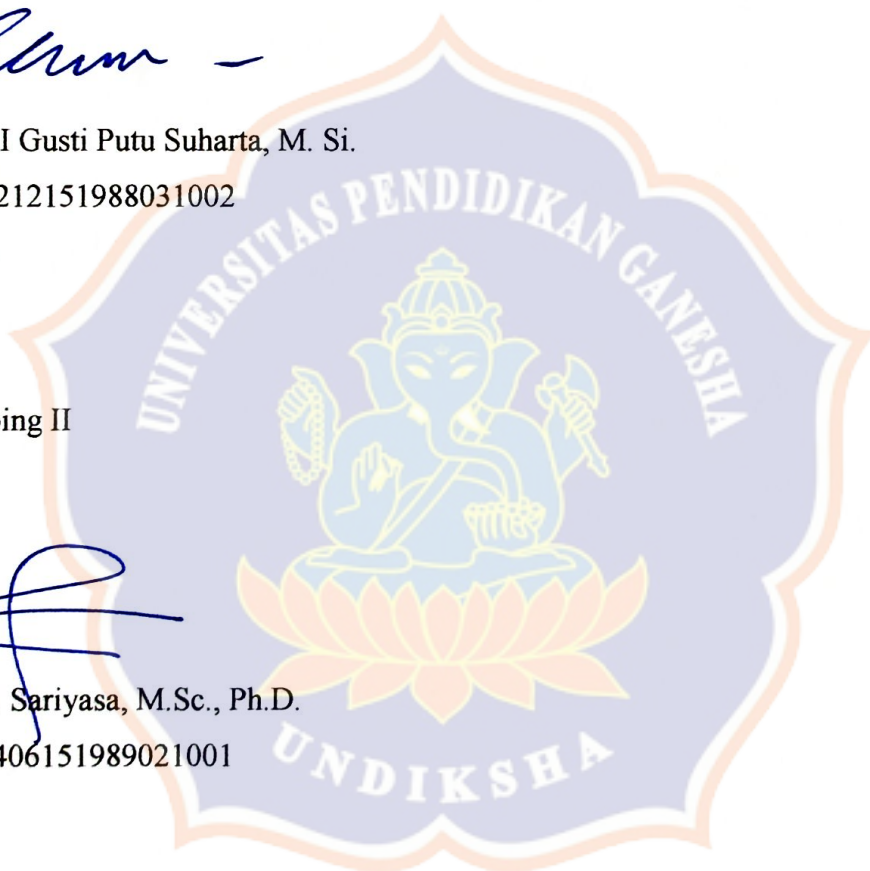
NIP. 196212151988031002

Pembimbing II



Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.

NIP. 196406151989021001



PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Magister Pendidikan.

Pada

Hari : Rabu

Tanggal : 16 Oktober 2019

Menyetujui

Ketua Ujian



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 196710131994031001

Sekretaris Ujian



Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
NIP. 196512051991031005

Mengesahkan
Dekan Fakultas MIPA



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 196507111990031003

PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI


Tesis oleh I Nyoman Mei Adi Shantiyana ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi S-2 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal : 16 Oktober 2019

Ketua : Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
NIP. 196512051991031005



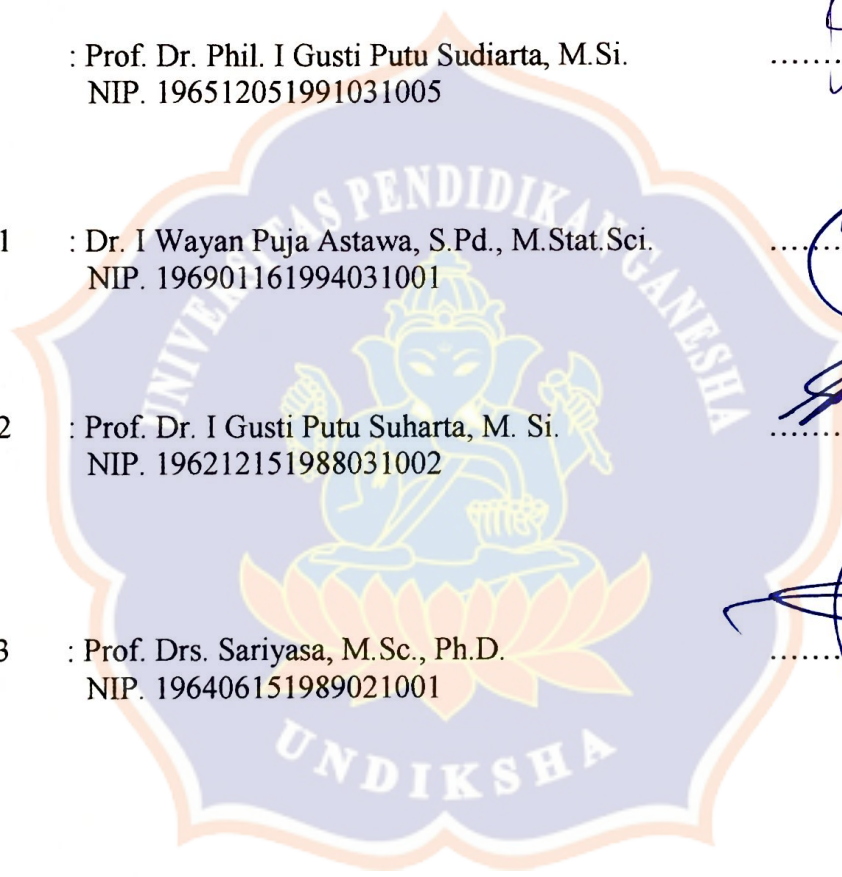
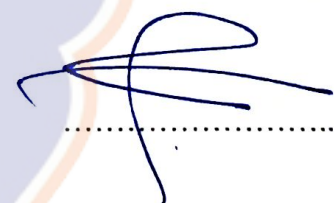
Anggota 1 : Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci.
NIP. 196901161994031001



Anggota 2 : Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M. Si.
NIP. 196212151988031002



Anggota 3 : Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196406151989021001



LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Program Studi S-2 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, dan etika akademis.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 16 Oktober 2019

Yang membuat pernyataan



I Nyoman Mei Adi Shantiyana

NIM. 1723011014

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah dan rahmat-Nya tesis yang berjudul **“Pengaruh *Content Knowledge (CK)*, *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*, dan *Self-Regulated Learning (SRL)* Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”** dapat diselesaikan tepat pada waktunya dan dengan hasil yang maksimal.

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Program Studi S-2 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam penyusunan tesis ini penulis mendapat banyak bantuan, masukan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Orang tua penulis, I Nyoman Darsana dan Ni Nyoman Murni Artini, yang senantiasa menyemangati dan memberikan motivasi, dukungan moril, materiil dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan sebaik-baiknya.
2. Bapak Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. selaku pembimbing I, yang telah memberikan banyak bimbingan, masukan, dukungan dan motivasi untuk kesempurnaan tesis ini.
3. Bapak Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing II, yang selalu memberikan bimbingan dan masukan yang membuat penulis senantiasa termotivasi untuk melakukan usaha semaksimal mungkin dalam menyelesaikan tesis ini.

4. Bapak Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si., selaku pembahas I dan validator yang telah memberikan masukan dan bimbingan demi kesempurnaan tesis ini.
5. Bapak Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci., selaku pembahas II yang telah memberikan masukan dan dorongan sehingga penulis senantiasa termotivasi untuk melakukan perbaikan tesis ini.
6. Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si., selaku Ketua Program Studi S-2 Pendidikan Matematika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk penyusunan tesis ini.
7. Bapak Kepala Sekolah dan Bapak/Ibu guru di SMP Negeri 1 Tabanan, SMP Negeri 2 Tabanan, SMP Negeri 4 Tabanan, dan SMP Negeri 5 Tabanan yang telah mengizinkan penulis melaksanakan pengambilan data dan memberikan bimbingan selama penulis melaksanakan pengambilan data.
8. Bapak Kepala Sekolah dan Bapak/Ibu guru di SMP Negeri 1 Kerambitan, yang telah mengizinkan penulis melaksanakan uji coba instrumen penelitian.
9. Ibu Ni Made Suryani, S.Pd., selaku validator yang telah memberikan masukan dan bimbingan demi kesempurnaan tesis ini.
10. Saudara-saudara penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.

Jika dalam penyampaian penulis terdapat hal yang kurang berkenan dalam tesis ini, penulis mohon maaf yang sedalam-dalamnya. Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa tesis ini masih belum sempurna dan perlu

pendalaman lebih lanjut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun demi kesempurnaan tesis ini. Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan dalam bidang matematika pada khususnya maupun ilmu pengetahuan pada umumnya

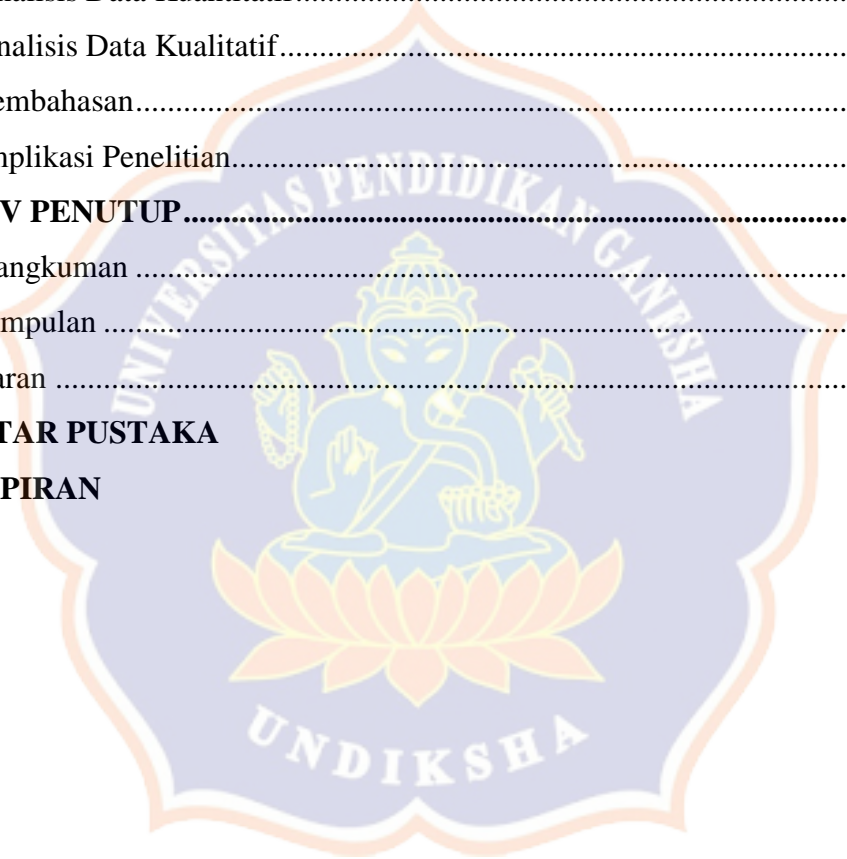
Singaraja, Oktober 2019



DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	9
1.7 Penjelasan Istilah.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
2.1 Pandangan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Matematika.....	13
2.2 <i>Content Knowledge</i> (CK).....	14
2.3 <i>Pedagogical Content Knowledge</i> (PCK)	16
2.4 <i>Self-Regulated Learning</i> (SRL) Siswa	18
2.5 Hasil Belajar Matematika Siswa	19
2.6 Kerangka Berpikir	22
2.7 Penelitian yang Relevan	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Jenis Penelitian.....	31
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	32
3.3 Variabel Penelitian	35
3.4 Prosedur Penelitian.....	38
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	39

3.6 Instrumen Penelitian.....	45
3.7 Ujicoba Instrumen.....	54
3.8 Validasi Instrumen	55
3.9 Reliabilitas Instrumen	58
3.10 Teknik Analisis Data Penelitian.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	75
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	75
4.2 Hasil Uji Persyaratan Analisis	81
4.3 Analisis Data Kuantitatif.....	83
4.4 Analisis Data Kualitatif.....	88
4.5 Pembahasan.....	103
4.6 Implikasi Penelitian.....	112
BAB V PENUTUP	114
5.1 Rangkuman	114
5.2 Simpulan	125
5.3 Saran	128
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

TABEL	HALAMAN
Tabel 3.1. Sampel data CK dan PCK guru.....	34
Tabel 3.2. Sampel data SRL dan Hasil Belajar Matematika Siswa	34
Tabel 3.3. Indikator <i>Content Knowledge</i> (CK) Guru Matematika.....	39
Tabel 3.4. Indikator <i>Pedagogical Content Knowledge</i> (PCK) Guru Matematika	40
Tabel 3.5. Kriteria Penskoran Data PCK Guru Matematika	41
Tabel 3.6. Indikator <i>Self-Regulated Learning</i> (SRL) Siswa	42
Tabel 3.7. Kriteria Penskoran Data SRL Siswa	42
Tabel 3.8. Rubrik Penskoran Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	43
Tabel 3.9. Instrumen Penelitian	45
Tabel 3.10. Kisi-kisi Instrumen CK Guru Matematika.....	46
Tabel 3.11. Kisi-kisi Instrumen PCK Guru Matematika	48
Tabel 3.12. Kisi-kisi Instrumen SRL Siswa.....	49
Tabel 3.13. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	49
Tabel 3.14. Lembar Observasi PCK Guru	50
Tabel 3.15. Lembar Observasi SRL Siswa	51
Tabel 3.16. Lembar Observasi Hasil Belajar Matematika Siswa.....	51
Tabel 3.17. Tabulasi Penilaian Pakar	56
Tabel 3.18. Klasifikasi Data Hasil Penelitian	61
Tabel 3.19. Klasifikasi Data CK Guru	62
Tabel 3.20. Klasifikasi Data PCK Guru.....	63
Tabel 3.21. Klasifikasi Data SRL Siswa.....	63
Tabel 3.22. Klasifikasi Data Hasil Belajar Matematika Siswa	64
Tabel 3.23. Interpretasi Uji Autokorelasi.....	67

Tabel 4.1. Ringkasan Hasil Perhitungan Statistik Data Penelitian	75
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Skor CK Guru.....	76
Tabel 4.3. Rekapitulasi Kriteria Skor CK Guru.....	77
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Skor PCK Guru.....	78
Tabel 4.5. Rekapitulasi Kriteria Skor PCK Guru.....	78
Tabel 4.6. Rekapitulasi Kriteria Skor SRL Siswa.....	79
Tabel 4.7. Rekapitulasi Kriteria Skor SRL Siswa.....	79
Tabel 4.8. Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa.....	80
Tabel 4.9. Rekapitulasi Kriteria Skor Hasil Belajar Matematika Siswa	81
Tabel 4.10. Rincian <i>Total Effect</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa	87
Tabel 4.11. Rekapitulasi Pengelompokan Guru Berdasarkan Kriteria CK Guru, PCK Guru, SRL Siswa, dan Hasil Belajar Matematika Siswa	88
Tabel 4.12. Kutipan Wawancara bersama Guru dengan Kode Guru G6 terkait CK.....	93
Tabel 4.13. Kutipan Wawancara bersama Guru dengan Kode Guru G6 terkait PCK.....	94
Tabel 4.14. Kutipan Wawancara bersama Siswa dengan Kode Guru G6 terkait SRL Siswa.....	96
Tabel 4.15. Kutipan Wawancara bersama Siswa dengan Kode Guru G6 terkait SRL Siswa.....	96
Tabel 4.18. Kutipan Wawancara bersama Siswa dengan Kode Guru G6 terkait Hasil Belajar Matematika Siswa	97
Tabel 4.17. Kutipan Wawancara bersama Siswa dengan Kode Guru G6 terkait Hasil Belajar Matematika Siswa	98

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HALAMAN
Gambar 4.1. Foto Dokumentasi Guru Saat Memberikan Contoh Cara Mengerjakan Latihan Soal Matematika.....	100



DAFTAR BAGAN

BAGAN	HALAMAN
Bagan 2.1. Domain Pengetahuan dalam Mengajar Matematika	27
Bagan 3.1. Desain <i>Explanatory Sequential</i>	31
Bagan 3.2. Struktur Jalur CK (X_1), PCK (X_2), SRL Siswa (X_3) serta Hasil Belajar Matematika Siswa (Y).....	68
Bagan 4.1. Model Struktural Pengaruh CK, PCK, dan SRL Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa	87



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Instrumen Penelitian CK.
- Lampiran 2. Instrumen Penelitian PCK.
- Lampiran 3. Instrumen Penelitian SRL Siswa.
- Lampiran 4. Instrumen Penelitian Hasil Belajar Matematika Siswa.
- Lampiran 5. Hasil Ujicoba Instrumen.
- Lampiran 6. Validitas Isi Instrumen CK.
- Lampiran 7. Validitas Isi Instrumen PCK.
- Lampiran 8. Validitas Isi Instrumen SRL Siswa.
- Lampiran 9. Validitas Isi Instrumen Hasil Belajar Matematika Siswa.
- Lampiran 10. Hasil Penelitian Kuantitatif CK.
- Lampiran 11. Hasil Penelitian Kuantitatif PCK.
- Lampiran 12. Hasil Penelitian Kuantitatif SRL Siswa.
- Lampiran 13. Hasil Penelitian Kuantitatif Hasil Belajar Matematika Siswa.
- Lampiran 14. Hasil Uji Persyaratan Analisis.
- Lampiran 15. Hasil Uji Analisis Jalur.
- Lampiran 16. Hasil Observasi.
- Lampiran 17. Hasil Wawancara.
- Lampiran 18. Foto Dokumentasi Penelitian.
- Lampiran 19. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah.