

**PENERAPAN PENDEKATAN *RIGOROUS MATHEMATICAL THINKING*
(RMT) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS,
BERPIKIR KREATIF, DAN *HABITS OF MIND* MATEMATIS SISWA**

(Penelitian Kuasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas XI pada Sekolah Menengah Atas
Swasta di Kota Bandung)

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

Dayat Hidayat
1502872

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2017

**PENERAPAN PENDEKATAN *RIGOROUS MATHEMATICAL THINKING*
(RMT) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS,
BERPIKIR KREATIF, DAN *HABITS OF MIND* MATEMATIS SISWA**

Oleh

Dayat Hidayat

S.Pd Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 2017

Sebuah Tesis yang Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika

© Dayat Hidayat 2017

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2017

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang,
difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN PENDEKATAN *RIGOROUS MATHEMATICAL THINKING* (RMT)
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, BERPIKIR
KREATIF, DAN *HABITS OF MIND* MATEMATIS SISWA**

Oleh

Dayat Hidayat
NIM. 1502872

Disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I



Dr. Elah Nurlaelah, M.Si.
NIP. 196411231991032002

Pembimbing II



Dr. Jarnawi Afgani D, M.Kes.
NIP. 196811051991011001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. H. Sufyani Pambawanto, M.Ed.
NIP. 196008301986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “**Penerapan Pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* (RMT) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif, dan *Habits of Mind* Matematis Siswa**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya sipa menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2017

Yang membuat pernyataan,

Dayat Hidayat
NIM. 1502872

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr Wb

Puji syukur khadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Penerapan pendekatan *rigorous mathematical thinking* (RMT) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan *habits of mind* matematis siswa”.

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana UPI Bandung. Pada penelitian ini penulis menelaah pencapaian dan peningkatan kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan *habits of mind* matematis melalui pembelajaran dengan pendekatan *rigorous mathematical thinking* (RMT).

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan suatu kritik dan saran yang membangun untuk hasil yang lebih baik. Penulis berharap agar karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dalam matematika khususnya dan dunia pendidikan pada umumnya.

Wassalamualaikum Wr Wb

Bandung, Juli 2017

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari dan merasakan sepenuhnya bahwa penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, arahan, dukungan, doa dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung tersusunnya tesis ini, yaitu kepada:

1. Kedua Orang tua, kakak, adik, dan keluarga yang senantiasa memberikan doa dan segala dukungan kepada penulis untuk tetap berjuang untuk menyelesaikan tesis serta mewujudkan cita-cita.
2. Ibu Dr. Elah Nurlaelah, M.Si. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran serta motivasi yang sangat berguna bagi penulis dalam penyusunan tesis ini.
3. Bapak Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran serta motivasi yang sangat berguna bagi penulis dalam penyusunan tesis ini.
4. Bapak Dr. Sufyani Prabawanto, M.Ed. selaku Ketua Program studi Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana UPI yang telah memberikan bekal ilmu yang bermanfaat kepada penulis dalam mengembangkan kemampuan akademik di bidang pendidikan matematika.
6. Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) yang telah membantu dalam hal pendanaan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studi magister pendidikan.
7. Bapak Cep Budhi Darma, S.Pt, sebagai kepala sekolah SMA Alfa Centauri Bandung yang telah memberikan izin penulis di sekolah yang beliau pimpin dalam rangka penyelesaian tesis ini, Ibu Ela Astriani, S.Pd sebagai Guru Matematika kelas XI SMA Alfa Centauri yang menjadi tempat penulis melakukan penelitian, serta Siswa-siswi kelas XI MIIA 1 dan XI MIIA 2 SMA Alfa Centauri Tahun Ajaran 2016/2017 yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

8. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa S2 angkatan 2015 di Sekolah Pascasarjana UPI Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak berbagi suka dan duka dalam menyelesaikan program pascasarjana..
9. Sahabat-sahabat kontrakan : Syaris Kamaludin, Maulfi Kharis, Syarif Hidayat, Firdaus, Ridwan, Fauzan yang telah banyak memberikan bantuan, sumbangan pemikiran, dorongan motivasi.

Teriring doa yang tulus, semoga Allah SWT membalas semua budi baik Bapak/Ibu dan Saudara semua. Amiin.

Bandung, Juli 2017

Penulis