

PENGARUH MODEL *QUANTUM LEARNING* DAN GAYA
KOGNITIF TERHADAP KETERAMPILAN PROSES
SAINS ANAK USIA 5-6 TAHUN

TESIS



PROGRAM STUDI MAGISTER
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024

PENGARUH MODEL *QUANTUM LEARNING* DAN GAYA KOGNITIF
TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS ANAK USIA 5-6 TAHUN

TESIS

Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia Dini



PROGRAM STUDI MAGISTER
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024

Lembar Persetujuan Pembimbing

Tesis oleh Fatmawati ini telah diperiksa dan disetujui untuk
Mengikuti Ujian Tesis *)

Singaraja, 22 Juni 2024

Pembimbing I



Dr. I Gede Astawan, S.Pd. M.Pd.

NIP. 198408202012121004

Pembimbing II



Nice Maylani Asril, S.Psi. M.Psi. Ph.D.

NIP. 198705082012122001

Lembar Persetujuan Tim Penguji

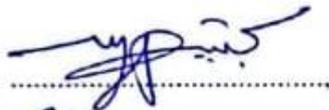
Tesis oleh Fatmawati ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal : 09 Juli 2024

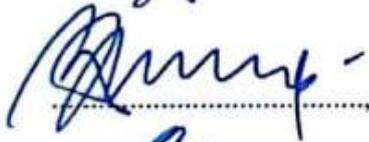
Oleh
Tim Penguji



Ketua (Nice Maylani Asril, S.Psi., M.Psi, Ph.D.)
NIP. 198705082012122001



Anggota (Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.)
NIP. 198403272015041001



Anggota (Prof. Dr. I Wayan Widian, S.Pd., M.Pd.)
NIP. 198507052010121007



Anggota (Dr. Drs. I Ketut Supir, M.Hum.)
NIP. 196312311989031021

Mengetahui Direktur
Program Pascasarjana Undiksha,

Prof. Drs. Y. Noman Jampel, M.Pd.
NIP. 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian 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, 22 Juni 2024

Yang memberi pernyataan,



(Fatmawati)

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya sehingga tesis yang judul "*Pengaruh Model Quantum Learning dan Gaya Kognitif terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun*", dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Penyusunan tesis ini merupakan bagian dari upaya dalam menggali dan mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang Pendidikan Anak Usia Dini. Dengan didukung oleh berbagai pihak, dapat menyelesaikan penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Anak Usia Dini pada Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha. Penulis ingin menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada

1. Prof. Dr. Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha;
2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. selaku Direktur Pascasarjana Undiksha, yang telah memberikan bantuan fasilitas, sarana dan prasarana demi kelancaran dalam menempuh pendidikan Program Pascasarjana di Universitas Pendidikan Ganesha;
3. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I, yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang sangat berharga dalam penyusunan tesis ini;
4. Nice Maylani Asril, S.Psi., M.Psi., Ph.D. selaku Pembimbing II dan juga Ketua Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia dini, yang telah memberikan arahan, bimbingan dan dukungan moril kepada penulis dari persiapan hingga selesainya tesis ini;
5. Dr. Gede Wira Bayu selaku Sekertaris Program Magister Pendidikan Anak usia Dini, yang telah memberikan arahan dalam penyusunan tesis ini;
6. Bapak/Ibu Dosen Magister Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan yang sangat berharga bagi perkembangan karier dan pemahaman dalam bidang pendidikan anak usia dini;

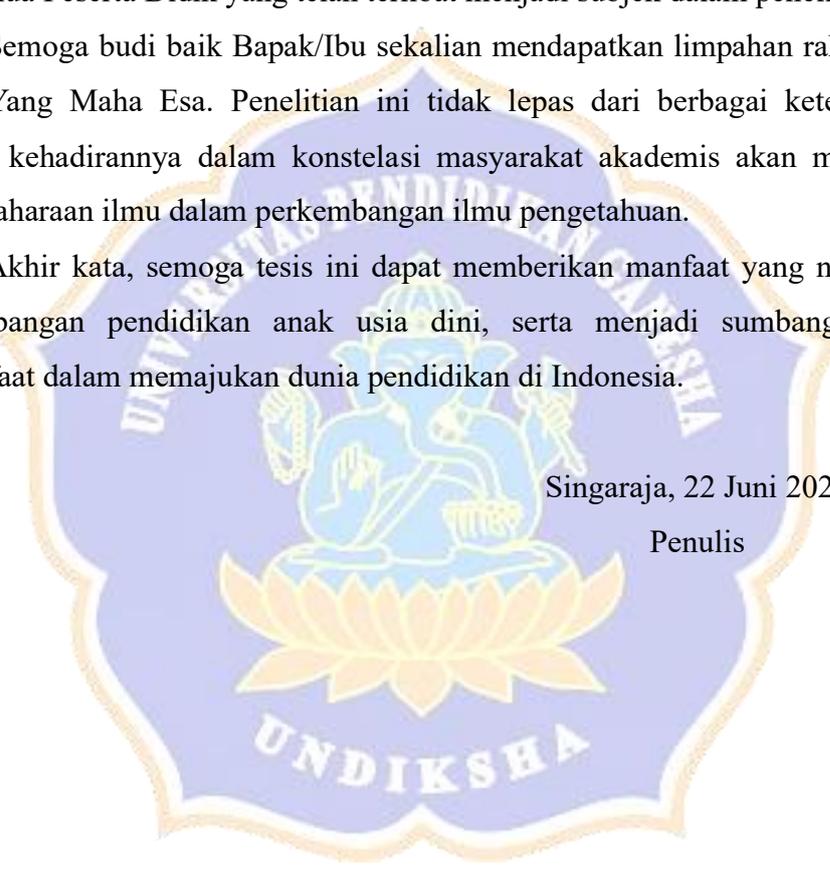
7. Keluarga kecilku, yang senantiasa memberikan dukungan, doa, dan motivasi yang tidak terhingga dalam proses penyelesaian tesis ini;
8. Semua teman seangkatan Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia Dini Angkatan 2022, yang selalu memberi motivasi dan bantuan informasi;
9. Kepala sekolah dan Guru di TK Islam Bina Taqwa dan TK Mawar Rindang, yang telah memberikan izin, fasilitas dan telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian;
10. Semua Peserta Didik yang telah terlibat menjadi subjek dalam penelitian ini;

Semoga budi baik Bapak/Ibu sekalian mendapatkan limpahan rahmat dari Tuhan Yang Maha Esa. Penelitian ini tidak lepas dari berbagai keterbatasan. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

Akhir kata, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi pengembangan pendidikan anak usia dini, serta menjadi sumbangan yang bermanfaat dalam memajukan dunia pendidikan di Indonesia.

Singaraja, 22 Juni 2024

Penulis



DAFTAR ISI

Abstrak	i
Prakata	ii
Daftar Isi	iv
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Lampiran	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Perumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Penjelasan Istilah	7
1.8 Rencana Publikasi	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teori	
2.1.1 Model <i>Quantum Learning</i>	9
2.1.2 Model Pembelajaran Konvensional	15
2.1.3 Gaya Kognitif	19
2.1.4 Keterampilan Proses Sains	27
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	49
2.3 Kerangka Berpikir	55
2.4 Hipotesis Penelitian	57
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	59
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	59
3.3 Waktu Penelitian	62
3.4 Prosedur Penelitian	63

3.5 Variabel Penelitian	63
3.6 Tehnik Pengumpulan Data	64
3.7 Instrumen Penelitian	64
3.8 Analisis Data	71
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
1.1 Hasil Penelitian	78
1.2 Pembahasan	90
1.3 Keterbatasan Penelitian	104
1.4 Implikasi Penelitian	105
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR TABEL

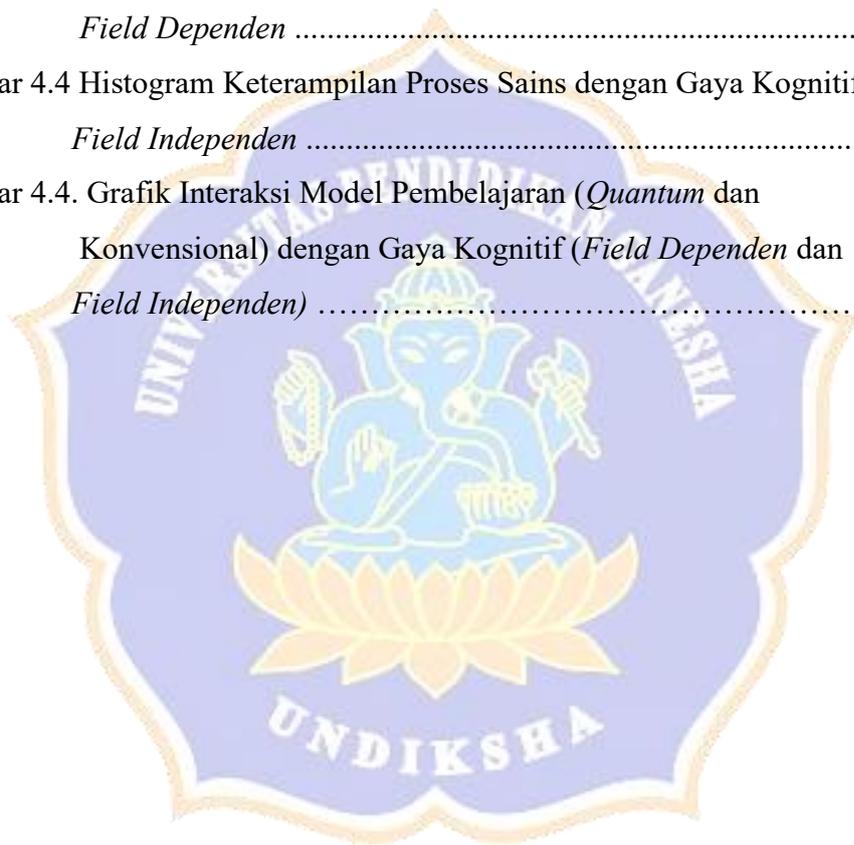
Tabel 2.1 Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak usia 5 – 6 tahun	30
Tabel 2.2 Capaian Pembelajaran pada Aspek Kognitif Fase Pondasi (usia 5-6 tahun)	31
Tabel 2.3 Keterampilan Proses Sains	39
Tabel 2.4 Indikator Keterampilan Proses Sains	43
Tabel 2.5 Materi Larut dan Tidak Larut	47
Tabel 2.6 Materi Tenggelan dan Terapung	48
Tabel 2.7 Perbandingan Penelitian	51
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	59
Tabel 3.2 Populasi Penelitian	60
Tabel 3.3 Hasil Uji Normalitas Data Awal Keterampilan Proses Sains	60
Tabel 3.4 Hasil Uji Homogenitas	60
Tabel 3.5 Hasil Uji Kesetaraan Data Awal Keterampilan Proses Sains	61
Tabel 3.6 Hasil Pemilihan Sampel Penelitian	62
Tabel 3.7 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	63
Tabel 3.8 Kisi-kisi Keterampilan Proses Sains Anak	66
Tabel 3.9 Tabulasi Silang	67
Tabel 3.10 Kriteria Validitas oleh Ahli	68
Tabel 3.11 Hasil Penilaian Ahli	68
Tabel 3.12 Hasil Uji Validitas Butir Instrumen Keterampilan Proses Sains	69
Tabel 3.13 Kriteria Reliabilitas	70
Tabel 3.14 Hasil Uji Reliabilitas	70
Tabel 3.15 Tabel Kerja ANAVA Dua Jalur	73
Tabel 3.16 Tabel Ringkas ANAVA Dua Jalur	77
Tabel 4.1 Pengelompokkan Gaya Kognitif Responden	78
Tabel. 4.2 Deskripsi Data Keterampilan Proses Sains dalam Model Pembelajaran	79
Tabel 4.3. Distribusi Data Keterampilan Proses Sains dengan Model	

<i>Quantum Learning</i>	79
Tabel 4.4. Distribusi Data Keterampilan Proses Sains dengan Model Pembelajaran Konvensional	80
Tabel. 4.5 Deskripsi Data Keterampilan Proses Sains dengan Gaya Kognitif	81
Tabel 4.6. Distribusi Data Keterampilan Proses Sains dengan Gaya Kognitif <i>Field Dependen</i>	82
Tabel 4.7. Distribusi Data Keterampilan Proses Sains dengan Gaya Kognitif <i>Field Iependen</i>	82
Tabel 4.8 Deskripsi Sebaran Data Keseluruhan	83
Tabel 4.9. Hasil Uji Normalitas Model Pembelajaran	84
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Keterampilan Proses Sains ditinjau dari Gaya Kognitif	85
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Keterampilan Proses Sains ditinjau dari Model Pembelajaran dan Gaya Kognitif	85
Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas	86
Tabel 4.12 Hasil Uji Anava Dua Jalur	87
Tabel 4.13 Hasil Uji Lanjut Keterampilan Proses Sains	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir	57
Gambar 4.1. Histogram Data Keterampilan Proses Sain dengan Model <i>Quantum Learning</i>	80
Gambar 4.2 Histogram Data Keterampilan Proses Sains Anak dengan Model Pembelajaran Konvensional	81
Gambar 4.3 Histogram Keterampilan Proses Sains dengan Gaya Kognitif <i>Field Dependen</i>	83
Gambar 4.4 Histogram Keterampilan Proses Sains dengan Gaya Kognitif <i>Field Independen</i>	83
Gambar 4.4. Grafik Interaksi Model Pembelajaran (<i>Quantum</i> dan Konvensional) dengan Gaya Kognitif (<i>Field Dependen</i> dan <i>Field Independen</i>)	88



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tes Gaya Kognitif Menggunakan Children's Embedded Figure Test (Ceft).....	116
Lampiran 2. Daftar Hasil CEFT TK Islam Bina Taqwa	122
Lampiran 3. Daftar Hasil CEFT TK Mawar Rindang	123
Lampiran 4. Instrumen Keterampilan Proses Sains Pada Anak Usia 5-6 Tahun	124
Lampiran 5. Data Uji Validitas Ahli	132
Lampiran 6. Data Uji Empirik	133
Lampiran 7. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	134
Lampiran 8. Contoh Modul Ajar dengan Model Quantum Learning	138
Lampiran 9. Contoh RPPH dengan Model Pembelajaran Konvensional ...	159
Lampiran 10. Data Uji Kesetaraan	169
Lampiran 11. Hasil Uji Kesetaraan	170
Lampiran 12. Data Keterampilan Proses Sains Kelas Eksperimen	171
Lampiran 13. Data Keterampilan Proses Sains Kelas Kontrol	172
Lampiran 14. Hasil Analisis Deskriptif Statistik dengan SPSS 25	173
Lampiran 15. Hasil Uji Prasyarat	177
Lampiran 16. Hasil Uji Anava Dua Jalur	179
Lampiran 17. Hasil Uji Lanjut Anava Dua Jalur dengan Scheffe	180
Lampiran 18. Contoh Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	181
Lampiran 19. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	182