

## DAFTAR ISI

	Halaman
Abstrak .....	i
Kata Pengantar dan Ucapan Terima Kasih .....	ii
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.1.1 Posisi Studi .....	5
1.1.2 Penelitian yang Relevan .....	8
1.1.3 Bahasa sebagai Pembentuk Pikiran .....	14
1.1.4 Kondisi Empiris Penggunaan Bahasa dalam Pengembangan Pengetahuan .....	18
1.2 Rumusan Masalah .....	21
1.3 Tujuan Penelitian .....	22
1.4 Ruang Lingkup .....	23
1.5 Manfaat Penelitian .....	24
<b>BAB II PERSPEKTIF TEORETIS STUDI ARGUMEN DALAM KONTEKS KEILMUAN .....</b>	<b>26</b>
2.1 Bahasa dan Pikiran .....	26
2.2 Bahasa dalam Konteks Keilmuan .....	28
2.2.1 Karakteristik Bahasa Ilmu .....	31
2.2.2 Fungsi Bahasa: Perspektif Epistemologis .....	33
2.3 Penjelasan Ilmiah dalam Tautan dengan Argumen Ilmiah .....	38
2.3.1 Tipe-tipe Penjelasan .....	40
2.3.2 Eksplanan-Eksplanandum sebagai Unsur Dasar Penjelasan Ilmiah .....	42
2.3.3 Penjelasan sebagai Argumen Ilmiah .....	45
2.4 Argumen sebagai Produk Penalaran .....	49
2.5 Argumen Deduktif dan Induktif .....	51
2.5.1 Argumen Deduktif .....	52
2.5.1.1 Argumen Deduktif Murni .....	53
2.5.1.2 Argumen dalam Bentuk Entimem .....	55
2.5.2 Argumen Induktif .....	56
2.6 Kaidah Penalaran dalam Penyusunan Argumen .....	58
2.7 Penyimpangan dalam Penalaran .....	61
2.7.1 Kesesatan Ambiguitas .....	62
2.7.1.1 Kesesatan Ekuivokasi .....	62
2.7.1.2 Kesesatan Amfiboli .....	63

2.7.1.3 Kesesatan Komposisi .....	64
2.7.2 Kesesatan Relevansi .....	64
2.7.2.1 <i>Argumentum Ad Ignorantiam</i> .....	65
2.7.2.2 Kesesatan <i>Non Causa Pro Causa</i> .....	65
2.7.2.3 Kesesatan <i>Petitio Principii</i> .....	66
2.7.2.4 Kesesatan <i>Ignoratio Elenchi</i> .....	66
2.8 Proposisi sebagai Unsur Dasar Argumen .....	67
2.8.1 Nosi Proposisi .....	67
2.8.2 Proses Pembentukan Proposisi .....	72
2.9 Pengembangan Pengetahuan: Intensi-Ekstensi Konsep dan Konsep Abstrak-Konkret .....	75
2.9.1 Intensi-Ekstensi Konsep .....	75
2.9.2 Pengembangan Konsep Abstrak dan Konkret .....	76
2.10 Kebermaknaan Argumen Ilmiah dalam Perakitan Paradigma Pengetahuan .....	79
2.10.1 Argumen Ilmiah dalam Perakitan Paradigma Pengetahuan .....	79
2.10.2 Kriteria Kebermaknaan Argumen Ilmiah dalam Konteks Pengembangan Pengetahuan .....	86
2.11 Model Interpretasi dalam Argumen Ilmiah .....	87
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>95</b>
3.1 Ancangan Penelitian .....	95
3.2 Teori Percobaan .....	99
3.3 Tahap-tahap Penelitian .....	100
3.4 Sumber Data Penelitian .....	102
3.5 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data .....	103
<b>BAB IV ANALISIS ARGUMEN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>105</b>
4.0 Pengantar Analisis Struktur Inferensi, Pengembangan Pengetahuan dan Penyimpangan, serta Model Interpretasi dalam Argumen Ilmiah .....	105
4.1 Analisis Struktur Inferensi .....	105
4.2 Analisis Pengembangan Pengetahuan dan Penyimpangan Penalaran .....	153
4.3 Analisis Model Interpretasi yang Digunakan Peneliti .....	201
4.4 Hasil Analisis dan Pembahasan .....	208
4.4.1 Hasil Analisis .....	208
4.4.1.1 Struktur Inferensi .....	209
4.4.1.2 Pengembangan Pengetahuan dan Penyimpangan Penalaran .....	212
4.4.1.3 Model Interpretasi .....	215
4.3.2 Pembahasan .....	217
4.3.2.1 Struktur Inferensi .....	217
4.3.2.2 Pengembangan Pengetahuan dan Penyimpangan Penalaran .....	224
4.3.2.2.1 Intensi-Ekstensi Konsep .....	224
4.3.2.2.2 Pengembangan Konsep Abstrak-Konkret .....	231
4.3.2.2.3 Penyimpangan Penalaran .....	233
4.3.2.3 Model Interpretasi .....	237

4.4 Implikasi Teoretis dan Praktis .....	240
4.4.1 Implikasi Teoretis .....	241
4.4.2 Implikasi Praktis .....	243
<b>BAB V ANALISIS HASIL PENGUJIAN PENERAPAN MODEL PENINGKATAN KUALITAS ARGUMEN ILMIAH .....</b>	<b>244</b>
5.1 Ihwal Model .....	244
5.2 Temuan Awal yang Mendasari Pengembangan Model .....	247
5.3 Model yang Disarankan .....	250
5.4 Hasil Pengujian Penerapan Model .....	256
5.2.1 Hasil Pengujian pada Kasus 1 .....	257
5.2.2 Hasil Pengujian pada Kasus 2 .....	263
5.2.3 Hasil Pengujian pada Kasus 3 .....	265
5.5 Analisis Hasil Pengujian .....	267
5.5.1 Argumen Awal .....	267
5.5.2 Argumen Perbaikan .....	275
5.6 Hasil Analisis dan Pembahasan .....	286
5.6.1 Hasil Analisis .....	286
5.6.1.1 Argumen Awal .....	286
5.6.1.2 Argumen Perbaikan .....	288
5.6.2 Pembahasan .....	289
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>293</b>
6.1 Kesimpulan .....	293
6.2 Rekomendasi .....	298
<b>DAFTAR KEPUSTAKAAN .....</b>	<b>300</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>313</b>
1. Pedoman Analisis dan Evaluasi Argumen .....	313
2. Klasifikasi Penyimpangan dalam Argumen Ilmiah .....	314
3. Pedoman Diskusi dan Observasi .....	316
4. Instrumen Penelitian .....	317
5. Prototipe Model Bengkel Penulisan Karya Ilmiah di Internet .....	320
6. Pedoman Swa-evaluasi Argumen Ilmiah .....	328
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>329</b>

## DAFTAR TABEL DAN BAGAN

3.1 Kerangka Berpikir Konstruktivisme Kritis dalam Pemerolehan Pengetahuan Ilmiah .....	96
4.4.1.1 Hasil Analisis Struktur Inferensi dalam Argumen Ilmiah .....	209
4.4.1.2 Hasil Analisis Pengembangan Pengetahuan dan Penyimpangan Penalaran .....	212
4.4.1.3 Hasil Analisis Model Interpretasi yang Digunakan oleh Peneliti .....	216
5.1 Tahap-tahap Proses Menulis secara Kolaboratif .....	246
5.3.2 Pengelompokan Premis dan Kesimpulan .....	252
5.3.5 Prosedur Model Peningkatan Kualitas Argumen Ilmiah .....	256
5.5.1.1 Hasil Analisis terhadap Argumen Awal .....	286
5.5.1.2 Hasil Analisis terhadap Argumen Perbaikan .....	288