

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Pentingnya Penelitian	6
E. Definisi Istilah	7
F. Hipotesis	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Penalaran Induktif	9
B. Penalaran deduktif	12
C. Contoh Kegiatan Penalaran dalam Matematika	18
D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Bernalar	42
E. Pemahaman Matematika	49
BAB III METODE PENELITIAN	51
A. Klasifikasi Penelitian	51
B. Subyek Populasi dan Subyek Sampel	51
C. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya	53
D. Prosedur Penelitian	59
E. Teknik Analisis Data	60

BAB IV	HASIL PENGOLAHAN DATA DAN PENGKAJIAN	62
A.	Uji Normalitas dan Homogenitas Kemampuan Penalaran Matematika Siswa	62
B.	Uji Normalitas dan Homogenitas Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	66
C.	Uji Normalitas dan Homogenitas untuk Kemampuan Penalaran dan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	69
D.	Uji Independensi	71
E.	Rangkuman Hasil Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Independensi	74
F.	Pengujian Hipotesis Penelitian yang Berhubungan dengan Kemampuan Penalaran dan Kemampuan Pemahaman Matematika siswa	76
G.	Analisis Regresi dan Korelasi untuk Hubungan antara Penalaran Matematika (X) dengan Pemahaman Matematika (Y)	89
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	93
A.	Temuan-temuan Penelitian	93
B.	Pembahasan	111
BAB VI	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	114
A.	Kesimpulan	114
B.	Rekomendasi	115
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN – LAMPIRAN	123
RIWAYAT HIDUP	220

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Sampel Penelitian	52
3.2 Pemberian Skor dalam Penyelesaian Soal Penalaran dan Pemahaman	54
3.3 Subjek Ujicoba Penelitian	54
3.4 Hasil Analisis Ujicoba Tes Penalaran Matematika	57
3.5 Hasil Analisis Ujicoba Tes Pemahaman Matematika	58
4.1 Uji Normalitas Kemampuan Penalaran (Induktif dan Deduktif) Matematika Siswa	63
4.2 Uji Normalitas Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah Peringkat Kurang, Sedang, dan Baik	64
4.3 Uji Homogenitas Varians Kemampuan Penalaran Induktif dan Deduktif Matematika Siswa	65
4.4 Uji Homogenitas Varians Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah Peringkat Kurang, Sedang, dan Baik	65
4.5 Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Peringkat Kurang, Sedang, dan Baik	66
4.6 Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Instrumental dan Relasional Matematika Siswa	67
4.7 Uji Homogenitas Varians Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Peringkat Kurang, Sedang, dan Baik	68
4.8 Uji Homogenitas Varians Kemampuan Pemahaman Instrumental dan Relasional Matematika Siswa	69
4.9 Uji Normalitas Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa	70
4.10 Uji Homogenitas Varians Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa	71
4.11 Uji Independen antara Kemampuan Penalaran Induktif dan Deduktif Siswa Matematika siswa	72

4.12 Uji Independen antara Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa	73
4.13 Uji Independen antara Kemampuan Pemahaman Instrumental dan Relasional Matematika Siswa	73
4.14 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa Menggunakan Uji Chi-square pada Taraf Signifikansi $\alpha = 0,05$	74
4.15 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa Menggunakan Uji Levene pada Taraf Signifikansi $\alpha = 0,05$	75
4.16 Rangkuman Hasil Uji Independen Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa SLTPN di Kota Bandung Menggunakan Uji Chi-square Kuadrat Pearson pada taraf Signifikansi $\alpha = 0,05$	75
4.17 Rata-rata Peringkat dan Statistik Uji Kruskal-Wallis untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 1	77
4.18 Statistik Uji untuk Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon Dua Sampel Berhubungan untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 2	78
4.19 Rata-rata Peringkat dan Statistik Uji Mann-Whitney U untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 3	79
4.20 Rata-rata Peringkat dan Statistik Uji Mann-Whitney U untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 4	80
4.21 Rata-rata Peringkat dan Statistik Uji Mann-Whitney U untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 5	81
4.22 Rata-rata Peringkat dan Statistik Uji Kruskal Wallis untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 6	83
4.23 Statistik Uji untuk Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon Dua Sampel Independen untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 7	84
4.24 Statistik Uji untuk Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon Dua Sampel Independen untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 8	85
4.25 Statistik Uji untuk Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon Dua Sampel Independen untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 9	86

4.26	Statistik Uji untuk Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon Dua Sampel Berhubungan untuk Pengujian Hipotesis Penelitian 10	87
4.27	Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis yang Berhubungan dengan Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa pada Taraf Signifikansi $\alpha = 0,05$	88
4.28	Koefisien Korelasi antara Kemampuan Penalaran dengan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	89
4.29	Koefisien-koefisien Model Regresi Hubungan antara Kemampuan Penalaran dengan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	90
4.30	Tabel ANOVA untuk Pengujian Model Regresi Hubungan antara Kemampuan Penalaran dengan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa	90
4.31	Asosiasi Kontingensi antara Kemampuan Penalaran Matematika dengan Kemampuan Pemahaman Matematika siswa	91
5.1	Skor Kemampuan Penalaran Induktif Menurut Indikator dan Klasifikasi Sekolah	94
5.2	Jenis Kesalahan Penalaran Induktif Menurut Indikator dan Klasifikasi Sekolah	96
5.3	Skor Kemampuan Penalaran Deduktif Menurut Indikator dan Klasifikasi Sekolah	99
5.4	Jenis Kesalahan Penalaran Deduktif Menurut Indikator dan Klasifikasi Sekolah	100
5.5	Persentase Skor Kemampuan Pemahaman Instrumental dan Relasional Menurut Pokok Bahasan dan Klasifikasi Sekolah	104
5.6	Deskripsi Jenis Kesalahan menurut Pemahaman dan Topik	105
5.7	Deskripsi Jenis Kesalahan menurut Pemahaman dan Klasifikasi Sekolah ...	106

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
5.1 Histogram Persentase Skor Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah Peringkat Baik, Sedang, dan Kurang	107
5.2 Histogram Persentase Skor Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Peringkat Baik, Sedang, dan Kurang	107
5.3 Histogram Persentase Skor Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah peringkat Baik	108
5.4 Histogram Persentase Skor Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah peringkat Sedang	108
5.5 Histogram Persentase Skor Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah peringkat Kurang	108
5.6 Histogram Persentase Skor Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah peringkat Baik	109
5.7 Histogram Persentase Skor Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah peringkat Sedang	109
5.8 Histogram Persentase Skor Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah peringkat Kurang	109
5.9 Histogram Persentase Skor Kemampuan Pemahaman Instrumental dan Relasional Matematika Siswa Sekolah peringkat Baik	110
5.10 Histogram Persentase Skor Kemampuan Pemahaman Instrumental dan Relasional Matematika Siswa Sekolah peringkat Sedang	110
5.11 Histogram Persentase Skor Kemampuan Pemahaman Instrumental dan Relasional Matematika Siswa Sekolah peringkat Kurang	110

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. HASIL PERHITUNGAN UJICOBA TES	124
1. Tes Penalaran Matematika	125
2. Tes Pemahaman Matematika	140
B. DATA HASIL PENELITIAN	152
1. Skor Tes Penalaran Matematika	153
2. Skor Tes Pemahaman Matematika	170
C. INSTRUMEN PENELITIAN	192
1. Kisi – kisi Tes Penalaran Matematika	193
2. Kisi – kisi Tes Pemahaman Matematika	194
3. Perangkat Tes Penalaran Matematika	197
4. Perangkat tes Pemahaman Matematika	208
D. SURAT KETERANGAN	215
1. Surat Ijin Penelitian dari Program Pascasarjana UPI	216
2. Surat Ijin Penelitian dari Badan Pemberdayaan Masyarakat Kota Bandung	217
3. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Bandung	218
E. RIWAYAT HIDUP	219