

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Masalah	8
1.2.1. Rumusan Masalah	8
1.2.2. Analisis Masalah	9
1.2.3. Pembatasan Masalah	18
1.3. Anggapan Dasar	20
1.4. Pengajuan Hipotesis	21
1.5. Defenisi Istilah-istilah	23
1.6. Tujuan Penelitian	25
1.7. Kegunaan dan Manfaat Penelitian	26
BAB II TINJAUAN TEORI TENTANG LABORATORIUM DALAM PENGAJARAN IPA	28
2.1. Pengertian Laboratorium	28
2.2. Pengelolaan Laboratorium	41
2.3. Peralatan dan Perlengkapan Laboratorium IPA	41
2.4. Mengatur Kegiatan Laboratorium IPA	43
2.5. Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium IPA	46
2.6. Penelitian yang Berhubungan	49
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	53
3.1. Metoda Penelitian	53
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	53
3.3. Teknik Pengambilan Sampel	56
3.4. Instrumen Penelitian	58
3.5. Uji Coba Penelitian	63
3.6. Pelaksanaan Pengumpulan Data	70
3.7. Teknik Analisis Data	71

	Halaman
BAB IV HASIL PENELITIAN	77
4.1. Deskripsi Data	77
4.1.1. Pengelolaan Laboratorium Fisika	78
4.1.2. Kondisi Peralatan Praktikum Fisika	80
4.1.3. Kemampuan Guru Fisika Kelas II SMA Negeri	82
4.1.4. Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	83
4.2. Pengujian Persyaratan Analisis	85
4.2.1. Uji Normalitas	85
4.2.2. Uji Linieritas	87
4.3. Analisis Korelasi	88
4.4. Pengujian Hipotesis	92
4.5. Pembahasan Hasil Penelitian	101
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 114
5.1. Kesimpulan	114
5.2. Saran-saran	116
 DAFTAR KEPUSTAKAAN	 124
LAMPIRAN	128

DAFTAR TABEL

TABEL :	Halaman
3.1. Jumlah Guru Kelas II SMA Negeri yang Mengajar pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 1988/1989 di Kotamadya Bandung Sebagai Responden Penelitian	58
3.2. Kriteria Pemberian Angka pada Item Pernyataan-pernyataan	63
3.3. Responden Uji Coba I	64
3.4. Contoh Kuesioner untuk Guru Fisika	64
3.5. Kisi-kisi Item Pernyataan dalam Angket Bagi Guru Fisika pada Uji Coba I	65
3.6. Kisi-kisi Item Pernyataan dalam Angket Bagi Guru Fisika pada Uji Coba II	67
3.7. Contoh Uji Validitas Item	70
4.1. Distribusi Frekuensi tentang Pengelolaan Laboratorium Fisika	78
4.2. Distribusi Frekuensi Kondisi Peralatan Fisika	80
4.3. Distribusi Frekuensi tentang Kemampuan Guru Fisika kelas II SMA dalam Kegiatan Belajar Mengajar di Laboratorium	82
4.4. Distribusi Frekuensi Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	84
4.5. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Pengelolaan Laboratorium Fisika, Kondisi Peralatan Fisika, Kemampuan Guru Fisika, dan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika pada $\alpha = 4$ dan taraf signifikansi 5 %	86
4.6. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Pengelolaan Laboratorium Fisika, Kondisi Peralatan Fisika, dan Kemampuan Guru Fisika SMA	87

TABEL :	Halaman
4.7. Ringkasan Uji Normalitas dan Uji Linieritas Pengelolaan Laboratorium Fisika, Kondisi Peralatan Fisika, dan Kemampuan Guru Fisika dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	88
4.8. Ikhtisar Penggunaan Korelasi antara Variabel X_i dengan Variabel Y	89
4.9. Koefisien Korelasi antara Variabel X_i dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika (Y)	91
4.10. Koefisien Korelasi antara Pengelolaan Laboratorium Fisika dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	92
4.11. Koefisien Determinasi antara Pengelolaan Laboratorium Fisika dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	93
4.12. Koefisien Korelasi antara Kondisi Peralatan Fisika dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	94
4.13. Koefisien Determinasi antara Kondisi Peralatan Fisika dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	96
4.14. Koefisien Korelasi antara Kemampuan Guru Fisika dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	96
4.15. Koefisien Determinasi antara Kemampuan Guru Fisika dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	98
4.16. Rekapitulasi Topik Percobaan yang dilaksanakan bagi Siswa kelas II SMA Negeri di Kotamadya Bandung Berdasarkan Materi yang Terdapat pada GBPP Fisika Semester III.....	100

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR :	Halaman
1.1. Diagram Hubungan antara Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika dengan Faktor Pendukungnya	10
1.2. Pola Hubungan antar Variabel Secara Hipotetik	23
2.1. a. Tata Letak Laboratorium IPA	33
b. Tata Letak Laboratorium IPA Menurut Ketentuan Depdikbud	33
2.2. Susunan Laboratorium Fisika dengan Ukuran 64 kaki x 24 kaki yang dapat Menampung 32 orang Siswa Sekaligus	35
3.1. Pola hubungan variabel bebas (X_1) dengan variabel terikat (Y)	54
3.2. Alur Program SMA	56
3.3. Hubungan antara Variabel Bebas X_1 dengan Variabel Terikat Y	75

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN :	Halaman
1. Pengujian t untuk Daya Pembeda Uji Coba kedua . Instrumen Penelitian	128
2. Pengantar, Petunjuk, dan Lembar Jawaban Angket	133
2.a. Skor rata-rata Data Pengelolaan Laboratorium ..	137
2.b. Skor rata-rata Data Kondisi Peralatan	143
2.c. Skor rata-rata Data Kemampuan Guru Fisika	152
2.d. Skor rata-rata Data Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	158
3. Skor Item Variabel-Variabel Pengelolaan Labo- ratorium, Kondisi Peralatan, Kemampuan Guru, dan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium untuk setiap responden	166
4. Uji Reliabilitas Instrumen dengan menggunakan metoda Split half	167
5.a. Skor setiap item angket variabel Pengelolaan Laboratorium Fisika	170
b. Skor setiap item angket variabel Kondisi Per- alatan Fisika	174
c. Skor setiap item angket variabel Kemampuan Guru Fisika	178
d. Skor setiap item angket variabel Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	182
6.a. Menghitung Standar Deviasi, Median, Modus, Mean, dari data variabel Pengelolaan Labora- torium Fisika	186
b. Menghitung Standar Deviasi, Median, Modus, dan Mean data Kondisi Peralatan Fisika	189
c. Menghitung Standar Deviasi, Median, Modus, dan Mean dari data variabel Kemampuan Guru Fisika..	191
d. Menghitung Standar Deviasi, Median, Modus, dan Mean dari data variabel Efektivitas Pemanfaat- an Laboratorium Fisika	193
7.a. Perhitungan Uji Normalitas Data Variabel Peng- elolaan Laboratorium Fisika	195
b. Perhitungan Uji Normalitas Data Variabel Kon- disi Peralatan Fisika	197
c. Perhitungan Uji Normalitas Data Variabel Ke- mampuan Guru Fisika	199
d. Perhitungan Uji Normalitas Data Variabel Efek- tivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	200

LAMPIRAN :

Halaman

8.	Hasil dari Analisis Regresi antara variabel bebas Pengelolaan Laboratorium Fisika, Kondisi Peralatan Fisika, Kemampuan Guru Fisika, dengan variabel Terikat Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika untuk melihat besarnya F tes	201
9.a.	Distribusi hasil angket dari variabel terikat (Y) dan variabel bebas (X_1) dari setiap responden dengan urutan data dari yang terkecil sampai yang terbesar	207
b.	Distribusi hasil angket dan rangkingnya	209
10 a.	Hasil perhitungan Korelasi antara Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium fisika (Y) atas Pengelolaan Laboratorium Fisika (X_1)	211
b.	Uji Signifikansi Koefisien Korelasi antara Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium dengan Pengelolaan Laboratorium Fisika	215
11.	Perhitungan Korelasi antara Kondisi Peralatan Fisika (X_2) atas Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika (Y) dengan Korelasi rank	219
12.	Perhitungan Korelasi antara Kemampuan Guru Fisika (X_3) atas Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika (Y) dengan korelasi rank	223
13.	Perhitungan Korelasi antara Pengelolaan Laboratorium Fisika (X_1) atas Kondisi Peralatan Fisika (X_2) dengan Korelasi rank	227
14.	Perhitungan Korelasi antara Pengelolaan Laboratorium Fisika (X_1) atas Kemampuan Guru Fisika (X_3) dengan korelasi rank	230
15.	Perhitungan Korelasi antara Kondisi Peralatan Fisika (X_2) atas Kemampuan Guru Fisika (X_3) dengan Korelasi rank.....	233
16.	Ringkasan Analisis Korelasi antara Pengelolaan Laboratorium Fisika, Kondisi Peralatan Fisika, Kemampuan Guru Fisika, dengan Efektivitas Pemanfaatan Laboratorium Fisika	236
17.	Perhitungan Koefisien Determinasi (KD)	237
18.	Topik Percobaan yang dilaksanakan sesuai GBPP Fisika pada kelas II SMA Negeri	238

LAMPIRAN	Halaman
19. Surat-surat Izin Penelitian	241
20. Curriculum Vitae	244

