

DAFTAR ISI

Halaman	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Pembatasan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Tujuan Penelitian	3
1.5.2 Manfaat Penelitian	4
1.6 Penjelasan Istilah Judul	4
BAB 2. TINJAUAN TEORI	5
2.1 Profil Laboratorium	5
2.2 Pengertian Laboratorium	6
2.3 Fungsi laboratorium	7
2.4 Kompetensi Guru	7
2.5 Peran Guru	9
2.6 Pengelolaan Laboratorium	13
2.7 Organisasi dan Pengelolaan Laboratorium IPA	14
2.6.1 Organisasi Pendidikan Sains di Sekolah	14
2.6.2 Pengelolaan Kegiatan Laboratorium IPA di Sekolah	15
2.8 Desain Ruang Laboratorium	18
2.9 Penelitian Yang Relevan	19
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	22
3.3 Metode dan Desain Penelitian	22
3.4 Prosedur dan Langkah-Langkah Penelitian	23
3.5 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	23
3.5.1 Instrumen Penelitian	24
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data	27

3.6	Teknik Pengolahan Data.....	30
3.7	Teknik Analisis Data	31
3.7.1	Profil Laboratorium	31
3.7.2	Kompetensi Guru Pengelola Laboratorium.....	32
BAB 4.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
4.1	Deskripsi Data Hasil Penelitian	33
4.1.1	Proses Perizinan.....	33
4.1.2	Observasi Awal/ Pra Penelitian	33
4.1.3	Hasil Observasi Penelitian	34
4.2	Analisis Data Penelitian	36
4.2.1	Profil Laboratorium.....	36
4.2.1.1	Perabot Laboratorium.....	38
4.2.1.2	Peralatan Pendidikan.....	39
4.2.1.3	Media Pendidikan.....	40
4.2.1.4	Perlengkapan Lain.....	41
4.2.2	Kompetensi Guru Pengelola Laboratorium	43
4.2.2.1	Analisis Hasil Angket Per Aspek.....	46
4.2.2.1.1	Kualifikasi	46
4.2.2.1.2	Kompetensi Kepribadian	47
4.2.2.1.3	Kompetensi Sosial	49
4.2.2.1.4	Kompetensi Manajerial.....	50
4.2.2.1.5	Kompetensi Profesional.....	52
4.2.2.2	Analisis Hasil Angket Per Item Pertanyaan	53
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian.....	194
4.3.1	Profil Laboratorium	195
4.3.2	Kompetensi Guru Pengelola Laboratorium.....	200
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	221
5.1	Kesimpulan.....	221
5.2	Saran	221
	DAFTAR PUSTAKA	222
	LAMPIRAN.....	225

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.	Populasi dan sampel penelitian	22
2.	Kisi-kisi lembar observasi.....	24
3.	Kisi-kisi angket kompetensi guru pengelola laboratorium	25
4.	Alternatif Pilihan jawaban angket.....	27
5.	Interval Lembar Observasi.....	32
6.	Interval kompetensi guru pengelola laboratorium	32
7.	Sarana dan Prasarana Laboratorium IPA/Biologi.....	36
8.	Perabot Laboratorium IPA/Biologi	38
9.	Peralatan Laboratorium IPA/Biologi	39
10.	Media Pendidikan IPA/Biologi.....	40
11.	Perlengkapan Lain Laboratorium IPA/Biologi	42
12.	Analisis hasil angket	43
13.	Kualifikasi	46
14.	Kompetensi Kepribadian	48
15.	Kompetensi Sosial	49
16.	Kompetensi Manajerial	51
17.	Kompetensi Profesional	52
18.	Memiliki pengalaman sebagai pengelola laboratorium	54
19.	Memiliki pengalaman sebagai pengelola laboratorium	55
20.	Mengawali praktikum dengan membaca do'a	57
21.	Mengetahui permendiknas No.24 Tahun 2007 dan Permendiknas No 26 Tahun 2008	58
22.	Menguasai Permendiknas No.24 Tahun 2007 dan Permendiknas No 26 Tahun 2008	60
23.	Bekerjasama dalam mengelola laboratorium	61
24.	Menjalankan tugas dengan baik.....	63
25.	Berkolaborasi dalam mengelola laboratorium	64
26.	Mencerminkan perilaku jujur.....	66
27.	Berkolaborasi dalam mengelola laboratorium	67
28.	Percaya diri terhadap kemampuan diri.....	69
29.	Mengikuti pelatihan	70
30.	Mengikuti pelatihan	72
31.	Berperilaku tepat waktu	73
32.	Semangat yang tinggi.....	75
33.	Menjalankan tanggung jawab	76
34.	Mencerminkan perilaku jujur.....	79
35.	Menjalankan tanggung jawab	79
36.	Tekun dalam melaksanakan tugas.....	81
37.	Teliti dalam membuat jadwal kegiatan laboratorium	82
38.	Hati-hati dalam menyusun alat dan bahan laboratorium	84

39. Kreatif dalam memecahkan masalah	85
40. Kreatif dalam memecahkan masalah	87
41. Memiliki keterampilan dalam mengelola laboratorium.....	88
42. Kemampuan bekerjasama dengan pihak lain.....	90
43. Kelemahan bekerjasama dengan pihak lain	91
44. Memiliki semangat yang tinggi.....	93
45. Kelemahan bekerjasama dengan pihak lain	94
46. Memiliki wawasan tentang pengelolaan laboratorium	96
47. Memiliki wawasan tentang pengelolaan laboratorium	97
48. Bekerjasama dengan penjual alat dan bahan, kepala sekolah serta pihak dinas	98
49. Bekerjasama dengan penjual alat dan bahan, kepala sekolah serta pihak dinas	100
50. Berkomunikasi dengan semua pihak secara santun	101
51. Berkomunikasi dengan semua pihak secara efektif	103
52. Memanfaatkan semua peralatan teknologi informasi dan komunikasi	104
53. Memanfaatkan semua peralatan teknologi informasi dan komunikasi	106
54. Menyusun rencana pengembangan laboratorium	107
55. Perencanaan dalam mengelola laboratorium	109
56. Memiliki rencana pengembangan laboratorium.....	110
57. Mengembangkan sistem administrasi laboratorium	112
58. Menyusun SOP kerja laboratorium.....	113
59. Menyusun SOP kerja laboratorium.....	114
60. Mengkoordinasikan kegiatan praktikum dengan guru	115
61. Mengkoordinasikan kegiatan praktikum dengan guru	117
62. Menjalankan tugas dengan baik.....	118
63. Menyusun jadwal kegiatan laboratorium.....	120
64. Berperilaku tepat waktu	121
65. Menyusun jadwal kegiatan laboratorium.....	123
66. Menyusun rencana pengembangan laboratorium	124
67. Memantau pelaksanaan kegiatan laboratorium.....	126
68. Memantau setiap pelaksanaan kegiatan laboratorium	127
69. Mengevaluasi setiap kegiatan laboratorium.....	128
70. Menyusun laporan kegiatan laboratorium.....	129
71. Menyusun laporan kegiatan laboratorium.....	131
72. Terdapat petugas yang ditunjuk sebagai laboran	132
73. Merumuskan rincian tugas teknisi dan laboran.....	134
74. Merumuskan rincian tugas teknisi dan laboran.....	135
75. Menentukan jadal kinerja teknisi di laboratorium	137
76. Menentukan jadal kinerja teknisi di laboratorium	138
77. Mensupervisi teknisi di laboratorium	140
78. Mensupervisi teknisi di laboratorium	140
79. Membuat laporan laboratorium secara periodik	141
80. Membuat laporan laboratorium secara periodik	142
81. Memantau kondisi alat dan bahan laboratorium	142
82. Memperhatikan keamanan alat dan bahan laboratorium	144

83. Menerapkan prosedur penanganan bahan berbahaya dan beracun	145
84. Memperhatikan kondisi bangunan laboratorium	146
85. Mengevaluasi setiap kegiatan laboratorium.....	147
86. Membuat laporan bulanan.....	149
87. Membuat laporan tahunan.....	149
88. Memantau kondisi dan keamanan bangunan laboratorium	151
89. Menilai kinerja teknisi di laboratorium.....	152
90. Menilai kinerja laboran laboratorium	153
91. Menilai hasil kinerja teknisi.....	154
92. Menilai hasil laboran teknisi	155
93. Menilai kegiatan laboratorium	156
94. Menilai kegiatan laboratorium	158
95. Mengevaluasi setiap kegiatan praktikum	159
96. Mengevaluasi program laboratorium untuk perbaikan selanjutnya.....	161
97. Mengembangkan sistem administrasi laboratorium	162
98. Mengevaluasi program laboratorium	164
99. Mengikuti perkembangan tetang pemanfaatan kegiatan laboratorium	165
100. Memperhatikan kualitas alat dan bahan.....	167
101. Mengikuti perkembangan tetang pemanfaatan kegiatan laboratorium	168
102. Menerapkan hasil inovasi atau kajian laboratorium.....	169
103. Menerapkan hasil inovasi atau kajian laboratorium.....	171
104. Menyusun panduan/penuntun (<i>manual</i>) praktikum	172
105. Menyusun panduan/penuntun (<i>manual</i>) praktikum	174
106. Percaya diri terhadap kemampuan yang dimiliki.....	175
107. Kegiatan laboratorium untuk kepentingan pendidikan	177
108. Kegiatan laboratorium untuk kepentingan penelitian	178
109. Mempublikasikan karya tulis ilmiah hasil kajian/inovasi.....	180
110. Mempublikasikan karya tulis ilmiah hasil kajian/inovasi.....	181
111. Mengetahui ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium	182
112. Menetapkan ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium	184
113. Menetapkan ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium	185
114. Menerapkan ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium	187
115. Menerapkan ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium	188
116. Menerapkan prosedur penanganan bahan berbahaya dan beracun	190
117. Memperhatian bahan berbahaya dan beracun	191
118. Memperhtikan peralatan kesehatan untuk keselamatan kerja.....	193

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Halaman
1.	Bagan struktur organisasi pengelolaan laboratorium.....	16
2.	Tata letak ruang laboratorium.....	19
3.	Grafik sarana dan prasarana laboratorium IPA/Biologi.....	37
4.	Grafik Perabot Laboratorium IPA/Biologi.....	38
5.	Grafik Peralatan Laboratorium IPA/Biologi.....	40
6.	Grafik Media Pendidikan IPA/Biologi.....	41
7.	Grafik Perlengkapan Lain Laboratorium IPA/Biologi.....	42
8.	Grafik Persentase Angket Per Indikator.....	46
9.	Grafik Kualifikasi.....	47
10.	Grafik Kompetensi Kepribadian.....	48
11.	Grafik Kompetensi Sosial.....	50
12.	Grafik Kompetensi Manajerial.....	51
13.	Grafik Kompetensi Profesional.....	53
14.	Grafik Memiliki pengalaman sebagai pengelola laboratorium.....	54
15.	Grafik Memiliki pengalaman sebagai pengelola laboratorium.....	56
16.	Grafik Mengawali praktikum dengan membaca do'a.....	57
17.	Grafik Mengetahui permendiknas No.24 Tahun 2007 dan Permendiknas No 26 Tahun 2008.....	59
18.	Grafik Menguasai Permendiknas No.24 Tahun 2007 dan Permendiknas No 26 Tahun 2008.....	60
19.	Grafik Bekerjasama dalam mengelola laboratorium.....	62
20.	Grafik Menjalankan tugas dengan baik.....	63
21.	Grafik Berkolaborasi dalam mengelola laboratorium.....	65
22.	Grafik Mencerminkan perilaku jujur.....	66
23.	Grafik Berkolaborasi dalam mengelola laboratorium.....	68
24.	Grafik Percaya diri terhadap kemampuan diri.....	69
25.	Grafik Mengikuti pelatihan.....	71
26.	Grafik Mengikuti pelatihan.....	72
27.	Grafik Berperilaku tepat waktu.....	74
28.	Grafik Semangat yang tinggi.....	75
29.	Grafik Menjalankan tanggung jawab.....	77
30.	Grafik Mencerminkan perilaku jujur.....	78
31.	Grafik Menjalankan tanggung jawab.....	80
32.	Grafik Tekun dalam melaksanakan tugas.....	81
33.	Grafik Teliti dalam membuat jadwal kegiatan laboratorium.....	83
34.	Grafik Hati-hati dalam menyusun alat dan bahan laboratorium.....	84
35.	Grafik Kreatif dalam memecahkan masalah.....	86
36.	Grafik Kreatif dalam memecahkan masalah.....	87
37.	Grafik Keterampilan dalam mengelola laboratorium.....	89
38.	Grafik Kemampuan bekerjasama dengan pihak lain.....	90

39. Grafik Kelemahan bekerjasama dengan pihak lain.....	92
40. Grafik Memiliki semangat yang tinggi	93
41. Grafik Kelemahan bekerjasama dengan pihak lain.....	95
42. Grafik Memiliki wawasan tentang pengelolaan laboratorium.....	96
43. Grafik Bekerjasama dengan penjual alat dan bahan, kepala sekolah serta pihak dinas	199
44. Grafik Bekerjasama dengan penjual alat dan bahan, kepala sekolah serta pihak dinas	100
45. Grafik Berkomunikasi dengan semua pihak secara santun.....	102
46. Grafik Berkomunikasi dengan semua pihak secara efektif.....	103
47. Grafik Memanfaatkan semua peralatan teknologi informasi dan komunikasi	105
48. Grafik Memanfaatkan semua peralatan teknologi informasi dan komunikasi	106
49. Grafik Menyusun rencana pengembangan laboratorium.....	108
50. Grafik Perencanaan dalam mengelola laboratorium.....	109
51. Grafik Memiliki rencana pengembangan laboratorium.....	111
52. Grafik Mengembangkan sistem administrasi laboratorium.....	112
53. Grafik Menyusun SOP kerja laboratorium	114
54. Grafik Mengkoordinasikan kegiatan praktikum dengan guru	116
55. Grafik Mengkoordinasikan kegiatan praktikum dengan guru	117
56. Grafik Menjalankan tugas dengan baik	119
57. Grafik Menyusun jadwal kegiatan laboratorium	120
58. Grafik Berperilaku tepat waktu.....	122
59. Grafik Menyusun jadwal kegiatan laboratorium	123
60. Grafik Menyusun rencana pengembangan laboratorium.....	125
61. Grafik Memantau pelaksanaan kegiatan laboratorium	126
62. Grafik Mengevaluasi setiap kegiatan laboratorium	128
63. Grafik Menyusun laporan kegiatan laboratorium	130
64. Grafik Menyusun laporan kegiatan laboratorium	131
65. Grafik Terdapat petugas yang ditunjuk sebagai laboran.....	133
66. Grafik Merumuskan rincian tugas teknisi dan laboran	134
67. Grafik Merumuskan rincian tugas teknisi dan laboran	136
68. Grafik Menentukan jadal kinerja teknisi di laboratorium.....	137
69. Grafik Menentukan jadal kinerja teknisi di laboratorium.....	139
70. Grafik Memantau kondisi alat dan bahan laboratorium.....	143
71. Grafik Memperhatikan keamanan alat dan bahan laboratorium.....	144
72. Grafik Memperhatikan kondisi bangunan laboratorium.....	146
73. Grafik Memperhatikan keamanan bangunan laboratrium	148
74. Grafik Membuat laporan tahunan	150
75. Grafik Memantau kondisi dan keamanan bangunan laboratorium	151
76. Grafik Menilai kinerja laboran laboratorium	153
77. Grafik Menilai hasil kinerja teknisi	155
78. Grafik Menilai kegiatan laboratorium	157
79. Grafik Menilai kegiatan laboratorium	158
80. Grafik Mengevaluasi setiap kegiatan praktikum	160

81. Grafik Mengevaluasi program laboratorium untuk perbaikan selanjutnya ...	161
82. Grafik Mengembangkan sistem administrasi laboratorium	163
83. Grafik Mengevaluasi program laboratorium.....	164
84. Grafik Mengikuti perkembangan tetang pemanfaatan kegiatan laboratorium	166
85. Grafik Memperhatikan kualitas alat dan bahan	167
86. Grafik Menerapkan hasil inovasi atau kajian laboratorium	170
87. Grafik Menerapkan hasil inovasi atau kajian laboratorium	171
88. Grafik Menyusun panduan/penuntun (<i>manual</i>) praktikum.....	173
89. Grafik Menyusun panduan/penuntun (<i>manual</i>) praktikum.....	174
90. Grafik Percaya diri terhadap kemampuan yang dimiliki	176
91. Grafik Kegiatan laboratorium untuk kepentingan pendidikan.....	177
92. GrafikGrafik Kegiatan laboratorium untuk kepentingan penelitian	179
93. Grafik Mempublikasikan karya tulis ilmiah hasil kajian/inovasi	180
94. Grafik Mengetahui ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium.....	183
95. Grafik Menetapkan ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium.....	184
96. Grafik Menetapkan ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium.....	186
97. Grafik Menerapkan ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium.....	187
98. Grafik Menerapkan ketentuan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium.....	189
99. Grafik Menerapkan prosedur penanganan bahan berbahaya dan beracun.....	190
100.Grafik Memperhatian bahan berbahaya dan beracun	192
101.Grafik Memperhtikan peralatan kesehatan untuk keselamatan kerja	193

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
1.	Jadwal Penelitian	225
2.	Permendiknas No. 24 Tahun 2007	226
3.	Kisi-kisi Lembar Observasi	230
4.	Lembar Observasi	231
5.	Rekapitulasi Lembar Observasi	235
6.	Perhitungan Persentase Setiap Indikator Subjek Penelitian.....	238
7.	Deskripsi Data Profil Laboratorium Per Item	242
8.	Permendiknas No. 26 Tahun 2008.....	244
9.	Kisi-kisi Angket Kompetensi Guru Pengelola Laboratorium	248
10.	Angket Kompetensi Guru Pengelola Laboratorium.....	250
11.	Rekapitulasi Angket Kompetensi Guru Pengelola Laboratorium	269
12.	Perhitungan Persentase Setiap Indikator Subjek Penelitian.....	274
13.	Deskripsi Data Kompetensi Guru Per Item	285
14.	Hasil Wawancara	293
15.	Dokumentasi	302