

## DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.4.1 Manfaat teoritis .....	9
1.4.2 Manfaat Praktis .....	9
1.5 Definisi Operasional.....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Hakikat Pemahaman.....	10
2.2 Hakikat Mikroorganisme.....	13
2.2.1 Virus.....	14
2.2.2 Bakteri.....	16
2.2.3 Protista.....	18
2.2.4 Fungi.....	23
2.3 Perkembangan Berpikir.....	24
2.3.1 Kemampuan Berpikir Anak SD.....	26
2.3.2 Kematangan dan Pengalaman dalam Perkembangan	

Anak SD.....	26
2.4 Pemahaman Siswa tentang Mikroorganisme .....	27
2.5 Muatan Materi Mikroorganisme dalam Muatan	
Kurikulum IPA SD.....	31

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	37
3.2 Subjek dan Lokasi Penelitian.....	38
3.3 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data...	38
3.4 Sumber Data Penelitian.....	47
3.5 Prosedur Penelitian.....	48
3.5.1 Tahap Persiapan.....	48
3.5.2 Tahap Pelaksanaan.....	49
3.5.3 Tahap Pengolahan dan Analisis Data.....	50

### BAB IV TEMUAN HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Perkembangan Pemahaman Siswa SD tentang Bentuk	
Mikroorganisme.....	52
4.1.1 Bentuk Berflagel/Cambuk.....	54
4.1.2 Bentuk Batang.....	55
4.1.3 Bentuk Hantu/Monster.....	56
4.1.4 Bentuk Binatang.....	58
4.1.5 Bentuk Bulat.....	59
4.1.6 Bentuk Lonjong.....	60
4.1.7 Bentuk Benang/Jarum.....	62
4.2 Perkembangan Pemahaman Siswa SD tentang Ukuran	
Mikroorganisme .....	73
4.2.1 Kecil dan Tidak Terlihat (Tidak Dapat Dilihat dengan-	
Mata Telanjang).....	75
4.2.2 Lebih Kecil dari Semut dan Kutu.....	76
4.2.3 Lebih dari Batu Kerikil.....	77

4.2.4 Ukuran Sedang Sebesar Penghapus.....	78
4.2.5 Kecil/Lebih Kecil dari Ulat dan Cacing.....	79
4.2.6 Kecil/Lebih Kecil dari <i>Ballpoint</i> .....	80
4.2.7 Sebesar Mobil-Mobilan Bayi.....	81
4.2.8 Sebesar Sendok Sayur.....	82
4.2.9 Kira-kira 2 Cm.....	83
4.3 Perkembangan Pemahaman Siswa SD tentang Peranan Mikroorganisme.....	91
4.3.1 Mikroorganisme Merugikan.....	93
4.3.2 Mikroorganisme Menguntungkan dan Merugikan...	94
4.4 Perkembangan Pemahaman Siswa SD tentang Tempat Hidup Mikroorganisme.....	103
4.4.1 Hidup ditempat Kotor atau Toilet.....	105
4.4.2 Hidup di Tubuh Manusia/Hewan.....	106
4.4.3 Hidup di Rumah.....	107
4.4.4 Hidup diTanah.....	108
4.4.5 Hidup di Makanan.....	109
4.5 Sumber Pengetahuan yang Berperan dalam Membangun Pengetahuan Siswa SD tentang Mikroorganisme.....	118
4.5.1 Media Elektronik.....	120
4.5.2 Orang Sekitar.....	121
4.5.3 Media Cetak.....	122
4.5.4 Pemikiran dan Pengalaman Sendiri.....	123

## BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan.....	126
5.2 Implikasi.....	128
5.3 Rekomendasi.....	129

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Pedoman Penskoran Tingkat Pemahaman Siswa.....	13
2.2 Identifikasi Materi Mikroorganisme pada Kurikulum IPA SD.....	32
3.1 Kisi-kisi Instrumen tentang Pemahaman Mikroorganisme .....	40
3.2 Instrumen tentang Pemahaman Mikroorganisme untuk Kelas Rendah	43
3.3 Instrumen tentang Pemahaman Mikroorganisme untuk Kelas Tinggi	45
3.4 Jumlah Subjek Penelitian.....	47
3.5 Jadwal Penelitian.....	49
4.1 Variasi Jawaban Siswa tentang Bentuk Mikroorganisme.....	53
4.2 Variasi Jawaban Siswa Kelas I tentang Bentuk Mikroorganisme.....	64
4.3 Variasi Jawaban Siswa Kelas II tentang Bentuk Mikroorganisme ....	65
4.4 Variasi Jawaban Siswa Kelas III tentang Bentuk Mikroorganisme...	67
4.5 Variasi Jawaban Siswa Kelas IV tentang Bentuk Mikroorganisme..	68
4.6 Variasi Jawaban Siswa Kelas V tentang Bentuk Mikroorganisme...	69
4.7 Variasi Jawaban Siswa Kelas VI tentang Bentuk Mikroorganisme..	71
4.8 Variasi Jawaban Siswa tentang Ukuran Mikroorganisme .....	74
4.9 Variasi Jawaban Siswa Kelas I tentang Ukuran Mikroorganisme.....	84
4.10 Variasi Jawaban Siswa Kelas II tentang Ukuran Mikroorganisme..	85
4.11 Variasi Jawaban Siswa Kelas III tentang Ukuran Mikroorganisme	86
4.12 Variasi Jawaban Siswa Kelas IV tentang Ukuran Mikroorganisme	86
4.13 Variasi Jawaban Siswa Kelas V tentang Ukuran Mikroorganisme	87
4.14 Variasi Jawaban Siswa Kelas VI tentang Ukuran Mikroorganisme	88
4.15 Variasi Jawaban Siswa tentang Keuntungan dan Kerugian Mikroorganisme.....	91
4.16 Variasi Jawaban Siswa Kelas I tentang Peranan Mikroorganisme	96
4.17 Variasi Jawaban Siswa Kelas II tentang Peranan Mikroorganisme	97
4.18 Variasi Jawaban Siswa Kelas III tentang Peranan Mikroorganisme	98
4.19 Variasi Jawaban Siswa Kelas IV tentang Peranan Mikroorganisme	98
4.20 Variasi Jawaban Siswa Kelas V tentang Peranan Mikroorganisme	99

Sri Apiyati, 2015

**PERKEMBANGAN PEMAHAMAN SISWA SEKOLAH DASAR TENTANG MIKROORGANISME**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.21 Variasi Jawaban Siswa Kelas VI tentang Peranan Mikroorganisme	100
4.22 Variasi Jawaban Siswa Tentang Tempat Hidup Mikroorganisme.....	104
4.23 Variasi Jawaban Siswa Kelas I Tentang Tempat Hidup Mikroorganisme .....	111
4.24 Variasi Jawaban Siswa Kelas II Tentang Tempat Hidup Mikroorganisme .....	111
4.25 Variasi Jawaban Siswa Kelas III Tentang Tempat Hidup Mikroorganisme .....	112
4.26 Variasi Jawaban Siswa Kelas IV Tentang Tempat Hidup Mikroorganisme .....	113
4.27 Variasi Jawaban Siswa Kelas V Tentang Tempat Hidup Mikroorganisme .....	114
4.28 Variasi Jawaban Siswa Kelas VI Tentang Tempat Hidup Mikroorganisme .....	115
4.29 Variasi Jawaban Sumber Pengetahuan Siswa Tentang Mikroorganisme.....	119

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Jenis Virus Penyerang Manusia, Hewan dan Tumbuhan.....	15
2.2 Macam-Macam Bentuk Bakteri.....	16
2.3 Trypanosoma.....	20
2.4 Ulva.....	22
2.5 Zygomycota, Ascomycota, Basidiomycota.....	24
3.1 Alur Penelitian.....	51
4.1 Persentase Variasi Jawaban Siswa tentang Bentuk Mikroorganisme.....	53
4.2 Bentuk Berflagel/ Cambuk .....	54
4.3 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Bentuk Berflagel/Cambuk.....	55
4.4 Bentuk Batang .....	55
4.5 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Bentuk Batang .....	56
4.6 Bentuk Hantu/ Monster .....	56
4.7 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Bentuk Hantu/Monster	57
4.8 Bentuk Binatang .....	58
4.9 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Bentuk Binatang.....	59
4.10 Bentuk Bulat.....	59
4.11 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Bentuk Bulat .....	60
4.12 Bentuk Lonjong .....	60
4.13 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Bentuk Lonjong .....	61
4.14 Bentuk Benang/Jarum .....	62
4.15 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Bentuk Benang/Jarum	62

Sri Apiyati, 2015

**PERKEMBANGAN PEMAHAMAN SISWA SEKOLAH DASAR TENTANG MIKROORGANISME**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.16	Macam-Macam Bentuk Virus.....	63
4.17	Macam-Macam Bentuk Bakteri.....	64
4.18	Persentase Variasi Jawaban Siswa tentang Ukuran Mikroorganisme.....	75
4.19	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Kecil dan Tidak Terlihat.....	76
4.20	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Lebih Kecil dari Semut dan Kutu.....	77
4.21	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Lebih Kecil dari Batu Kerikil.....	78
4.22	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Sedang, Sebesar Penghapus .....	79
4.23	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Kecil/Lebih Kecil dari Ulat dan Cacing.....	80
4.24	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Kecil Lebih Kecil dari <i>Ballpoint</i> .....	81
4.25	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Sebesar Mobil -mobilan Bayi .....	82
4.26	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Sendok Sayur	82
4.27	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Ukuran Kira-kira 2 Cm	83
4.28	Persentase Variasi Jawaban Siswa tentang Peranan Mikroorganisme.....	92
4.29	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Mikroorganisme Merugikan .....	94
4.30	Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Mikroorganisme	

Menguntungkan dan Merugikan .....	95
4.31 Persentase Variasi Jawaban Siswa tentang Tempat Hidup Mikroorganisme .....	104
4.32 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Mikroorganisme Hidup di Tempat Kotor/ Toilet .....	106
4.33 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Mikroorganisme Hidup di Tubuh Manusia/Hewan.....	107
4.34 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Mikroorganisme Hidup di Rumah .....	108
4.35 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Mikroorganisme Hidup di Tanah .....	109
4.36 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Mikroorganisme Hidup di Makanan.....	110
4.37 Persentase Variasi Jawaban Siswa tentang Sumber Pengetahuan Mikroorganisme .....	119
4.38 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Sumber Pengetahuan dari Media Elektronik .....	120
4.39 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Sumber Pengetahuan dari Orang Sekitar .....	121
4.40 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Sumber Pengetahuan dari Media Cetak .....	122
4.41 Persentase Jenis Kelamin dalam Jawaban Sumber Pengetahuan dari Pemikiran dan Pengalaman Sendiri .....	123

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Kisi-kisi Instrumen Pemahaman Siswa tentang Mikoorganisme.....	134
Lampiran 2. Soal pemahaman Siswa tentang Mikroorganisme .....	137
Lampiran 3. Deskripsi Jawaban Siswa tentang Mikroorganisme .....	155
Lampiran 4. Surat Keputusan Direktur Sekolah Pascasarjana UPI .....	169
Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Penelitian .....	171
Lampiran 6. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian .....	172
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	173