

## DAFTAR ISI

	Hal
Kata Pengantar .....	i
Ucapan Terima Kasih .....	ii
Daftar Isi .....	v
Daftar Tabel .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Masalah .....	4
C. Variabel Penelitian .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
F. Ruang Lingkup Penelitian .....	6
<b>BAB II PENALARAN KETRAMPILAN PROSES IPA DAN LISTRIK STATIK</b> 7	
A. Penalaran induktif .....	7
B. Penalaran deduktif .....	13
C. Penalaran Induktif Dan Penalaran Deduktif Dalam Ketrampilan Proses IPA .....	16
D. Listrik Statik .....	24
E. Gambaran Penalaran Pada Konsep Listrik Statik .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>32</b>
A. Disain Penelitian .....	32
B. Populasi Dan Sampel .....	33
C. Instrumen Penelitian Dan Pengembangannya .....	33
D. Tahap Pengumpulan data .....	43
E. Jadwal pelaksanaan penelitian .....	43
F. Teknik Analisis Data .....	46

BAB IV ANALISIS DATA .....	48
A. Deskripsi Penalaran Awal Siswa .....	48
1. Kemampuan Penalaran Awal Siswa Tentang Sub- Konsep Jenis-Jenis Muatan Dan Partikel- Partikel Pembawa Muatan Listrik.....	50
2. Kemampuan Penalaran Awal Siswa Tentang Sub- Konsep Gaya Coulomb Antara Dua Muatan Titik.....	52
3. Kemampuan Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Medan Listrik .....	61
4. Kemampuan Penalaran Awal Siswa Tentang Sub- Konsep Kuat Medan Listrik Untuk Sebuah Muatan.....	64
5. Kemampuan Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Beda Energi Potensial Antara Dua Titik Dalam Medan Listrik Homogen.....	68
6. Kemampuan Penalaran Awal Siswa Tentang Sub- Konsep Kuat Medan Listrik Homogen Yang Terdapat Antara Dua Plat Sejajar.....	71
7. Kemampuan Penalaran Awal Siswa Tentang Sub- Konsep Beda Potensial Antara Dua Titik Dalam Medan Listrik.....	79
B. Kemampuan Penalaran Siswa Tentang Konsep Listrik Statik Setelah Diberikan Model Pembelajaran.....	82
1. Sub-konsep tentang jenis-jenis muatan dan partikel-partikel pembawa muatan listrik.....	84
2. Sub-konsep gaya coulomb diantara dua	

muatan titik.....	86
3. Sub-konsep medan listrik.....	90
4. Sub-konsep kuat medan listrik untuk sebuah muatan titik.....	91
5. Sub-konsep beda energi potensial dalam medan listrik homogen.....	92
6. Sub-konsep kuat medan listrik homogen yang terdapat antara dua plat sejajar.....	94
7. Sub-konsep beda potensial antara dua titik dalam medan listrik.....	97
C. Peningkatan Kemampuan Penalaran Siswa Pada Konsep-Konsep Listrik Statik.....	100
D. Temuan dan Pembahasan.....	105
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>116</b>
A. Kesimpulan .....	116
B. Saran .....	117
Daftar Pustaka .....	118
Lampiran-lampiran .....	121

## DAFTAR TABEL

3-1	Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar .....	35
3-2	Analisis Uji Coba Item .....	42
3-3	Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	45
4-1	Skor Kemampuan Penalaran Awal Siswa .....	49
4-2	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Jenis-Jenis Muatan Dan Partikel-Partikel Muatan Berdasarkan Kelompok .....	52
4-3	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Gaya Coulomb Diantara Dua Muatan Titik Berdasarkan Kelompok .....	56
4-4	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Gaya Coulomb Diantara Dua Muatan Titik Berdasarkan Kelompok .....	61
4-5	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Medan Listrik Berdasarkan Kelompok .....	64
4-6	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Persamaan Kuat Medan Listrik Untuk Sebuah Muatan Titik Berdasarkan Kelompok .....	68
4-7	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Beda Energi Potensial Dalam Medan Listrik Homogen Berdasarkan Kelompok .....	71
4-8	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Kuat Medan Listrik Yang Homogen Terdapat Antara Dua Plat Sejajar Berdasarkan Kelompok .....	75
4-9	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Kuat Medan Listrik Homogen Yang Terdapat Antara Dua Plat Sejajar Berdasarkan Kelompok .....	78
4-10	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Beda Potensial Antara Dua Titik	

	Dalam Medan Listrik Berdasarkan Kelompok .....	81
4-11	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Sub-Konsep Beda Potensial Antara Dua Titik Dalam Medan Listrik Berdasarkan Kelompok .....	82
4-12	Skor Penalaran Siswa Pada Pemahaman Konsep Listrik Statik Berdasarkan Tes Hasil Belajar .....	83
4-13	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub Konsep Jenis-Jenis Muatan Dan Partikel-Partikel Muatan Berdasarkan Kelompok .....	86
4-14	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub-Konsep Gaya Coulomb Diantara Dua Muatan Titik Berdasarkan Kelompok .....	87
4-15	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub-Konsep Gaya Coulomb Diantara Dua Muatan Titik Berdasarkan Kelompok .....	89
4-16	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub-Konsep Medan Listrik Berdasarkan Kelompok .....	91
4-17	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub-Konsep Persamaan Kuat Medan Listrik Untuk Sebuah Muatan Titik Berdasarkan Kelompok.....	92
4-18	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub-Konsep Beda Energi Potensial Dalam Medan Listrik Homogen Berdasarkan Kelompok .....	94
4-19	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Pemahaman Sub-Konsep Kuat Medan Listrik Yang Homogen Terdapat Antara Dua Plat Sejajar Berdasarkan Kelompok.....	96
4-20	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub-Konsep Kuat Medan Listrik Homogen Yang Terdapat Antara Dua Plat Sejajar Berdasarkan Kelompok .....	97

4-21	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub-Konsep Beda Potensial Antara Dua Titik Dalam Medan Listrik Berdasarkan Kelompok .....	99
4-22	Deskripsi Penalaran Siswa Tentang Sub-Konsep Beda Potensial Antara Dua Titik Dalam Medan Listrik Berdasarkan Kelompok .....	100
4-23	Peningkatan Hasil Belajar Dan Kemampuan Penalaran Siswa Tentang Konsep Listrik Statik Setelah Diberikan Perlakuan Dan Hasil Perhitungan T-Tes ...	104
4-24	Deskripsi Penalaran Awal Siswa Tentang Konsep Listrik Statik Berdasarkan Kategori Jawaban Baik, Sederhana, Salah.....	106
4-25	Kemampuan Penalaran Akhir Siswa Tentang Konsep Listrik Statik Berdasarkan Kategori Jawaban Baik, Sederhana Dan salah .....	107
4-26	Peningkatan Kemampuan Penalaran Siswa Dan Hasil Belajar Tentang Konsep Listrik Statik .....	110