

## KANDUNGAN

### Muka surat

Penghargaan .....	i
Abstrak .....	ii
Abstract .....	iv
Kandungan .....	vi
Lampiran .....	xiii
Senarai Jadual .....	xiv
Senarai Rajah .....	xvii

### **BAB 1:       PERNYATAAN MASALAH**

1.0 Pengenalan .....	1
1.1 Latar Belakang Kajian .....	5
1.2 Soalan Penyelidikan .....	8
1.3 Signifikan Kajian .....	10
1.4 Batasan Kajian .....	11
1.5 Definisi Istilah .....	12

### **BAB 2:       TINJAUAN KAJIAN BERKAITAN**

2.0 Pengenalan .....	14
2.1 Konsep Kerja dalam Sukatan Pelajaran Fizik Tingkatan Empat .....	14

2.2	Konsep Kerja dalam Sukatan Pelajaran Fizik Tingkatan Enam .....	16
2.3	Salah Konsepsi Pelajar Terhadap Konsep Sains .....	18
2.4	Salah Konsepsi Pelajar Terhadap Daya .....	23
2.5	Salah Konsepsi Pelajar Terhadap Kerja .....	31
2.6	Teknik Temu Bual <i>Interview-About-Instances</i> (IAI) .....	34

### **BAB 3: METODOLOGI PENYELIDIKAN**

3.0	Pengenalan .....	37
3.1	Subjek Kajian .....	37
3.2	Instrumen Kajian .....	38
3.2.1	Kesahan Kandungan Item .....	39
3.2.2	Reliabiliti Item .....	39
3.2.3	Item yang Digunakan dalam Temu Bual .....	40
3.2.3A	Item S0.1 .....	40
3.2.3B	Item dalam Rajah I .....	41
3.2.3C	Item dalam Rajah II .....	42
3.2.3D	Item dalam Rajah III .....	42
3.2.3E	Item dalam Rajah IV .....	44
3.2.3F	Item dalam Rajah V .....	44
3.2.3G	Item dalam Rajah VI .....	45

3.2.3H	Item dalam Rajah VII .....	46
3.2.3I	Item dalam Rajah VIII .....	46
3.3	Prosedur Kajian .....	47
3.4	Kajian Perintis .....	48
3.5	Pengumpulan Data .....	49

#### **BAB 4: DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

4.0	Pengenalan .....	51
4.1	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Daya, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya .....	52
4.1.1	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Daya, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya(Berdasarkan Item S1.1) .....	54
4.1.2	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Daya, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya(Berdasarkan Item S3.1) .....	56
4.1.3	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Daya, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya(Berdasarkan Item S4.1) .....	59
4.1.4	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Daya, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya(Berdasarkan Item S5.1) .....	62
4.1.5	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Daya, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya(Berdasarkan Item S7.1) .....	66
4.1.6	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Daya, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya(Berdasarkan Item S8.1) .....	70

4.1.7	Perbincangan Mengenai Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya yang Bertindak pada Jasad .....	71
4.2	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan .....	83
4.2.1	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S1.2) .....	85
4.2.2	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S2.1) .....	87
4.2.3	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S3.2) .....	89
4.2.4	Peratusan pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S3.5) .....	91
4.2.5	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S3.6) .....	94
4.2.6	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S4.2) .....	95
4.2.7	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S5.2) .....	97

4.2.8	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S5.3) .....	99
4.2.9	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S6.1) .....	103
4.2.10	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S7.2) .....	106
4.2.11	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan (Berdasarkan Item S8.2) .....	109
4.2.12	Perbincangan Mengenai Salah Konsepsi Pelajar Dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan .....	110
4.3	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja ialah Kuantiti Vektor atau Skalar, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja ialah Kuantiti Vektor atau Skalar .....	121
4.3.1	Perbincangan Mengenai Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja ialah Kuantiti Vektor atau Skalar .....	126
4.4	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif .....	130
4.4.1	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif (Berdasarkan Item S2.2) .....	132

4.4.2	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif (Berdasarkan Item S3.3) .....	134
4.4.3	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif (Berdasarkan Item S3.7) .....	136
4.4.4	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif (Berdasarkan Item S5.4) .....	139
4.4.5	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif (Berdasarkan Item S6.2) .....	141
4.4.6	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif (Berdasarkan Item S7.3) .....	146
4.4.7	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif, dan Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif (Berdasarkan Item S8.3) .....	149
4.4.8	Perbincangan Mengenai Salah Konsepsi Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja adalah Positif atau Negatif .....	153

4.5	Peratusan Pelajar yang Dapat Menghitungkan Kerja, dan Salah Konsep Pelajar dalam Menghitungkan Kerja .....	166
4.5.1	Peratusan Pelajar yang Dapat Menghitungkan Kerja, dan Salah Konsep Pelajar dalam Menghitungkan Kerja (Berdasarkan Item S2.3) .....	167
4.5.2	Peratusan Pelajar yang Dapat Menghitungkan Kerja, dan Salah Konsep Pelajar dalam Menghitungkan Kerja (Berdasarkan Item S3.4) .....	169
4.5.3	Peratusan Pelajar yang Dapat Menghitungkan kerja, dan Salah Konsep Pelajar dalam Menghitungkan Kerja (Berdasarkan Item S5.5) .....	172
4.5.4	Perbincangan Mengenai Salah Konsep Pelajar dalam Menghitungkan Kerja .....	175

**BAB 5: RUMUSAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN  
KAJIAN LANJUTAN**

5.0	Pengenalan .....	181
5.1	Rumusan Dapatan Kajian .....	181
5.1.1A	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Daya yang Bertindak pada Jasad(Berdasarkan Jadual 4.1.7A, m.s. 71-73).....	181
5.1.1B	Salah Konsep Utama Pelajar dalam Mengenal Pasti Daya yang Bertindak pada Jasad(Berdasarkan Jadual 4.1.7B, m.s. 74-76) .....	182
5.1.2A	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan(Berdasarkan Jadual 4.2.12A, m.s. 111) .....	183
5.1.2B	Salah Konsep Utama Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja Dilakukan(Berdasarkan Jadual 4.2.12B, m.s. 112-115) .....	184

5.1.3A	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja ialah Kuantiti Vektor atau Skalar(Berdasarkan Jadual 4.3, m.s. 122) .....	186
5.1.3B	Salah Konsepsi Utama Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja ialah Kuantiti Vektor atau Skalar (Berdasarkan Jadual 4.3.1, m.s. 127) .....	186
5.1.4A	Peratusan Pelajar yang Dapat Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif (Berdasarkan Jadual 4.4.8A, m.s. 154) .....	187
5.1.4B	Salah Konsepsi Utama Pelajar dalam Mengenal Pasti Sama Ada Kerja yang Dilakukan adalah Positif atau Negatif(Berdasarkan Jadual 4.4.8B, m.s. 155-160) .....	188
5.1.5A	Peratusan Pelajar yang Dapat Menghitung Kerja (Berdasarkan Jadual 4.5.4A, m.s. 175).....	190
5.1.5B	Salah Konsepsi Utama Pelajar dalam Menghitung Kerja(Berdasarkan Jadual 4.5.4B, m.s. 176-178) .....	191
5.2	Implikasi Kajian .....	192
5.3	Cadangan Kajian Lanjutan .....	196
<b>BIBLIOGRAFI TERPILIH</b> .....		198
<b>LAMPIRAN A:</b> Panduan Protokol Temu Bual .....		205
<b>LAMPIRAN B:</b> Surat Kebenaran Menjalankan Kajian di Sekolah .....		225