

**KEBERKESANAN PRINSIP ISYARAT DALAM
APLIKASI MULTIMEDIA (ProLin3K)
TERHADAP KEMAHIRAN MEMBACA DAN
MENULIS SERTA PERSEPSI MOTIVASI MURID**

RO'AZEAH BINTI MD NAPEAH

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

2020

**KEBERKESANAN PRINSIP ISYARAT DALAM
APLIKASI MULTIMEDIA (ProLin3K)
TERHADAP KEMAHIRAN MEMBACA DAN
MENULIS SERTA PERSEPSI MOTIVASI MURID**

oleh

RO'AZEAH BINTI MD NAPEAH

**Tesis ini diserahkan untuk
memenuhi keperluan bagi
Ijazah Doktor Falsafah**

Mei 2020

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani. Bersyukur kehadratNya di atas segala limpah kurnia kerana dengan izinNya memberikan kekuatan dan semangat untuk menyiapkan tesis ini.

Jutaan terima kasih buat ibunda tercinta Pn Asma Ishak, suami Mohd Akhir Baharom, anak-anak tersayang Sarah Raihana dan Sarah Rajihah serta ahli keluarga atas sokongan padu yang selalu bersama mengharungi penat lelah sebuah perjalanan akademik ini.

Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih diucapkan buat penyelia utama, Profesor Madya Dr Wan Ahmad Jaafar Wan Yahaya, penyelia bersama Dr Siti Nazleen Abdul Rabu dan Dr Fadzilah Amzah atas sokongan, idea dan tunjuk ajar yang tidak pernah jemu. Kesabaran, motivasi dan galakan menjadikan perjalanan Ph.D suatu pengalaman yang berharga dan tidak ternilai. Tidak lupa berbanyak terima kasih buat sahabat-sahabat yang sama-sama berjuang dan memberi sokongan moral (Abdullah, Ahmad, Azni, Harith, Nazurah, Nisa, Samli dan Taufik).

Terima kasih yang tidak terhingga juga diucapkan kepada pensyarah-pensyarah dan staf Pusat Teknologi Pengajaran dan Multimedia, Universiti Sains Malaysia yang terlibat secara langsung atau tidak langsung selama kajian ini dijalankan. Juga tidak dilupakan buat semua pegawai JPN, PPD dan guru-guru serta murid-murid yang terlibat dalam menjayakan kajian ini.

Akhir sekali jutaan terima kasih diucapkan kepada Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia yang menaja pengajian ini. Sesungguhnya peluang yang diberikan ini sangat dihargai.

SENARAI KANDUNGAN

PENGHARGAAN	ii
SENARAI KANDUNGAN	iii
SENARAI JADUAL	x
SENARAI RAJAH	xiv
SENARAI SINGKATAN	xviii
ABSTRAK	xix
ABSTRACT	xxi
BAB 1 PENGENALAN	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	4
1.3 Kajian Awal	15
1.3.1 Temubual bersama Guru Bahasa Melayu, Guru Linus dan Guru Pemulihan	16
1.3.2 Temubual bersama Fasilinus	17
1.4 Penyataan Masalah	21
1.5 Tujuan Kajian	26
1.6 Objektif Kajian	26
1.7 Persoalan Kajian	27
1.8 Hipotesis Kajian	28
1.9 Kepentingan Kajian	28
1.10 Kerangka Kajian	30
1.11 Kerangka Teori Kajian	31
1.11.1 Teori Pemikiran dan Bahasa Lev Vygotsky (1986)	33
1.11.2 Teori Pengantaraan Pengalaman Pembelajaran	34
1.11.3 Teori Beban Kognitif	34

1.11.4	Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia (CTML)	35
1.11.5	Model FRAME dalam Pembelajaran Mudah Alih	36
1.11.6	Modul Linus	37
1.11.7	Prinsip Pembelajaran Multimedia Mayer (2009)	38
1.11.8	Garis Panduan Reka Bentuk Multimedia untuk Kanak-kanak	41
1.11.9	Strategi Pengajaran Sembilan Adegan Pengajaran Gagne (<i>Gagne's Nine Events of Instruction</i>)	42
1.12	Definisi Operasi	43
1.12.1	Aplikasi Multimedia ProLin3K.....	43
1.12.2	Mod Persembahan.....	43
1.12.3	Pembelajaran Mudah Alih (<i>Mobile Learning</i>)	44
1.12.4	Kemahiran Membaca	45
1.12.5	Kemahiran Menulis.....	46
1.12.6	Persepsi Motivasi.....	46
1.12.7	Prinsip Isyarat Visual.....	47
1.13	Rumusan	47
BAB 2	KAJIAN LITERATUR	48
2.1	Pengenalan	48
2.2	Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Melayu Sekolah Rendah	48
2.3	Literasi Bahasa Melayu Sekolah Rendah	50
2.3.1	Linus	52
2.3.2	Literasi Bahasa Melayu Murid Linus	53
2.4	Aplikasi Teknologi dan Multimedia dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Melayu Sekolah Rendah.....	54
2.5	Pembelajaran Multimedia dan Prinsip Isyarat	59
2.5.1	Prinsip Isyarat	60
2.5.2	Kajian-kajian Lepas Berkaitan Penggunaan Isyarat Visual dalam Pengajaran dan Pembelajaran	62

2.5.2(a)	Penggunaan Isyarat Visual dengan Ciri Tunjuk Arah (<i>Arrows</i>)	62
2.5.2(b)	Penggunaan Isyarat Visual dengan Ciri Mengaburkan (<i>Graying Out</i>)	65
2.5.2(c)	Penggunaan Isyarat Visual dengan Ciri Tunjuk Arah dan Mengaburkan (<i>Arrow and Graying Out</i>)	68
2.5.2(d)	Jurang Kajian	72
2.6	Pembelajaran Mudah Alih	74
2.6.1	Pembelajaran Menggunakan Teknologi Mudah Alih.....	78
2.6.2	Kajian-kajian Lepas Berkaitan dengan Pembelajaran Mudah Alih.....	81
2.6.3	Penggunaan Peranti Mudah Alih “ <i>Tablet</i> ” dalam Pembelajaran	86
2.7	Kajian-kajian Lepas yang Berkaitan dengan Pembolehubah Kajian	89
2.7.1	Kemahiran Membaca dan Multimedia.....	89
2.7.2	Kemahiran Menulis dan Multimedia	91
2.7.3	Persepsi Motivasi dan Multimedia	93
2.8	Teori-teori Pembelajaran	95
2.8.1	Teori Pemikiran dan Bahasa Lev Vygotsky (1986)	95
2.8.2	Teori Pengantaraan Pengalaman Pembelajaran (<i>Mediated Learning Experience Theory</i>).....	99
2.8.3	Teori Beban Kognitif	103
2.8.4	Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia (CTML)	106
2.8.5	Model FRAME dalam Pembelajaran Mudah Alih (<i>Mobile Learning</i>).....	110
2.8.6	Garis Panduan Reka Bentuk Multimedia Pembinaan Laman Web untuk Kanak-kanak	114
2.8.7	Strategi Pengajaran Sembilan Adegan Pengajaran Gagne (<i>Gagne's Nine Events of Instruction</i>)	116
2.9	Rumusan	117

BAB 3 METODOLOGI	118
3.1 Pengenalan.....	118
3.2 Reka Bentuk Kajian.....	118
3.3 Populasi dan Persampelan	120
3.4 Pemboleh Ubah Kajian.....	121
3.4.1 Pemboleh Ubah Bebas	122
3.4.2 Pemboleh Ubah Bersandar	123
3.5 Instrumen Kajian	123
3.5.1 Pra Ujian dan Pasca Ujian Literasi Membaca Murid Linus	124
3.5.2 Pra Ujian dan Pasca Ujian Literasi Menulis Murid Linus	124
3.5.3 Lembaran Kerja Murid.....	125
3.5.4 Kesahan Kandungan Pra Ujian dan Pasca Ujian Literasi Membaca dan Menulis Murid Linus.....	125
3.5.5 Kebolehpercayaan Konsistensi Dalaman Pra Ujian dan Pasca Ujian Literasi Membaca dan Menulis Murid Linus.....	126
3.5.6 Kebolehpercayaan Konsistensi Dalaman Ujian Persepsi Motivasi Murid Linus (UPML)	127
3.5.7 Ujian Persepsi Motivasi Murid Linus (UPML).....	127
3.5.8 Kesahan Kandungan Ujian Persepsi Motivasi Murid Linus (UPML)	128
3.6 Kesahan Dalaman dan Kesahan Luaran Kajian.....	129
3.6.1 Kesahan Dalaman	129
3.6.2 Kesahan Luaran	131
3.7 Prosedur Kajian.....	132
3.7.1 Prosedur Pengumpulan Data Sebenar.....	133
3.8 Kaedah Menganalisis Data	135
3.9 Kajian Rintis	137
3.10 Rumusan	140

BAB 4 REKA BENTUK DAN PEMBANGUNAN.....	141
4.1 Pengenalan.....	141
4.2 Model ADDIE.....	141
4.3 Fasa Analisis (<i>Analysis Phase</i>)	144
4.3.1 Analisis Masalah.....	144
4.3.2 Menentukan Matlamat Pengajaran	144
4.3.3 Analisis Kumpulan Sasaran.....	145
4.3.4 Mengenal Pasti Sumber yang Diperlukan.....	145
4.3.5 Menyusun Pelan Pengurusan Projek.....	146
4.4 Fasa Reka Bentuk (<i>Design Phase</i>)	146
4.4.1 Strategi Persekutuan Pembelajaran Berasaskan Sembilan Adegan Pengajaran Gagne (<i>Gagne's Nine Events of Instruction</i>)	147
4.4.1(a) Mendapatkan perhatian.....	147
4.4.1(b) Menerangkan tentang objektif bahan pengajaran	149
4.4.1(c) Merangsang murid mengingati pelajaran sebelumnya.....	149
4.4.1(d) Menyajikan kandungan pembelajaran	150
4.4.1(e) Menyediakan panduan pembelajaran	159
4.4.1(f) Menggalakkan prestasi murid	160
4.4.1(g) Menyediakan maklum balas.....	162
4.4.1(h) Menilai prestasi	163
4.4.1(i) Meningkatkan pengekalan dan pengalihan pengetahuan	164
4.4.2 Prinsip Reka bentuk	165
4.4.2(a) Pada bahagian pertama	166
4.4.2(b) Pada bahagian kedua	168
4.4.2(c) Pada bahagian ketiga	169

4.4.3	Prinsip Isyarat dalam Reka Bentuk Multimedia.....	170
4.4.4	Garis Panduan Reka Bentuk Multimedia untuk Kanak-kanak	175
4.5	Fasa Pembangunan (<i>Development phase</i>)	178
4.5.1	Menyediakan Papan Cerita.....	178
4.5.2	Menyediakan Aplikasi	180
4.5.3	Menghasilkan Teks	181
4.5.4	Menyediakan Grafik dan Animasi.....	181
4.5.5	Penilaian Formatif.....	182
4.6	Fasa Pelaksanaan (<i>Implementation Phase</i>).....	186
4.7	Fasa Penilaian (<i>Evaluation Phase</i>).....	187
4.7.1	Penilaian Sumatif.....	188
4.8	Model Motivasi (ARCS) (Keller, 1987).....	188
4.9	Rumusan	192
BAB 5	ANALISIS DAPATAN KAJIAN	193
5.1	Pendahuluan.....	193
5.2	Ciri-ciri Sampel.....	194
5.3	Ujian Normaliti	194
5.3.1	Ujian Normaliti untuk Skor Kemahiran Membaca.....	195
5.3.2	Ujian Normaliti untuk Skor Kemahiran Menulis	196
5.3.3	Ujian Normaliti untuk Persepsi Motivasi Terhadap Bahan Pembelajaran	198
5.4	Keputusan Analisis Statistik Inferensi Mengikut Persoalan Kajian	200
5.4.1	Syarat yang Perlu Dipatuhi Dalam Analisis Kovarians (bagi Skor Ujian Membaca dan Menulis)	202
5.4.2	Analisis Kovarians bagi Skor Pra Kemahiran Membaca.....	207
5.4.3	Analisis Kovarians bagi Skor Pra Kemahiran Menulis	208
5.4.4	Keputusan Ujian ANCOVA bagi Hipotesis Pertama (Kemahiran Membaca)	210

5.4.5	Keputusan Ujian ANCOVA bagi Hipotesis Kedua (Kemahiran Menulis)	216
5.4.6	Syarat yang Perlu Dipatuhi Dalam Analisis Varians (bagi Skor Ujian Persepsi Motivasi).....	221
5.4.7	Keputusan Ujian ANOVA bagi Hipotesis Ketiga (Persepsi Motivasi)	223
5.5	Rumusan Dapatan Kajian	225
5.6	Rumusan	227
BAB 6	PERBINCANGAN, CADANGAN DAN RUMUSAN	228
6.1	Pengenalan.....	228
6.2	Perbincangan Dapatan Kajian.....	229
6.2.1	Kesan Pembelajaran ProLin3K Terhadap Skor Kemahiran Membaca	229
6.2.2	Kesan Pembelajaran ProLin3K Terhadap Skor Kemahiran Menulis.....	233
6.2.3	Kesan Pembelajaran ProLin3K Terhadap Persepsi Motivasi Murid	236
6.3	Limitasi Kajian.....	238
6.4	Implikasi Kajian.....	239
6.5	Cadangan Kajian Lanjutan	242
6.6	Rumusan	243
SENARAI RUJUKAN	245	
LAMPIRAN		
SENARAI PENERBITAN		

SENARAI JADUAL

	Muka surat
Jadual 1.1	Jenis-jenis dan Tarikh Saringan bagi Tahun 2016.....
Jadual 1.2	Konstruk Literasi Bahasa Melayu
Jadual 1.3	Ciri-ciri yang Terdapat dalam Isyarat Lisan dan Isyarat Visual
Jadual 1.4	Ciri-ciri Isyarat Visual dan Contohnya
Jadual 2.1	Maksud Linus
Jadual 2.2	Kajian-kajian Lepas yang Berkaitan Aplikasi Teknologi dan Multimedia dalam Pdp Bahasa Melayu Sekolah Rendah
Jadual 2.3	Ciri-ciri Isyarat Visual yang Dipilih Sebagai Panduan bagi Mod Persembahan.....
Jadual 2.4	Kajian-kajian Lepas yang Berkaitan Penggunaan Prinsip Isyarat Visual dalam Pdp
Jadual 2.5	Peranti Mudah Alih dan Keupayaannya
Jadual 2.6	Kajian-kajian Lepas yang Berkaitan dengan Pembelajaran Mudah Alih bagi Murid Sekolah Rendah
Jadual 2.7	Tiga andaian Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia
Jadual 2.8	Analisis Pelan Suasana Pembelajaran Mudah Alih daripada Sudut Aspek Peranti Mudah Alih, Murid dan Sosial.....
Jadual 2.9	Analisis Pelan Suasana Pembelajaran Mudah Alih daripada Sudut Elemen-elemen Persilangan
Jadual 2.10	Garis Panduan Reka Bentuk Multimedia untuk Kanak-kanak
Jadual 3.1	Pekali Kebolehpercayaan Alpha Cronbach.....
Jadual 3.2	Prosedur Kajian
Jadual 3.3	Tempoh Pembelajaran Sepanjang Rawatan
Jadual 3.4	Jenis Data Analisis untuk Hipotesis Kajian

Jadual 3.5	Skor Min bagi Pra dan Pasca Ujian Literasi Membaca	137
Jadual 3.6	Keputusan Kajian Rintis bagi Ujian Literasi Membaca Murid Linus.....	137
Jadual 3.7	Skor Min bagi Pra dan Pasca Ujian Literasi Menulis	138
Jadual 3.8	Keputusan Kajian Rintis bagi Ujian Literasi Menulis Murid Linus.....	138
Jadual 3.9	Nilai Kebolehpercayaan bagi Setiap Konstruk dalam Instrumen Ujian Literasi Membaca.....	139
Jadual 3.10	Nilai Kebolehpercayaan bagi Setiap Konstruk dalam Instrumen Ujian Literasi Menulis	139
Jadual 3.11	Nilai Pekali Kebolehpercayaan Alpha Cronbach bagi Setiap Komponen dalam Instrumen Ujian Persepsi Motivasi.....	140
Jadual 4.1	Prosedur Reka Bentuk Pengajaran yang Sistematik Seperti yang Dianjurkan oleh ADDIE	143
Jadual 4.2	Tahap Konstruk dan Kandungan Pembelajaran	151
Jadual 4.3	Dapatan Penilaian Kebolehgunaan Aplikasi (N=10).....	186
Jadual 4.4	Komponen ARCS dan Empat Kategori Strategik	189
Jadual 4.5	Pengintegrasian Model Motivasi ARCS (Keller, 2010) dalam Aplikasi ProLin3K	190
Jadual 4.6	Pengintegrasian Model Motivasi ARCS (Keller, 2010) dalam instrumen Ujian Persepsi Motivasi Murid Linus 2018 (UPML)	191
Jadual 5.1	Bilangan Murid dalam Setiap Kumpulan Mod Persembahan.....	194
Jadual 5.2	Nilai Skewness dan Kurtosis bagi Skor Kemahiran Membaca	195
Jadual 5.3	Nilai Skewness dan Kurtosis bagi Skor Kemahiran Menulis.....	197
Jadual 5.4	Nilai Skewness dan Kurtosis bagi Skor Persepsi Motivasi Murid	199
Jadual 5.5	Analisis Kesamaan Cerun Regrasi Membaca	206
Jadual 5.6	Analisis Kesamaan Cerun Regrasi Menulis	206

Jadual 5.7	Ujian Levene untuk Menguji Kesamaan Varians bagi Pra Ujian Membaca.....	207
Jadual 5.8	Ujian ANOVA untuk Skor Pra Ujian Membaca Mengikut Mod Persembahan.....	208
Jadual 5.9	Ujian Levene untuk Menguji Kesamaan Varians bagi Pra Ujian Menulis	208
Jadual 5.10	Robust Tests of Equality of Means untuk Menguji Kesamaan Min bagi Pra Ujian Menulis	209
Jadual 5.11	Ujian ANOVA untuk Skor Pra Ujian Menulis Mengikut Mod Persembahan.....	209
Jadual 5.12	Statistik Deskriptif Pra Ujian dan Pasca Ujian bagi Skor Kemahiran Membaca	211
Jadual 5.13	Ujian Levene untuk Kesamaan Ralat Varians bagi Skor Pasca Membaca	212
Jadual 5.14	Ujian Kesan Antara Subjek Membaca	212
Jadual 5.15	Anggaran Min bagi Mod Persembahan untuk Skor Kemahiran Membaca	213
Jadual 5.16	Analisis Perbandingan Berpasangan bagi Skor Pasca Membaca	214
Jadual 5.17	‘Adjusted’ dan ‘unadjusted’ Min Mod Persembahan dan Kebolehubahan Skor Pasca Membaca Menggunakan Skor Pra Membaca Sebagai Kovariat	214
Jadual 5.18	Statistik Deskriptif Pra Ujian dan Pasca Ujian bagi Skor Kemahiran Menulis.....	216
Jadual 5.19	Ujian Levene untuk Kesamaan Ralat Varians bagi Skor Pasca Menulis	217
Jadual 5.20	Ujian Kesan Antara Subjek Menulis	218
Jadual 5.21	Anggaran Min bagi Mod Persembahan untuk Skor Kemahiran Menulis.....	219
Jadual 5.22	Analisis Perbandingan Berpasangan bagi Skor Kemahiran Menulis.....	219
Jadual 5.23	‘Adjusted’ dan ‘unadjusted’ Min Mod Persembahan dan Kebolehubahan Skor Pasca Menulis Menggunakan Skor Pra Menulis Sebagai Kovariat	220

Jadual 5.24	Analisis Kovarians untuk Skor Pasca Menulis Menggunakan Skor Pra Menulis Sebagai Kovariat.....	220
Jadual 5.25	Ujian Levene untuk Menguji Kesamaan Varians bagi Ujian Persepsi Motivasi	222
Jadual 5.26	Dapatan nilai min bagi setiap mod persembahan	224
Jadual 5.27	Dapatan Ujian ANOVA bagi Skor Ujian Persepsi Motivasi.....	224
Jadual 5.28	Rumusan Dapatan Kajian.....	226

SENARAI RAJAH

	Muka surat
Rajah 1.1	Jumlah Keseluruhan Murid Tahun Satu dari Tahun 2010 sehingga 2015 18
Rajah 1.2	Kerangka Kajian 31
Rajah 1.3	Kerangka Teori Kajian 32
Rajah 1.4	Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia Mayer (2009) 35
Rajah 2.1	Pemilihan Ciri-ciri yang Terdapat dalam Isyarat Visual 61
Rajah 2.2	Zon Perkembangan Proksimal Kanak-kanak 97
Rajah 2.3	Model MLE 101
Rajah 2.4	Hubungan ketiga-tiga jenis beban kognitif 105
Rajah 2.5	Gambaran visual andaian teori kognitif 105
Rajah 2.6	Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia 107
Rajah 2.7	Model FRAME 111
Rajah 3.1	Reka Bentuk Kajian 119
Rajah 3.2	Kaedah Persampelan Kajian dengan Menggabungkan Prosedur Persampelan 121
Rajah 3.3	Pemboleh Ubah Kajian 122
Rajah 4.1	Rajah Model ADDIE 142
Rajah 4.2	Paparan Skrin Menarik Perhatian Murid 148
Rajah 4.3	Paparan Skrin Menarik Perhatian dan Minat Murid 148
Rajah 4.4	Skrin Menerangkan Tentang Objektif Pembelajaran 149
Rajah 4.5	Skrin Merangsang Kembali Ingatan Murid 150
Rajah 4.6	Butang Tekan dengan Pilihan Menu Utama Pembelajaran 151
Rajah 4.7	Antara Muka Skrin Pilihan Menu Abjad dan Tajuk-tajuk Utama Pembelajaran bagi Menu Abjad 152

Rajah 4.8	Antara Muka bagi Setiap Tajuk Huruf, Huruf Besar dan Huruf Kecil.....	153
Rajah 4.9	Skrin-skrin Antara Muka Permulaan Tajuk	153
Rajah 4.10	Skrin Huruf Vokal dan Sebahagian Skrin Huruf Konsonan.....	154
Rajah 4.11	Skrin Antara Muka Suku Kata dan Empat Tajuk Kecil Suku Kata	154
Rajah 4.12	Antara Skrin Pembentukan Suku Kata	155
Rajah 4.13	Antara Skrin Pembentukan Suku Kata KV	156
Rajah 4.14	Antara Skrin Pembentukan Suku Kata KVKV	156
Rajah 4.15	Antara Skrin Pembentukan Suku Kata VKV	157
Rajah 4.16	Antara Skrin Pembentukan Suku Kata KVVKV	157
Rajah 4.17	Antara Contoh-contoh Latih Tubi yang Disediakan.....	159
Rajah 4.18	Skrin Pengenalan Tentang Penggunaan Butang Simbol.....	160
Rajah 4.19	Melakarkan Huruf.....	161
Rajah 4.20	Membunyikan Suku Kata.....	161
Rajah 4.21	Membunyikan Gabungan Huruf Vokal.....	162
Rajah 4.22	Paparan Skrin Jawapan Betul	163
Rajah 4.23	Paparan Skrin Jawapan Salah	163
Rajah 4.24	Antara Contoh Skrin bagi Meningkatkan Pengekalan dan Pengalihan Pengetahuan Murid	165
Rajah 4.25	Skrin Tajuk Aplikasi	166
Rajah 4.26	Panduan Pembelajaran	166
Rajah 4.27	Paparan Skrin Ketiga hingga Skrin Keenam.....	167
Rajah 4.28	Tiga Tajuk Utama Pembelajaran	169
Rajah 4.29	Tajuk Latihan yang Disediakan.....	169
Rajah 4.30	Perbezaan Mod Persembahan Pada ProLin3K-AG (a), ProLin3K-A (b) dan ProLin3K-G (c) bagi Melakarkan Huruf	171

Rajah 4.31	Perbezaaan Mod Persembahan Pada ProLin3K-AG (a), ProLin3K-A (b) dan ProLin3K-G (c) untuk Pembinaan Suku Kata	172
Rajah 4.32	Persamaan Permulaan Suku Kata “re” daripada Perkataan Rebana untuk mod persembahan ProLin3K-AG dan ProLin3K-G.....	173
Rajah 4.33	Pembentukan Perkataan rebana dengan Persembahan ProLin3K-AG	173
Rajah 4.34	Persamaan Permulaan Suku Kata “re” daripada Perkataan Rebana bagi ProLin3K-A.....	174
Rajah 4.35	Pembentukan Perkataan rebana dengan Persembahan ProLin3K-A.....	174
Rajah 4.36	Pembentukan Perkataan rebana dengan Persembahan ProLin3K-G.....	175
Rajah 4.37	Kedudukan Ikon yang Sama di Skrin Yang Berbeza Pada Navigasi.....	176
Rajah 4.38	Antara Beberapa Elemen Peta Imej Butang Tekan	176
Rajah 4.39	Penggunaan Warna Pastel Menarik Minat Kanak-Kanak.....	177
Rajah 4.40	Contoh Paparan Papan Cerita bagi Mod ProLin3K-AG	179
Rajah 4.41	Contoh Paparan Papan Cerita bagi Mod ProLin3K-A.....	179
Rajah 4.42	Contoh Paparan Papan Cerita bagi Mod ProLin3K-G.....	179
Rajah 4.43	Skrin Antara Muka Tajuk.....	180
Rajah 4.44	Skrin Menu Utama.....	180
Rajah 4.45	Penggunaan Grafik dan Watak-Watak Kartun untuk Menarik Minat dan Perhatian Kanak-kanak.....	182
Rajah 5.1	Histogram untuk Normaliti Skor Kemahiran Membaca	195
Rajah 5.2	Normal Q-Q Plot Skor Kemahiran Membaca	196
Rajah 5.3	Histogram untuk Normaliti Skor Kemahiran Menulis.....	197
Rajah 5.4	Normal Q-Q Plot Skor Kemahiran Menulis.....	198
Rajah 5.5	Histogram untuk Normaliti Skor Persepsi Motivasi Murid.....	199
Rajah 5.6	Normal Q-Q Plot Skor Persepsi Motivasi Murid	200

Rajah 5.7	Graf Serak Pra Ujian Membaca dan Pasca Ujian Membaca	204
-----------	---	-----

SENARAI SINGKATAN

CLT	<i>Cognitive Load Theory</i>
CTML	<i>Cognitive Theory of Multimedia Learning</i>
ICT	<i>Information and Communication Technology /</i> Teknologi Maklumat dan Komunikasi
JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
LINUS	Literasi dan Numerasi
MLE	<i>Mediated Learning Experience</i>
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
ProLin3K	Prototaip Linus Tiga Konstruk
UPML	Ujian Persepsi Motivasi Murid Linus

**KEBERKESANAN PRINSIP ISYARAT DALAM APLIKASI MULTIMEDIA
(ProLin3K) TERHADAP KEMAHIRAN MEMBACA DAN MENULIS SERTA
PERSEPSI MOTIVASI MURID**

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanannya prinsip isyarat dalam pembangunan aplikasi multimedia (ProLin3K) terhadap kemahiran membaca dan menulis serta persepsi motivasi murid Linus. Reka bentuk bersandarkan Teori Pembelajaran Multimedia Mayer digunakan dalam pembangunan berdasarkan model reka bentuk pembelajaran ADDIE. Pembangunan aplikasi multimedia ini mengaplikasikan prinsip isyarat visual tunjuk arah (*arrow*) dan mengaburkan (*graying out*) yang berasaskan kepada Strategi Persekutaran Pembelajaran Berasaskan Sembilan Adegan Pengajaran Gagne (*Gagne's Nine Events of Instruction*). ProLin3K dibahagikan kepada tiga mod persembahan iaitu tunjuk arah dan mengaburkan (ProLin3K-AG), tunjuk arah sahaja (ProLin3K-A) dan mengaburkan sahaja (ProLin3K-G) yang merupakan pemboleh ubah bebas. Manakala pemboleh ubah bersandar adalah kemahiran membaca, kemahiran menulis dan persepsi motivasi. Seramai 90 orang murid-murid Linus yang masih tidak mampu menguasai K1 hingga K3 dipilih sebagai sampel bagi kajian ini. Murid dibahagikan kepada 30 orang bagi setiap mod persembahan. Dapatkan kajian daripada Analysis of Covariance (ANCOVA) untuk kemahiran membaca menunjukkan bahawa mod persembahan ProLin3K-AG lebih berkesan secara signifikan dalam meningkatkan pencapaian kemahiran membaca diikuti dengan mod persembahan ProLin3K-A dan mod persembahan ProLin3K-G. Manakala dapatkan kajian untuk kemahiran menulis pula menunjukkan bahawa mod persembahan ProLin3K-G adalah lebih berkesan secara

signifikan dalam meningkatkan pencapaian kemahiran menulis diikuti dengan mod persembahan ProLin3K-A dan mod persembahan ProLin3K-AG. Bagi kedua-dua kemahiran menunjukkan terdapat perhubungan yang sederhana antara skor sebelum rawatan dan skor selepas rawatan. Dapatan ujian *Analysis of Variance* (ANOVA) pula menunjukkan persamaan tahap persepsi motivasi murid terhadap bahan pembelajaran. Akhir sekali berdasarkan teori beban kognitif, kajian ini membahaskan bahawa sewaktu pembelajaran beban kognitif diperolehi melalui permintaan yang berlaku dalam ingatan kerja melalui pemprosesan reka bentuk aktiviti kognitif yang bersandarkan kepada bahan pengajaran yang disediakan untuk mencapai matlamat pembelajaran yang tertentu. Kajian ini menyumbang kepada pembangunan teori beban kognitif, teori pemikiran dan bahasa Lev Vygotsky, teori pengantaraan pengalaman pembelajaran dan teori kognitif pembelajaran multimedia (*CTML*) dengan mencadangkan kesan positif penggunaan prinsip isyarat visual tunjuk arah dan mengaburkan dalam pembelajaran multimedia terhadap kemahiran membaca serta kesan positif penggunaan prinsip isyarat visual mengaburkan sahaja bagi kemahiran menulis murid Linus Tahap Satu.

**THE EFFECTIVENESS OF SIGNALING PRINCIPLE IN THE
MULTIMEDIA APPLICATION (ProLin3K) TOWARDS READING AND
WRITING SKILLS AND THE PERCEIVED MOTIVATION OF PUPILS**

ABSTRACT

The study examines the effectiveness of signaling principle in the development of multimedia application (ProLin3K) towards the reading and writing skills and perceived motivation of Linus's pupils. This study was built on Mayer Multimedia Learning Theory while the development of the application was based on ADDIE instructional design model. Visual signaling of *arrow and graying out* were applied to its development based on Gagne's Nine Events of Instruction. ProLin3K is divided into three modes of presentations as independent variables namely: *arrow and graying out* (ProLin3K-AG), *arrow* (ProLin3K-A) and *graying out* (ProLin3K-G). The dependent variables are reading and writing skills and perceived motivation. A total of 90 samples who still cannot achieve the level of K1 until K3 were divided into three groups of 30 pupils for every presentation mode. The findings from Analysis of Covariance (ANCOVA) show Prolin3K-AG presentation to be more effective in improving reading skills followed by ProLin3K-A and ProLin3K-G presentation mode. While the results of writing skills show that ProLin3K-G presentation mode is more effective, followed by ProLin3K-A and ProLin3K-AG presentation mode. Both skills showed a moderate relationship between scores before treatment and scores after treatment. Results from the Analysis of Variance (ANOVA) test showed similarities for perceived motivation towards learning materials. Ultimately, based on cognitive load theory, this study argues that cognitive load during learning is derived through the demands on working memory through the processing of cognitive activity design

that are based on the instructional materials provided to achieve specific learning goals. This study contributes to the growth of cognitive load theory, Lev Vygotsky's thought and language theory, mediated learning experience theory (MLE) and the cognitive theory of multimedia learning (CTML) by proposing the positive effects of using visual principles of *arrow* and *graying out* in multimedia learning on reading skills and the positive effects of using visual principles of *graying out* only on writing skills for level one Linus students.

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Perubahan dalam sistem pendidikan kini menyebabkan ilmu pengetahuan tidak diberi sepenuhnya tetapi harus diteroka sendiri oleh murid. Teknologi semakin berkembang pesat menjadikan sistem pendidikan di seluruh negara berubah ke arah pembelajaran berteraskan teknologi. Dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 bagi tahun 2017, telah dilakukan penambahbaikan terhadap aspek kemahiran membaca, kemahiran menulis, seni bahasa dan tatabahasa dalam Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Malah PPPM 2013-2025 menyatakan bahawa pada Gelombang 2 (2016-2020) kerajaan akan memastikan murid bukan sahaja belajar menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) juga perlu memanfaatkannya secara berkesan untuk meningkatkan pembelajaran mereka. Justeru itu, ia merupakan penanda aras bahawa anjakan pendidikan Malaysia memerlukan teknologi diaplikasikan dalam pembelajaran murid pada masa kini. Ini membolehkan pembelajaran berlangsung dengan lebih kondusif dan sesuai pada masa kini kerana ilmu pengetahuan itu diibaratkan seolah-olah berada di hujung jari murid.

Menurut Norhiza, Zamri, dan Wan Muna Ruzana (2016) penggunaan teknologi telah memberikan kesan positif dalam proses pengajaran dan pembelajaran murid. Hal ini menunjukkan bahawa teknologi menjadi suatu kepentingan dalam sistem pendidikan negara. Penggunaan komputer dalam pembelajaran telah diperkenalkan sebagai pendekatan awal untuk meningkatkan pencapaian murid dalam pelbagai bidang (Sharifah Nor & Kamarul Azman, 2011). Pelbagai kaedah pembelajaran menggunakan teknologi diperkenalkan seiring dengan perkembangan teknologi maklumat yang

semakin meluas (Suraya & Aisah, 2014). Pembelajaran berbantuan teknologi dilihat memberi banyak faedah kepada pembelajaran abad kini (Dina & Ciornei, 2013; Mo, Huang, Shi, Zhang, Boswell, & Rozelle, 2015). Oleh itu, melalui perkembangan teknologi maklumat yang semakin meluas dalam dunia pendidikan era kini telah menyebabkan pendidikan di Malaysia juga beralih daripada pembelajaran cara lama kepada proses pembelajaran berbantuan teknologi. Sebagai contoh, penggunaan koswer, laman web dan lain-lain yang berteraskan teknologi maklumat serta kewujudan subjek Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) bagi KSSR bermula Tahun Empat persekolahan menunjukkan bahawa teknologi semakin dititikberatkan dalam pendidikan di Malaysia. Menurut Ahmad, Baharom dan Siti Nasrah (2007); Noor Azliza dan Lilia (2015); Suraya dan Aisah (2014) teknologi telah memberikan impak yang positif terhadap pembelajaran murid malah menurut Bucur dan Popa (2016), teknologi juga berdaya meningkatkan kemahiran berfikir aras tinggi murid dengan menjadikan teknologi maklumat sebagai platform kepada murid untuk menjalani pembelajaran pada masa ini. Jelas menunjukkan betapa TMK memainkan peranan penting dalam sistem pendidikan Malaysia pada masa kini melalui penerapan elemen teknologi maklumat di dalam dunia pendidikan.

Murid-murid sekolah rendah merupakan aset negara pada masa hadapan. Mereka adalah bakal-bakal pemimpin yang akan menerajui dan meneruskan kesinambungan teknologi yang ada pada masa kini. Tahun Satu pula merupakan peringkat awal kanak-kanak menerima pendidikan formal di sekolah. KPM telah mengambil inisiatif dalam memberi pendidikan literasi (keupayaan untuk membaca, menulis dan memahami perkataan) sejak dari peringkat awal kanak-kanak dengan memartabatkan bahasa Melayu sebagai bahasa kebangsaan dan memastikan semua murid di Malaysia mendapat pendedahan awal untuk menguasai kemahiran membaca

dan menulis sejak dari peringkat awal pendidikan iaitu Tahun Satu (Abdul Jalil, Normarini, Ghazali, & Saedah, 2011).

Penguasaan pelbagai kemahiran merupakan batu loncatan kepada murid untuk terus maju ke hadapan. Begitu juga dengan penguasaan kemahiran membaca dan menulis. Bagi murid-murid di peringkat awal persekolahan, kemahiran membaca dan menulis merupakan asas yang terpenting dalam pembelajaran kerana kedua-dua kemahiran ini saling berhubungkait dalam membentuk suatu rangkaian untuk menyerap ilmu pengetahuan yang bakal diperolehi kelak. Ini disokong melalui penyataan Tristantari dan Sumantri (2017) bahawa kemahiran membaca dan menulis saling berhubungkait yang diperolehi melalui penguasaan pembelajaran bahasa. Dapatan kajian Tristantari dan Sumantri (2017) menunjukkan bahawa dengan mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif dalam kajiannya kemahiran membaca dan menulis dapat ditingkatkan melalui kerja sama antara pelajar dalam keterampilan berbahasa. Di sekolah, permulaan awal pembelajaran murid akan diterapkan dengan kefahaman dalam melakarkan huruf dan nombor serta membentuk suku kata sehingga murid dapat membentuk suatu ayat yang mudah untuk difahami. Justeru itu, kebolehan membaca dan menulis adalah penting untuk dikuasai murid seawal mungkin kerana kecekapan ini merupakan keperluan asas dalam proses pembelajaran (Abdul Rasid, 2011). Melalui pembacaan juga, murid dapat mencerap ilmu pengetahuan dan menginterpretasikan idea yang dilambangkan melalui penulisan (Hasnalee & Zulkifly, 2011). Dalam kajian Tan, Spinks, Eden, Perfetti, dan Siok (2005) menyatakan kebolehan membaca bergantung kepada kebolehan menulis murid dalam bahasa Cina. Ini menunjukkan saling kaitnya kedua-dua kemahiran membaca dan menulis. Oleh yang demikian, penguasaan kemahiran membaca dan menulis yang tepat dan berkesan harus bermula

dari pada peringkat awal lagi atau murid akan kekal lemah sehingga tamat sekolah rendah.

Maka kajian ini mencadangkan bahawa dalam menguasai pembelajaran Bahasa Melayu, murid-murid haruslah diterapkan dengan kemahiran membaca dan menulis dengan sebaiknya.

1.2 Latar Belakang Kajian

Pendidikan yang semakin berkembang mencerminkan kemajuan sesebuah negara di mana kemodenan dan cabaran masa hadapan bergantung kepada murid-murid yang bakal menerajui kepimpinan pada masa hadapan kelak. Kemahiran membaca dan menulis menjadi tunggak utama dalam sesebuah permulaan pembelajaran mata pelajaran, di mana untuk menguasai setiap mata pelajaran, murid perlu mempunyai kemahiran untuk membaca terlebih dahulu. Melalui pembacaan akan timbul idea-idea baharu dalam memupuk kemahiran berfikir aras tinggi seperti yang disarankan dalam Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR). Manakala untuk menyatakan idea-ideanya, murid memerlukan kemahiran menulis sebagai pelengkap bagi memenuhi apa yang difikirnya. Melalui penulisan, murid dapat berkomunikasi dan mengeluarkan pendapatnya yang tersendiri. Hal ini memupuk daya kreativiti murid dalam sesuatu tugas.

Laporan antarabangsa Amerika Syarikat 2010 menyatakan bahawa dapatan skor kemahiran membaca menunjukkan jurang peningkatan yang kecil (Aud, Hussar, Planty, & Snyder, 2010). Dapatan laporan ini menyimpulkan bahawa murid pada gred empat persekolahan menunjukkan skor bacaan purata pada tahun 2009 tidak jauh berbeza dengan skor purata pada tahun 2007. Manakala murid pada gred lapan persekolahan pula, skor bacaan purata mereka meningkat hanya sebanyak satu mata dari tahun 2007

hingga 2009. Malah, pencapaian pendidikan antarabangsa melalui dapatan OECD (*The Organization for Economic Cooperation and Development*) menunjukkan bahawa hanya 70 peratus daripada populasi dewasa menamatkan persekolahan tinggi (Kena, Aud, & Johnson, 2014).

Melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 pula, menyatakan pentaksiran pada peringkat antarabangsa menunjukkan pencapaian murid kita dalam beberapa bidang penting seperti bacaan, matematik dan sains masih rendah berbanding murid di negara-negara maju. Ini menjelaskan bahawa penguasaan kemahiran membaca dan menulis pada peringkat awal pembelajaran masih lemah. Laporan PPPM 2013-2025 melaporkan bahawa kanak-kanak yang tidak berupaya menguasai teras kemahiran intelektual seperti literasi dan numerasi serta kemahiran berfikir aras tinggi kurang berpeluang untuk berjaya dalam perubahan ekonomi yang pantas dan masyarakat global hari ini (KPM, 2013). Hal ini menggambarkan bahawa kemahiran literasi merupakan salah satu kemahiran yang penting dan perlu dikuasai murid dalam pembangunan prestasi mereka. Literasi bermaksud kebolehan atau keupayaan membaca, menulis dan memahami perkataan dan ayat yang mudah dan kompleks dalam Bahasa Malaysia serta mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam pembelajaran dan komunikasi harian Abdul Jalil et al. (2011).

Bahasa merupakan penghubung komunikasi harian antara individu terhadap individu yang lain. Penguasaan bahasa menjadikan kita memahami terutamanya murid sekolah tentang maksud tertentu yang ingin mereka sampaikan atau sebagai alat untuk mengungkapkan isi fikiran. Dengan menguasai bahasa kita dapat mempelajari ilmu yang disampaikan. Menurut Kholid dan Andika (2009), pemerolehan bahasa atau *language acquisition* merupakan suatu proses pemahaman dan penghasilan bahasa daripada tidak menguasai sehingga fasih sepenuhnya sedangkan pembelajaran

bahasa (*language learning*) pula diertikan sebagai suatu proses dalam menguasai bahasa sendiri atau bahasa lain oleh seseorang individu.

Kemahiran merupakan kebolehan semulajadi individu yang menjadikannya pintar, pandai dan cekap dalam melakukan sesuatu. Tahap penguasaan kemahiran bergantung kepada sejauh mana seseorang itu melatih dirinya sehingga mencapai ke tahap maksimum. Kemahiran membaca adalah kemahiran dalam menyuarakan tulisan, memberi makna dan memahamkan maksud tulisan atau satu perlakuan yang menjelaskan maksud bacaan yang mana ia merupakan perlakuan mengenal dan mengecam perkataan dan membentuknya menjadi suatu ayat yang memberi maksud yang tertentu (Awatif, Hairun Najuwah, Ku Fatahiyah & Nor Syaidah, 2016). Pembacaan yang aktif menyebabkan seseorang itu mampu menimba ilmu pengetahuan yang tidak dapat diperolehi menerusi pengalaman-pengalaman biasa yang lain dalam kehidupan seharian. Kemahiran menulis pula merupakan salah satu kemahiran berbahasa dan merupakan satu perbuatan mencatatkan kata-kata dengan huruf menggunakan alat tulis yang melahirkan perasaan seseorang atau fikiran melalui penulisan dan catatan yang memerlukan gabungan huruf-huruf yang memberi maksud tertentu (Siti Fatimah, 2013). Oleh itu, kemahiran menulis merupakan kemahiran dalam menzahirkan idea dan kefahaman seseorang melalui media tulisan yang menghasilkan teks untuk dibaca dan difahami oleh orang lain.

Tujuan utama murid menguasai kemahiran membaca adalah bagi mendapatkan erti atau makna daripada bahan bacaannya seperti buku teks dan bukannya hanya untuk membunyikan lambang bertulis dalam buku teks tersebut semata-mata. Ini menggambarkan bahawa memahami bahasa merupakan satu faktor yang penting dalam memahami bahan bacaan. Begitu juga bagi kajian Abdul Rasid (2011) bahawa keupayaan membaca merupakan suatu kemahiran yang amat bernilai dan merupakan

proses yang dinamik, iaitu memerlukan komunikasi yang aktif dan bermakna antara pembaca dengan penulis. Penguasaan membaca dan kebolehan memahami apa yang dibacanya merupakan aspek yang terpenting dalam pembelajaran bahasa bagi membolehkan seseorang menimba ilmu pengetahuan daripada pelbagai sumber (Jamian & Baharom, 2012). Kemahiran menulis pula merupakan kemahiran berbahasa yang tertinggi di mana ia berkembang selari dengan perkembangan otak dan pengalaman berbahasa seseorang (Hashim, 2005). Keupayaan menulis merupakan satu proses intelektual murid mengeluarkan idea-idea pemikirannya dengan menggunakan bahasa sebagai perantara melalui penulisan malah kemahiran membaca dan menulis saling berhubung kait pentingnya dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) bagi melengkapkan disiplin ilmu di sekolah (Abdul Rasid, 2011). Keadaan ini memberi gambaran bahawa kemahiran membaca dan menulis saling berhubung kait di mana menulis memerlukan pengetahuan melalui pembacaan.

Justeru itu kemahiran membaca dan menulis merupakan kemahiran yang paling asas bagi murid sekolah rendah di mana membaca adalah sumber pengetahuan yang menjadi asas pembentukan diri ke arah memperoleh ilmu dan menulis pula merupakan suatu budaya intelek yang saling melengkapi antara kemahiran membaca dengan menulis. Murid yang tidak menguasai kemahiran menulis yang baik sering menghadapi masalah untuk menjawab soalan lantaran kepayahan untuk memahami kehendak soalan yang diberi. Oleh yang demikian, murid seharusnya menguasai kemahiran membaca dan kemahiran menulis asas supaya dapat menghuraikan data-data yang tepat, berupaya menyusun jawapan dalam bentuk yang mudah, teratur, meyakinkan dan senang difahami pembaca. Kajian ini merujuk kepada program Linus yang dilaksanakan di sekolah (KPM, 2018b) memandangkan sehingga kini masih belum terdapat sebarang

program baharu yang diperkenalkan untuk menggantikan program Linus (KPM, 2018a).

Program Literasi dan Numerasi atau dikenali sebagai Linus telah diperkenalkan oleh KPM pada tahun 2010 merupakan suatu program intervensi masalah membaca yang juga kesinambungan daripada Program Intervensi Kelas Awal Membaca dan Menulis (KIA2M). Program ini diharap dapat meningkatkan mutu pendidikan murid dari segi membaca, menulis dan mengira (3M) pada Tahap Satu persekolahan rendah kerana melalui program ini murid-murid akan disaring sebelum mereka diklasifikasikan sebagai murid arus perdana. Murid arus perdana merupakan murid yang dapat menguasai kemahiran 3M dengan baik. Menurut Abdul Jalil et al. (2011) lagi, program Linus telah diwujudkan bagi mengatasi masalah murid berkeupayaan tetapi belum menguasai sepenuhnya literasi dan numerasi. Numerasi adalah merujuk kepada keupayaan menguasai kemahiran asas mengira (KPM, 2013). Dengan adanya program seperti ini telah memberi peluang kepada murid-murid di sekolah rendah yang agak ketinggalan dalam penguasaan 3M untuk terus maju ke hadapan seiring dengan murid-murid arus perdana.

Program Linus telah digubal dengan matlamat murid-murid pada Tahun Satu 2010 dapat menguasai literasi dan numerasi dengan sebaiknya mengikut aras yang telah ditentukan sebelum murid tersebut melangkah ke Tahap Dua persekolahan (Abdul Jalil et al., 2011). Jadual 1.1 menunjukkan sistem saringan yang dijalankan di sekolah seluruh Malaysia pada tahun 2016. Program Linus Bahasa Melayu ini terbahagi kepada dua jenis saringan iaitu Saringan 1 dan Saringan 2. Di setiap saringan tersebut murid akan melalui ujian bacaan/lisan selama empat minggu, ujian menulis/bertulis selama dua minggu dan hasil ujian yang dijalankan akan diisi oleh guru selama dua minggu.

Jadual 1.1

Jenis-jenis dan Tarikh Saringan bagi Tahun 2016

Jenis Saringan	Masa	Jenis Ujian	Tempoh
Saringan 1	1-31 Mac	Bacaan/Lisan	4 minggu
	5-7 April	Menulis/Bertulis	2 minggu
	20-30 April	Pengisian Data	2 Minggu
Saringan 2	1-30 September	Bacaan/Lisan	4 minggu
	1-16 Oktober	Menulis/Bertulis	2 minggu
	19-30 Oktober	Pengisian Data	2 Minggu

Sumber: Kementerian Pendidikan Malaysia (2016)

Pengkaji mendapati bahawa murid diukur melalui 12 konstruk Literasi Bahasa Melayu (LBM) yang perlu dikuasai oleh setiap murid. Jadual 1.2 menunjukkan tahap penguasaan Konstruk LBM yang perlu dikuasai oleh setiap murid.

Jadual 1.2

Konstruk Literasi Bahasa Melayu

Tahap Penggunaan Murid	Literasi Bahasa Melayu
K1	Keupayaan membaca (membunyikan) dan menulis huruf vokal dan konsonan
K2	Keupayaan membaca (membunyikan) dan menulis suku kata terbuka
K3	Keupayaan membaca dan menulis perkataan suku kata terbuka
K4	Keupayaan membaca (membunyikan) dan menulis suku kata tertutup
K5	Keupayaan membaca dan menulis perkataan suku kata tertutup
K6	Keupayaan membaca dan menulis perkataan suku kata tertutup ‘ng’
K7	Keupayaan membaca dan menulis perkataan yang mengandungi diftong
K8	Keupayaan membaca dan menulis perkataan yang mengandungi vokal berganding
K9	Keupayaan membaca dan menulis perkataan yang mengandungi digraf dan konsonan ber-
K10	Keupayaan membaca dan menulis perkatan yang berimbuhan awalan dan akhiran
K11	Keupayaan membaca dan menulis ayat mudah
K12	Keupayaan membaca, memahami dan menulis ayat berdasarkan bahan rangsangan

Sumber: Kementerian Pendidikan Malaysia (2016)

Murid yang tidak menguasai Konstruk 1 (K1) sehingga Konstruk 12 (K12) dikenali sebagai Murid Linus. Kesemua murid perlu melalui Saringan 1. Murid yang tidak menguasai K1 dan K2 selepas melalui Saringan 1 akan dipindahkan ke kelas pemulihan sewaktu sesi pembelajaran Bahasa Melayu sebanyak enam waktu pembelajaran daripada dua belas waktu mata pelajaran Bahasa Melayu Tahun Satu dalam seminggu. Murid yang dipindahkan ke kelas pemulihan dinamakan sebagai Murid Pemulihan. Murid arus perdana pula bermaksud murid yang telah menguasai K1 hingga K12. Sewaktu sesi pembelajaran di kelas biasa bersama murid arus perdana, murid pemulihan akan diberi lebih perhatian dan memerlukan latihan yang lebih mudah berbanding murid arus perdana. Jika murid masih tidak mampu menguasai K1 dan K2 pada Saringan 2, murid tersebut akan terus kekal menjadi Murid Pemulihan pada tahun berikutnya. Oleh itu, kajian ini bertujuan membantu murid yang masih tidak mampu menguasai K1, K2 dan K3 dalam mengasah kemahiran membaca dan menulis untuk terus maju bersama murid arus perdana. Ketiga-tiga konstruk ini merupakan asas kepada permulaan pembentukan perkataan dan daripada perkataan, pembentukan ayat dapat dibina. Murid yang terlibat dalam kajian ini merupakan murid Linus yang tidak dapat menguasai konstruk 1 hingga konstruk 3 kerana pembentukan perkataan adalah bermula pada konstruk 3.

Sebagai menyahut baik transformasi pendidikan di samping pembangunan teknologi yang semakin berkembang, bahan bantu mengajar (BBM) yang berteraskan teknologi amatlah sesuai dijadikan sumber pengajaran dan pembelajaran pada masa kini. Dengan adanya teknologi, ia mampu memberi peningkatan dalam pencapaian murid serta menjadikan sesi pengajaran dan pembelajaran sangat menarik di samping memberi motivasi untuk murid menguasai pembelajaran mereka dengan lebih baik (Suraya & Aisah 2014). Kajian Bucur dan Popa (2016) telah menunjukkan bahawa

teknologi komunikasi dan maklumat (ICT) memberikan impak yang positif kepada pencapaian dan motivasi dalam mendidik murid sekolah rendah Romania untuk berfikiran aras tinggi. Manakala kajian Saine, Lerkkanen, Ahonen, Tolvanen, dan Lyytinen (2010) bagi penggunaan teknologi komputer dalam perisian permainan terhadap murid pemulihhan berumur tujuh tahun untuk pembelajaran bahasa telah menunjukkan penggunaan komputer membantu dalam kefasihan mereka untuk berbahasa.

Justeru itu, adalah sangat baik jika perkembangan ICT dijadikan suatu kemestian dalam sesi pengajaran dan pembelajaran (PdP) murid pada awal persekolahan. Menerusi kajian Hwang, Chen, Shadiev, Huang, dan Chen (2012), penggunaan ICT dalam PdP bagi tujuan pembelajaran bahasa telah meningkatkan prestasi dengan peningkatan pembentukan ayat baharu bagi bahasa yang dipelajari. Dengan penggunaan ICT dalam PdP, telah memberikan suasana pembelajaran yang menarik dan menyeronokkan bagi murid untuk mempelajari bahasa. Malah kajian Zhi Li (2013) menunjukkan bahawa penggunaan ICT telah meningkatkan keberkesanan tatabahasa dalam pembelajaran bahasa. Malah beliau juga mencadangkan supaya kajian dan pembangunan dalam pembelajaran bahasa menggunakan teknologi khususnya teknologi mudah alih dilakukan kerana ia membantu dalam meningkatkan penguasaan kemahiran berbahasa murid. Manakala penggunaan papan interaktif dan tablet dalam kajian Pamuk, Ergun, Çakir, Yilmaz, dan Ayas (2013) terhadap PdP telah menyumbangkan kesan yang positif dengan melahirkan sikap positif murid terhadap pembelajaran. Penggunaan ICT terbukti banyak membantu murid memperbaiki mutu bahasa yang dipelajari (Chen, 2013; Hsu, 2012; Hwang & Chen, 2013; Shuib, Abdullah, Azizan, & Gunasegaran, 2015).

Dalam penguasaan ICT yang semakin berkembang di sekolah, penerimaan murid terhadap mata pelajaran yang diajar memerlukan penguasaan bahasa yang kukuh untuk memudahkan pemahaman bahan yang dipelajarinya melalui pertuturan dan komunikasi yang berlaku sewaktu sesi PdP dijalankan. Ini disokong menerusi Azhar (1990) yang menyatakan bahawa pembelajaran tidak mungkin berlaku tanpa pemahaman tuturan. Pemahaman tuturan adalah menjadi asas dalam perbuatan bertutur dan berkomunikasi. Maka, kanak-kanak tidak boleh mengujarkan perkataan dan ayat bagi tujuan komunikasi tanpa terlebih dahulu memahami ayat. Penguasaan bahasa sering diberi penekanan oleh guru dalam usaha untuk membantu murid menguasai dan mempelajari Bahasa Melayu dengan cepat dan berkesan (Zamri, 2008).

Menurut Azhar (1990), ahli-ahli teori pendidikan bahasa seperti Vygotsky, Sapir dan Whorf berpendapat bahawa sesuatu sistem bahasa akan membentuk fikiran. Fikiran pula merupakan asas bagi pemahaman tuturan yang merupakan asas bagi tujuan dalam berkomunikasi. Oleh itu, bahasa dikatakan alat dalam mengemukakan fikiran. Dalam menyampaikan pelajaran, guru seharusnya menggunakan bahasa dan bahan bacaan yang bersesuaian dengan peringkat umur kanak-kanak berfikir (Atan, 1971). Menurut Kamarudin (1998) perkembangan bahasa kanak-kanak mula berkembang dan bersifat kemasyarakatan apabila mereka mencecah umur tujuh tahun dan dapat membentuk perbendaharaan kata dengan baik. Perbendaharan kata merupakan himpunan perkataan yang terdapat dalam bahasa yang digunakan untuk pengaturcaraan penulisan atau lebih dikenali sebagai pembentukan ayat (Asmah, 1985) manakala tatabahasa pula merupakan pembentukan kata yang dibina untuk menghasilkan erti sesebuah perkataan (Arbak, 1980).

Pembelajaran kini bukan hanya tertumpu di dalam bilik darjah semata-mata, malah kaedah pembelajaran juga berkembang seiring dengan perkembangan dan kepesatannya ICT. Teknologi mudah alih berupaya menjadikan pembelajaran lebih menarik dan bermakna (rujuk Bab Dua untuk pembelajaran mudah alih). Seiring dengan perkembangan teknologi, pembelajaran yang berdasarkan mudah alih telah diperkenalkan bagi meningkatkan mutu pembelajaran (Hao, Lee, Chen, & Sim, 2019; Salahli, Yildirim, Gasimzadeh, Alasgarova, & Guliyev, 2017). Teknologi ini menggunakan komputer riba, tablet, iPad, iPod, telefon pintar dan sebagainya.

Dalam kajian ini, penyelidik mendapati bahawa pembelajaran mudah alih merupakan satu alternatif baharu bagi membantu murid Linus untuk memperbaiki kemahiran membaca dan menulis dalam Bahasa Melayu. Tambahan pula dewasa kini dilihat bahawa penggunaan mudah alih bukan sahaja terkenal penggunaannya bagi golongan dewasa malah kanak-kanak juga tahu cara mengendalikan alat peranti mudah alih terutamanya tablet, telefon bimbit, iPad, iPod dan sebagainya. Kemudahan yang ada padanya juga senang diakses dan tidak memerlukan alat bantuan pendengaran. Sementelahan, gajet seperti tablet yang dipasang dengan aplikasi yang dibangunkan bersesuaian dengan peringkat umur murid iaitu tujuh hingga sembilan tahun (Pruet, Ang, & Farzin, 2016) yang terlibat dalam kajian ini. Menerusi kajian Hwang et al. (2012) terhadap penggunaan mudah alih bagi murid berumur antara 12 hingga 13 tahun yang bersekolah rendah di Taiwan dalam memperbaiki Bahasa Inggeris mendapati bahawa pembelajaran mudah alih lebih menarik dan menyeronokkan. Malah, kemahiran penulisan mereka telah meningkat dalam pembentukkan ayat dan menjadikan pembelajaran bahasa menjadi lebih teliti. Manakala pembelajaran mudah alih menerusi kajian Maszuraini dan Hamed (2015) telah menunjukkan bahawa pembelajaran murid lebih berfokus dan memberi kesan yang positif kepada murid

berumur lima hingga tujuh tahun dalam mempelajari kemahiran membaca Bahasa Melayu di samping meningkatkan motivasi murid untuk terus belajar secara berkolaboratif. Hal ini juga disokong menerusi kajian Aliff, Mohd Isa, dan Surina Akmal (2014) yang menyatakan bahawa pembelajaran mudah alih telah mendorong guru dan pelajar bekerjasama dan saling membantu dalam melahirkan pembelajaran yang menarik dan berfikiran kreatif dalam menyelesaikan masalah.

Aplikasi pembelajaran mudah alih yang dibangunkan menerusi permainan pendidikan yang mempunyai terjemahan Bahasa Melayu telah menarik minat murid sekolah rendah untuk lebih memahami Bahasa Inggeris berbanding pembelajaran secara tradisional (Wan Fatimah, Ainol Rahmah & Shafitra, 2012) dan meningkatkan prestasi pembelajaran murid (Kiger, Herro & Prunty, 2012) serta merapatkan jurang prestasi antara murid yang berbeza tahap kebolehan spatial (Wang, Wu & Hsu, 2017). Kajian yang dijalankan Hwang dan Chen (2013) dalam mempelajari Bahasa Inggeris bagi murid sekolah rendah yang berumur tujuh tahun telah menunjukkan bahawa penggunaan mudah alih telah meningkatkan prestasi murid. Oleh itu membaca merupakan suatu kemampuan yang diperlukan untuk mendukung kemampuan berbahasa. Apabila seseorang dapat membaca, seterusnya akan memberi pemahaman atas tulisan yang dibentuk melalui huruf-huruf (suku kata). Huruf-huruf ini seharusnya dikenali terlebih dahulu bentuk dan cara lakarannya dan kemudian bagaimana pemahaman teks yang dihasilkan melalui penguasaan suku kata.

1.3 Kajian Awal

Kajian awal merupakan satu aktiviti atau persiapan yang dilakukan oleh penyelidik untuk menentukan objek dan subjek kajian yang tepat dan sesuai dengan maksud kajian yang menjadi fokus terhadap kajian tersebut. Menurut Shuhaila dan Wan Ahmad Jaafar (2015), kajian awal dijalankan adalah untuk mengetahui senario yang berlaku terhadap permasalahan yang terjadi. Bagi kajian ini, kajian awal dijalankan untuk membuat pengukuhan dan pengesahan berkaitan masalah yang dikaji dan melihat sejauh mana pendidikan awal di sekolah dilaksanakan.

Justeru itu, untuk mendapatkan maklumat yang lebih terperinci berkenaan kemahiran membaca dan menulis murid sekolah rendah dan penggunaan teknologi sewaktu sesi pengajaran dan pembelajaran (PdP) satu kajian awal dilakukan dengan menggunakan kaedah kajian tinjauan. Kajian tinjauan telah dilakukan bukan sahaja bagi mengenalpasti isu semasa berkenaan kemahiran membaca dan menulis yang dihadapi oleh murid sekolah rendah, malah untuk mengetahui dengan lebih mendalam lagi berkenaan proses program Linus Bahasa Melayu yang dijalankan di sekolah dan mendapatkan maklumat berkenaan data Linus Bahasa Melayu murid Tahun Satu bagi peringkat negeri. Kajian tinjauan adalah kajian yang menggunakan temu bual atau soal selidik sebagai instrumen kajian (Chua, 2012). Tinjauan telah dilakukan dengan menggunakan kaedah temu bual. Penyelidik telah menemubual guru-guru di peringkat sekolah iaitu Guru Bahasa Melayu, Guru Linus dan Guru Pemulihan serta Pegawai Linus (Faslinus) di peringkat daerah dan juga peringkat negeri. Temubual semi struktur telah dijalankan bagi memudahkan maklumat diperolehi lebih terperinci dan tepat serta membolehkan proses bersemuka bersama responden bagi memperolehi maklumat terkini susulan daripada fakta atau maklumat yang kurang jelas (Galletta, 2013).

1.3.1 Temubual bersama Guru Bahasa Melayu, Guru Linus dan Guru Pemulihan

Temu bual dilakukan bersama seorang Guru Bahasa Melayu, Guru Linus dan Guru Pemulihan di salah sebuah sekolah rendah bertujuan bagi mengetahui lebih lanjut berkenaan kemahiran membaca dan menulis murid Tahun Satu dan juga penggunaan teknologi di dalam sesi pengajaran dan pembelajaran (PdP). Tinjauan mendapati membaca dan menulis masih lagi tidak dapat dikuasai oleh segenap murid di sekolah tersebut disebabkan beberapa faktor. Menurut guru Bahasa Melayu, masih terdapat murid yang tidak kenal huruf terutamanya huruf yang hampir sama bentuk seperti huruf kecil ‘a’ dan ‘d’ atau ‘m’ dan ‘n’. Masih juga terdapat murid yang tidak tahu untuk memenggal suku kata apabila membaca perkataan. Apabila membunyikan suku kata terakhir murid akan lupa bunyi suku kata awalnya. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan murid ketika membaca seperti kesalahan penambahan, pengulangan, pembalikan, pengguguran dan penggantian huruf sering dilakukan. Murid juga tidak dapat membezakan antara huruf besar dan huruf kecil. Kemahiran membaca dan menulis ini diukur melalui program Linus Bahasa Melayu menerusi saringan yang telah diatur oleh pihak KPM melalui pelaksanaan Program Linus Bahasa Melayu yang dijalankan di setiap sekolah di Malaysia.

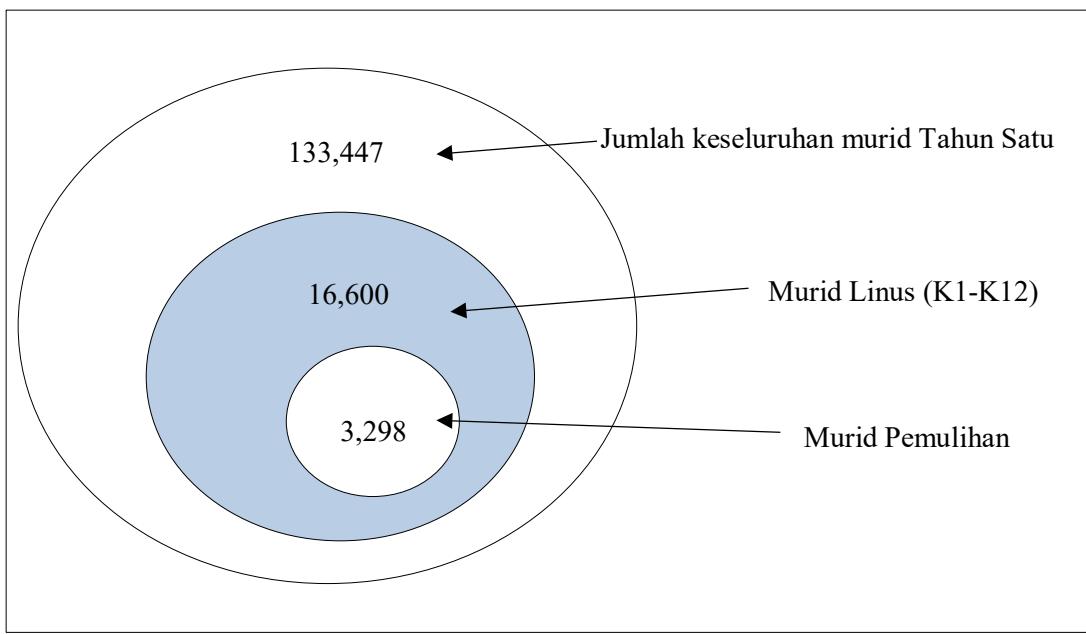
Manakala temubual bersama Guru Pemulihan menyatakan masih terdapat murid di Tahun Tiga yang masih tidak mampu menguasai K1 dan K2 selepas menjalani Saringan 2 setelah menduduki alam persekolahan selama dua tahun iaitu di Tahun Satu dan Tahun Dua. Murid-murid ini pada Tahun Empat pada tahun berikutnya (berada pada Tahap Dua persekolahan) akan mengikuti pembelajaran Bahasa Melayu di dalam kelas bersama murid arus perdana seperti biasa. Hal ini amat membimbangkan kerana menurut Guru Pemulihan, keadaan ini menyebabkan murid akan terus ketinggalan ke

belakang bukan sahaja dalam kemahiran membaca dan menulis untuk mata pelajaran Bahasa Melayu malah mata pelajaran lain juga. Menurut Guru Pemulihan juga, penggunaan teknologi sebagai alat bantu belajar dalam sesi PdP masih kurang dalam memperbaiki kemahiran membaca dan menulis.

Malah Guru Linus dan Guru Bahasa Melayu menyatakan bahawa jika kelambatan menguasai kemahiran membaca dan menulis murid di Tahun Tiga masih berlarutan, keadaan ini akan menjadi salah satu faktor yang mendorong kepada kemerosotan keputusan Ujian Penilaian Sekolah Rendah (UPSR). Kelas Pemulihan hanyalah diperuntukkan kepada murid Tahun Satu, Tahun Dua dan Tahun Tiga sahaja. Menurut Guru Bahasa Melayu, Guru Linus dan Guru Pemulihan, sasaran KPM untuk menghapus murid buta huruf masih tidak dapat dicapai sepenuhnya walaupun selepas menjalani program Linus Bahasa Melayu selepas tiga tahun persekolahan awal.

1.3.2 Temubual bersama Fasilinus

Temubual dijalankan bersama FasiLinus dari Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) dan Fasilinus dari Jabatan Pendidikan Negeri (JPN). Temubual bertujuan bagi mendapatkan maklumat berkaitan prestasi Linus Bahasa Melayu di peringkat daerah dan negeri. Rajah 1.1 menunjukkan jumlah keseluruhan murid Tahun Satu dari tahun 2010 sehingga 2015 yang telah menjalani program Linus Bahasa Melayu di Pulau Pinang.



*Rajah 1.1: Jumlah Keseluruhan Murid Tahun Satu dari Tahun 2010 sehingga 2015
 (Sumber: Pejabat Pendidikan Daerah)*

Dapatan data Rajah 1.1 menunjukkan bilangan murid Linus Tahun Satu pada tahun 2015 adalah seramai 16,600 di salah sebuah negeri di utara Semenanjung Malaysia dan selepas menjalani Saringan 2, seramai 3,298 orang murid ini dikategorikan sebagai murid pemulihan. Berdasarkan dapatan tinjauan yang dijalankan ini, menunjukkan kemahiran membaca dan menulis masih tidak dapat dikuasai sepenuhnya oleh murid sewaktu berada pada tahun pertama persekolahan. Saringan 2 diadakan pada bulan September pada setiap tahun (rujuk Jadual 1.1) menunjukkan bahawa walaupun murid telah menjalani persekolahan selama sembilan bulan namun masih lagi tidak dapat menguasai keupayaan membaca (membunyikan) dan menulis huruf vokal dan konsonan serta keupayaan membaca (membunyikan) dan menulis suku kata terbuka. Dapatan menunjukkan bahawa masih terdapat murid yang tidak dapat menguasai kemahiran membaca dan menulis walaupun setelah lima tahun program Linus dilaksanakan.

Menurut Guru Bahasa Melayu dan Guru Linus, tahun pertama persekolahan (Tahun Satu) merupakan tahun yang penting dalam membentuk kefahaman pembacaan dan penulisan murid kerana kemahiran ini akan dibawa untuk tahun berikutnya. Pembelajaran yang berkesan terutamanya pembacaan dan penulisan yang kukuh dari peringkat awal persekolahan akan memberi pengaruh dan membentuk satu asas pembelajaran yang mantap bagi membantu murid untuk meneruskan pembelajaran di peringkat yang lebih tinggi. Oleh yang demikian, sangat penting bagi murid Linus untuk menguasai kemahiran membaca dan menulis sebelum mereka melangkah masuk ke Tahap Dua persekolahan kerana kebanyakan ujian dan peperiksaan adalah dalam bentuk penulisan dan memerlukan pengetahuan pembacaan untuk menyelesaiannya. Sementara itu sistem kurikulum baharu iaitu Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) yang dilaksanakan KPM memerlukan murid untuk berfikiran aras tinggi yang menuntut mereka mengeluarkan idea-idea yang bernas. Murid perlu menyelesaikan ujian atau peperiksaan yang dihadapi melalui penguasaan kemahiran membaca dan menulis dengan baik.

Banyak kegiatan pembelajaran yang mengkehendaki murid mempunyai kemahiran membaca dan menulis bukan sahaja terhad bagi mata pelajaran Bahasa Melayu, tetapi juga mata pelajaran lain seperti Sejarah, Pendidikan Islam, Sains dan sebagainya malah kedua-dua kemahiran ini sangat penting kerana sebahagian besar pendidikan formal memerlukan kerja-kerja mengarang dan menulis sebagai kaedah untuk menyampaikan maklumat, idea perasaan dan pendapat. Di samping itu, kemahiran membaca dan menulis juga akan digunakan oleh murid selepas tamat persekolahan dan akan digunakan di alam pekerjaan nanti. Kedua-dua kemahiran ini sememangnya tidak dapat disangkal lagi jika dilihat dari segi keperluan pelajar sebagai penuntut sekolah, sebagai calon peperiksaan dan sebagai bakal tenaga mahir. Ini

bermakna kedua-dua kemahiran ini ada berbagai-bagai tujuan. Kemahiran membaca dan menulis amatlah penting dalam kehidupan seseorang baik sebagai pelajar maupun tenaga kerja malah sebagai orang awam juga kerana melalui kemahiran ini seseorang itu dapat berkomunikasi dengan orang lain dalam jarak jauh meskipun mereka tidak mengenali. Oleh itu, melaluinya seseorang itu dapat menyatakan gagasan pemikiran mereka kepada orang lain.

Oleh yang demikian, penyelidik ingin melihat sama ada dengan mengaplikasikan pembelajaran mudah alih bagi murid Linus (yang masih tidak mampu menguasai K1, K2 dan K3) Tahap Satu dapat meningkatkan kefahaman murid untuk kemahiran membaca dan menulis dengan baik. Di samping pendekatan yang bakal digunakan adakah mampu meningkatkan prestasi pembelajaran murid serta memberi motivasi kepada mereka untuk terus tidak tercicir dari murid di arus perdana. Dapatan kajian awal telah menunjukkan masalah kemahiran membaca dan menulis masih berlaku di awal persekolahan namun dapatan kajian-kajian lepas masih kurang membincangkan penggunaan teknologi terhadap murid Linus. Berdasarkan latar belakang yang telah dibincangkan, jelas menunjukkan bahawa pembelajaran mudah alih merupakan satu langkah baharu bagi murid untuk lebih menguasai kemahiran membaca dan menulis. Penyelidik memilih K1, K2 dan K3 kerana ianya merupakan permulaan literasi membaca bagi murid untuk membentuk perkataan dan ayat yang mudah.

1.4 Penyataan Masalah

Negara yang maju dicerminkan oleh kemajuan pendidikannya. Kemajuan pendidikan ini bergantung kepada keberkesanan pembelajaran di sekolah sementara pembelajaran di sekolah bergantung kepada sejauh mana kualiti dan nilai kefahaman yang diperolehi murid semasa sesi pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas. Namun untuk memahami sesuatu pelajaran murid mestilah mempunyai kemahiran membaca dan menulis yang baik. Walau bagaimanapun berdasarkan latar belakang yang telah dibincangkan, masalah kelemahan dalam pembelajaran Bahasa Melayu bagi murid sekolah rendah masih membimbangkan. Masalah murid menguasai kemahiran membaca dan menulis masih lagi dibincangkan. Dapatan kajian Vaughn, Cilino, dan Wanzek (2010) menunjukkan bahawa masalah membaca dan menulis masih berlaku. Manakala de Zeeuw, van Beijsterveldt, Glasner, de Geus, dan Boomsma (2016) dalam kajian mereka menyatakan kemahiran membaca dan menulis dipengaruhi oleh faktor genetik dan faktor persekitaran. Hasil dapatan kajian de Zeeuw et al. (2016) menunjukkan bahawa pada umur tujuh tahun murid masih dipengaruhi persekitaran rumah yang mempengaruhi mereka di sekolah terhadap kemahiran menulis. Kajian mereka juga mendapati apabila murid mencapai umur sembilan tahun, persekitaran sekeliling murid telah mempengaruhi kemahiran membaca dan menulis murid.

Kelas Intervensi Asas Membaca dan Menulis (KIA2M) merupakan satu program yang bertujuan bagi membantu murid-murid yang tidak dapat menguasai kemahiran membaca dan menulis dalam Bahasa Melayu pada Tahun Satu. Program ini mula diperkenalkan pada tahun 2006 oleh KPM dalam usaha membimbing murid Tahun Satu untuk menguasai Bahasa Melayu bagi menangani keciciran murid pada Tahap Dua persekolahan rendah. Namun, program ini kemudiannya telah digantikan dengan program Linus pada tahun 2010 bagi memperbaiki mutu program KIA2M

kerana telah didapati program KIA2M kurang memberi kesan terhadap penguasaan membaca dan menulis murid Tahap Satu. Scenario yang sama dapat dilihat dalam kajian Charlie (2008) yang membuktikan bahawa program pemulihan masih belum berkesan dalam menangani masalah 3M (membaca, menulis dan mengira). Kajian Hasnalee dan Zulkifley (2011) mendapati bahawa sepuluh peratus daripada murid sekolah rendah yang mengikuti Kurikulum Baharu Sekolah Rendah (KBSR) mempunyai masalah membaca dan memahami bahan bacaan. Malah, Abdull Sukor, dan Kalaidevi (2012) juga bersetuju bahawa program pemulihan perlu diberi satu kaedah baharu yang dapat memberi kesan terhadap keupayaan kemahiran membaca murid sekolah rendah bagi meningkatkan prestasi pendidikan di Malaysia. Jika tidak, kanak-kanak yang mempunyai masalah dalam menulis akan mengalami kesukaran dalam membaca nota, ujian atau menyiapkan kerja sekolah dan faktor ini boleh menjelaskan harga diri, prestasi akademik, sikap serta persepsi mereka terhadap sekolah (Abdul Rasid, 2011). Tanpa menguasai kedua-dua kemahiran ini, sukarlah untuk seseorang murid meneruskan pengajian dalam dunia pendidikan kerana ilmu pengetahuan datangnya daripada pembacaan dan penulisan.

KPM (2013) menjelaskan bahawa untuk mencapai penguasaan kemahiran membaca dan menulis dalam pendidikan Bahasa Melayu di sekolah, penyerapan kemahiran berbahasa perlu diterapkan terlebih dahulu dalam proses pengajaran dan pembelajaran awal murid. Malah, kegagalan menguasai literasi telah diberi fokus dalam agenda pendidikan oleh negara-negara di dunia (Rancangan Malaysia ke-10, 2010). Ini telah menunjukkan bahawa kerajaan adalah sangat komited dalam menangani masalah kelambatan membaca dan menulis di kalangan murid sekolah. Program pemulihan merupakan suatu usaha pendidikan untuk mengatasi kesulitan dan kelambatan murid-murid dalam pembelajaran di mana penguasaan kemahiran asas membaca, menulis dan

mengira serta penekanan terhadap perbezaan individu adalah antara asas dalam menitikberatkan aspek-aspek pedagogi seperti pengabungjalinan, penyerapan, penilaian berterusan, pengayaan dan pemulihan (Charlie, 2008).

Dapatan kajian-kajian lepas mendapati bahawa kelemahan kemahiran membaca dan menulis masih lagi dalam perbincangan dan perlu diberi sepenuh perhatian kerana kemahiran ini masih belum dikuasai sepenuhnya oleh murid di awal persekolahan (Abdul Rasid, 2011; Johari & Nazri, 2007; Rindermann, Michou & Thompson, 2011; Schendel & Jongmans, 2006; Siti Fatimah & Najeemah, 2012). Hal ini kerana murid yang bermasalah menguasai kemahiran membaca dan menulis didapati ketinggalan bukan sahaja dalam matapelajaran Bahasa Melayu malah bagi semua matapelajaran kerana setiap matapelajaran memerlukan pengetahuan membaca dan menulis dengan baik.

Penguasaan murid kepada Bahasa Melayu dengan baik mungkin menjadi salah satu faktor yang boleh mempengaruhi kemahiran membaca dan menulis mereka dalam Bahasa Melayu. Faktor ini disokong oleh Muhammad Saiful Haq (2006) yang menyatakan bahawa pemerolehan dan penguasaan bahasa merupakan aspek yang sangat penting dalam proses PdP pada peringkat asas di mana ia merupakan alat atau sumber untuk menyampaikan maklumat dengan berkesan. Ini kerana bahasa merupakan alat perantara yang digunakan dalam kehidupan seharian untuk menyatakan kehendak dan tujuan yang ingin disampaikan. Kajian yang dijalankan Hasnalee dan Zulkifley (2011); Rindermann et al. (2011) menunjukkan bahawa penguasaan bahasa memainkan peranan penting dalam kemahiran membaca dan menulis kerana dengan menguasai bahasa sepenuhnya akan lebih memberi kefahaman kepada seseorang untuk memahami apa yang disampaikan dan menginterpretasikan idea melalui akal yang dilambangkan melalui penulisan. Oleh itu, kemahiran berbahasa membolehkan seseorang bergaul

dengan rakan taulan dan komuniti di sekeliling bagi memenuhi kehendak sosial dan menjadikan seorang itu aktif berkomunikasi dan bertoleransi. Jelas menunjukkan bahawa masalah memahami bahasa merupakan masalah asas dalam membentuk kemahiran membaca dan menulis.

Dapatan kajian awal menunjukkan masih terdapat murid pada Tahap Dua persekolahan yang tidak dapat menguasai kemahiran membaca dan menulis sepenuhnya walaupun telah menjalani program Linus selama di Tahap Satu persekolahan. Di dalam era modenisasi kini, teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dijadikan sebagai alat bantu dalam PdP bagi memudahkan proses pemahaman murid di samping meningkatkan kemahiran murid membaca dan menulis (Jamian & Baharom, 2012; Mo et al., 2015; Saine et al., 2010). Namun kajian-kajian lepas (Arndt, 2016; de Zeeuw et al., 2016; Jamian & Baharom, 2012; Vaughn et al., 2010) telah membincangkan bahawa penggunaan teknologi di dalam sesi pengajaran dan pembelajaran masih berada di tahap yang rendah. Hal ini disokong dalam kajian awal melalui temubual bersama Guru Bahasa Melayu, Guru Linus dan Guru Pemulihan yang menyatakan masih kurang penggunaan teknologi khususnya penggunaan teknologi mudah alih dalam pembelajaran untuk murid Linus.

Berdasarkan latarbelakang terhadap kajian-kajian lepas telah menunjukkan bahawa penggunaan teknologi mempunyai kepentingannya terhadap PdP namun masih kurang kajian yang dijalankan menggunakan teknologi bagi mengatasi masalah membaca dan menulis murid Linus. Secara keseluruhannya, penggunaan tablet merupakan satu alternatif baharu bagi pembelajaran murid yang mungkin dapat mengubah cara pembelajaran tradisional kepada pembelajaran berteraskan teknologi. Ia merupakan satu perkhidmatan dan sumber kemudahan yang jelas dapat membekalkan murid kandungan pendidikan tanpa mengira masa dan tempat untuk terus belajar. Untuk