



HUBUNGAN ANTARA GAYA PEMBELAJARAN DENGAN TAHAP
PENGUASAAN PELAJAR TINGKATAN EMPAT BAGI KONSEP GRAF
GERAKAN LINEAR DI DAERAH LARUT

SITI AMIRAH HANISAH BINTI MOHD ASRI



LAPORAN DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA MUDA PENDIDIKAN (FIZIK)

FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2024





PERAKUAN KESAHAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 7 Februari 2024

Perakuan Pelajar:

Saya Siti Amirah Hanisah binti Mohd Asri nombor matrik D20201093654 dari Fakulti Sains dan Matematik dengan ini mengaku bahawa laporan disertasi/tesis yang bertajuk Hubungan antara Gaya Pembelajaran dengan Tahap Penguasaan Pelajar Tingkatan Empat bagi Konsep Graf Gerakan Linear di Daerah Larut adalah hasil kerja saya sendiri. Segala penggunaan hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan telah dinyatakan dengan sejelasnya dan secukupnya.



Tandatangan pelajar





PENGHARGAAN

Syukur kepada Tuhan kerana dengan izin-Nya saya berjaya menyiapkan penyelidikan ini. Setinggi-tinggi ucapan terima kasih ditujukan kepada Dr Anis Nazihah binti Mat Daud selaku pensyarah penyelia yang telah membimbing pengkaji sepanjang melaksanakan kajian ini. Selain itu, terima kasih diucapkan kepada En Ikhwan bin Saidi selaku guru pembimbing kerana telah memberikan kerjasama dan bantuan kepada pengkaji semasa melaksanakan kajian ini. Tidak lupa juga kepada ibu dan bapa saya, Mohd Asri bin Alias dan Norazlina binti Jamaluddin serta seluruh keluarga pengkaji yang tidak pernah jemu memberikan kata-kata semangat untuk pengkaji meneruskan perjalanan hingga ke garisan penamat bagi menyiapkan kajian ini. Ucapan terima kasih juga kepada rakan-rakan seperjuangan di atas segala pertolongan, dorongan dan sokongan moral yang tidak pernah putus. Kehadiran insan-insan ini merupakan punca utama pengkaji dapat menyiapkan penyelidikan ini dengan jayanya. Pengkaji mengharapkan kajian ini dapat memberikan kebaikan, panduan dan sebagai rujukan kepada pengkaji lain serta pembaca.





ABSTRAK

Kajian ini dijalankan untuk mengkaji gaya pembelajaran pelajar tingkatan empat di daerah Larut, mengkaji tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear dan mengkaji hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut. Reka bentuk kajian ialah kajian korelasi yang melibatkan seramai 84 orang pelajar tingkatan empat yang dipilih menggunakan pensampelan rawak mudah. Instrumen yang digunakan ialah borang soal selidik dan dianalisis dengan menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science (SPSS) Version 16.0* untuk menentukan frekuensi, peratus dan pekali korelasi. Hasil dapatan ialah gaya pembelajaran utama pelajar tingkatan empat ialah gaya pembelajaran berkumpulan dengan peratus 91.7%. 88.1% memilih gaya pembelajaran visual, 70.2% memilih gaya pembelajaran individu, 65.5% memilih gaya pembelajaran muzikal dan gaya pembelajaran matematikal mencatat peratus yang terendah iaitu 38.1%. Selain itu, tahap penguasaan bagi konsep Graf Gerakan Linear adalah pada tahap sederhana (48.13%). Terdapat tujuh objektif penguasaan konsep Graf Gerakan Linear. Tahap penguasaan bagi objektif menentukan halaju adalah pada tahap sederhana (57.94%), objektif menentukan pecutan pada tahap sederhana (41.27%), objektif menentukan sesaran berada pada tahap yang baik (69.44%), objektif menentukan perubahan halaju berada pada tahap sederhana (43.65%), objektif memilih graf yang sesuai berada pada tahap sederhana (48.02%), objektif memilih penerangan teks berada pada tahap yang lemah (32.94%) dan objektif memilih graf yang sesuai berada pada tahap sederhana (43.65%). Bagi hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan konsep Graf Gerakan Linear, tiada hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran berkumpulan ($r=0.022$, $p=0.840$), individu ($r=0.019$, $p=0.864$), visual ($r=0.099$, $p=0.372$), muzikal ($r=0.144$, $p=0.192$) dan matematikal ($r=0.115$, $p=0.297$) dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut. Kesimpulannya, tiada hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan konsep Graf Gerakan Linear. Implikasi yang didapati daripada kajian ini ialah guru boleh menyesuaikan kaedah pengajaran mereka dengan gaya pembelajaran pelajar ketika mengajar sesuatu konsep Fizik.



THE RELATIONSHIP BETWEEN LEARNING STYLES AND FORM 4 STUDENTS' MASTERY OF LINEAR MOTION GRAPH CONCEPTS IN LARUT DISTRICT

ABSTRACT

The study aimed to determine the learning style of form four students in Larut district, to study the level of mastery of form four students for the concept of Linear Motion Graph and to study the relationship between learning style and the level of mastery of form four students for the concept of Linear Motion Graph in Larut district. The design of this study is a correlational study involving 84 form four students who were selected using simple random sampling technique. The instrument used is a questionnaire and analyzed using the Statistical Package for Social Science (SPSS) Version 16.0 software to determine the frequency, percentage and correlation coefficient. The findings showed that the main learning style of the form four students is the group learning style with a percentage of 91.7%. 88.1% chose the visual learning style, 70.2% chose the individual learning style, 65.5% chose the musical learning style and the mathematical learning style gained the lowest percentage of 38.1%. In addition, the level of mastery of the Linear Motion Graph concept is at a moderate level (48.13%). There are seven objectives for mastering the concept of Linear Motion Graph. The mastery level for the objective of determine velocity is at a moderate level (57.94%), the objective of determine acceleration is at a moderate level (41.27%), the objective of determine displacement is at a good level (69.44%), the objective of determine change in velocity is at a moderate level (43.65%), the objective of select a corresponding graph is at a medium level (48.02%), the objective of select a textual description is at weak level (32.94%) and the objective of select a corresponding graph at a medium level (43.65%). For the relationship between learning style and the level of mastery of the Linear Motion Graph concept, there is no significant relationship between group learning style ($r=0.022$, $p=0.840$), individual ($r=0.019$, $p=0.864$), visual ($r=0.099$, $p=0.372$), musical ($r=0.144$, $p=0.192$) and mathematical ($r=0.115$, $p=0.297$) with the mastery level of form four students for the Linear Motion Graph concept in Larut district. In conclusion, there is no significant relationship between learning style and the level of mastery of the Linear Motion Graph concept. The implication found from this study is that teachers can apply their teaching methods to the students' learning style when teaching a Physics concept.

KANDUNGAN

PERAKUAN KESAHAN PENULISAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	xi
SENARAI SINGKATAN	xii
SENARAI LAMPIRAN	xiii
Bab 1	1
Pengenalan	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar belakang kajian	2
1.3 Pernyataan masalah	5
1.4 Objektif kajian	7
1.5 Persoalan kajian	8
1.6 Hipotesis Kajian	8
1.7 Kerangka konseptual kajian	9
1.8 Kepentingan kajian	10
1.9 Limitasi skop	12
1.9.1 Skop Kajian	12
1.9.2 Populasi Kajian	13
1.9.3 Lokasi Kajian	13
1.9.4 Instrumen Kajian	13
1.10 Definisi operasi	14
1.10.1 Gaya pembelajaran	14
1.10.2 Penguasaan	16
1.11 Rumusan	17
Bab 2	18
Sorotan Literatur	18

2.1 Pengenalan	18
2.2 Teori gaya pembelajaran	19
2.3 Gaya pembelajaran pelajar Fizik	20
2.4 Teori penguasaan	24
2.5 Tahap penguasaan Graf Gerakan Linear	26
2.6 Hubungan antara gaya pembelajaran dengan dengan tahap penguasaan konsep Fizik.	31
2.7 Graf Gerakan Linear dan Fizik KSSM Tingkatan Empat	34
2.8 Rumusan	35
Bab 3	36
Metodologi	36
3.1 Pengenalan	36
3.2 Reka Bentuk Kajian	37
3.3 Populasi dan Sampel Kajian	37
3.4 Instrumen Kajian	38
3.4.1 Borang Kesahan Pakar	39
3.4.2 Borang Soal Selidik	40
3.5 Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen Kajian	43
3.5.1 Kesahan	43
3.5.2 Kebolehpercayaan	45
3.6 Prosedur Pengumpulan Data Kajian	47
3.7 Prosedur Penganalisan Data Kajian	48
3.7.1 Gaya Pembelajaran	49
3.7.2 Tahap penguasaan Graf Gerakan Linear	50
3.7.3 Hubungan Antara Gaya Pembelajaran dengan Tahap Penguasaan Graf Gerakan Linear	51
3.8 Rumusan	52
BAB 4	53
DAPATAN KAJIAN	53
4.1 Pendahuluan	53
4.2 Taburan Responden Kajian	54
4.3 Gaya Pembelajaran Pelajar Tingkatan Empat di Daerah Larut	55

4.4 Tahap Penguasaan Pelajar Tingkatan Empat bagi Konsep Graf Gerakan Linear di Daerah Larut	59
4.5 Hubungan Antara Gaya Pembelajaran Dengan Tahap Penguasaan Pelajar Tingkatan Empat Bagi Konsep Graf Gerakan Linear di Daerah Larut	61
4.6 Rumusan	66
BAB 5	67
PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	67
5.1 Pengenalan	67
5.2 Perbincangan	68
5.2.1 Gaya Pembelajaran Pelajar Tingkatan Empat di Daerah Larut	68
5.2.2 Tahap Penguasaan Pelajar Tingkatan Empat bagi Konsep Graf Gerakan Linear di Daerah Larut	70
5.2.3 Hubungan Antara Gaya Pembelajaran Dengan Tahap Penguasaan Pelajar Tingkatan Empat Bagi Konsep Graf Gerakan Linear di Daerah Larut	72
5.3 Kesimpulan	73
5.4 Implikasi	73
5.5 Cadangan Kajian Lanjutan	74
RUJUKAN	76
LAMPIRAN	82

SENARAI JADUAL

Jadual 3.1 Skala Likert	39
Jadual 3.2 Dimensi dalam bahagian IGBF	41
Jadual 3.3 Objektif Ujian Kefahaman Tentang Graf-Kinematik	42
Jadual 3.4 Kesahan muka oleh pakar	44
Jadual 3.5 Kesahan kandungan oleh pakar	44
Jadual 3.6 Jadual Interpretasi Skor Alpha Cronbach	46
Jadual 3.7 Nilai Alfa Cronbach	46
Jadual 3.8 Tafsiran skor peratus	50
Jadual 3.9 Tafsiran peratus	50
Jadual 3.10 Tafsiran nilai signifikan, p	52
Jadual 3.11 Tafsiran nilai koefisien korelasi, r_s	52
Jadual 4.1 Taburan responden mengikut jantina, bangsa dan pencapaian Fizik/Sains peperiksaan yang lalu	54
Jadual 4.2 Gaya pembelajaran	56
Jadual 4.3 Peratus responden bagi setiap item dalam dimensi gaya pembelajaran berkumpulan	56
Jadual 4.4 Peratus responden bagi setiap item dalam dimensi gaya pembelajaran individu	57
Jadual 4.5 Peratus responden bagi setiap item dalam dimensi gaya pembelajaran visual	58
Jadual 4.6 Peratus responden bagi setiap item dalam dimensi gaya pembelajaran muzikal	58



Jadual 4.7 Peratus responden bagi setiap item dalam dimensi gaya pembelajaran matematikal	59
Jadual 4.8 Tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 bagi konsep Graf Gerakan Linear	60
Jadual 4.9 Tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 terhadap konsep Graf Gerakan Linear bagi setiap objektif	60
Jadual 4.10 Hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 bagi konsep Graf Gerakan Linear	62
Jadual 4.11 Hubungan antara gaya pembelajaran berkumpulan dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 bagi konsep Graf Gerakan Linear	63
Jadual 4.12 Hubungan antara gaya pembelajaran individu dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 bagi konsep Graf Gerakan Linear	64
Jadual 4.13 Hubungan antara gaya pembelajaran visual dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 bagi konsep Graf Gerakan Linear	65
Jadual 4.14 Hubungan antara gaya pembelajaran muzikal dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 bagi konsep Graf Gerakan Linear	65
Jadual 4.15 Hubungan antara gaya pembelajaran matematikal dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 bagi konsep Graf Gerakan Linear	66





SENARAI RAJAH

Rajah 1.1 Kerangka Konseptual Kajian	10
Rajah 3.1 Prosedur Pengumpulan Data	48



SENARAI SINGKATAN

KBSM	Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah
KSSM	Kurikulum Standard Sekolah Menengah
STEM	Sains, Teknologi, Engineering dan Matematik.
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
VARAK	Visual, Audio, Reading Dan Kinestetik.
H ₀₁	Hipotesis <i>Null</i> Pertama
H ₀₂	Hipotesis <i>Null</i> Kedua
H ₀₃	Hipotesis <i>Null</i> Ketiga
H ₀₄	Hipotesis <i>Null</i> Keempat
H ₀₅	Hipotesis <i>Null</i> Kelima
IGBF	Instrumen Gaya Belajar Fizik
KLSI	Inventori Gaya Pembelajaran Kolb
TPKF	Ujian Pemahaman Konsep Fizik
ANOVA	Analysis of Variance
CTS	Critical Thinking Skills
KBBI	Kamus Besar Bahasa Indonesia
TUG-K	<i>Testing Understanding Graph Kinematic</i>
SGG	Suai Gabung Graf
PKM	Penilaian Kemahiran Menggraf
PGGL	Pentaksiran Graf Gerakan Linear
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
eRAS	<i>Educational Research Application System</i>
JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah



SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN A	Borang Berkaitan
LAMPIRAN B	Borang Soal Selidik
LAMPIRAN C	Borang Kesahan Pakar
LAMPIRAN D	Hasil Analisis Data daripada Perisian SPSS
LAMPIRAN E	Jadual Spesifikasi Ujian Pentaksiran Graf Gerakan Linear





Bab 1

Pengenalan



1.1 Pengenalan

Bab ini menjelaskan aspek-aspek latar belakang kajian, pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, hipotesis kajian, kerangka konseptual kajian, kepentingan kajian, batasan kajian, definisi operasional, dan rumusan. Selain itu, pengkaji juga telah memberi gambaran awal berkaitan kajian yang hendak dijalankan.





1.2 Latar belakang kajian

Perubahan KBSM kepada KSSM pada tahun 2017 masih baru dan banyak langkah penting yang perlu diambil untuk memastikan kelancaran pelaksanaan kurikulum. Kurikulum telah meletakkan STEM sebagai pendekatan agenda dalam pembinaan dan pelaksanaan perubahan tersebut. STEM menerapkan elemen Sains, Teknologi, Kejuruteraan (*Engineering*), dan Matematik dalam sistem pendidikan. Sains ialah satu kajian yang berkait dengan alam semula jadi, manakala teknologi berfungsi sebagai alat untuk mengubah alam semula jadi untuk memenuhi keperluan dan kehendak masyarakat. Kejuruteraan menggunakan Matematik dan Sains untuk menghasilkan teknologi iaitu Matematik mewakili bahasa nombor, corak dan hubungan yang berkait dengan Sains, Teknologi dan Kejuruteraan secara menyeluruh. Kesedaran tentang kepentingan Sains telah diberikan perhatian khususnya dalam sistem pendidikan bagi melahirkan lebih ramai tenaga kerja yang berkemahiran dalam STEM untuk menyokong ekonomi negara. Usaha ini akan membawa kesan positif terhadap penglibatan pelajar hasil daripada pendedahan awal kepada kepentingan pengetahuan saintifik dan kaitannya dengan STEM.

Bidang Sains merupakan bidang yang penting dalam membantu Malaysia dalam mencapai kemajuan negara. Menurut Wong Weng Siong dan Kamisah Osman (2018), bagi mencapai kemajuan negara, Kementerian Pendidikan Malaysia telah melakukan pelbagai usaha antaranya ialah Dasar 60:40. Dasar 60:40 adalah asas bagi Dasar Pendidikan yang telah diperintah oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dengan merujuk kepada Laporan Pengajian Tinggi Jawatankuasa Perancang 1967.





Nisbah perubahan pelajar dalam Sains/Teknikal dan sastera dicadangkan oleh jawatankuasa dengan nisbah 45 peratus dalam bidang sains/teknikal dan 55 peratus pelajar dalam bidang Seni kepada 60 peratus pelajar dalam Sains / Teknikal dan 40 peratus dalam aliran Sastera. Menurut Sufean dan Norliza (2009), jawatankuasa ini mengesyorkan supaya kemasukan pelajar, terutamanya di peringkat pendidikan menengah dan peringkat lebih tinggi dalam nisbah 60 peratus dalam Sains/Teknikal dan 40 peratus dalam Seni.

Namun, peratusan pelajar ke aliran sains dan mengambil subjek Fizik semakin berkurangan telah menjadi sebuah masalah yang kritikal dalam negara, Noorzana Khamis dan Fatin Aliah Phang (2021). Hal ini kerana, kebanyakan pelajar menghadapi kesukaran dalam memilih gaya pembelajaran yang sesuai adalah disebabkan oleh kurang pendedahan tentang perkara tersebut. Hal ini akan membuatkan pelajar beranggapan bahawa subjek Fizik itu adalah sesuatu mata pelajaran yang membosankan dan sukar untuk difahami. Fizik adalah salah satu cabang Sains yang sukar difahami dan sesetengah konsep seringkali menimbulkan salah faham atau istilah yang lebih khusus adalah miskonsepsi (Azliatun Dasima Ramli, 2006). Sebagai contoh, sekiranya terdapat pelajar yang lemah dalam gaya belajar visual, pelajar akan mudah untuk salah mentafsir gambar rajah. Brekke (1994) ada menyatakan pelajar yang lemah teknik pembelajaran visual, pelajar akan berhadapan dengan masalah seperti tersalah faham mengenai gambar rajah sistem dan tersilap membuat interpretasi mengikut kehendak soalan.





Proses pembelajaran memerlukan gaya pembelajaran yang sesuai bagi memudahkan pelajar memahami sesuatu konsep. Menurut Julismah Jani et., al (2009), terdapat beberapa jenis gaya belajar yang boleh dipraktikkan dalam proses pembelajaran iaitu gaya belajar melalui saluran deria penglihatan (visual), pendengaran (auditori), sentuhan (taktil) atau pergerakan (kinestatik). Setiap gaya pembelajaran memainkan peranan yang berbeza untuk setiap pelajar bagi mencapai penguasaan bagi sesuatu pembelajaran secara optimal. Pelajar yang mempraktikkan gaya pembelajaran yang sesuai dengan dirinya akan memperoleh hasil pencapaian yang tinggi manakala pelajar yang tidak mempraktikkan gaya belajar yang sesuai akan membawa kepada hasil yang rendah. Tambahan pula, gaya pembelajaran yang tidak sesuai akan mendorong kepada salah faham dalam konsep Fizik. Cara pembelajaran yang tidak sesuai dengan diri akan menyebabkan isu salah mentafsir dan salah pemahaman pada masalah Fizik yang perlu diperoleh (Khalijah Mohd Salleh, 1987).



Penguasaan pelajar bagi konsep Fizik adalah pada tahap yang rendah. Hal ini demikian kerana, tahap penguasaan tentang sesuatu konsep akan mempengaruhi pencapaian pelajar. Penguasaan yang lemah dalam konsep Fizik bukan sahaja faktor bagi pelajar mendapat pencapaian yang kurang baik dalam Fizik, malah pencapaian yang kurang baik juga disebabkan oleh pelajar tidak berupaya untuk menyelesaikan masalah Fizik dengan betul walaupun formula telah diberikan (Olusola, 2012).

Jelaslah bahawa kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi subtopik dalam





mata pelajaran Fizik. Pelaksanaan kajian ini juga adalah sebagai satu alternatif untuk mengkaji gaya pembelajaran yang sesuai untuk pelajar aplikasi dalam proses pembelajaran mereka.

1.3 Pernyataan masalah

Gaya pembelajaran pelajar yang kurang sesuai mempengaruhi tahap penguasaan konsep Fizik. Hal ini dapat dibuktikan melalui pelajar yang menggunakan gaya pembelajaran auditori dan kinestetik memperoleh penguasaan konsep Fizik yang lebih tinggi berbanding gaya pembelajaran visual (Hermansyah, H et al., 2021). Menurut Amiruddin Kade et al., (2021), pelajar Fizik yang mempunyai gaya pembelajaran konverger mempunyai pemahaman konseptual Fizik yang lebih tinggi berbanding gaya pembelajaran yang diverger. Dalam pada itu, gaya pembelajaran pelajar Fizik secara analitik dan holistik memberi sumbangan terbesar dalam pemahaman konsep Fizik (Halim, A et al., 2021). Menurut Nurhaliza dan Valentina Dyah Arum Sari (2022), pelaksanaan kad imbasan berasaskan gaya pembelajaran VARK telah meningkatkan penguasaan kosa kata.

Selain itu, tahap penguasaan konsep Graf Gerakan Linear kurang memuaskan. Menurut Amin et al., (2020), pelajar mempunyai tahap penguasaan konsep Graf Gerakan Linear yang masih lemah. Hal ini kerana, pelajar lemah dalam mentafsir dan melakar Graf Gerakan Linear (Mohd Azif, 2021). Di samping itu, Azzahyiruddin





Ahyanuddin (2012) menyatakan pelajar mempunyai masalah dalam memahami istilah yang biasa digunakan dalam konsep Graf Gerakan Linear kerana pelajar biasanya tidak menghiraukan sama ada ciri maklumat itu bertepatan dengan soalan yang dikemukakan atau tidak. Seterusnya, menurut J.L. Cagande dan R.R. Jugar (2018), pemahaman pelajar tentang graf dalam kinematik yang masih lemah menimbulkan masalah kepada pengajar Fizik. Penglibatan kuantiti vektor dalam konsep gerakan linear menyebabkan sesetengah pelajar keliru dan sukar untuk fahami, KPM (2000). Azzahyiruddin Ahyanuddin (2012), mengatakan bahawa kesalahan yang berlaku dalam mentafsir Graf Gerakan Linear ialah pelajar mempunyai masalah dalam memahami istilah yang biasa digunakan seperti “masa berlalu”, “keadaan rehat” dan “keadaan rehat sesaat” yang memberikan gambaran kepada pelajar akan keadaan sebenar sesuatu jasad. Pelajar biasanya akan menggunakan ciri-ciri yang jelas terdapat pada graf untuk menjawab soalan dengan tidak menghiraukan sama ada ciri maklumat itu bertepatan dengan soalan yang dikemukakan atau tidak.

Seterusnya, kurang kajian lepas tentang hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan konsep Fizik. Menurut Roshila Abdul Mutalib et al., (2020); Mohd Azmi Awang. (2017); Nadia Abdul Rahim et al., (2021), terdapat kajian tentang gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan bagi subjek seperti Matematik, Pengaturcaraan dan Sains. Selain itu, terdapat kajian yang mengkaji gaya pembelajaran terhadap pelajar Fizik secara umum oleh Meor Ibrahim Kamaruddin dan Assaadah Mohamad (2011). Mereka menyatakan bahawa setiap manusia dilahirkan dengan perwatakan dan gaya yang tersendiri merangkumi bidang pembelajaran. Kajian tersebut





mengkaji gaya pembelajaran terhadap pelajar Fizik secara umum. Namun kajian tentang gaya belajar dengan tahap penguasaan konsep yang lebih terperinci tidak dijalankan.

Oleh itu, tujuan utama kajian ini dijalankan adalah untuk mengkaji bahawa terdapat hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan subtopik graf gerakan linear dalam kalangan pelajar tingkatan empat di daerah Larut. Di samping itu, kajian ini bertujuan untuk membantu pelajar Fizik dalam mengenalpasti gaya pembelajaran yang sesuai dalam mempelajari konsep graf gerakan linear. Pelajar juga dapat mengenalpasti tahap penguasaan mereka dalam konsep Graf Gerakan Linear. Guru Fizik juga dapat memanfaatkan kajian ini untuk membantu mereka menambah baik pengajaran supaya pembelajaran Fizik tidak dianggap susah dan membosankan.



1.4 Objektif kajian

Objektif kajian ini adalah seperti berikut:

1. Mengkaji gaya pembelajaran pelajar tingkatan empat di daerah Larut.
2. Mengkaji tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut.
3. Mengkaji hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut.





1.5 Persoalan kajian

1. Apakah gaya pembelajaran pelajar tingkatan empat di daerah Larut?
2. Adakah pelajar tingkatan empat di daerah Larut mempunyai tahap penguasaan yang tinggi untuk konsep Graf Gerakan Linear?
3. Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut?

1.6 Hipotesis Kajian



Kajian ini mengandungi lima hipotesis yang berbeza.

Ho1: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran berkumpulan dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut.

Ho2: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran individu dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut.

Ho3: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran visual dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut.





Ho4: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran muzikal dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut.

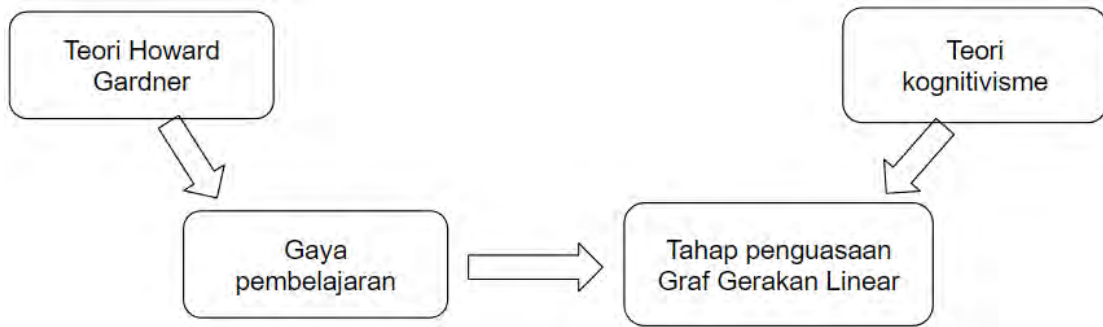
Ho5: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran matematikal dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut.

1.7 Kerangka konseptual kajian

Kerangka konsep merupakan sebuah pelan kajian yang berbentuk grafik yang menerangkan tentang pembolehubah yang terlibat dan bagaimana pembolehubah-pembolehubah tersebut berkait antara satu sama lain (Mohd Noor Badlilshah Abdul Kadir, 2016). Secara keseluruhan, kajian ini mempunyai dua pemboleh ubah iaitu gaya pembelajaran dan tahap penguasaan konsep Graf Gerakan Linear. Pembolehubah tersebut boleh diukur dan ditaksir hubungan antara kedua-duanya secara statistik. Teori yang digunakan untuk gaya pembelajaran adalah Teori Howard Gardner. Teori tersebut dipilih adalah kerana teori itu merupakan teori kecerdasan pelbagai yang mengukur tujuh jenis kecerdasan manakala Instrumen Gaya Belajar Fizik pula mempunyai lima dimensi. Selain itu, teori yang digunakan untuk mengukur tahap penguasaan konsep graf gerakan linear adalah teori kognitivisme.



Kesimpulannya, kaedah yang boleh digunakan untuk mencari nilai korelasi adalah melalui penggunaan ujian korelasi Spearman. Rajah di bawah menunjukkan gaya pembelajaran merupakan pemboleh ubah tidak bersandar dan pemboleh ubah bersandar pula ialah tahap penguasaan graf gerakan linear.



Rajah 1.1 Kerangka Konseptual Kajian

1.8 Kepentingan kajian

Kajian ini bermatlamat untuk meninjau hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat terhadap konsep Graf Gerakan Linear di sebuah sekolah di daerah Larut.

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), telah melakukan penyelarasan kurikulum Fizik di semua sekolah iaitu terdapat sukatan pelajaran yang sama yang perlu dipelajari oleh semua pelajar. Kejayaan yang dicapai oleh setiap pelajar adalah tidak seimbang iaitu terdapat pelajar yang mendapat keputusan yang cemerlang, sederhana dan rendah. Tujuan kajian ini adalah untuk mengenalpasti gaya pembelajaran dengan



tahap penguasaan konsep Graf Gerakan Linear dalam kalangan pelajar tingkatan 4 di daerah Larut. Kajian ini dapat dijadikan sebagai platform untuk KPM memperoleh maklumat tentang hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan konsep Fizik. KPM dapat bantu menyediakan bahan bantu mengajar mengikut gaya pembelajaran pelajar.

Dalam pada itu, hasil dapatan daripada kajian ini dapat dijadikan bahan rujukan kepada guru di sekolah untuk membantu murid mengenalpasti gaya pembelajaran mereka. Guru dapat menambah baik kualiti pengajaran sekiranya terdapat hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan konsep Graf Gerakan Linear. Guru dapat membantu pelajar untuk memahami konsep tersebut menggunakan gaya pembelajaran yang sesuai dengan diri pelajar. Hal ini bermaksud guru juga dapat mengaplikasikan teknik pengajaran yang sesuai dengan gaya pembelajaran pelajar. Menurut Zulfiani, Iwan Permana Suwarna dan Sujiyo Miranto (2018), perbezaan setiap pelajar sepatutnya menjadi perhatian guru dalam menggunakan pelbagai pendekatan dan rangsangan. Sekiranya guru memberi perhatian kepada faktor ini, pelajar akan berpeluang untuk belajar dengan teknik yang sesuai dengan gaya pembelajaran mereka, dan mereka boleh mencapai penguasaan pembelajaran yang optimum sesuai dengan kemampuan mereka.

Hal ini berkait dengan kajian yang menunjukkan korelasi yang baik iaitu sekiranya pelajar menggunakan gaya pembelajaran yang sesuai maka tahap penguasaan konsep Fizik yang positif akan dipamerkan oleh pelajar. Guru dapat merujuk kajian ini





untuk melaksanakan perubahan kepada pelajar agar penguasaan konsep Fizik berada di tahap yang lebih baik. Namun jika tiada hubungan yang signifikan ditunjukkan daripada hasil dapatan antara gaya pembelajaran dengan penguasaan konsep Fizik, kajian ini dapat masih dapat dijadikan sebagai bahan rujukan kepada guru yang terlibat di sekolah tersebut.

1.9 Limitasi skop

Terdapat beberapa batasan apabila kajian ini dilakukan. Batasan tersebut adalah seperti yang berikut:



1.9.1 Skop Kajian

Skop kajian ini hanya tertumpu kepada hubungan antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan subtopik graf gerakan linear. Skop kajian ini mempunyai limitasi kerana hanya melibatkan satu konsep Fizik sahaja.





1.9.2 Populasi Kajian

Kajian ini dilaksanakan di sebuah sekolah di dalam daerah Larut. Bilangan sampel pelajar yang terlibat ialah 105 orang pelajar tingkatan empat. Teknik pensampelan rawak mudah merupakan kaedah yang digunakan dalam memilih sampel kajian.

1.9.3 Lokasi Kajian

Lokasi yang spesifik iaitu di daerah Larut, Matang dan Selama yang berada di negeri Perak dipilih sebagai tempat untuk melaksanakan kajian ini. Kajian ini dilakukan di satu sekolah dalam daerah yang telah dinyatakan. Oleh itu, kajian ini tidak boleh dijadikan sebagai kesimpulan bahawa semua sekolah di dalam Malaysia mempunyai hasil yang sama seperti dalam kajian ini bahkan kajian yang lebih mendalam perlu dilakukan untuk menjadikan hasil kajian ini lebih benar dan wajar.

1.9.4 Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan instrumen kajian yang mengandungi dua borang. Borang tersebut merupakan borang kesahan pakar dan borang soal selidik mengenai hubungan





antara gaya pembelajaran dengan tahap penguasaan pelajar tingkatan empat bagi konsep Graf Gerakan Linear di daerah Larut.

1.10 Definisi operasi

Terdapat istilah-istilah yang telah ditentukan untuk didefinisikan secara operasional atas tujuan untuk menambahkan kefahaman pembaca.



1.10.1 Gaya pembelajaran

Istilah gaya pembelajaran dan gaya kognitif pada beberapa keadaan digunakan secara bergantian, manakala pada masa lain ia diberikan definisi yang berasingan dan berbeza (Simon Cassidy, 2010). Edward Owusu dan Charles (2019) mendefinisikan gaya pembelajaran sebagai ciri di mana individu berorientasikan kepada penyelesaian masalah. Gaya pembelajaran adalah cara yang konsisten berfungsi, yang mencerminkan punca tingkah laku.

Cornett dan Claudia, E (2007) mentakrifkan gaya pembelajaran sebagai corak keseluruhan yang akan memberi arahan umum kepada tingkah laku pembelajaran



manakala menurut Ibrahim Yaşar Kazu (2009), mereka mendefinisikan gaya pembelajaran sebagai set ciri-ciri yang dikenakan secara biologi dan perkembangan yang menjadikan kaedah pengajaran yang sama menarik untuk beberapa yang lain.

Wen Xu (2011) menyatakan gaya pembelajaran sebagai latar belakang pendidikan dan budaya yang berbeza, personaliti yang berbeza, dan pengalaman pembelajaran yang berbeza, setiap orang berbeza dalam cara mereka mempelajari sesuatu perkara, yang membawa kepada tahap kejayaan yang berbeza. Hayati Ibrahim, 2007 menyatakan bahawa pengetahuan tentang gaya pembelajaran ini adalah penting kerana ia dapat membantu para guru menggunakan gaya pembelajaran yang sesuai dan seimbang dengan kebolehan para pelajarnya.

Gaya pembelajaran merupakan keperluan yang penting dan utama dalam pendidikan iaitu cara belajar seseorang pelajar itu (Knowles, 1973). Hal ini berkait kerana terdapat pembahagian dalam gaya belajar iaitu visual, auditori dan kinestetik, Model Gaya Pembelajaran oleh Fernald, Keller, Orton, Gillingham, Stillman dan Montessorri (1920). Gaya pembelajaran dominan merupakan cara seseorang pelajar itu belajar Fizik berasaskan Teori Kecerdasan Pelbagai. Gaya ini merupakan gaya tersendiri dalam pembelajaran Fizik (Hayati Ibrahim, 2007).

Dalam kajian ini, gaya pembelajaran merujuk kepada respon pelajar dalam borang soal selidik di bahagian B yang merangkumi lima dimensi iaitu gaya belajar



berkumpulan, individu, visual, muzikal dan matematikal dengan menggunakan skala likert empat mata. Instrumen gaya belajar tersebut mempunyai 24 item dan terbahagi kepada lima dimensi yang berbeza.

1.10.2 Penguasaan

Dahar (2003) menyatakan bahawa penguasaan adalah kebolehan seseorang pelajar dalam memahami makna secara saintifik baik secara teori mahupun aplikasinya dalam kehidupan harian. Maksud penguasaan yang lebih menyeluruh dicadangkan oleh Bloom (1976) ialah kebolehan memahami konsep seperti dapat menyatakan sesuatu bahan yang disampaikan kepada dalam bentuk yang lebih difahami, mampu memberi tafsiran dan mampu menerapkannya. Tambahan pula, penguasaan adalah kebolehan pelajar yang bukan sahaja memahami, malah dapat mengaplikasikan kefahaman yang diberikan dalam menyelesaikan masalah, malah untuk memahami konsep baru

Dalam kajian ini, penentuan kepada tahap penguasaan adalah melalui respon daripada responden yang menunjukkan tahap penguasaan yang baik atau sebaliknya terhadap Fizik dalam konsep graf gerakan linear. Melalui kajian ini, tahap penguasaan konsep graf gerakan linear merujuk kepada respon pelajar untuk borang soal selidik pada bahagian C iaitu tahap penguasaan yang rendah, sederhana atau tinggi. Bahagian tersebut mengkaji tahap penguasaan pelajar dalam subtopik graf gerakan linear.





Terdapat tujuh objektif ujian kefahaman tentang Graf – Kinematik yang dikaji berdasarkan 21 item.

1.11 Rumusan

Melalui bab ini, pengkaji telah menerangkan pencerahan kajian yang dilaksanakan. Objektif dan soalan kajian juga telah dinyatakan oleh pengkaji melalui pernyataan masalah. Selain itu, pengkaji mencadangkan satu hipotesis bagi kajian ini. Seterusnya, pengkaji juga menerangkan tentang kepentingan kajian dan akhir sekali pengkaji menerangkan tentang definisi operasional yang diperlukan dalam kajian ini.

