



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

# HUBUNGAN ANTARA SIKAP TERHADAP PEMBELAJARAN FIZIK DENGAN TAHAP PENGUASAAN GRAF GERAKAN LINEAR DALAM KALANGAN PELAJAR TINGKATAN 4 DALAM DAERAH KOTA SETAR



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**MUHAMMAD SYARIFUDDIN BIN ABD RAZAK**

**UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

**2023**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

i

# HUBUNGAN ANTARA SIKAP TERHADAP PEMBELAJARAN FIZIK DENGAN TAHAP PENGUASAAN GRAF GERAKAN LINEAR DALAM KALANGAN PELAJAR TINGKATAN 4 DALAM DAERAH KOTA SETAR.

MUHAMMAD SYARIFUDDIN BIN ABD RAZAK



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

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

FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK  
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2023



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

ii

## PERAKUAN

Saya mengaku karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

Tarikh: 27/1/2023



---

Muhammad Syarifuddin bin Abd Razak

D20191090120



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



## PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyanyang. Segala puji bagi Allah ‘Azz wa Jalla Tuhan semesta alam, selawat dan salam ke atas junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W, keluarga baginda serta para sahabatnya r.a. Sesungguhnya rasa syukur tidak terhingga dirafa’kan kepada Allah S.W.T kerana dengan rahmat kurnia izin-Nya, saya telah berjaya untuk menyiapkan laporan projek tahun akhir saya dengan baik dan lancar.

Pertama sekali, saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada penyelia saya iaitu Dr. Anis Nazihah bt Mat Daud kerana telah banyak membimbing dan memberi bantuan kepada saya dalam menyiapkan penyelidikan ini. Terima kasih juga diucapkan kepada Dr. Nurul Syafiqah Yap Abdullah, Dr. Mohd Faudzi bin Umar dan Cikgu Kamal Harmoza bin Kamal Ariff dan semua pensyarah daripada jabatan Fizik yang terlibat dalam membantu secara langsung dan tidak langsung dalam menjayakan penyelidikan ini.

Seterusnya, tidak dilupakan kepada permata hati saya yang amat saya kasihi dan sayangi iaitu kedua ibu bapa saya, Abd Razak bin Hashim dan Faudziah binti Ahmad kesemua ahli keluarga yang sentiasa mendoakan, memberi semangat dan menyokong saya tanpa henti. Akhir sekali, terima kasih kepada kawan sepejuangan saya iaitu Muhammad Firdaus Bin Zalani, Muhamad Azzam Mujahidden Bin Abu Bakar dan semua sahabat – sahabat seperjuangan atas bantuan yang diberikan sepanjang menjalankan penyelidikan ini. Jasa baik kalian, hanya Allah S.W.T sahaja yang mampu untuk membalasnya. Sekian, terima kasih.





## ABSTRAK

Kajian ini bertujuan melihat korelasi di antara sikap pelajar terhadap pembelajaran Fizik dan hubungannya dengan tahap penguasaan graf gerakan linear. Kajian ini mempunyai tiga objektif iaitu mengkaji sikap pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar terhadap Fizik, mengkaji tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar untuk Graf Gerakan Linear dan mengkaji hubungan antara sikap terhadap Fizik dengan tahap penguasaan Graf Gerakan Linear dalam kalangan pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar. Reka bentuk kajian ini adalah yang Pemilihan sampel adalah secara rawak berkelompok di mana seramai 70 sampel daripada pelajar tingkatan 4 telah dipilih di sebuah sekolah daerah Kota Setar, Kedah. Kajian ini menggunakan satu soal selidik yang mengandungi tiga bahagian iaitu bahagian A matlumat pelajar, bahagian B pentaksiran Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik (STPF) dan bahagian C Pentaksiran Graf Gerakan Linear (PGGL). Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahawa sikap pelajar terhadap pembelajaran Fizik berada pada tahap sederhana ( $\text{min} = 3.08$ ) manakala tahap penguasaan graf gerakan linear juga berada pada tahap sederhana ( $\text{min} = 12.43$ ). Hasil ujian korelasi separa Pearson-r daripada kajian menunjukkan terdapat hubungan yang sangat rendah antara sikap terhadap pembelajaran Fizik dengan tahap penguasaan graf gerakan linear ( $r = 0.359$ ). Namun hasil daripada kajian ini mendapatkan hubungan antara sikap dengan tahap penguasaan graf gerakan linear menunjukkan hubungan positif yang lemah tetapi signifikan. Implikasi daripada kajian ini memberikan kesedaran kepada guru dan pelajar tentang sikap merupakan aspek yang penting dalam peningkatan tahap penguasaan pelajar terhadap subtopik graf gerakan linear.





## **THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ATTITUDE TOWARDS PHYSICAL LEARNING AND THE LEVEL OF MASTERY OF LINEAR MOTION GRAPHS AMONG STUDENTS IN LEVEL 4 IN THE DISTRICT OF KOTA SETAR**

### **ABSTRACT**

This study aims to investigate at the correlation between students' attitudes towards physics learning and their relationship to the level of mastery of linear movement graphs. This study has three objectives, studying the attitude of form 4 students in the Kota Setar district of physics, studying the level of mastery of form 4 students in the Kota Setar district for linear movement graphs and studying the relationship between attitudes towards physics and the level of mastery of linear movement among form 4 students in Kota Setar district. The design of this study is the sample selection is random group where 70 samples form 4 students were selected at a Kota Setar District School, Kedah. This study uses a three -part questionnaire, Part A student information, Part B of Attitude Assessment of Physics Learning (STPF) and Part C Linear Movement Graph Assessment (PGGL). Descriptive analysis results show that students' attitudes towards physics learning are at moderate level ( $\min = 3.08$ ) while the level of mastery of the linear movement graph is also at moderate level ( $\min = 12.43$ ). The results of the Pearson-r partial correlation test from the study showed that there was a very low relationship between attitudes towards physics learning and the level of mastery of linear movement graphs ( $r = 0.359$ ). However, the results of this study found that the relationship between attitude and the level of mastery of linear movement graphs showed a positive but significant positive relationship. The implications of this study give teachers and students an awareness of attitude is an important aspect of increasing student mastery of the subtopic of linear movement graphs.





	<b>MUKA SURAT</b>
<b>KANDUNGAN</b>	i
<b>PERAKUAN</b>	ii
<b>PENGHARGAAN</b>	iii
<b>ABSTRAK</b>	iv
<b>ABSTRACT</b>	v
<b>KANDUNGAN</b>	viii
<b>SENARAI JADUAL</b>	x
<b>SENARAI RAJAH</b>	xi
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	
<b>BAB 1: PENGENALAN</b>	
1.1 Latar Belakang Kajian	1
1.2 Pernyataan Masalah	3
1.3 Objektif Kajian	5
1.4 Persoalan Kajian	6
1.5 Hipotesis Kajian	6
1.6 Kepentingan Kajian	6
1.7 Kerangka Konseptual	8
1.8 Definisi Operasional	9
1.8.1 Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik	9
1.8.2 Penguasaan	9
1.9 Batasan Kajian	10
1.9.1 Skop Kajian	10
1.9.2 Populasi Kajian	10
1.9.3 Lokasi Kajian	11
1.9.4 Instrumen Kajian	11
1.10 Rumusan	11



**BAB 2: SOROTAN LITERATUR**

2.1 Pengenalan	<b>12</b>
2.2 Teori Sikap	<b>12</b>
2.3 Sikap Pelajar Terhadap Pembelajaran Fizik	<b>13</b>
2.4 Teori Penguasaan	<b>16</b>
2.5 Tahap Penguasaan Graf Gerakan Linear	<b>17</b>
2.6 Hubungan Antara Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik Dengan Tahap Penguasaan Konsep Fizik.	<b>19</b>
2.5 Rumusan	<b>22</b>

**BAB 3: METODOLOGI**

3.1 Pengenalan	<b>23</b>
3.2 Reka bentuk kajian	<b>23</b>
3.3 Populasi dan Sampel Kajian	<b>24</b>
3.4 Instrumen Kajian	<b>25</b>



3.5 Kesahan Dan Kebolehpercayaan Instrumen Kajian	<b>28</b>
---	-----------

3.5.1 Borang Kesahan Pakar	<b>28</b>
----------------------------	-----------

3.5.2 Kesahan	<b>29</b>
---------------	-----------

3.5.3 Kebolehpercayaan	<b>31</b>
------------------------	-----------

3.6 Prosedur Pengumpulan Data Kajian	<b>33</b>
--------------------------------------	-----------

3.7 Prosedur Penganalisisan Data Kajian	<b>34</b>
---	-----------

3.7.1 Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik	<b>34</b>
---	-----------

3.7.2 Penguasaan Graf Gerakan Linear	<b>35</b>
--------------------------------------	-----------

3.7.3 Hubungan Antara Sikap Terhadap Fizik Dengan	<b>36</b>
---	-----------

Tahap Penguasaan Graf Gerakan Linear	
--------------------------------------	--

3.8 Rumusan	<b>37</b>
-------------	-----------

**BAB 4: DAPATAN KAJIAN**

4.1 Pendahuluan	<b>38</b>
4.2 Taburan Responden Kajian	<b>39</b>





4.3 Sikap Pelajar Tingkatan 4 Di Daerah Kota Setar Terhadap Fizik	<b>40</b>
4.4 Tahap Penguasaan Pelajar Tingkatan 4 di Daerah Kota Setar untuk Graf Gerakan Linear	<b>45</b>
4.5 Hubungan Antara Sikap Terhadap Fizik Dengan Tahap Penguasaan Graf Gerakan Linear dalam Kalangan Pelajar Tingkatan 4 di Daerah Kota Setar.	<b>47</b>
4.6 Rumusan	<b>48</b>

## BAB 5: KESIMPULAN DAN CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

5.1 Pengenalan	<b>49</b>
5.2 Perbincangan	<b>50</b>
5.2.1 Sikap Pelajar Tingkatan 4 Di Daerah Kota Setar Terhadap Fizik	<b>50</b>
5.2.2 Tahap Penguasaan Pelajar Tingkatan 4 di Daerah Kota Setar Untuk Graf Gerakan Linear	<b>53</b>
5.2.3 Hubungan Antara Sikap Terhadap Fizik dengan Tahap Penguasaan Graf Gerakan Linear dalam Kalangan Pelajar Tingkatan 4 di Daerah Kota Setar.	<b>54</b>
5.3 Kesimpulan	<b>55</b>
5.4 Implikasi Kajian	<b>56</b>
5.5 Cadangan Kajian Lanjutan	<b>59</b>
<b>RUJUKAN</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>65</b>





## **SENARAI JADUAL**

<b>No. Jadual</b>		<b>Muka Surat</b>
3.1	Dimensi dalam bahagian STPF	26
3.2	Objektif Ujian Kefahaman Tentang Graf- Kinematik	27
3.3	Skala Likert	29
3.4	Kesahan muka oleh pakar	30
3.5	Kesahan kandungan oleh pakar	30
3.6	Panduan tahap nilai pekali Alfa Cronbach	32
3.7	Nilai Alfa Cronbach	32
3.8	Tafsiran min skor	35
3.9	Tafsiran skor purata Pentaksiran Graf Gerakan Linear (PGGL)	36
3.10	Tafsiran skor purata Pentaksiran Graf Gerakan Linear (PGGL) bagi setiap objektif	36
3.11	Tafsiran nilai koefisien korelasi	37
4.1	Taburan responden mengikut jantina, bangsa dan pencapaian Fizik peperiksaan yang terbaru	39
4.2	Sikap terhadap pembelajaran Fizik	40
4.3	Skor purata bagi setiap dimensi STPF	41
4.4	Min skor responden bagi setiap dimensi STPF	42
4.5	Min skor responden bagi setiap item bagi dimensi minat dalam metakognisi	42
4.6	Min skor responden bagi setiap item bagi dimensi pembelajaran Fizik	44
4.7	Min skor responden bagi setiap item bagi dimensi aplikasi Fizik	45





4.8	Tahap penguasaan pelajar terhadap subtopik graf gerakan linear	46
4.9	Kekerapan skor tahap penguasaan pelajar terhadap subtopik graf gerakan linear	46
4.10	Tahap penguasaan pelajar terhadap subtopik graf gerakan linear bagi setiap objektif	47
4.11	Hubungan antara Sikap terhadap pembelajaran Fizik dengan Tahap penguasaan pelajar terhadap subtopik graf gerakan linear	48





## SENARAI RAJAH

No. Rajah	Muka Surat
1.1 Kerangka Konseptual Kajian	8
3.1 Prosedur Pengumpulan Data	34





## SENARAI SINGKATAN

KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
SPM	Sijil Pelajaran Malaysia
STPF	Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik
PGGL	Pentaksiran Graf Gerakan Linear
PT3	Pentaksiran Tingkatan 3
eRAS	<i>Educational Research Application System</i>
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
SPSS	<i>Statistical Product and Service Solutions</i>
H <sub>01</sub>	Hipotesis Null Pertama
KSSM	Kurikulum Standard Sekolah Menengah
CLASS	<i>Colorado Learning Attitude about Science Survey</i>





05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

xiii

## SENARAI LAMPIRAN

- |            |  |
|------------|--|
| LAMPIRAN A | Borang Berkaitan                           |
| LAMPIRAN B | Borang Soal Selidik                        |
| LAMPIRAN C | Borang Kesahan Pakar                       |
| LAMPIRAN D | Hasil Analisis Data daripada Perisian SPSS |



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



## BAB 1

### PENGENALAN

#### 1.1 Latar Belakang kajian



Sebanyak 60% pelajar sekolah menengah digalakkan untuk melibatkan diri dalam aliran Sains Tulen dan mendalami ilmu serta kepakaran Sains dan Teknologi merupakan sasaran Malaysia sejak tahun 1967 lagi agar wawasan negara untuk menjadi sebuah negara maju terlaksana (Mohd Salleh Abu, Fatin Aliah Phang, Mohamad Bilal Ali & Salmiza Saleh, 2012; Noorzana Khamisa & Fatin Aliah Phang, 2021). Menurut Esther dan Noraini (2007) dan Noorzana Khamisa dan Fatin Aliah Phang (2021), peratusan yang ingin dicapai sehingga kini masih belum tercapai bahkan lebih membimbangkan sekiranya peratusan yang sedia ada kian menurun.

Selain itu, bidang sains amat penting untuk membantu Malaysia dalam mencapai kemajuan negara. Kebanyakkann negara-negara yang maju amat menitikberatkan dalam bidang sains kerana sains diibaratkan jantung bagi negara mereka. Namun ramai masyarakat dalam Malaysia masih tiada kesedaran bahawa sains merupakanah satu tonggak utama dalam mencapai kemajuan negara.





Kebanyakan pelajar di sekolah tidak memilih aliran Sains berkemungkinan pelajar tidak berminat dalam mempelajari mata pelajaran yang melibatkan Sains. Seperti yang dinyatakan oleh Seth Sulaiman, Fatin Aliah Phang dan Marlina Ali (2005), Zanaton Iksan, Lilia Halim dan Kamisah Osman (2006) dan Noorzana Khamisa dan Fatin Aliah Phang (2021), pelajar lebih meminati mata pelajaran Sastera kerana menganggap mata pelajaran Sains susah terutamanya mata pelajaran Fizik. Tambahan pula, aliran Sains mempunyai peluang pekerjaan yang sangat terhad adalah menjadi faktor kepada kurangnya penglibatan pelajar dalam bidang Sains (Mohd Salleh et al., 2012; Noorzana Khamisa & Fatin Aliah Phang, 2021; Zanaton et al., 2006).

Justeru, sikap pelajar terhadap Fizik berada pada tahap yang sangat kurang memuaskan hal ini kerana pelajar sering menunjukkan sikap yang negatif dengan beranggapan Fizik adalah mata pelajaran yang sukar. Hal ini disokong berdasarkan kajian yang telah dilakukan oleh Olusola dan Rotimi (2012), sebanyak 60% responden bersetuju bahawa mata pelajaran Fizik adalah sukar. Sejak tahun 1972 lagi Fizik dianggap mata pelajaran Sains yang paling sukar di Malaysia (Subhan, 1997). Jadi terbukti sifat pelajar yang memandang negatif kepada mata pelajaran Fizik masih tidak dapat diselesaikan semenjak dahulu lagi.

Tahap penguasaan pelajar untuk konsep Fizik juga berada pada tahap yang membimbangkan. Hal ini kerana, kajian mendapat bahawa 80% responden dipercayai bahawa menyelesaikan soalan Fizik adalah sesuatu yang mencabar (Olusola, 2012). Tambahan pula, jika dianalisis daripada jawapan daripada kertas 2 dan 3 peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) dalam matapelajaran Fizik pada tahun 2007 dan 2010 membuktikan bahawa kualiti jawapan pelajar secara puratanya masih diperingkat sederhana (Lembaga Peperiksaan Malaysia, 2007; 2010).





Sikap pelajar yang sering beranggapan Fizik adalah satu mata pelajaran yang sukar akan menyebabkan pelajar tidak mempunyai semangat dan minat untuk mendalami ilmu Fizik. Situasi ini akan menyebabkan tahap penguasaan konsep Fizik turut akan terkesan. Hal ini telah dinyatakan oleh Zuraida et al. (2006) dalam Lee Jun Hung, Fatin Aliah Phang Abdullah dan Muhammad Abd Hadi Bunyamin (2013), pelajar mempunyai kesungguhan yang lebih rendah untuk memahami konsep Fizik yang diajar dan diterangkan oleh guru jika pelajar tidak mempunyai minat yang tinggi terhadap Fizik.

Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk mengkaji hubungan antara sikap pelajar terhadap pembelajaran Fizik dengan tahap penguasaan untuk konsep Fizik. Kajian yang dilakukan ini adalah sebagai usaha untuk menyemai sikap positif terhadap mata pelajaran Fizik dan secara tak lansung usaha ini dapat meningkatkan peratusan pelajar melibatkan diri dalam aliran Sains.

## 1.2 Penyataan Masalah

Bagi mengenalpasti faktor sebenar ketidakcapaian peratusan dalam polisi 60:40 sains:sastera, banyak kajian terperinci masih lagi dijalankan sehingga kini. Sehingga kini, kajian-kajian terperinci masih lagi dijalankan bagi mengenalpasti faktor sebenar ketidakcapaian peratusan dalam polisi 60:40 sains:sastera (Zanaton et al., 2006, Akpinar et al., 2009; Sharma et al., 2013; Noorzana Khamis & Fatin Aliah Phang, 2021). Disebabkan peratusan dalam polisi 60:40 sains:sastera masih tidak tercapai oleh Malaysia maka hasrat Malaysia untuk menjadi negara yang maju masih belum tercapai hingga kini.





Negara Malaysia sukar untuk mencapai 60% pelajar yang menceburan bidang sains jika pelajar di Malaysia masih menunjukkan sikap yang negatif terhadap Fizik dengan memberikan tanggapan Fizik adalah matapelajaran yang sukar seperti yang dinyatakan oleh Seth et al., (2005); Zanaton et al., (2006) dalam Noorzana Khamis dan Fatin Aliah Phang (2021), pelajar lebih meminati mata pelajaran sastera kerana menganggap mata pelajaran sains susah terutamanya mata pelajaran Fizik. Hal ini seperti yang dibuktikan oleh kajian lepas yang mengatakan faktor sikap dan minat pelajar terhadap mata pelajaran Fizik dan tabiat ulangkaji pelajar menunjukkan keputusan yang signifikan dengan pencapaian pelajar (Awodun, Oni & Aladejana, 2014; Nora'ini Abdul Rahman & Nor Aishah Buang, 2019)

Oleh kerana pelajar menunjukkan sikap yang negatif terhadap Fizik maka pelajar akan menunjukkan tahap penguasaan yang rendah terhadap konsep Fizik. Antara konsep Fizik yang pelajar sering berhadapan dengan kesukaran untuk menguasai adalah konsep asas dalam mentafsir Graf Gerakan Linear. Menurut Lilia, Subahan dan Zolkepeli (2002), dan Afandi Samad (2015), mentafsir graf gerakan objek merupakan pengenalan Fizik yang sering para pelajar berhadapan dengan kesulitan. Oleh itu, pelajar sebenarnya mempunyai masalah yang kritikal dalam konsep mentafsir graf gerakan linear dalam topik daya dan gerakan. Hal ini disokong oleh Redish (1994) dalam Siti Rohaida Hashim (2017) yang menyatakan bahawa guru mendapati ramai pelajar tidak berupaya untuk menganalisis dan mentafsir graf tetapi mereka hanya mampu untuk menghasilkan graf.

Seterusnya, kajian lepas hanya mendapati sikap dapat mempengaruhi penguasaan konsep Fizik yang umum seperti yang dinyatakan Zuraida et al. (2006) dalam Lee Jun Hung et al. (2013), pelajar mempunyai kesungguhan yang lebih rendah





untuk memahami konsep Fizik yang diajar dan diterangkan oleh guru jika pelajar tidak mempunyai minat yang tinggi terhadap Fizik. Oleh itu, graf gerakan linear merupakan subtopik yang perlu dititikberatkan kerana subtopik ini melibatkan konsep asas Fizik dalam mentafsir graf. Untuk kajian ini pengkaji akan mengaitkan sikap yang berfokuskan kepada satu subtopik iaitu Graf Gerakan Linear untuk mengutip data yang spesifik antara sikap dengan penguasaan Graf Gerakan Linear.

Justeru, objektif kajian ini adalah untuk mengetahui bahawa terdapat hubungan sikap terhadap pembelajaran Fizik dengan tahap penguasaan Graf Gerakan Linear kalangan pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar. Seterusnya, kajian ini bertujuan membantu pelajar Fizik dalam memahami dan menyemai sikap positif terhadap matapelajaran Fizik dalam subtopik Graf Gerakan Linear. Manakala guru Fizik boleh menggunakan penyelidikan ini sebagai panduan untuk membantu mereka menambah baik pengajaran mereka bagi menjadikan matapelajaran Fizik lebih menarik dan tidak memberikan tekanan untuk pelajar di samping meningkatkan pemahaman dan penguasaan mereka terhadap Fizik serta menyemaikan sikap yang positif.

### 1.3 Objektif Kajian

Objektif kajian ini adalah seperti berikut:

- i. Mengkaji sikap pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar terhadap Fizik.
- ii. Mengkaji tahap penguasaan pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar untuk Graf Gerakan Linear.
- iii. Mengkaji hubungan antara sikap terhadap Fizik dengan tahap penguasaan Graf Gerakan Linear dalam kalangan pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar.





## 1.4 Persoalan Kajian

- i. Adakah pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar mempunyai sikap yang positif terhadap Fizik?
- ii. Adakah pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar mempunyai tahap penguasaan yang baik untuk Graf Gerakan Linear?
- iii. Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap Fizik dengan tahap penguasaan Graf Gerakan Linear dalam kalangan pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar?

## 1.5 Hipotesis Kajian



$H_0$ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara sikap terhadap Fizik dengan tahap penguasaan konsep Graf Gerakan Linear dalam kalangan pelajar tingkatan 4 di sebuah sekolah menengah di daerah Kota Setar.

## 1.6 Kepentingan Kajian

Kajian ini juga memberikan kepentingan kepada guru untuk memastikan sama ada terdapat hubungan antara sikap dan penguasaan konsep Fizik. Hasil dapatan daripada kajian ini akan menjadikan bahan rujukan para guru di sekolah yang telah dijalankan kajian ini. Jika terdapat hubungan antara sikap dan penguasaan konsep maka guru seharusnya membuat penambahbaikan dalam menyemai sikap yang positif kepada pelajar. Hal ini disebabkan kajian ini menunjukkan korelasi yang positif yang mana jika pelajar menunjukkan sikap yang positif maka tahap penguasaan konsep Fizik yang tinggi





akan ditunjukkan oleh pelajar. Kesimpulannya, kajian ini untuk menjadikan bahan rujukan para guru untuk melaksanakan sesuatu penambahbaikan agar penguasaan konsep Fizik berada ditahap yang tinggi manakala jika hasil dapat menunjukkan tiada hubungan signifikan antara sikap dan penguasaan konsep Fizik maka ianya juga boleh dijadikan bahan bukti kepada para guru di sekolah terbabit.

Kajian ini adalah bertujuan untuk mengetahui dengan lebih mendalam tentang hubungan antara sikap terhadap Fizik dengan tahap penguasaan konsep Fizik dalam kalangan pelajar tingkatan 4. Selain itu, kajian ini memberikan kepentingan kepada pelajar dengan secara tak lansung. Contohnya, kajian ini dijalankan untuk dijadikan bahan rujukan kepada para guru untuk penambahbaikan dalam kaedah pembelajaran di sekolah dan secara tak lansung pelajar juga mendapat manfaat tersebut melalui penambahbaikan yang telah dilakukan oleh guru Fizik. Pelajar akan mendapat kepentingan daripada kajian ini jika guru mengambil berat tentang hasil dapatan daripada kajian ini.

Walaupun Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah menyelaraskan kurikulum Fizik di semua sekolah dan memberikan semua pengajar peraturan dan sukanan pelajaran pelajar yang sama, kejayaan pelajar tetap tidak seimbang, dengan beberapa pelajar menunjukkan prestasi yang sangat baik dan yang lain berprestasi rendah. Hasilnya, tujuan kajian ini adalah untuk menilai sikap terhadap Fizik dengan tahap penguasaan konsep dalam kalangan pelajar tingkatan 4 di daerah Kota Setar. Kepentingan kajian ini adalah untuk menjadikan panduan kepada pihak KPM dalam membuat tinjauan sekolah yang berada dalam kawasan daerah Kota Setar. Hasil kajian yang telah berjaya dikumpul akan menjadi bahan rujukan KPM untuk menjalankan siasatan yang lebih lanjut terhadap sekolah yang dikaji dalam kajian ini.





## 1.7 Kerangka Konseptual

Menurut Lim Chong Hin (2007), dan Mohd Noor Badlilshah Abdul Kadir (2016), kerangka konsep ialah satu pelan kajian yang kebanyakannya berbentuk grafik yang menunjukkan semua pemboleh ubah yang terlibat dan bagaimana semua pemboleh ubah tersebut berkait secara tentatif. Kajian ini terdiri daripada dua pemboleh ubah iaitu sikap dan tahap penguasaan graf gerakan linear. Disebabkan dua pemboleh ubah diukur dan dinilai hubungan antara keduanya secara statistik maka kaedah yang sesuai untuk digunakan adalah mencari nilai korelasi dengan menggunakan ujian kolerasi Pearson (Rajah 1.1). Merujuk kepada Rajah 1.1 menunjukkan sikap merupakan pemboleh ubah tidak bersandar manakala tahap penguasaan graf gerakan linear merupakan pemboleh ubah bersandar.



Rajah 1.1 Kerangka Konseptual Kajian

Menurut Triandes (1971), sikap mempunyai tiga komponen asas, iaitu kognitif, afektif dan konatif iaitu tingkah laku atau ‘behaviour’. Komponen kognitif merupakan set kepercayaan tentang ciri-ciri objek, sikap dan penilainnya adalah dengan kertas dan pensil hal ini dipercayai oleh ahli psikologi sosial. Namun, afektif merupakan komponen yang paling dominan antara ketiga-tiga komponen asas ini dan dapat mempengaruhi dua komponen asas yang lain.





## 1.8 Definisi Operasional

Dalam kajian ini, terdapat beberapa istilah yang telah dikenal pasti untuk didefinisikan secara operational. Ianya bertujuan bagi mengelakkan kekeliruan pembaca.

### 1.8.1 Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik

Bogardus (1931) menganggap sikap sebagai kecenderungan seseorang untuk bertindak terhadap faktor-faktor persekitaran yang terdapat di sekelilingnya. Namun, menurut Mohd Noor Badlilshah Abdul Kadir, Mohd Mustamam Abdul Karim dan Nurulhuda Abd. Rahman (2016), kesediaan diri pelajar untuk mempelajari Fizik, semangat dan keseronokan dalam pembelajaran Fizik, dan penglibatan dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran Fizik semuanya diklasifikasikan sebagai sikap terhadap mata pelajaran Fizik.

Dalam kajian ini sikap terhadap pembelajaran Fizik merujuk kepada respon pelajar untuk borang soal selidik pada bahagian B iaitu mengkaji sikap pelajar terhadap matapelajaran Fizik. Bahagian ini terdiri daripada 16 item yang telah dibahagikan kepada tiga dimensi iaitu 10 item dimensi minat dalam metakognisi, tiga item dimensi pembelajaran Fizik dan tiga dimensi aplikasi Fizik.

### 1.8.2 Penguasaan

Penguasaan didefinisikan sebagai proses, cara, perbuatan menguasai atau menguasakan, pemahaman atau kesanggupan untuk menggunakan pengetahuan, kepandaian. Kata penguasaan juga dapat diartikan kemampuan seseorang dalam





sesuatu hal (KBBI, 2003: 604). Dalam kajian ini, penguasaan menjadi penentuan melalui maklum balas responden yang menunjukkan sikap positif atau negatif terhadap Fizik terhadap Graf Gerakan Linear. Dalam kajian ini sikap terhadap pembelajaran Fizik merujuk kepada respon pelajar untuk borang soal selidik pada bahagian C iaitu mengkaji tahap penguasaan pelajar dalam subtopik Graf Gerakan Linear. Pada bahagian ini terdapat tujuh objektif ujian kefahaman tentang Graf – Kinematik yang dikaji berpandukan 21 item yang telah dibahagikan kepada tujuh objektif yang berbeza.

## 1.9 Batasan Kajian

Kajian ini dilaksanakan dengan tanggapan bahawa terdapat beberapa batasan.

Antaranya adalah:



### 1.9.1 Skop Kajian

Skop kajian ini hanya berfokus hubungan antara sikap terhadap pembelajaran Fizik dengan tahap penguasaan graf gerakan linear. Skop kajian ini sangat terbatas yang hanya melibatkan satu subtopik Fizik sahaja.

### 1.9.2 Populasi Kajian

Kajian ini hanya dijalankan di satu sekolah dalam daerah jadi bilangan sampel pelajar yang diambil hanya 85 orang pelajar tingkatan 4 yang dipilih menggunakan teknik pensampelan rawak mudah. Sampel kajian sangat terhad dan hanya diambil dengan





bilangan kecil di sebuah sekolah sahaja. Oleh itu, hasil daripada kajian ini tidak dapat mewakili keseluruhan pelajar secara menyeluruh.

### 1.9.3 Lokasi Kajian

Seterusnya, kajian ini hanya dilakukan di lokasi yang spesifik iaitu di daerah Kota Setar yang berada dalam negeri Kedah. Oleh itu, pengkaji hanya membuat kajian di satu sekolah dalam daerah yang telah dinyatakan. Kajian ini tidak boleh disimpulkan bahawa semua sekolah di dalam Malaysia mempunyai hasil yang sama seperti dalam kajian ini malah ianya memerlukan kajian yang lebih meluas untuk menjadikan hasil kajian ini lebih tepat dan jitu.



Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini hanya terdiri dua borang iaitu borang kesahan pakar dan borang soal selidik tentang hubungan antara sikap terhadap pembelajaran Fizik dengan tahap penguasaan Graf Gerakan Linear dalam kalangan pelajar tingkatan 4.

## 1.10 Rumusan

Dalam bab ini telah dinyatakan rasional disebalik menjalankan kajian ini. Selain itu, objektif dan persoalan kajian telah dibentuk dari masalah kajian dan hipotesis null telah dibentuk untuk diuji. Kepentingan, kerangka konseptual dan sumbangsan kajian juga telah dinyatakan. Bab ini diakhiri dengan definisi istilah.

